

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

**ACTA No. 971 DE 2024**

**PROYECTO: “PROYECTO AURÍFERO BURITICÁ – AMPLIACIÓN MINA YARAGUÁ”.**

**EXPEDIENTE: LAV0029-00-2016**

**TITULAR DEL INSTRUMENTO DE MANEJO Y CONTROL AMBIENTAL: CONTINENTAL GOLD LIMITED  
SUCURSAL COLOMBIA**

**FECHA DE INICIO:** 28 de noviembre de 2024

**FECHA DE FINALIZACIÓN:** 28 de noviembre de 2024

**HORA DE INICIO:** 8:05 a.m.

**HORA DE FIN:** 1.24 p.m.

**LUGAR:** Aplicación Microsoft Teams

**I. ASISTENTES**

NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	CARGO/PROFESIÓN	ENTIDAD
ANDREA GARZÓN RODRÍGUEZ	52.902.949	Coordinadora del Grupo Pacifico – Río Cauca	<b>AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA</b>
STEPHANIA CASAS FARFAN	1.019.048.180	Líder Jurídica	
JOHN SEBASTIÁN CASTRO SÁNCHEZ	1.053.343.083	Abogado Ejecutor	
YEIMIN ROLANDO ABELLO RODRIGUEZ	7.166.303	Líder Técnico	
JHON FRANKLIN VILLAMIL HERNANDEZ	93.295.086	Líder Técnico - Biótico	
LEIDY JOHANA LUNA LOSADA	32.182.596	Profesional Físico	
JUDY VANESSA PALOMINO CUELLAR	1.032.389.664	Profesional Biótico	
ALEYDA LUCIA CELY PINEDA	46.663.065	Profesional Financiero de 1% y compensaciones	
YURI ALEXANDRA FONSECA VARGAS	1.033.737.988	Profesional Biótica de Compensación y 1%	

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	CARGO/PROFESIÓN	ENTIDAD
OSCAR DAVID CARDONA SANCHEZ	75.093.271	Especialista Geoquímica SSLA- Despacho	
ANGELICA MARÍA GONZÁLEZ COCA	1.032.437.410	Profesional Especializado SDE Servicios Geoespaciales	
PABLO JOSÉ HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	80.898.105	Profesional Transversal del Componente de Geotecnia	
CRISTIAN ANDRÉS PÉREZ DÍAZ	1.052.312.471	Profesional Atmosférico	
JUAN CARLOS CABAS	1.065.594.895	Revisor Evaluación Económica Ambiental	
JUAN CARLOS CUARTAS MARTINEZ	1.036.609.952	Profesional Técnico - Socioeconómico	
YURI MARIANA PINTO ARDILA	1.032.502.912	Profesional técnico - Componente Socioeconómico	
DIEGO ALEJANDRO MARIN	80.844.116	Profesional de Riesgos y Contingencias Grupo de Valoración y Manejo de Impactos	
VERÓNICA RAMÍREZ LONDOÑO	1.152.687.490	Ejecutor de Evaluación Económica Ambiental	
NELSON CAMILO ALFONSO HUERTAS	1.019.074.343	Profesional de Hidrogeología	
MIGUEL ANGEL CASTAÑEDA LOPEZ	80.133.868	Revisor Técnico del Grupo de Valoración y Manejo de Impactos en Proceso de Seguimiento GVMIPS	
ROBINSON PUERTO MORA	1.030.618.338	Profesional SIG de Compensación e inversión del 1% del Grupo de Valoración y Manejo de Impactos en Proceso de Seguimiento (VMIPS)	

NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	CARGO/PROFESIÓN	ENTIDAD
ANDRES FELIPE DEVIA GUTIERREZ	1.032.359.209	Apoderado General	<b>CONTINENTAL GOLD LIMITED</b>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

MANUEL JOSÉ CASTILLA RINCÓN	1.091.660.232	Superintendente Ambiental	<b>SUCURSAL COLOMBIA</b>
DAVID MOLINA	1.040.737.343	Superintendente de Construcción	
CARLOS ROMERO RICAURTE	71.778.859	Superintendente de Desarrollo económico	
GUSTAVO ADOLFO HIGUITA GUZMÁN	98.540.374	Jefe de gestión social	
DIANA PATRICIA BRITO RODRIGUEZ	1.020.730.691	Coordinador Ambiental de Seguimiento	
DIANA MARÍA ANGULO GARCÍA	1.035.282.624	Coordinador Ambiental Abiótica	
ADRIÁN IBARRA DAVID	1.007.388.505	Coordinador Ambiental	
JHON ALEXANDER ECHAVARRÍA HIGUITA	1.001.385.716	Coordinador Ambiental Biótico	
EDUIN SALAS OCHOA	1.035.282.414	Analista Ambiental Hídrico	

## II. ORDEN DEL DÍA

1. Apertura de la reunión de control y seguimiento ambiental.
2. Presentación de los asistentes y verificación de la calidad en la que concurren.
3. Presentación y motivación de los requerimientos de seguimiento determinados por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales y oportunidad para presentar observaciones por parte del titular del instrumento de manejo sobre los mismos.
4. Pronunciamiento de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales y establecimiento de requerimientos definitivos.
5. Comunicaciones
6. Obligaciones cumplidas y concluidas
7. Notificación de las decisiones por estrados.
8. Encuesta de satisfacción del usuario.
9. Firmas del acta y cierre de la reunión.

## III. DESARROLLO DEL ORDEN DEL DÍA

### 1. APERTURA DE LA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL

La Coordinadora de la Región Pacífico Río Cauca de la Subdirección de Seguimiento de Licencias Ambientales de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA, la doctora ANDREA GARZON RODRIGUEZ identificada con cédula de ciudadanía 52.902.949, inicia indicando que se encuentra facultada para presidir esta reunión teniendo en cuenta lo dispuesto en la Resolución 1957 del 05 de noviembre de 2021, "Por la cual se adopta el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleos de la planta de personal de la Autoridad Nacional de

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

*Licencias Ambientales – ANLA”, emitida por el Director General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales en la que se señala que este cargo está facultado para “Presidir y suscribir las actas de las reuniones mediante las cuales se ejerce la función de control y seguimiento ambiental establecida en la normativa vigente en la materia”.*

Acto seguido y para efectos del protocolo, así como del registro en grabación, se confirma la asistencia del doctor ANDRES FELIPE DEVIA GUTIERREZ, identificado con cédula de ciudadanía 1.032.359.209 y tarjeta profesional 205.416 del C.S de la J., en calidad de Apoderado General, de la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA.

El doctor ANDRES FELIPE DEVIA GUTIERREZ, identificado con número de cedula de ciudadanía 1.032.359.209 y tarjeta profesional 205.416 del C.S de la J., en calidad de Apoderado General, de la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, recibirá notificaciones a los correos electrónicos: [info@continentalgold.com](mailto:info@continentalgold.com), [juridica@continentalgold.com](mailto:juridica@continentalgold.com), [atencionalciudadano@continentalgold.com](mailto:atencionalciudadano@continentalgold.com), [continentalgold@lineatransparencia.com](mailto:continentalgold@lineatransparencia.com) – [enrique.gil@continentalgold.com](mailto:enrique.gil@continentalgold.com), [internal.audit@continentalgold.com](mailto:internal.audit@continentalgold.com) - [andres.devia@continentalgold.com](mailto:andres.devia@continentalgold.com) (para efectos del envío del acta).

A continuación, se presentan los fundamentos legales y la dinámica a desarrollarse durante la reunión:

La presente reunión de seguimiento está reglada y se realiza en cumplimiento de lo señalado en el artículo 2.2.2.3.9.1 del Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2015 y hace parte de las actividades de control y seguimiento ambiental para el proyecto: “PROYECTO AURÍFERO BURITICÁ – AMPLIACIÓN MINA YARAGUÁ”, tiene lugar acudiendo a lo establecido en el artículo 35 de la Ley 1437 de 2011.

**“Artículo 2.2.2.3.9.1. Control y seguimiento.** *Los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental o plan de manejo ambiental, serán objeto de control y seguimiento por parte de las autoridades ambientales.*

**Artículo 35. Trámite de la actuación y audiencias.** *Los procedimientos administrativos se adelantarán por escrito, verbalmente, o por medios electrónicos de conformidad con lo dispuesto en este Código o la ley.*

*Cuando las autoridades procedan de oficio, los procedimientos administrativos únicamente podrán iniciarse mediante escrito, y por medio electrónico sólo cuando lo autoricen este Código o la ley, debiendo informar de la iniciación de la actuación al interesado para el ejercicio del derecho de defensa.*

*Las autoridades podrán decretar la práctica de audiencias en el curso de las actuaciones con el objeto de promover la participación ciudadana, asegurar el derecho de contradicción, o contribuir a la pronta adopción de decisiones. De toda audiencia se dejará constancia de lo acontecido en ella”.*

Se informa a los asistentes que, en atención a la realización de esta reunión de seguimiento y control no presencial mediante la citada aplicación, la grabación será realizada mediante audio según la capacidad de conexión que el sistema presente en el momento de la realización de la diligencia. A su vez, se contarán con espacios autónomos en

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

la diligencia, con el objeto de permitir la preparación de los pronunciamientos del representante legal de la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, y/o el equipo que lo acompaña, frente a los requerimientos realizados.

Durante la reunión, se solicita a los asistentes que mantengan las cámaras y micrófonos desactivados, hasta tanto soliciten por medio del chat de la plataforma el uso de la palabra o a través de la herramienta manito arriba y sea concedido por parte del moderador de la presente reunión, caso en el cual podrá activar el micrófono para lo pertinente.

A continuación, se imparten las reglas de participación e intervención en desarrollo de la reunión, las cuales serán:

Se aclara al titular del instrumento de manejo, que la presente versara diligencia versará sobre el control y seguimiento ambiental a la licencia Ambiental otorgada diligencia consiste en la verificación de los aspectos referentes al proyecto: “PROYECTO AURÍFERO BURITICÁ – AMPLIACIÓN MINA YARAGUÁ”, en su fase de operación, con corte documental al 31 de octubre de 2024, con base en el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA – 23, que corresponde a las actividades realizada durante el primer semestre del año 2024, la documentación que reposa dentro del expediente: LAV0029-00-2016; así como los requerimientos realizados por esta Autoridad Nacional, además de las obligaciones impuestas en la licencia ambiental y demás actos administrativos.

Se indica igualmente que en desarrollo de la reunión, se realizará lectura de los requerimientos definidos por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, los cuales serán explicados a su turno por el profesional técnico del grupo de seguimiento de ANLA para que argumente el requerimiento formulado y luego se concederá el uso de la palabra al representante de la convocada para que manifieste si tiene alguna solicitud de aclaración o comentario frente al requerimiento, en esta instancia dispondrá de cinco minutos por bloque de requerimientos, si así lo requiriese, para revisar con los profesionales que la acompañen los requerimientos formulados, por lo que si considerase que requiere el apoyo de alguno de ellos para manifestar sus inquietudes o comentarios este profesional podrá exponer sus argumentaciones y finalmente el representante de manifestará su conclusión frente al bloque de requerimientos presentados.

El equipo de seguimiento de ANLA dará respuesta de las solicitudes de aclaración o comentarios expuestos por frente a los requerimientos formulados en desarrollo de la misma diligencia.

Contra los requerimientos definitivos, expresados por el funcionario delegado de la ANLA, a consignarse en el acta de esta diligencia, no procede recurso alguno, en los términos dispuestos en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

<b>2. PRESENTACIÓN DE LOS ASISTENTES Y VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD EN LA QUE CONCURREN</b>
---

Se procede a hacer la correspondiente presentación de cada uno de los asistentes y la verificación de su registro en la presente Acta.

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

**3. PRESENTACIÓN Y MOTIVACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE SEGUIMIENTO DETERMINADOS POR LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Y OPORTUNIDAD PARA PRESENTAR OBSERVACIONES POR PARTE DEL TITULAR DEL INSTRUMENTO DE MANEJO SOBRE LOS MISMOS.**

<b>REQUERIMIENTOS REITERADOS</b>		
<p>Reiterar a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, el cumplimiento de las siguientes obligaciones y/o requerimientos ambientales, en los términos y condiciones establecidos en los actos administrativos que se enuncian a continuación:</p>		
<b>REQUERIMIENTO</b>	<b>OBSERVACIONES DEL TITULAR DEL INSTRUMENTO DE MANEJO Y CONTROL AMBIENTAL</b>	<b>SE MANTIENE EL REQUERIMIENTO ORIGINAL / SE MODIFICA EL REQUERIMIENTO</b>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 1:</u></b></p> <p>Implementar un sistema de manejo de aguas residuales no domésticas, que garantice su separación de las aguas de escorrentía en los sectores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Área de acopio de mineral explotado (ROMPAD).</li> <li>b. Bodega de acopio de relaves.</li> <li>c. Sector del portal del túnel Higabra.</li> </ul> <p>Lo anterior, en cumplimiento de la medida 1 de la ficha 2. Manejo integral de aguas residuales industriales, del literal a del requerimiento 35 del Acta 339 del 14 de junio de 2023, del requerimiento 11 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 4 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 2:</u></b></p> <p>Presentar las evidencias documentales que permitan constatar la instalación del medidor</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>de flujo a la entrada de las piletas de sedimentación ubicadas próximas a la bocamina del túnel Higabra, junto con un diagrama de flujo que describa los puntos de control de acuerdo con el balance aportado, en cumplimiento con la medida 7 de la Ficha 15: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas, del requerimiento 34 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 5 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 3:</u></b></p> <p>Presentar frente a los resultados de los monitoreos de Agua Superficiales efectuados en el primer semestre de 2023, los ajustes realizados al sistema de tratamiento de agua residual doméstica. En concordancia con la Ficha 1 Monitoreo de calidad de agua del vertimiento Aguas Residuales Domésticas – ARD y aguas superficiales del área de influencia de la mina aurífera Buriticá. Lo anterior en cumplimiento del requerimiento 45 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 11 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 4:</u></b></p> <p>Presentar evidencia documental de la culminación de las obras para el manejo de las aguas de escorrentía en el sector 'Stracon', de conformidad con las medidas 1, 4 y 5 de la Ficha 3. Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias y el requerimiento 50 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p><b><u>REQUERIMIENTO 5:</u></b></p> <p>Presentar los análisis de estabilidad del talud intervenido en el K3+780 de la vía industrial de acceso al proyecto Buriticá, Estrella – Higabra, incluyendo los factores de seguridad en escenarios estáticos y pseudoestáticos, así como, el estudio cinemático del talud, en cumplimiento con la medida 4 de la Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes, del requerimiento 41 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 15 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 6:</u></b></p> <p>Presentar los registros y soportes del monitoreo topográfico e inspecciones visuales de las zonas en condiciones de erosión e inestabilidad identificadas en el inventario de áreas de 2021, en cumplimiento del literal b del requerimiento 43 del Acta 382 del 5 de julio del 2022, del literal b del requerimiento 8 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022, del requerimiento 21 del Acta 339 del 14 de junio del 2023, del requerimiento 19 del Acta 979 de 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 17 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 7:</u></b></p> <p>Presentar un informe relacionado con el proceso erosivo identificado en el descole de la vía industrial ubicado en la coordenada 4679602,525 E; 2300280,362 N Origen Único Nacional que contenga como mínimo lo siguiente:</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>a. Los soportes documentales que evidencien la suspensión de la obra hidráulica.</p> <p>c. De acuerdo con lo establecido en los literales a y b, indicar las medidas preventivas y correctivas a implementar para mitigar el proceso erosivo, incluyendo el respectivo cronograma de actividades.</p> <p>En cumplimiento de la medida 4 de la Ficha PMA 13 Manejo y control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes, y del requerimiento 85 del Acta 196 del 29 abril de 2024.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 8:</u></b></p> <p>Presentar la caracterización geoquímica con relación al drenaje ácido (pruebas estáticas y cinéticas) de los materiales que conforman los depósitos de estériles de Yaraguá, incluyendo el análisis químico para determinar concentraciones totales de elementos de interés ambiental y, de ser necesario, implementar las medidas en cuanto a prevención de drenaje ácido.</p> <p>En cumplimiento del literal a del requerimiento 61 del Acta 382 del 5 de julio de 2022, del literal a del requerimiento 10 del Acta 339 del 14 de junio de 2023, del requerimiento 15 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 13 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 9:</u></b></p> <p>Presentar una tabla con la localización de las muestras (coordenadas X, Y y Z) utilizadas en la caracterización geoquímica para identificación de generación de drenaje ácido</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>de mina (DAM). Además, incluir las concentraciones de elementos totales medidos y ubicarlas en mapas a diferentes niveles con perfiles temáticos, a fin de establecer la correlación con los diferentes ensambles de tipo LAM (litología-alteración, mineralogía).</p> <p>En cumplimiento del requerimiento 40 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022, del requerimiento 12 del Acta 339 del 14 de junio de 2023, del requerimiento 16 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 14 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 10:</u></b></p> <p>Implementar las medidas necesarias de corrección y mitigación del drenaje ácido en los depósitos de Rampa Sur, Platanal y Yaraguá (en estado de cierre) de manera que se garantice la estabilidad química de estos, incluyendo el cronograma de ejecución de actividades.</p> <p>En cumplimiento de la medida 4.6 Etapa de Cierre de la ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales, de las medidas 1 y 4 de la ficha 8 Manejo del Drenaje Ácido y del requerimiento 58 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 11:</u></b></p> <p>Presentar en cumplimiento de la Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido y el requerimiento 42 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, lo siguiente:</p> <p>c) El análisis de efectividad de las medidas de manejo y realizar las acciones correctivas que</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>haya a lugar a partir de la respuesta a los literales a) y b), presentando evidencia documental de su aplicación, incluyendo así mismo una propuesta de complementar o no el PMA y/o PSM.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 12:</u></b></p> <p>Presentar un plan de riego para todas las vías del proyecto y para la TSF, en el que se incluyan como mínimo los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Frecuencia del número de riegos al día, teniendo en cuenta las variaciones horarias de radiación solar, y estimaciones horarias de evotranspiración en las vías.</li> <li>b. Frecuencia de número de riegos a la semana, teniendo en cuenta mínimo las variaciones mensuales de radiación solar y estimaciones mensuales de evotranspiración en las vías.</li> <li>c. Perfiles horarios y mensuales de lluvia en el planteamiento del plan de riego de forma que le permita optimizar el consumo de agua.</li> <li>d. Estimación de la eficiencia del plan de riego.</li> <li>e. Incluir de acuerdo a la medida 1 de la Ficha 5 Manejo de la Calidad del Aire y ruido indicadores de efectividad que permitan advertir la necesidad de implementar medidas complementarias para la prevención, mitigación de impactos ambientales a partir de las emisiones atmosféricas.</li> </ol>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>Lo anterior en cumplimiento a las medidas 2, 4, 10, 11, 12 y la Ficha 5 Manejo de la Calidad del Aire y ruido y el requerimiento 62 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 13:</u></b></p> <p>Presentar en cumplimiento de las Fichas 9 Monitoreo de ruido ambiental y vibraciones y 5 Manejo de calidad del aire y ruido lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. El complemento de los informes de monitoreo de ruido realizados en el primer semestre de 2023 (ICA 21) y en septiembre de 2023, en el sentido de presentar:</li> <li>i. Los mapas temáticos con la ubicación de los puntos de monitoreo de emisión de ruido realizados, sobre los usos actuales del suelo del Plan de Ordenamiento Territorial municipal donde se ubican los predios industriales y los predios aledaños a los puntos de monitoreo.</li> <li>ii. La justificación de la selección de los sectores y subsectores del Artículo 9 del Capítulo II de la Resolución 627 de 2006 contemplando las zonas aledañas donde trasciende el ruido para cada punto de emisión de ruido.</li> <li>iii. El complemento de los informes de monitoreo considerando los ajustes de los sectores y subsectores de emisión de ruido en los puntos que lo requieran de acuerdo con la respuesta de los numerales i. y ii.</li> <li>v. El análisis de tendencias a mediano plazo respecto a las estaciones o</li> </ul>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>puntos de monitoreo con mayores niveles de polución o mayor variabilidad.</p> <p>c. Socializar a la comunidad Higabra y en particular a los propietarios de los predios ubicados frente al Hotel de la planta, de lo siguiente:</p> <p>i. Los resultados de los monitoreos de ruido ambiental y emisión de ruido del 2022, primer semestre de 2023 y septiembre 2023 incluidos los ajustes que se realicen a los informes de monitoreo en atención al literal a).</p> <p>ii. Los resultados del modelo de dispersión de ruido de 2022 con énfasis en los aportes de ruido en la comunidad Higabra.</p> <p>iii. La relación de las medidas de manejo implementadas sobre ruido de la Ficha 5 Manejo Temporal de calidad del aire y ruido y el Requerimiento 44 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, aire y ruido.</p> <p>Lo anterior en cumplimiento del requerimiento 44 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 22 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 14:</u></b></p> <p>Presentar un monitoreo de calidad del aire adicional (y en simultaneo con las demás estaciones de monitoreo aprobadas en el proyecto) empleado los métodos de referencia compatibles con la Resolución 2254 del 2017, donde se evalué el aporte de la vía industrial (expresado principalmente en material particulado PM10 y PM2.5); el monitoreo debe</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>ser realizado en época seca y dando cumplimiento a lo siguiente:</p> <p>a. Todos los criterios técnicos establecidos en el Protocolo de Monitoreo y Seguimiento de Calidad del aire adoptado por la Resolución 2154 del 2017, en cuanto a las condiciones de Macro y Micro localización de estaciones y en función a la ubicación de las comunidades de mayor impacto (Vereda Higabra y los Asientos).</p> <p>b. En el caso de presentarse incumplimientos normativos en los estándares máximos permisibles que dicta la norma nacional de calidad del aire, se deberán implementar medidas de manejo adicionales orientadas a mitigar y reducir las emisiones de material particulado.</p> <p>Lo anterior en cumplimiento de la medida 1 de la Ficha 5 Manejo de la Calidad del Aire y Ruido y el requerimiento 104 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 15:</u></b></p> <p>Presentar un informe que incluya, para el periodo de 2016 a 2023, la siguiente información:</p> <p>d. Anexo cartográfico (archivo en formato shape o GDB) reportado en el Modelo de Almacenamiento Geográfico conforme la Resolución 2182 de 2016, en donde se incluyan los polígonos a los que hace referencia en los literales b y c.</p> <p>En cumplimiento del literal d del requerimiento 31 del Acta 339 de 14 de junio de 2023, el literal d del requerimiento 6 del Acta 979 del</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

18 de diciembre de 2024 y el literal d del requerimiento 24 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 16:</u></b></p> <p>Ajustar la información reportada en el ICA 22 para el segundo semestre del 2023 y en el radicado 20246200303702 del 18 de marzo de 2024, relacionada con los siguientes aspectos:</p> <p>e. La cartografía correspondiente a las áreas para la “Conservación de bosques remanentes”, teniendo en cuenta lo solicitado en los literales a, b, c y d, conforme el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG establecido mediante la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016.</p> <p>En cumplimiento de las medidas 1, 2 y 3 de la Ficha PMA 19 Conservación de bosques remanentes y el literal e del requerimiento 72 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>	La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.	El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.
<p><b><u>REQUERIMIENTO 17:</u></b></p> <p>Presentar las evidencias relacionadas con el material vegetal establecido durante el año 2023, respecto a:</p> <p>b. Implementación de una alternativa para la reposición de los 1580 individuos reportados en la base de datos “EXC-BIO122023-FLO.xlsx” y “EXC-BIO042023-FLO.xlsx” para las especies urapán (<i>Fraxinus uhdei</i>), árbol del pan (<i>Artocarpus altilis</i>) y limón swingle (<i>Swinglea glutinosa</i>).</p>	La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.	El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>En cumplimiento de la medida 3 de la Ficha PMA 19 Conservación de bosques remanentes, la medida 2 de la Ficha PMA 22 Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i> y el literal b del requerimiento 74 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 18:</u></b></p> <p>Presentar los informes de monitoreo con cámaras trampa y de telemetría para el segundo semestre de 2023, en cumplimiento de la medida 2 de la Ficha PMA 22 Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i> y el requerimiento 75 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 19:</u></b></p> <p>Presentar en formato shape o KML el ajuste de las áreas presentadas en el radicado 20246200331482 del 18 de marzo de 2024, en el sentido de que los polígonos que hacen parte de la ficha PMA 19 Conservación de bosques remanentes y del área de restauración, conservación y protección de la quebrada Sauzal no se traslapen, en concordancia con el numeral 3 del artículo primero de la Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013 y en cumplimiento del requerimiento 80 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 20:</u></b></p> <p>Respecto a la propuesta del plan de recuperación de los suelos orgánicos acopiados en los sitios denominados Helipuerto y Stracon presentado en el</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>radicado 20236200992262 del 14 de diciembre de 2023:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Complementar el diagnóstico inicial de los suelos orgánicos acopiados, donde se incluya: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Análisis de la compactación del suelo a través de la macro y de la microporosidad.</li> <li>b. Justificación de los nutrientes del suelo que se van a evaluar.</li> <li>c. Análisis de la macrofauna.</li> <li>d. Comparación de los resultados con los valores de referencia de línea base o el diagnóstico realizado en un suelo similar.</li> </ol> </li> <li>2. Actualizar las demás fases propuesta del plan de recuperación de los suelos orgánicos acopiados, a partir de los resultados que se obtengan del complemento al diagnóstico inicial.</li> <li>3. Definir el tiempo que estará acopiado el suelo después de su recuperación, así como el uso final que se le dará y los sitios en los que se hará ese uso.</li> </ol> <p>En concordancia con la Ficha PMA 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes y en cumplimiento del requerimiento 84 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 21:</u></b></p> <p>Presentar respecto al dónde compensar, las áreas donde serán implementadas las 135,5487 ha, pendientes de aceptación,</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>considerando que solo se viabilizan 210,569 ha en los predios Quelé, Mogotes y Aguacatal; siguiendo los lineamientos establecidos en la Resolución 256 del 28 de febrero de 2018 y presentadas en el Modelo de Almacenamiento Geográfico, adoptado por la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016, en cumplimiento del numeral 1 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022, el requerimiento 1 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 27 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 22:</u></b></p> <p>Presentar la densidad final de siembra, soportada en el número y especies seleccionadas y sus condiciones ecológicas, en cumplimiento del numeral 3 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 3 de noviembre de 2022, el requerimiento 2 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 28 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 23:</u></b></p> <p>Establecer para cada meta del Plan de Compensación del Componente Biótico, la especificación cuantitativa del logro a obtener, incluyendo los valores de referencia, en cumplimiento del literal a del numeral 5 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022, el requerimiento 3 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 29 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 24:</u></b></p> <p>Presentar el Modelo de Almacenamiento Geográfico ajustado para las compensaciones</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>del medio biótico, teniendo en cuenta lo siguiente:</p> <p>a. Actualizar la delimitación de las coberturas vegetales en los polígonos de los predios Quelé, Aguacatal y Mogotes propuestos para ejecutar las acciones de compensación.</p> <p>b. Remitir los polígonos finales en los que se implemente esta estrategia, lo anterior soportado en el Modelo de Almacenamiento Geográfico establecido mediante Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o el que lo sustituya y/o modifique y dentro de la proyección cartográfica de Origen Único Nacional establecida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC en la Resolución 471 del 14 de mayo de 2020 modificada por la Resolución 529 del 5 de junio de 2020.</p> <p>En cumplimiento del numeral 9 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022, el requerimiento 4 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 30 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 25:</u></b></p> <p>Presentar las siguientes evidencias del cumplimiento de las actividades de compensación del medio biótico llevadas a cabo en el segundo semestre de 2023:</p> <p>a. Resultados y análisis de los indicadores.</p> <p>b. Registro fotográfico.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>En cumplimiento de los numerales 1, 3 y 4 del artículo décimo cuarto de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022 y los literales a y b del requerimiento 82 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 26:</u></b></p> <p>Presentar en relación con la evaluación económica ambiental, lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Incluir la valoración económica de los impactos Generación de conflictos sociales e Incremento en la presión sonora.</li> <li>b. Ajustar el flujo de costos y beneficios, a partir de las modificaciones que se presenten.</li> <li>c. Calcular nuevamente, los indicadores económicos RBC y VPN</li> <li>d. Plantear, de nuevo, el análisis de sensibilidad.</li> </ol> <p>En cumplimiento al numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2017, el numeral 2 del artículo décimo noveno de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, del requerimiento 67 del Acta 979 del 18 de diciembre del 2023 y del requerimiento 49 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 27:</u></b></p> <p>Presentar la valoración económica de los impactos Generación de conflictos sociales e Incremento en las emisiones de gases y material particulado, para el periodo del segundo semestre del 2023, incluyendo lo siguiente:</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>a. Ajuste del flujo de costos y beneficios, a partir de las modificaciones que se presenten.</p> <p>b. Cálculo de los indicadores económicos RBC y VPN</p> <p>c. Planteamiento del análisis de sensibilidad.</p> <p>En cumplimiento al numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2017, el numeral 2 del artículo décimo noveno de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, del numeral 1 del artículo décimo segundo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 y el requerimiento 107 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<p><b>REQUERIMIENTO 28:</b></p> <p>Socializar a las unidades territoriales del área de influencia los planes de compensación por pérdida de biodiversidad, inversión forzosa de no menos del 1% y retrollenado, a corte de 2023, de conformidad de la medida 1 de la ficha 23 Programa de información y participación comunitaria. Lo anterior en cumplimiento del requerimiento 65 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 37 acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b>REQUERIMIENTO 29:</b></p> <p>Presentar los soportes que evidencien el cumplimiento de la concertación de los proyectos a desarrollar con las comunidades y la capacitación de la población a través de los talleres sobre herramientas teórico-prácticas para la implementación y sostenibilidad de los proyectos productivos, para el periodo correspondiente al segundo semestre de</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>2023. Lo anterior en cumplimiento de las medidas 1 y 3, de la ficha 31, Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades y el requerimiento 90 del acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 30:</u></b></p> <p>Presentar las evidencias documentales que permitan constatar para el periodo correspondiente al segundo semestre del 2023, los proyectos productivos desarrollados en cada una las 8 unidades territoriales del área de influencia del proyecto. Lo anterior en observancia de la medida 4 de la ficha 31, Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades y del requerimiento 91 del acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 31:</u></b></p> <p>Presentar las evidencias documentales del cumplimiento de lo siguiente en el marco de la atención de la contingencia reportada mediante número VITAL 44100090016668723005 del 11 de octubre de 2023 por desvió de material de retrolenado sobre la quebrada La Mina en el sector Yalafo:</p> <p>a. Soporte del radicado de la denuncia ante la fiscalía u otra entidad competente correspondiente a la desviación del material de retrolenado por acción de terceros.</p> <p>b. Manifiestos de transporte y actas de disposición final dada a los residuos generados en los cuales se informe la cantidad, tipo de residuo, tratamiento y disposición final; de igual manera, presentar</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>los respectivos permisos ambientales de las empresas gestoras de dichos residuos, en cumplimiento de la medida 2 de la ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales.</p> <p>En cumplimiento del numeral 9 del artículo octavo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 y del requerimiento 69 del Acta de control y seguimiento ambiental 979 del 18 de diciembre de 2023.</p>		
<p><b>REQUERIMIENTO 32:</b></p> <p>Presentar con relación a los eventos de contingencias reportados con números VITAL 4100090016668722006 del 19 de julio de 2022, 4100090016668722007 del 22 de julio de 2022 y 4100090016668722008 del 7 de agosto de 2022, por afectación de la infraestructura de transporte de las aguas residuales industriales y domésticas al punto de vertimiento en el río Cauca, las evidencias documentales de la implementación de medidas de intervención del riesgo definitivas y estudios de detalle que las soporte, donde se garantice la prevención de eventos futuros, en cumplimiento del Plan de Contingencias del Proyecto y acorde con lo estipulado en el artículo 2.3.1.5.2.1.1. del Decreto 1081 del 26 de mayo de 2015, adicionado por el Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017 y en cumplimiento del requerimiento 66 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022, el requerimiento 29 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 48 del Acta de control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p><b><u>REQUERIMIENTO 33:</u></b></p> <p>Presentar los soportes de la implementación de las siguientes actividades del Plan de Contingencias para el periodo de 2023, en la cual se involucre a las comunidades y entidades del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres – CMGRD:</p> <p>a) Simulaciones y simulacros.</p> <p>b) Divulgación y socialización.</p> <p>Lo anterior en línea con los artículos 2.3.1.5.2.1.1 y 2.3.1.5.2.5.1 del Decreto 1081 del 26 de mayo de 2015, adicionado por el Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017, el numeral 7 del artículo octavo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 y el requerimiento 108 del Acta de control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 34:</u></b></p> <p>Presentar la siguiente información en atención de la contingencia reportada mediante número VITAL 4100090016668724001 del 3 de enero de 2024 por desvió de material de retrolenado sobre la quebrada La Mina en el sector Yalafo:</p> <p>a. Área afectada de la quebrada Yaraguá.</p> <p>b. Soporte del radicado de la denuncia ante la fiscalía u otra entidad competente correspondiente a la desviación del material de retrolenado por acción de terceros.</p> <p>c. Manifiestos de transporte y actas de disposición final dada a los residuos</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>generados en los cuales se informe la cantidad, tipo de residuo, tratamiento y disposición final; de igual manera, presentar los respectivos permisos ambientales de las empresas gestoras de dichos residuos, en cumplimiento de la medida 2 de la ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales.</p> <p>d. Informe sobre los monitoreos fisicoquímicos de agua que incluya los análisis de laboratorio con sus respectivas cadenas de custodia y toma de muestras.</p> <p>Lo anterior, en cumplimiento del numeral 9 del artículo octavo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 y del requerimiento 109 del Acta de Control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 35:</u></b></p> <p>Presentar el ajuste del Plan de inversión forzosa de no menos del 1%, informando los proyectos en los que serán ejecutados los valores aceptados por la ANLA en las Resoluciones 2636 del 2 de noviembre de 2022 y 2007 del 7 de septiembre de 2023, acompañado de su respectivo cronograma y proyección financiera.</p> <p>Lo anterior en cumplimiento del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019, del requerimiento 55 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 40 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>	<p>La sociedad manifiesta que mediante oficio con radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024, da respuesta al requerimiento 40 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde da respuesta a lo relacionado con la inversión forzosa de no menos del 1%, de forma más detallada para las vereda las brisas y el León, en este sentido, procede a consultar a la ANLA si cuenta con un documento en donde pueda ser verificado si cumplen o no con el alcance del requerimiento, aunado a ello, solicitan claridad respecto de los ítems requeridos por la Autoridad Nacional para el respectivo cumplimiento de la obligación, lo anterior, en consideración a que la información presentada constituye el Informe Final.</p>	<p>El requerimiento se <b>RETIRA</b> conforme a las precisiones realizadas.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

	<p>Esta Autoridad Nacional procedió a verificar la información referida por el titular del instrumento ambiental, advirtiendo que la comunicación con radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024, no fue objeto de análisis, en este orden, se procederá a retirar el requerimiento, a fin de adelantar la revisión respectiva adoptando las decisiones a las que haya lugar.</p> <p>Aunado a lo anterior, en relación a los ítems solicitados para atender el alcance del requerimiento, la ANLA señaló que cuando sea radicado un Plan de Inversión forzosa de no menos del 1%, el titular del instrumento ambiental deberá estructurar en debida forma el documento aportado, el cual debe encontrarse acompañado de la información geográfica aplicable – GDB, objetivos, metas y alcance de dichos objetivos, en donde se justifique de forma técnica las áreas, líneas de inversión (Especificando a cual corresponde), mecanismos de participación, forma de implementación, indicadores, presupuesto detallado del proyecto, proyección financiera de manera anualizada, cronograma, entre otros aspectos conforme a lo dispuesto en los Decretos 1900 del 12 de junio de 2006 y el 2099 del 22 de diciembre de 2016.</p> <p>La sociedad manifestó que entienden la información y demás precisiones realizadas por la ANLA.</p>	
--	--	--

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p><b><u>REQUERIMIENTO 36:</u></b></p> <p>Presentar información detallada sobre el desarrollo, así como las inversiones realizadas con sus respectivos soportes de las siguientes actividades en cumplimiento del plan de inversión aprobado mediante el artículo segundo de la Resolución 130HX-1206-5853, para lo cual deberá presentar lo siguiente:</p> <p>a) Instrumentación del recurso hídrico.</p> <p>b) Coordinación e intervención de actividades.</p> <p>Lo anterior en cumplimiento del artículo segundo de la Resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012, del numeral 5 del artículo décimo de la Resolución 1217 del 16 de julio de 2020, del artículo quinto de la Resolución 2636 del 02 de noviembre de 2022 y del requerimiento 41 de acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>	<p>La sociedad manifiesta que mediante comunicación con radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024, presentó la información correspondiente al cumplimiento del requerimiento.</p> <p>Esta Autoridad Nacional una vez analizó la observación presentada, señala que en efecto dicho documento no ha sido objeto de análisis, en este orden, se procederá a retirar el requerimiento, a fin de adelantar la revisión respectiva adoptando las decisiones a las que haya lugar.</p>	<p>El requerimiento se <b>RETIRA</b> conforme a las precisiones realizadas.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 37:</u></b></p> <p>Presentar el acta de compromiso de la alcaldía para la operación del sistema interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas.</p> <p>Lo anterior en cumplimiento del literal a) del numeral 35 del artículo segundo del Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021 y del requerimiento 45 de acta 196 del 29 de abril del 2024.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 38:</u></b></p> <p>Presentar informe consolidado de los mantenimientos realizados en la reforestación</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>efectuada en los predios ubicados en la vereda Mogotes (El Cucaracho y el Aguacatal), realizados desde el año 2020 al año 2023, anexando los soportes técnicos y financieros (contratos, convenios, facturas, actas o documento equivalente).</p> <p>Lo anterior en cumplimiento del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019 y del requerimiento 94 del acta 196 del 29 de abril del 2024.</p>		
<p><b>REQUERIMIENTO 39:</b></p> <p>Presentar un informe final del establecimiento de los 1800 árboles realizado en el año 2021 en el Predio “El Cucaracho” (Lote 1) y predio “El Aguacatal (Lote 2), ubicados en la Vereda Mogotes, municipio de Buriticá, que contenga como mínimo los siguientes ítems:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Inventario al 100% de los individuos plantados, donde se incluya nombre común, nombre científico, altura total, estado fitosanitario y coordenadas, de preferencia dentro de un archivo formato Excel, adjuntando las planillas de campo como soporte.</li> <li>b. Informe final del plan de seguimiento y monitoreo.</li> <li>c. Soporte de los cálculos de los indicadores de cumplimiento.</li> <li>d. Soporte documental de los acuerdos con el titular del predio: soporte del acuerdo y compromiso de las partes para el desarrollo de las áreas reforestadas.</li> <li>e. Registro fotográfico respectivo.</li> </ol> <p>Lo anterior en cumplimiento del artículo segundo de la Resolución 130HX-1206-5853</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

del 1 de junio de 2012 y del requerimiento 96 del acta 196 del 29 de abril de 2024.		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 40:</u></b></p> <p>Presentar los soportes que permitan verificar el registro de la plantación ante la Autoridad Ambiental Regional competente, de las áreas correspondientes al establecimiento de los 1800 árboles realizado en el año 2021 en el Predio “El Cucaracho” (Lote 1) y predio “El Aguacatal (Lote 2), ubicados en la Vereda Mogotes, municipio de Buriticá.</p> <p>Lo anterior, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2. del Decreto 1076 de 2015 sustituido por el artículo 2.2.1.1.12.3. del Decreto 1532 del 2019 y del requerimiento 97 del acta 196 del 29 de abril del 2024.</p>	<p>La sociedad manifiesta que mediante comunicación con radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024, presentó la información correspondiente al cumplimiento del requerimiento.</p> <p>Esta Autoridad Nacional una vez analiza la observación presentada, señaló que en efecto dicho documento no ha sido objeto de análisis, en este orden, se procederá a retirar el requerimiento, a fin de adelantar la revisión respectiva adoptando las decisiones a las que haya lugar.</p>	<p>El requerimiento se <b>RETIRA</b> conforme a las precisiones realizadas.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 41:</u></b></p> <p>Presentar informe final consolidado del proyecto de “Instrumentación del recurso Hídrico en la vereda de Higabra, municipio de Buriticá – Construcción red de alcantarillado de la vereda de Higabra, municipio de Buriticá” que contengo por lo menos los siguientes ítems:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Cantidades de obra efectivamente ejecutada en desarrollo del contrato CG-PYP-050 con sus respectivos costos.</li> <li>b. Inventario de las obras que hayan sido construidas para el manejo y disposición de las aguas residuales que incluya la localización georreferenciada, descripción y estado actual de las obras.</li> </ol>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>c. Los diseños de los interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas debidamente avalado por profesionales competentes en este tema.</p> <p>d. Listado definitivo de los beneficiarios finales del proyecto.</p> <p>e. Ubicación geográfica con planos a escala 1:10.000, o más detallada, y soportada en GDB acorde al modelo establecido mediante Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 donde se identifique la ubicación de los sistemas de tratamiento obras Interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas realizados dentro la cuenca o subzona hidrográfica.</p> <p>f. Soporte técnico y financiero de los monitoreos realizados.</p> <p>Lo anterior en cumplimiento del artículo décimo sexto de la Resolución 1662 del 22 de agosto del 2019 y el requerimiento 98 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 42:</u></b></p> <p>Presentar el Acta Final de liquidación del contrato CG-PYP-050, acompañado de los soportes técnicos y financieros (contrato, factura, balance final de liquidación). Lo anterior en cumplimiento del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019 y del requerimiento 99 del Acta de seguimiento y control 196 del 29 de julio de 2024.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 43:</u></b></p> <p>Presentar un informe final consolidado del contrato suscrito con la empresa INGECODI</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento al mismo.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>SAS para el Diseño hidráulico y estructural de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, e instrumentación del recurso hídrico en la vereda de Higabra, en el que se presente la información final del diseño hidráulico y estructural de la PTAR, así como las actividades realizadas.</p> <p>Lo anterior en cumplimiento del artículo décimo sexto de la Resolución 1662 del 22 de agosto del 2019 y del requerimiento 100 del acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
--	--	--

<b>REQUERIMIENTOS PRODUCTO DEL SEGUIMIENTO</b>		
<p>Requerir a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, para que en el término <u>de tres (3) meses</u>, contados a partir de la ejecutoria de la presente Acta de control y seguimiento Ambiental, remita las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución a las siguientes obligaciones ambientales:</p>		
REQUERIMIENTO	OBSERVACIONES DEL TITULAR DEL INSTRUMENTO DE MANEJO Y CONTROL AMBIENTAL	SE MANTIENE EL REQUERIMIENTO ORIGINAL / SE MODIFICA EL REQUERIMIENTO
<p><b><u>REQUERIMIENTO 44:</u></b></p> <p>Presentar las evidencias documentales que permita constatar el desarrollo de las medidas de manejo 1 al 8 establecidas en la Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas, durante el primer semestre del año 2024.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 45:</u></b></p> <p>Presentar un informe que contenga los soportes de la implementación del Plan de Contingencias de manejo del vertimiento de las aguas residuales domésticas para el</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>primer semestre del año 2024, donde sea posible constatar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Las actividades desarrolladas en las fechas 19 de mayo de 2024 y 27 de junio de 2024 o posteriores.</li> <li>b. Las acciones adelantadas con respecto a los niveles de coliformes totales y termotolerantes identificados en las campañas de muestreo.</li> </ol> <p>Lo anterior, en cumplimiento de la ficha 1 Monitoreo y seguimiento de la corriente receptora y el efecto del vertimiento de aguas residuales domesticas -ARD.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 46:</u></b></p> <p>Presentar un informe que contenga las medidas implementadas para garantizar el cumplimiento del caudal autorizado en el punto V6. ARD RIO CAUCA, el cual corresponde al efluente y/o descarga del vertimiento de las aguas residuales domésticas, reportado en las fechas 21 y 24 de mayo y 24 de junio de 2024, en cumplimiento de la ficha 1 Monitoreo y seguimiento de la corriente receptora y el efecto del vertimiento de aguas residuales domesticas -ARD y el artículo quinto de la Resolución 01662 del 22 de agosto de 2019.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 47:</u></b></p> <p>Presentar un informe que contenga los soportes de la implementación del Plan de Contingencias de manejo del vertimiento de aguas residuales no domésticas establecido para el proyecto, donde sea posible constatar</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>las actividades desarrolladas con respecto al valor excedido de los parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Cianuro Total, de la muestra obtenida el 17 de mayo de 2024</li> <li>b. Mercurio total del muestreo realizado el 01 de marzo de 2024</li> <li>c. Demanda Bioquímica de Oxígeno DBO<sub>5</sub> del muestreo registrado el 15 de abril de 2024</li> </ul> <p>Lo anterior, en cumplimiento de la Ficha 2. Monitoreo y seguimiento de la corriente receptora y efecto del vertimiento de aguas residuales industriales ARnD.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 48:</u></b></p> <p>Complementar la información reportada mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, en el sentido de incluir los soportes documentales que permitan constatar la implementación de las actividades de optimización del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas procedentes de la planta de tratamiento (WTP), en observancia de la Resolución 631 del 27 de marzo de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o aquella que la adicione, modifique o sustituya.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 49:</u></b></p> <p>Presentar el ajuste en el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG del Informe de Cumplimiento Ambiental 23, en concordancia con los hallazgos del SDE 48776 del 25 de noviembre de 2024, de acuerdo con el diccionario de datos de la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016,</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>del artículo cuarto de la Resolución 549 del 26 de junio de 2020 el cual modificó el artículo quinto de la Resolución 0077 del 16 de enero de 2019 y de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016 y sus modificaciones, respecto a :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. La totalidad de la infraestructura aprobada.</li> <li>b. Los polígonos reportados en la capa 'InfraProyectoPG'.</li> </ul>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 50:</u></b></p> <p>Presentar las pruebas de TCLP para colas generadas en proceso de beneficio (colas de lixiviación detoxificadas) adelantadas en el primer semestre del 2024. En cumplimiento de la medida 5 de la Ficha 8 Manejo del Drenaje Ácido.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 51:</u></b></p> <p>Presentar los anexos técnicos de la información presentada en el radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024 que relacionen los archivos de entrada y los resultados nativos correspondientes a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Modelo de calidad de aguas subterráneas.</li> <li>b. Modelo de flujo de aguas subterráneas.</li> </ul> <p>En cumplimiento de las medidas 1 y 2 de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p><b><u>REQUERIMIENTO 52:</u></b></p> <p>Presentar la georreferenciación del cono de abatimiento de acuerdo con la actualización del modelo numérico de flujo del agua subterránea para el primer semestre del 2024, incluyendo el análisis geoespacial de las fuentes de agua superficiales y/o subterráneas que abastecen del recurso hídrico a la comunidad del Naranjo.</p> <p>En cumplimiento de la medida 5 de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 53:</u></b></p> <p>Presentar los soportes que respalden el avance en la implementación de las acciones relacionadas con el retrolleado (de pasta y roca estéril) en el marco del programa de disminución de caudal de infiltración de la mina para el primer semestre del año 2024.</p> <p>En cumplimiento de la medida 6 de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 54:</u></b></p> <p>Integrar dentro del modelo hidrogeológico conceptual presentado en el radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024:</p> <p>a. Los resultados de pruebas hidráulicas en los frentes de avance correspondientes al corte del presente seguimiento ambiental (primer semestre del 2024),</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>actualizando los parámetros hidrodinámicos dentro del modelo.</p> <p>b. El análisis isotópico (Deuterio (H2), Oxígeno 18 (O18) y Tritio (H3) e hidrogeoquímico de la red de monitoreo del recurso hídrico.</p> <p>c. La hidrógrafa que permita definir el comportamiento del caudal de infiltración observado en las obras subterráneas</p> <p>En cumplimiento de la medida 7 de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 55:</u></b></p> <p>Presentar los soportes de la implementación de las siguientes acciones para el primer semestre del 2024:</p> <p>a. Ejecutar post-Inyecciones en los principales puntos donde aflora agua subterránea como zonas de falla, zonas con un alto grado de fracturamiento y zonas preferenciales de flujo.</p> <p>b. Analizar las hidrógrafas (caudal en el tiempo) de los puntos de infiltración que fueron objeto de las post-inyecciones con su respectiva eficiencia porcentual frente al caudal inicial.</p> <p>c. Incluir la medida de manejo basada en post-inyecciones en las simulaciones numéricas de flujo de agua subterránea.</p> <p>d. Presentar para el siguiente periodo una propuesta de los posibles puntos de infiltración de agua</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>subterránea que puede ser objeto de postinyecciones.</p> <p>e. Incluir para la implementación de esta ficha, indicadores con su respectiva descripción, forma de cálculo y periodicidad según los Indicadores para la Evaluación y el Seguimiento de Impactos Ambientales del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2020).</p> <p>En cumplimiento de la medida 8 de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 56:</u></b></p> <p>Ajustar el modelo de calidad del aire presentado para las operaciones del 2023 teniendo en cuenta lo siguiente:</p> <p>a. Utilizar los porcentajes de control acordados a lo ejecutado operativamente.</p> <p>b. Analizar todos los receptores discretos sensibles del área del proyecto, incluyendo los aledaños a la vía industrial, de manera que se implementen, de ser necesario las acciones para reducir las concentraciones.</p> <p>Lo anterior en cumplimiento de la medida 5 de la Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 57:</u></b></p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>Ajustar el informe de calidad del aire presentado en el ICA 23, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Justificar el cálculo del Índice de Calidad del Aire (ICA) de acuerdo a lo descrito en Capítulo IV de la Resolución 2254 de 2017 del MADS.</li> <li>b. Análisis multitemporal y comparación con los niveles máximos permitidos establecidos en el Artículo 2 de la Resolución 2254 de 2017 del MADS.</li> </ul> <p>Lo anterior en cumplimiento del Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire y la Ficha 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas.</p>		
<p><b>REQUERIMIENTO 58:</b></p> <p>Presentar para los monitoreos de ruido ambiental y emisión de ruido realizados en el ICA 23 lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Ajustar los informes con la selección de los sectores y subsectores soportados con el certificado del uso del suelo emitido por la entidad competente, considerando lo expuesto en el parágrafo primero, Capítulo II de la Resolución 627 de 2006 del MAVDT ahora MADS.</li> <li>b. Informe de la estación de monitoreo ubicada en Hacienda Higabra donde contenga el análisis espectral y perfil diario.</li> </ul>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>c. Implementar medidas para disminuir el ruido que sean verificables mediante modelaciones y mediciones (24 horas continuas en día ordinario y dominical) en varios puntos de control en simultaneo.</p> <p>d. Encuestas a la comunidad de Higabra y los Asientos frente a la percepción de ruido donde evalué la fuente y horarios de mayor molestia.</p> <p>Lo anterior en cumplimiento de la medida 17 de la Ficha Manejo de calidad del aire y ruido y la Ficha PSM 9 Monitoreo de ruido y vibraciones.</p>		
<p><b>REQUERIMIENTO 59:</b></p> <p>Complementar la información presentada en el radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 en el sentido de aclarar el diseño florístico (Núcleos, fajas), densidad de siembra, georreferenciación y posibles especies para realizar la acción de “Enriquecimiento”, en concordancia con los ajustes solicitados a la Ficha 19 – Conservación de bosques remanentes, en cumplimiento del literal a del numeral 5 del artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b>REQUERIMIENTO 60:</b></p> <p>Complementar la información presentada en el radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 en el sentido de:</p> <p>a. Especificar las medidas de manejo para cumplir al objetivo de desarrollar protocolos específicos para las especies amenazadas,</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>endémicas o vedadas encontradas dentro del área de influencia del proyecto.</p> <p>b. Presentar de manera específica como se ejecutarán las medidas para cada uno de los objetivos propuestos en la ficha.</p> <p>Lo anterior en concordancia con los ajustes solicitados a la Ficha 20 – Identificación y rescate de especies amenazadas y en cumplimiento de los literales a y c del numeral 6 del artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 61:</u></b></p> <p>Implementar acciones de revegetalización en el área de depósito de estériles que hace parte del sector Rampa Sur reportada en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 23 para el primer semestre de 2024. Lo anterior en cumplimiento de las medidas 14 y 16 de la ficha PMA 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 62:</u></b></p> <p>Presentar las evidencias para el primer semestre de 2024 del avance en las negociaciones para la compra de predios enmarcada en el programa de protección del área de interés de recarga de agua subterránea, en cumplimiento de la medida 3 de la Ficha PMA 15 Manejo integral de las aguas subterráneas.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 63:</u></b></p> <p>Presentar el informe sobre las actividades de mantenimiento ejecutado en el primer semestre de 2024 en el área sembrada en la vereda La Angelina, en cumplimiento de la</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>medida 2 de la Ficha PMA 22 Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i>.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 64:</u></b></p> <p>Presentar el informe de los monitoreos de las comunidades hidrobiológicas realizados en el primer semestre de 2024, que contenga lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Descripción de los puntos de monitoreo, incluyendo la coordenada de localización y el registro fotográfico.</li> <li>b. Métodos utilizados por cada grupo biológico, incluyendo el esfuerzo de muestreo utilizado y el registro fotográfico.</li> <li>c. Análisis de la composición, estructura y diversidad.</li> <li>d. Descripción de las especies amenazadas, endémicas o vedadas registradas.</li> <li>e. Índice BMWP/Col, incluyendo análisis de la tendencia comparado con anteriores periodos y la línea base.</li> <li>f. Análisis de la correlación de los resultados con la caracterización fisicoquímica de los cuerpos de agua.</li> </ol> <p>En cumplimiento de la ficha PSM Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Domesticas – ARD y Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

vertimiento de Aguas Residuales Industriales – ARnD.		
<p><b>REQUERIMIENTO 65:</b></p> <p>Presentar las evidencias del avance en el cumplimiento de las obligaciones de compensación para el primer semestre de 2024, respecto a:</p> <p>a. Compra de predios con área total de 17 hectáreas y/o la siembra de 3400 árboles.</p> <p>b. Mantenimiento de las siembras realizadas en la quebrada Yerbabuena como parte de la reforestación y enriquecimiento de 2,5 hectáreas y 0,5 hectáreas, respectivamente.</p> <p>c. Restauración y conservación protección de la quebrada Sauzal a través de la delimitación del retiro y el enriquecimiento con 3676 árboles.</p> <p>En cumplimiento de artículo primero de la Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013 de Corantioquia.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b>REQUERIMIENTO 66:</b></p> <p>Presentar las evidencias documentales del cumplimiento del Plan de Compensación del Componente Biótico para el primer semestre de 2024, según lo solicitado en las siguientes obligaciones de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022:</p> <p>a. Literales a y b del numeral 1 del artículo décimo cuarto.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>b. Literales a, b y c del numeral 2 del artículo décimo cuarto.</p> <p>c. Números 3, 4 y 6 del artículo décimo cuarto.</p> <p>d. Artículo décimo quinto.</p> <p>e. Artículo décimo sexto.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 67:</u></b></p> <p>Entregar los soportes documentales que evidencien, para el periodo correspondiente al primer semestre de 2024, la realización de conferencias con los grupos de interés sobre las generalidades de minería, En cumplimiento de la medida 5 de la ficha 23, Programa de información y participación comunitaria.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 68:</u></b></p> <p>Entregar los soportes documentales que evidencien, para el periodo correspondiente al primer semestre de 2024:</p> <p>a. Realización de capacitaciones a la administración pública en el manejo, distribución y asignación de los recursos generados por regalías.</p> <p>b. Desarrollo de un programa de capacitación en veedurías sobre recursos y obras.</p> <p>En cumplimiento de la medida 4 y 6 de la ficha 25, Programa de fortalecimiento institucional.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 69:</u></b></p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>Presentar los soportes documentales que permitan constatar lo adelantado en el primer semestre del 2024, con respecto a:</p> <p>a. La promoción de los saberes y prácticas tradicionales, para el favorecimiento de las buenas relaciones vecinales, con sentidos de equilibrio ecológico y de preservación.</p> <p>b. La implementación de una agenda cultural itinerante entre las veredas del área de influencia directa.</p> <p>c. El diseño y edición de materiales educativos que den cuenta de la caracterización realizada a nivel de patrimonio y memoria.</p> <p>d. La capacitación e integración de actividades culturales, recreativas y deportivas fomentando la gestión comunitaria, el emprendimiento, la actividad económica y la asociatividad cultural y deportiva.</p> <p>En cumplimiento de la medida 4, 5, 6 y 7 de la ficha 26, Programa de memoria y patrimonio cultural.</p>		<p>y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 70:</u></b></p> <p>Presentar la información y los soportes documentales respecto de incidentes y PQRS y su grado de severidad en ocasión del desarrollo de las actividades del proyecto para el primer semestre de 2024, en cumplimiento de la medida 3 de la ficha 27, Programa de fortalecimiento institucional.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p><b><u>REQUERIMIENTO 71:</u></b></p> <p>Presentar los soportes documentales que evidencien la realización de las siguientes actividades para el primer semestre de 2024:</p> <p>a. Encuentros realizados con representantes de las diferentes comunidades del área de influencia en donde se definieron compromisos alrededor de proyectos de inversión</p> <p>b. Reuniones realizadas con los diferentes actores como las comunidades, autoridades locales y diferentes grupos de interés donde se analizaron y revisaron las principales inquietudes frente a los impactos asociados con la operación minera, así como las medidas y acciones que buscan garantizar la debida gestión de estos.</p> <p>En cumplimiento de las medidas 1, 2 y 3 de la ficha 28, Programa de compensación y mitigación social.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 72:</u></b></p> <p>Presentar un informe detallado, para el periodo correspondiente al primer semestre del 2024, que incluya:</p> <p>a. Proyectos concertados a desarrollar con las comunidades.</p> <p>b. La capacitación de la población a través de los talleres sobre herramientas teórico-prácticas para la implementación y sostenibilidad de los proyectos productivos.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>c. La realización de los proyectos productivos desarrollados en las unidades territoriales del área de influencia.</p> <p>Lo anterior en cumplimiento de las medidas 1, 3 y 4 de la ficha 31, Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 73:</u></b></p> <p>Complementar la información presentada en el radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024, respecto a la Ficha 27 - Capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad, de manera que se incluya:</p> <p>a. La Justificación técnica del retiro de la medida, "<i>Diseño e impresión de material didáctico, ilustrativo e informativo para la sensibilización del cuidado de la vida al transitar por las vías industriales o municipales aledañas al área de influencia</i>".</p> <p>b. Indicadores que posibiliten el análisis de la efectividad ambiental de las medidas frente a la atención de los impactos incluidos en la ficha.</p> <p>En observancia del artículo quinto numeral 12 de la resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 74:</u></b></p> <p>Informar la forma de implementación de la medida incluida en la ficha 31 – Compensación y mitigación social, presentada en el radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024, e incluir los</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

<p>indicadores de efectividad para atender los impactos asociados a la ficha, así como los mecanismos de soporte a reportar en los Informes de Cumplimiento Ambiental. En observancia del numeral 16 del artículo quinto de la resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.</p>		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 75:</u></b></p> <p>Complementar indicadores propuestos en el radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 para la Ficha 34 – Fortalecimiento de las capacidades económicas de las comunidades presentados de manera que garantice la articulación entre objetivos, metas e impactos. En cumplimiento del literal a. del numeral 18 del artículo quinto de la resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 76:</u></b></p> <p>Ajustar las fichas que atienden el impacto “Inducción de procesos erosivos en cauces y laderas”, incluyendo únicamente fichas orientadas a la prevención o corrección del mismo.</p> <p>Lo anterior en cumplimiento del numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016 y el numeral dos del artículo décimo noveno de la Resolución de modificación de Licencia 1685 del 21 de diciembre de 2017.</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>
<p><b><u>REQUERIMIENTO 77:</u></b></p> <p>Excluir del avance de internalización los impactos “Generación de conflictos sociales” e “Incremento en las emisiones de gases y material particulado”. Lo anterior, en cumplimiento del numeral 2 del artículo</p>	<p>La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.</p>	<p>El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.</p>

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, numeral dos del artículo décimo noveno de la Resolución de modificación de Licencia 1685 del 21 de diciembre de 2017 y numeral 1 del artículo décimo segundo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.		
<p><b><u>REQUERIMIENTO 78:</u></b></p> <p>Informar si el valor del IVA por la suma de \$5.474.857,98 de las facturas FE-26 del 8 de octubre de 2022 y FE-50 del 18 de abril de 2023 de la Junta de Acción Comunal de la Vereda Mogotes; fue registrado como mayor valor del costo o gasto respectivo o si dicho valor fue descontado de la declaración del Impuesto a las ventas de la Sociedad. Lo anterior en cumplimiento del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019.</p>	La sociedad manifestó que entiende el requerimiento y darán cumplimiento en el término señalado.	El requerimiento se mantiene en los términos y literalidad inicialmente expuestos.

#### 4. PRONUNCIAMIENTO DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Y ESTABLECIMIENTO DE REQUERIMIENTOS DEFINITIVOS.

La Autoridad Nacional realiza el pronunciamiento estableciendo el requerimiento definitivo posterior a su lectura y a las aclaraciones solicitadas por el titular del instrumento de manejo y control ambiental CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA.

#### 5. OBLIGACIONES CUMPLIDAS Y CONCLUIDAS

De conformidad con el análisis efectuado en el presente seguimiento, se estableció que los requerimientos u obligaciones formulados e impuestos respectivamente en su momento por parte de esta Autoridad Nacional y que se relacionan a continuación, fueron cumplidos por la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA., por tanto, la consecuencia jurídica es declarar su cumplimiento, razón por la cual, no serán objeto de futuros seguimientos ambientales.

**Resolución MADS 2014 del 02 de octubre de 2017– ATV0627**

Literales a y b del numeral 3 del artículo séptimo.

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

**Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017**

Literales a y b y c del del numeral 1 del artículo décimo quinto.

**Resolución 411 del 18 de febrero de 2022**

Literal e del numeral 1 del artículo décimo.

Literal b del numeral 8 del artículo quinto.

Numeral 4 del artículo séptimo.

Literales a y b del numeral 2 del artículo décimo tercero.

Literales a, b y c del numeral 3 del artículo décimo tercero.

**Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022**

Literales b y c del numeral 5 del artículo décimo tercero

**Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021**

Numeral 2 del artículo primero.

Literales b y c del numeral 12 del artículo segundo.

**Acta 382 del 5 de Julio de 2022**

Literal e del requerimiento 36.

Subnumeral i) del literal a) del requerimiento 40.

**Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022**

Literales a y b del requerimiento 6.

Literal b del requerimiento 7.

Requerimiento 12.

Requerimiento 13.

Requerimiento 15.

Subnumeral i) del literal a) del requerimiento 16.

Requerimiento 56.

Literal a del requerimiento 62.

Numerales i, ii, iii y iv del literal b del requerimiento 62.

Literales d y e del requerimiento 65.

**Acta 339 del 14 de junio de 2023**

Requerimiento 17.

Requerimiento 19.

Requerimiento 22.

Requerimiento 24.

Literales b y c del requerimiento 31

Requerimiento 33

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

Literal b del requerimiento 51.  
 Literales b y c del requerimiento 63.

**Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023**

Literal a del numeral 1 del artículo primero.  
 Literal d del numeral 1 del artículo primero.

**Acta 979 del 18 de diciembre de 2023**

Literales b y c del requerimiento 6.  
 Requerimiento 7.  
 Requerimiento 18.  
 Literal a) del requerimiento 22.  
 Requerimiento 20.  
 Requerimiento 27.  
 Requerimiento 35.  
 Requerimiento 38.  
 Requerimiento 46.  
 Requerimiento 48.  
 Requerimiento 51.  
 Literales a y b del requerimiento 53.  
 Requerimiento 54.  
 Requerimiento 56.  
 Requerimiento 58.  
 Requerimiento 59.  
 Literales a, b, c y d del Requerimientos 68.  
 Requerimiento 70.  
 Requerimiento 71.  
 Requerimiento 72.

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Requerimiento 7.  
 Literales b y c del requerimiento 8.  
 Requerimiento 9.  
 Requerimiento 10.  
 Requerimiento 12.  
 Requerimiento 16.  
 Requerimiento 18.  
 Literales a y b del Requerimiento 19.  
 Requerimiento 21.  
 Literal a del requerimiento 23.  
 Numerales i, ii, iii y iv del literal b del requerimiento 23.

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

Literales b y c del requerimiento 24.  
 Requerimiento 25.  
 Requerimiento 26.  
 Requerimiento 31.  
 Literales a y b del requerimiento 32.  
 Requerimiento 33.  
 Requerimiento 34.  
 Requerimiento 35.  
 Requerimiento 36.  
 Requerimiento 38.  
 Requerimiento 42.  
 Requerimiento 43.  
 Requerimiento 44.  
 Requerimiento 46.  
 Literales d y e del Requerimiento 47.  
 Requerimiento 51.  
 Requerimiento 52.  
 Requerimiento 53.  
 Literales a, b, c y d del requerimiento 54.  
 Requerimiento 55.  
 Requerimiento 56.  
 Requerimiento 59.  
 Literales a, b y c del Requerimiento 60.  
 Requerimiento 61.  
 Requerimiento 65.  
 Requerimiento 66.  
 Requerimiento 67.  
 Requerimiento 68.  
 Requerimiento 69.  
 Literales a, b y c del Requerimiento 70.  
 Requerimiento 71.  
 Literales a, b, c y d del requerimiento 72.  
 Requerimiento 73.  
 Literales a y c del requerimiento 74.  
 Literales a, b, c y d del requerimiento 76.  
 Requerimiento 77.  
 Requerimiento 78.  
 Requerimiento 79.  
 Requerimiento 81.  
 Literal c del requerimiento 82.

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

Requerimiento 83.  
 Requerimiento 86.  
 Literales a, b y c del Requerimiento 87.  
 Requerimiento 88.  
 Requerimiento 89.  
 Requerimiento 92.  
 Requerimiento 93.  
 Requerimiento 95.  
 Requerimiento 101.  
 Requerimiento 102.  
 Requerimiento 103.  
 Requerimiento 105.  
 Requerimiento 106.

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Literales a, b, c, d, e y f del numeral 3 del artículo quinto.  
 Literales a, b, c, d, e, f, g y h del numeral 4 del artículo quinto.  
 Literales b, c, d, e y f del numeral 5 del artículo quinto.  
 Literales b, d y e del numeral 6 del artículo quinto.  
 Literales b, c, d, e, f, g, h, i, j y k del numeral 7 del artículo quinto.  
 Literales a, b, c, d, e, f y g del numeral 8 del artículo quinto.  
 Literales a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l y m del numeral 9 del artículo quinto.  
 Literales a, b, c, d, e, f, g, h, i, j y k del numeral 10 del artículo quinto.  
 Literales a y b del numeral 19 del artículo quinto.  
 Literales a, b, c, d, e y f del numeral 3 del artículo séptimo.  
 Literales a, b, c, d y e del numeral 5 del artículo séptimo.  
 Literales a, b, c y d del numeral 6 del artículo séptimo.  
 Literales a y b del numeral 7 del artículo séptimo.  
 Literales a, b y d del numeral 8 del artículo séptimo.  
 Literal a del numeral 9 del artículo séptimo.  
 Numerales i, ii, iii, iv, v, vi, vii, viii, ix, x, xi, xii, xiii, xiv, xv y xvi del literal b del numeral 9 del artículo séptimo.  
 Literales a, b y c del numeral 10 del artículo séptimo.  
 Literales a, b y c del numeral 11 del artículo séptimo.  
 Literales a, b y c del numeral 13 del artículo séptimo.  
 Numeral 14 del artículo séptimo.  
 Literales a, d, e, g del numeral 11 del artículo quinto.  
 Literal a del numeral 12 del artículo quinto.  
 Literal a del numeral 13 del artículo quinto.  
 Literal a del numeral 14 del artículo quinto.  
 Literal a del numeral 15 del artículo quinto.

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

Literal a y b del numeral 2 del artículo séptimo.

De otro lado, y con relación a las consideraciones técnicas señaladas en el concepto técnico 9004 del 28 de noviembre de 2024 y que se acoge en acto administrativo mediante la presente acta, es dable señalar que para el presente periodo de control y seguimiento ambiental se excluyen del seguimiento las siguientes obligaciones:

**Resolución MADS 2148 del 02 de octubre de 2015 – ATV0274**

Literal f del numeral 2 del artículo séptimo.

**Resolución MADS 2014 del 02 de octubre de 2017– ATV0627**

Numerales 4, 9 y 12 del artículo cuarto.

Literales a, b, c, d, e, y f del numeral 1 del artículo quinto.

Numerales 1, 2 y 6 del artículo noveno.

**Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017**

Numeral 1 del artículo décimo quinto.

**Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022**

Literal c del requerimiento 62.

**Acta 979 del 18 de diciembre de 2023**

Literal b del requerimiento 5.

**Acta 196 del 29 de abril de 2023**

Requerimiento 6.

Literal c del requerimiento 23.

Requerimiento 57.

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Literal c del numeral 8 del artículo séptimo.

## 6. COMUNICACIONES

En concordancia con las decisiones tomadas, se comunicará la presente acta al municipio de Buriticá del departamento de Antioquia, a la Gobernación de Antioquia, a la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA, a la Procuraduría delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios de la Procuraduría General de la Nación, a la Contraloría General de la Nación – delegada para el Sector Medio Ambiente, para su conocimiento y fines pertinentes.

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09

## 7. NOTIFICACIÓN DE DECISIONES

De conformidad con lo preceptuado en el **Artículo 67 de la Ley 1437 de 2011**:

Notificación por estrados. *“Toda decisión que se adopte en audiencia pública será notificada verbalmente en estrados, debiéndose dejar precisa constancia de las decisiones adoptadas y de la circunstancia de que dichas decisiones quedaron notificadas.”*

En este orden los requerimientos presentados en esta Reunión de Control y Seguimiento Ambiental se notificaron por estrados al doctor ANDRES FELIPE DEVIA GUTIERREZ, identificado con cédula de ciudadanía 1.032.359.209 y tarjeta profesional 205.416 del C.S de la J., en calidad de Apoderado General, de la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA.

Acto seguido se procede a compartir en la plataforma Microsoft Teams el acta de reunión de control y seguimiento ambiental que nos convoca para realizar los ajustes de forma, a que haya lugar. Después el acta será remitida a los correos electrónicos: [info@continentalgold.com](mailto:info@continentalgold.com), [juridica@continentalgold.com](mailto:juridica@continentalgold.com), [atencionalciudadano@continentalgold.com](mailto:atencionalciudadano@continentalgold.com), [continentalgold@lineatransparencia.com](mailto:continentalgold@lineatransparencia.com) – [enrique.gil@continentalgold.com](mailto:enrique.gil@continentalgold.com), [internal.audit@continentalgold.com](mailto:internal.audit@continentalgold.com) - [andres.devia@continentalgold.com](mailto:andres.devia@continentalgold.com), con el pronunciamiento de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA. El acta será devuelta el mismo día a la Autoridad Ambiental debidamente firmada por el representante legal a los correos electrónicos: [jscastro@anla.gov.co](mailto:jscastro@anla.gov.co) - [scasas@anla.gov.co](mailto:scasas@anla.gov.co) para que pueda ser suscrita por la funcionaria que presidió la reunión por parte de la ANLA.

Se hace constar que tanto el audio, el video, la presentación de la reunión, el Concepto Técnico, hacen parte integral del acta y serán remitidos a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, se pone de presente que la reunión de control y seguimiento ambiental fue registrada en audio y video.

## 8. ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

Con el objeto de conocer la percepción de nuestros usuarios frente a las reuniones de seguimiento y control que se están desarrollando, se ha dispuesto una encuesta cuyo código QR o Link se expone en la presentación, para lo cual solicita al representante de la entidad convocada y a los profesionales que la acompañaron en desarrollo de la misma la diligencien una vez ellos informen a través del chat de la Plataforma de Microsoft Teams.

Se destaca que el Apoderado Especial y demás asistentes por parte de la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, diligenciaron la encuesta.

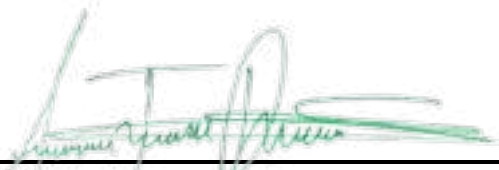
## 9. FIRMAS

Para constancia de lo anterior, se firma a las 1:24 p.m. del 28 de noviembre de 2024, por:

	<b>ACTA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	Fecha:	21-04-2022
		Versión:	4
		Código:	SL-FO-09



**ANDREA GARZON RODRIGUEZ**  
 C.C. 52.902.949  
 Coordinadora de la Región Pacífico - Río Cauca  
 Subdirección de Seguimiento de Licencias Ambientales de la ANLA



**ANDRES FELIPE DEVIA GUTIERREZ**  
 CC 1.032.359.209 y T.P. 205.416 del C.S.J.  
 Apoderado General  
 CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA.

Una vez suscrita por las partes, la presente Acta entrará a formar parte del expediente LAV0029-00-2016.

#### ANEXOS DEL ACTA

1. Presentación de reunión de control y seguimiento ambiental.
2. Concepto Técnico 9004 del 28 de noviembre de 2024.
3. Grabación de audio y video.
4. Certificado de existencia y representación legal de la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA.
5. Poder General otorgado al Doctor ANDRES FELIPE DEVIA GUTIERREZ.



**Autoridad Nacional  
de Licencias Ambientales**



# Reunión de Control y Seguimiento Ambiental

Expediente: LAV0029-00-2016

2024



# Reunión de Control y Seguimiento Ambiental

Proyecto: “PROYECTO AURÍFERO BURITICÁ –  
AMPLIFICACIÓN MINA YARAGUA”.

Expediente: LAV0029-00-2016.

Titular: CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL  
COLOMBIA.

Autoridad Ambiental Regional: Corporación Autónoma  
Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA.



# OBJETO Y ALCANCE DEL SEGUIMIENTO

Consiste en verificar el estado de cumplimiento de las obligaciones y/o requerimientos establecidos por esta Autoridad Nacional a través de los diferentes actos administrativos, a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, teniendo en cuenta lo reportado en el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 23 que corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024 y la información obrante en el expediente con corte documental al 31 de octubre de 2024.



# Requerimientos Reiterados

Reiterar a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, el cumplimiento de las siguientes obligaciones y/o requerimientos ambientales, en los términos y condiciones establecidos en los actos administrativos que se enuncian a continuación:

## Requerimiento 1

Implementar un sistema de manejo de aguas residuales no domésticas, que garantice su separación de las aguas de escorrentía en los sectores:

- a. Área de acopio de mineral explotado (ROMPAD).
- b. Bodega de acopio de relaves.
- c. Sector del portal del túnel Higabra.

Lo anterior, en cumplimiento de la medida 1 de la ficha 2. Manejo integral de aguas residuales industriales, del literal a del requerimiento 35 del Acta 339 del 14 de junio de 2023, del requerimiento 11 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 4 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

# Argumento Requerimiento 1



## Requerimiento 2

Presentar las evidencias documentales que permitan constatar la instalación del medidor de flujo a la entrada de las piletas de sedimentación ubicadas próximas a la bocamina del túnel Higabra, junto con un diagrama de flujo que describa los puntos de control de acuerdo con el balance aportado, en cumplimiento con la medida 7 de la Ficha 15: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas, del requerimiento 34 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 5 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

## Argumento Requerimiento 2

Mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad titular remitió respuesta entre otros, al requerimiento 5 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, manifestando lo siguiente:

*“En términos de aportar información documental a la autoridad ambiental ante la gestión que se viene realizando desde el área ambiental, planta de tratamiento de aguas y área de construcción, para dar cumplimiento al requerimiento con la literalidad inicialmente expuesta, se adjunta evidencia documental del proceso.*

*Para la sociedad es importante aclarar que es fundamental realizar una buena planificación interna principalmente para la instalación del medidor de flujo que se debe instalar dentro del túnel Higabra, así pues, se avanza en las debidas autorizaciones y procesos necesarios para dar cumplimiento a este requerimiento”.*







Como bien lo manifiesta CGL Sucursal Colombia, aún se encuentra en proceso la instalación de los medidores de flujo dentro del túnel como en superficie, por lo tanto, se reitera.

## Requerimiento 3

Presentar frente a los resultados de los monitoreos de Agua Superficiales efectuados en el primer semestre de 2023, los ajustes realizados al sistema de tratamiento de agua residual doméstica. En concordancia con la Ficha 1 Monitoreo de calidad de agua del vertimiento Aguas Residuales Domésticas – ARD y aguas superficiales del área de influencia de la mina aurífera Buriticá. Lo anterior en cumplimiento del requerimiento 45 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 11 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

## Argumento Requerimiento 3

Se realizó la verificación de la información allegada mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, en el cual la sociedad da respuesta a varios requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

 1-2-3
 4
 5
 6
 7
 12

ACTO ADMINISTRATIVO*	Numero	DESCRIPCIÓN
Acta 196 de 2024	10	Presentar, en cumplimiento de la ficha 1 Monitoreo y seguimiento de la corriente receptora y el efecto del vertimiento de aguas residuales domésticas -ARD, un informe que contenga las evidencias documentales que sustenten las excedencias de los límites permisibles en los cuerpos de agua superficiales sobre los parámetros: Coliformes totales y termotolerantes, sulfatos, turbiedad, fosfatos, pH, color verdadero, así como los metales y metaloides (aluminio, cadmio, zinc, hierro, cobre, manganeso, plata y níquel), reportados en los informes de las campañas trimestrales, mes de septiembre de 2022 y enero de 2023. Lo anterior en cumplimiento del literal d) del numeral 1 del artículo primero del Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023.

ACTO ADMINISTRATIVO*	Numero	DESCRIPCIÓN
Acta 196 de 2024	12	Optimizar, modificar y/o cambiar el sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas procedentes de la planta de tratamiento (WTP), de tal manera que el vertimiento en el río Cauca cumpla con los límites permisibles establecidos por la Resolución 631 del 27 de marzo de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o aquella que la adicione, modifique o sustituya, en cumplimiento del requerimiento 48 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.

Sin embargo, para esta obligación no se encuentra información de cumplimiento ni en el archivo de Word denominado “Respuesta a requerimientos del Acta 0196 de 2023 (Reiterados -3 meses), ni en los anexos allegados en un archivo comprimido denominado 20240117T62711z-001, por tanto, el requerimiento se reitera.

## Requerimiento 4

Presentar evidencia documental de la culminación de las obras para el manejo de las aguas de escorrentía en el sector 'Stracon', de conformidad con las medidas 1, 4 y 5 de la Ficha 3. Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias y el requerimiento 50 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

## Argumento Requerimiento 4

Mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad titular remitió respuesta entre otros, al requerimiento 50 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, manifestando lo siguiente:

*“Con respecto al proyecto de manejo de aguas en la zona de Ática y Stracon, se tiene lo siguiente. Debido al incumplimiento del contratista Ingecodi en la ejecución de las obras, se procedió a realizar un nuevo proceso licitatorio, el cual ha sido completado y adjudicado satisfactoriamente.*

*Informamos que el reinicio de las obras está programado para el próximo mes bajo la dirección de un nuevo contratista. El proyecto está estimado para ser ejecutado en un periodo de 3 meses, según la cotización aprobada y el cronograma adjunto incluido”.*

Como bien lo manifiesta CGL Sucursal Colombia, aún se encuentra realizado las obras para el manejo de aguas de escorrentía en el sector denominado Stracon, dado que no dio cumplimiento con lo solicitado en el presente requerimiento, se reitera.

## Requerimiento 5\*

Presentar los análisis de estabilidad del talud intervenido en el K3+780 de la vía industrial de acceso al proyecto Buriticá, Estrella – Higabrá, incluyendo los factores de seguridad en escenarios estáticos y pseudoestáticos, así como, el estudio cinemático del talud, en cumplimiento con la medida 4 de la Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes, del requerimiento 41 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 15 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

## Requerimiento 6\*

Presentar los registros y soportes del monitoreo topográfico e inspecciones visuales de las zonas en condiciones de erosión e inestabilidad identificadas en el inventario de áreas de 2021, en cumplimiento del literal b del requerimiento 43 del Acta 382 del 5 de julio del 2022, del literal b del requerimiento 8 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022, del requerimiento 21 del Acta 339 del 14 de junio del 2023, del requerimiento 19 del Acta 979 de 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 17 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

## Argumento Requerimientos 5 y 6

Una vez verificado el ICA 23 presentado por la Sociedad, así como la información disponible para el expediente en SILA, no se observó pronunciamiento por parte del Empresa referente al cumplimiento de esta obligación, por lo tanto, se procede a reiterarla.

Medellín, 29 de julio de 2024

Doctor  
**RODRIGO NEGRETE**  
Director General  
AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES  
Bogotá, D.C.

**Asunto:** Respuesta Requerimiento Número del Acta 0196 de 2024.

**Referencia:** Expediente LAV0029-00-2016  
Continental Gold Limited Sucursal Colombia.

Respetado Doctor,

ANDRÉS FELIPE DEVIA GUTIÉRREZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.032.350.209 representante legal de la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, en cumplimiento de los requerimientos efectuados mediante el Acta 0196 de 2024, nos permitimos presentar la respuesta a los requerimientos número:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 100, 101.

En el siguiente link:  
<https://drive.google.com/drive/folders/10S8oxDvnY8XMvoyaGQeIPWJLecv882EV2usp=sharing>

Cordialmente,



Andrés Felipe Devia Gutiérrez  
Apoderado general  
Continental Gold Limited Sucursal Colombia. NIT: 900.166.687-7  
Carrera 43 A No. 150 OF. 1052 y 1152, Torre de Protección, San Fernando Plaza,  
Medellín. Teléfono 3148936020  
Correo electrónico: [jundica@continentalgold.com](mailto:jundica@continentalgold.com)

## Requerimiento 7

Presentar un informe relacionado con el proceso erosivo identificado en el descole de la vía industrial ubicado en la coordenada 4679602,525 E; 2300280,362 N Origen Único Nacional que contenga como mínimo lo siguiente:

- a. Los soportes documentales que evidencien la suspensión de la obra hidráulica.
  
- c. De acuerdo con lo establecido en los literales a y b, indicar las medidas preventivas y correctivas a implementar para mitigar el proceso erosivo, incluyendo el respectivo cronograma de actividades.

En cumplimiento de la medida 4 de la Ficha PMA 13 Manejo y control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes, y del requerimiento 85 del Acta 196 del 29 abril de 2024.

## Argumento Requerimiento 7 (1 de 3)

Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la Sociedad ofreció respuesta a los requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde incluyó el documento de respuesta en el archivo “Respuesta \_Acta 196 3 meses- reiterado.docx”. En ese archivo, mencionó para dar cumplimiento al requerimiento del literal a) que:

*“En la zona se identifican suelos de ladera torrencial con menor heterogeneidad y profundidades de hasta 20 m, con un ancho variable de hasta 100 m (Figura 3). En el escarpe principal se encuentran varias alcantarillas que aparentemente han sido clausuradas para evitar el descargue de agua en este sector limitando así la continuidad de los procesos erosivos.”*



## Argumento Requerimiento 7 (2 de 3)

Frente a la obligación del literal c, se tiene la siguiente respuesta por parte de la Sociedad:

### *Propuestas*

*Para mitigar el proceso erosivo y mejorar la estabilidad de los sectores críticos identificados, se proponen las siguientes obras. Dado que el fenómeno erosivo observado no ha tenido incidencia en la integridad de la vía, se plantean medidas de remediación en lugar de estabilización:*



## Argumento Requerimiento 7 (3 de 3)

Respecto a lo anterior, esta Autoridad Nacional aclara que, pese a que el proceso erosivo aparentemente no presenta incidencia sobre la estabilidad del corredor de la vía, esta situación tiene el potencial de generar sedimentos que necesariamente son dispuestos sobre el cuerpo de agua más cercano, siendo este el impacto ambiental que se pretende mitigar, y la ganancia de estabilidad del talud sería una consecuencia de mitigar el proceso erosivo.

Ahora bien, el Equipo de Seguimiento no presenta reparos de cara a la propuesta de mitigación del proceso erosivo, no obstante, la Sociedad no indica en qué fecha iniciaría las actividades y cuándo las finalizaría que, es en sí el objetivo que se espera alcanzar con la elaboración del cronograma. Por lo anterior, se considera que el requerimiento no fue cumplido y se procede a su reiteración

## Requerimiento 8

Presentar la caracterización geoquímica con relación al drenaje ácido (pruebas estáticas y cinéticas) de los materiales que conforman los depósitos de estériles de Yaraguá, incluyendo el análisis químico para determinar concentraciones totales de elementos de interés ambiental y, de ser necesario, implementar las medidas en cuanto a prevención de drenaje ácido.

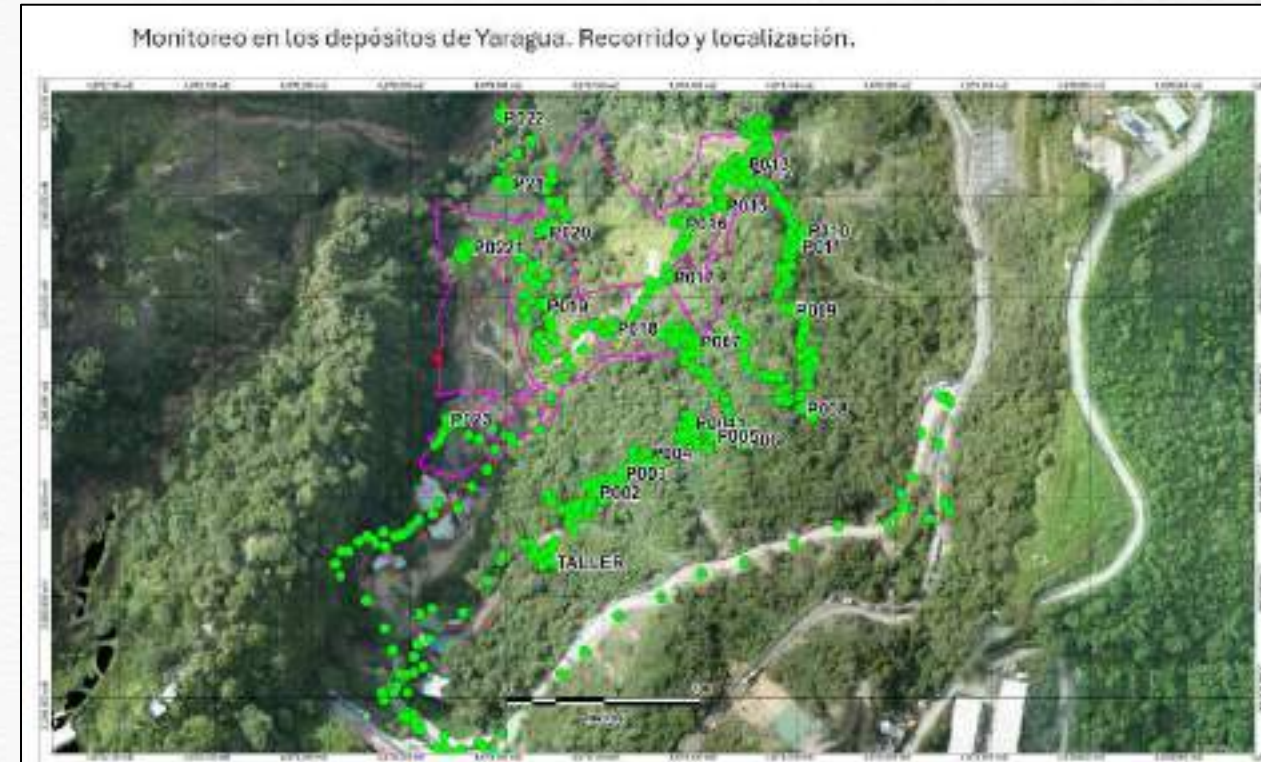
En cumplimiento del literal a del requerimiento 61 del Acta 382 del 5 de julio de 2022, del literal a del requerimiento 10 del Acta 339 del 14 de junio de 2023, del requerimiento 15 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 13 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

## Argumentos Requerimiento 8 (1 de 2)

Mediante comunicado con radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad titular remitió respuesta, entre otros, a la presente obligación del Acta 196 del 29 de abril de 2024. En el documento *Respuesta\_Acta 196 3 meses- reiterado.docx* Indica:

*“Se realizó la caracterización en los dos depósitos los cuales están pendientes por rehabilitar. Los otros siete depósitos se encuentran revegetalizados, presentan una vegetación secundaria ya conformada, esta es la razón por la cual no se incluyeron dentro de la caracterización geoquímica.”*

*Como medida de gestión ante el requerimiento expuesto por la autoridad ambiental, la sociedad adelanta caracterización para análisis multielementos de los depósitos de Yaraguá con el fin de obtener resultados acerca de las condiciones actuales de los depósitos, así pues, con el fin de tomar y direccionar medidas en cuanto al manejo del drenaje ácido.”*

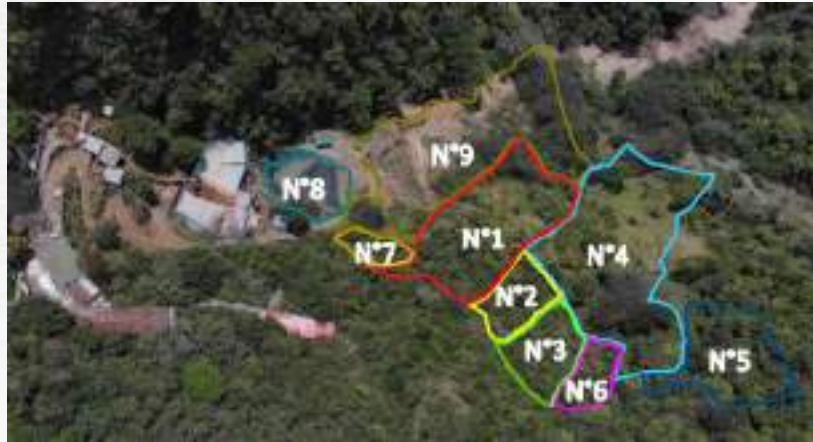


Fuente: Extraído del Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024. Documento *Depositos\_Yaragua\_2024\_06\_10*

La reiteración se justifica porque la actualización del modelo no consideró los materiales de siete de los nueve depósitos en rehabilitación en el área de Yaraguá.



# Argumentos Requerimiento 8 (2 de 2)



Fuente: Radicado 20236200485142 de 15 de agosto de 2023 y radicado 20236200799472 de 27 de octubre de 2023.



**INGETEC**  
INGENIEROS CONSULTORES

DOCUMENTO No: 638101-INFYLG-MA-0008 - INFORME FINAL ENSAYOS CINÉTICOS CELDAS HÚMEDAS GEOQUÍMICA AMBIENTAL DAM

Tabla 14. Resumen del número de muestras, coordenadas, peso y tipo de muestra de recolección dentro de los depósitos antrópicos de estériles, de relaves y de las celdas TSF de la mina Buriticá para ensayos de celdas de humedad.

MUESTRA	COORDENADAS ORIGEN ÚNICO NACIONAL		MATERIAL GEOLÓGICO	TIPO DE MUESTRA	Peso (Kg)
	ESTE	NORTE			
M1-C-YA-CH-COM	4876264	2299909	Depósito de estériles Yaraguá	Composito	1,8
M2-C-RS-CH	4876050	2299509	Depósito Antrópico Rampa Sur (Estériles)	Composito	2
M3-HERR-CH-AZ	4876221	2298544	Depósito Antrópico Herradura	Composito	2,8
M4-PL-CH-CA	4876220	2299575	Depósito Antrópico Platanal	Composito	1,9
M5-RELAV-CH-AP	4880389	2208900	Depósito de relaves húmedos (Tailing Pond)	Composito	2,7
M6-C45-CH-AZ	4880532	2298474	Depósito Antrópico celdas 4 - 5 (TSF)	Composito	3,7
M7-C3-CH-AP	4880557	2299765	Depósito Antrópico Celda 3 (TSF)	Composito	1,9
M8-C2-CH-AZ	4880678	2299901	Depósito Antrópico Celda 2 (TSF)	Composito	2
M9-C1-CH-CA	4880768	2300260	Depósito Antrópico Celda 1 (TSF)	Composito	2
M10-D10-CH-CA	4880645	2290408	Depósito Antrópico D10 - celda 5 (TSF)	Composito	1,8

Fuente: INGETEC SAS, 2023.

Fuente: Radicado 20236200667112 del 28 de septiembre de 2023, Ruta Otros Anexos => 3a / ACTA 339 / Informe Final Celdas Humedad Buritica 2023 y Propuesta PMA DAM.

EXP\_LAV0029-00-2016\_BURITICAICA 22\_Radicado\_20246200331482 del 20240326\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 8\IT-HCT-1223-SEM 21\IT-HCT-1223-SEM 21

## Requerimiento 9

Presentar una tabla con la localización de las muestras (coordenadas X, Y y Z) utilizadas en la caracterización geoquímica para identificación de generación de drenaje ácido de mina (DAM). Además, incluir las concentraciones de elementos totales medidos y ubicarlas en mapas a diferentes niveles con perfiles temáticos, a fin de establecer la correlación con los diferentes ensambles de tipo LAM (litología-alteración, mineralogía).

En cumplimiento del requerimiento 40 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022, del requerimiento 12 del Acta 339 del 14 de junio de 2023, del requerimiento 16 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 14 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

# Argumentos Requerimiento 9 (1 de 3)

Mediante comunicado con radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad titular remitió respuesta, entre otros, a la presente obligación del Acta 196 del 29 de abril de 2024. En el documento *Respuesta\_Acta 196 3 meses- reiterado.docx* Indica:

*“En los anexos a esta respuesta podrá encontrar lo correspondiente a la tabla con la localización de las muestras (coordenadas X, Y, Z), así mismo, se adjunta nuevamente mapas con la localización total de los elementos los cuales fueron presentados en respuesta al requerimiento 12 del Acta 339 del 14 de junio del 2023 con radicado 20236200445162 del 04/08/2023.”*

A	B	C	D	E	F	G	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	
Sample ID	Hole ID	Drillhole		Lithology	Alteration	Location	Sample ID	Hole ID	From (m)	To (m)	Lithology	Alteration	Location	Ag (ppm)	Al (%)	As (ppm)	Ba (ppm)	Be (ppm)	Bi (ppm)	Br (ppm)	B (ppm)		
ABA 169	BUJY114093	271.5	274	AND	FIL	VS Dev	ABA 169	BUJY114093	271.5	274	AND	FIL	VS Dev	3541	6.36	106	33	<1	1.98				
ABA 221	BUJY082	261.4	261.6	AND	PRO	VS Dev	ABA 221	BUJY082	261.4	261.6	AND	PRO	VS Dev	2279	7.75	23.2	57	<1	0.75				
ABA 237	BUJY180	268.1	270.3	AND	PRO	VS Dev	ABA 237	BUJY180	268.1	270.3	AND	PRO	VS Dev	3530	5.84	43.6	126	<1	0.71				
ABA 205	BUJY351	602.3	604.5	AND	PRO	VS Dev	ABA 205	BUJY351	602.3	604.5	AND	PRO	VS Dev	563	8.66	41	109	1	0.74				
ABA 169	BUJY114093	139.2	142	AND	PRO	VS Dev	ABA 169	BUJY114093	139.2	142	AND	PRO	VS Dev	524	7.67	72.3	226	1	0.31				
ABA 236	BUJY180	243.9	246.1	AND	SILN	VS Dev	ABA 236	BUJY180	243.9	246.1	AND	SILN	VS Dev	2706	7.4	124.8	52	2	0.21				
ABA 210	BUJY369009	198.4	200.6	BAS	FIL	VS Dev	ABA 210	BUJY369009	198.4	200.6	BAS	FIL	VS Dev	1400	6.85	84.1	228	<1	1.12				
ABA 208	BUJY369002	218.2	220.4	BAS	PRO	VS Dev	ABA 208	BUJY369002	218.2	220.4	BAS	PRO	VS Dev	1850	6.76	48.7	82	<1	10.48				
ABA 216	BUJY369003	141.15	143.35	BAS	PRO	VS Dev	ABA 216	BUJY369003	141.15	143.35	BAS	PRO	VS Dev	528	6.6	28.3	104	<1	0.34				
ABA 214	BUJY369003	169.35	171.55	BAS	PRO	VS Dev	ABA 214	BUJY369003	169.35	171.55	BAS	PRO	VS Dev	1028	6.24	45.2	182	<1	0.11				
ABA 211	BUJY369005	359.37	361.57	BAS	PRO	VS Dev	ABA 211	BUJY369005	359.37	361.57	BAS	PRO	VS Dev	521	8.39	11.3	206	<1	0.41				
ABA 236	BUJY180	243.9	246.1	AND	SILN	VS Dev	ABA 236	BUJY180	243.9	246.1	AND	SILN	VS Dev	3480	7.78	102.8	82	1	0.45				
ABA 210	BUJY369009	198.4	200.6	BAS	FIL	VS Dev	ABA 210	BUJY369009	198.4	200.6	BAS	FIL	VS Dev	2153	7.12	43.4	38	<1	0.26				
ABA 208	BUJY369002	218.2	220.4	BAS	PRO	VS Dev	ABA 208	BUJY369002	218.2	220.4	BAS	PRO	VS Dev	633	6.75	24	38	<1	1.58				
ABA 216	BUJY369003	141.15	143.35	BAS	PRO	VS Dev	ABA 216	BUJY369003	141.15	143.35	BAS	PRO	VS Dev	1388	7.43	21.5	80	<1	0.75				
ABA 214	BUJY369003	169.35	171.55	BAS	PRO	VS Dev	ABA 214	BUJY369003	169.35	171.55	BAS	PRO	VS Dev	3008	6.82	209.8	23	<1	1.06				
ABA 211	BUJY369005	359.37	361.57	BAS	PRO	VS Dev	ABA 211	BUJY369005	359.37	361.57	BAS	PRO	VS Dev	2340	7.76	45.9	33	1	1.61				
ABA 216	BUJY369003	141.15	143.35	BAS	PRO	VS Dev	ABA 216	BUJY369003	141.15	143.35	BAS	PRO	VS Dev	1260	6.98	103.3	31	<1	1.21				
ABA 211	BUJY369005	359.37	361.57	BAS	PRO	VS Dev	ABA 211	BUJY369005	359.37	361.57	BAS	PRO	VS Dev	374	7.88	21.6	246	<1	0.74				
ABA 207	BUJY369001	201.75	203.95	BX	PRO	VS Dev	ABA 207	BUJY369001	201.75	203.95	BX	PRO	VS Dev	853	7.74	11.1	167	<1	0.72				
ABA 140	BUJY280	85.5	85.5	BXV	FIL	VS Dev	ABA 140	BUJY280	85.5	85.5	BXV	FIL	VS Dev	3812	7.22	28.6	34	<1	0.73				
ABA 144	BUJY280	85.4	85	BXV	FIL	VS Dev	ABA 144	BUJY280	85.4	85	BXV	FIL	VS Dev	3375	6.82	28.6	31	<1	1.15				
ABA 149	BUJY288D04	229.5	232.4	BXV	FIL	VS Dev	ABA 149	BUJY288D04	229.5	232.4	BXV	FIL	VS Dev	1881	7.98	22.4	54	<1	1.01				
ABA 154	BUJY288D04	182	284.95	BXV	FIL	VS Dev	ABA 154	BUJY288D04	182	284.95	BXV	FIL	VS Dev	1142	7.41	69	31	1	1.88				
ABA 205	BUJY351	602.3	604.5	BXV	FIL	VS Dev	ABA 205	BUJY351	602.3	604.5	BXV	FIL	VS Dev	3644	7.57	19.9	27	1	1.82				

Fuente: radicado 20236200445162 del 4 de agosto de 2023. Documento 9\_Buritica\_MLARD\_Mgmt\_Plan\_FINAL\_SRK (2019).

Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024. Documento Buritica\_MLARD\_Mgmt\_Plan\_FINAL\_ICC055.000\_MKH\_SJD\_20190222.xlsx

En el archivo anexo *13\_Buritica\_MLARD\_Mgmt\_Plan\_FINAL.Xlsx* Se puede observar los análisis de concentraciones totales de 31 elementos para 187 muestras en zonas de desarrollo y rampas de los sistemas Yaraguá y Veta sur empleadas en la caracterización geoquímica realizada por SRK en el año 2019.

# Argumentos Requerimiento 9 (2 de 3)

## ASUNTO: PRUEBAS GEOQUÍMICAS ESTÁTICAS DEL PROYECTO BURITICÁ

### 1 INTRODUCCIÓN

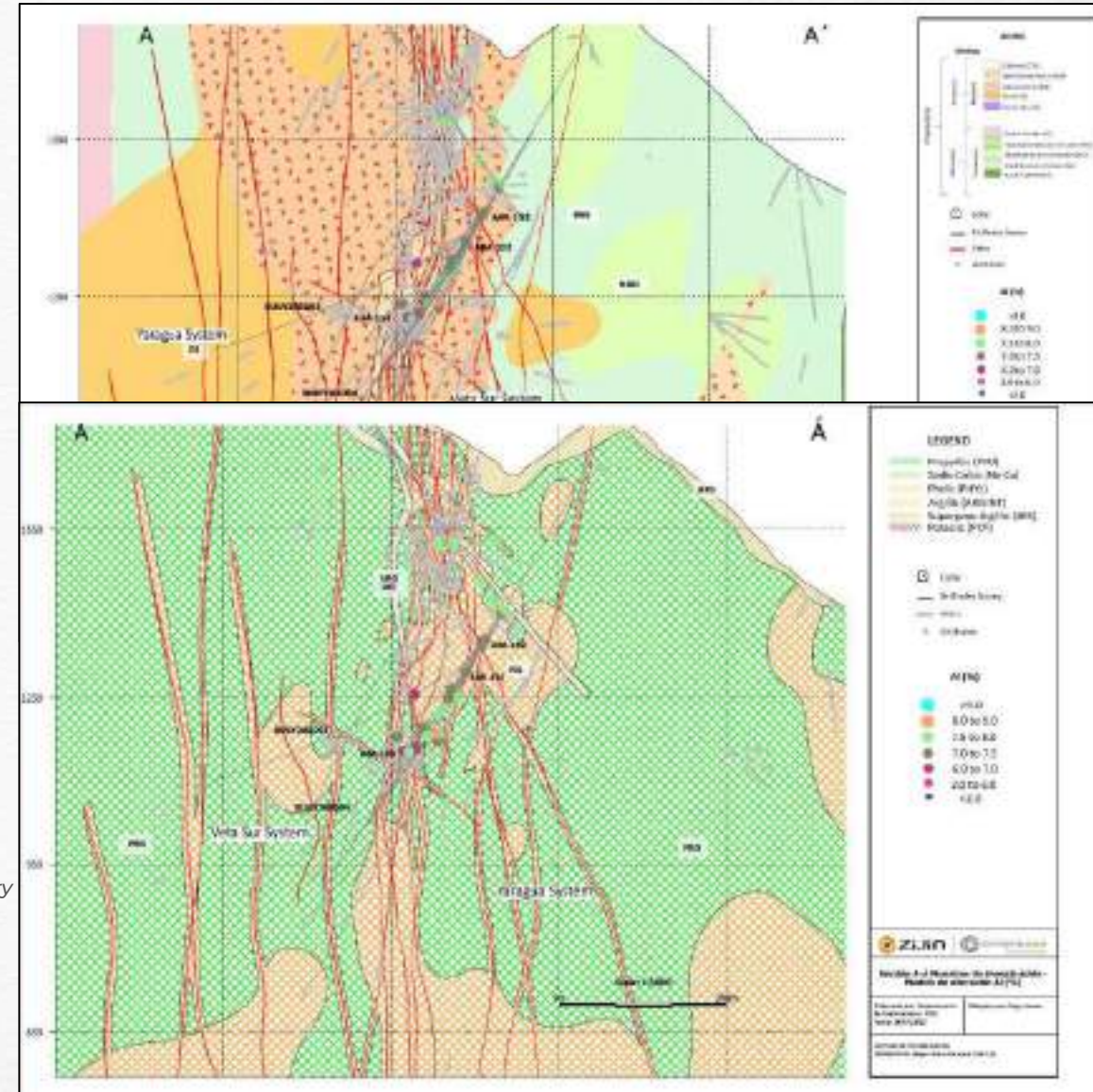
En agosto de 2015, en apoyo al estudio de factibilidad (FS) a nivel diseño para el Proyecto Buriticá, EarthRef Inc. (EarthRef) realizó un estudio geoquímico estático (GAE) en el sistema de vetas de Yaraguá.

### 3 RESULTADOS

#### 3.1 Geoquímica en masa

El Apéndice B proporciona resultados analíticos completos de los análisis geoquímicos en masa de las muestras compuestas de roca estática y cinética de Buriticá. Los factores de enriquecimiento se calcularon comparando la geoquímica en masa a abundancias elementales promedio en la corteza continental superior (Taylor y McLennan, 1985; Cox, 1989; Krauskopf, 1979; y GERM Reservoir Database <http://earthref.org/GERM RD/11/>). Los factores de enriquecimiento máximo se muestran en la Tabla 3-1 y Tabla 3-2. Más del 80% de el tonelaje completo del yacimiento (Tabla 3-1) muestra un significativo enriquecimiento /promedio >25) en plata, arsénico, oro, bismuto, cadmio, plomo, azufre, antimonio, selenio y telurio). El zinc y el fósforo también están enriquecidos aunque a niveles más bajos. Dependiendo de las características de lixiviación y asociación con ensamblajes de roca potencialmente formadores de ácido como se describe en la Sección 3.2, estos elementos pueden presentar un problema ambiental. La mayoría de los otros elementos están enriquecidos en órdenes de magnitud similares para la corteza continental.

Fuente: radicado 2016056690-1-000 del 9 de septiembre de 2016. Documento B1.FINAL Buritica Project Static Geochemistry Testwork (2015).



Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024. Sección A – A' Corte Perpendicular al sistema de vetas de Yaraguá. Elemento aluminio en alteración.



# Argumentos Requerimiento 9 (3 de 3)

Tabla 2: Lista de 89 muestras comparadas de las pruebas geológicas estáticas, recolectadas del sitio del proyecto Buritica para el análisis de la geoquímica estática.

Identificación del anal	Dr (m)	A (m)	LAB	Masa de muestra (kg)	Deposito
PI00005	282.59	282.22	ABO-PRE-PT	0.02	Yungay
PI00008	182.20	210.1		0.25	Yungay
PI00010	482.78	482.18		1.02	Vista Sur
PI00014	482.55	542		1	Yungay
PI00015	180.7	180.28		1.39	Vista Sur
PI00018	282.8	282.47		1.2	Yungay
PI00019	342.1	342		0.28	Vista Sur
PI00044	44.6	53.2		1.2	Vista Sur
PI00048	482	482.1		1.11	Vista Sur
PI00051	182.7	210.1		1.21	Vista Sur
PI00058	182.28	182.48	BO-CAL-PT	1.28	Yungay
PI00061	122.42	122.2		1.24	Vista Sur
PI00068	282.75	282.4		1.24	Yungay
PI00071	482	472.1		1.41	Vista Sur
PI00080	422	422.28		1.21	Yungay
PI00088	122.8	122.2		1.02	Yungay
PI00092	282.2	282.2		1.28	Vista Sur
PI00093	282.28	282		1.09	Yungay
PI00098	282.5	282.1		1.27	Yungay
PI00099	282.5	282.12		1.02	Vista Sur
PI00104	122.74	122.4	BO-PL-PT	1.21	Vista Sur
PI00116	272.5	272.4		0.91	Yungay
PI00124	482.1	482.28		0.98	Vista Sur
PI00134	282.3	282		0.98	Vista Sur
PI00138	282	272.28		1.1	Vista Sur
PI00139	482.3	482.1		1.21	Yungay
PI00142	182.1	182.1		0.98	Vista Sur
PI00145	482.3	482		1.21	Yungay
PI00146	482.3	482		0.98	Vista Sur
PI00149	482.3	482		0.98	Vista Sur

Tabla 3: Lista de 8 muestras comparadas de Celdas de Humedad Constante, las muestras representativas estáticas individuales que se utilizaron en su preparación.

ETC	LAB	Masa (mg/kg)	Masa por centímetro cúbico	Identificación de celda	Dr (m)	A (m)
1	ABO-PRE-PT	211	0.7	B.00045	282.58	282.22
			0.7	B.00040	333.8	284.02
			0.7	B.00076	34.3	35
2	BO-PL-PT	211	1.07	B.00045	442.22	442.52
			0.7	B.00025	482.22	482.22
			1.75	B.00034	501.52	482
4	BO-PL-PT	282	1.1	B.00045	482	502.2
			1.1	B.00045	482	502.2
			1.1	B.00045	482	502.2
			1.1	B.00045	482	502.2
			1.1	B.00045	482	502.2
			1.1	B.00045	482	502.2
			1.1	B.00045	482	502.2
			1.1	B.00045	482	502.2
			1.1	B.00045	482	502.2
			1.1	B.00045	482	502.2
5	BO-PL-PT	282	1.1	B.00045	482	502.2
			1.1	B.00045	482	502.2
			1.1	B.00045	482	502.2
6	BO-PL-PT	182	1.02	B.00044	182.74	182.4
			1.02	B.00045	182.5	182.4
			1.02	B.00045	182.5	182.4
8	BO-PL-PT	2	1.02	B.00045	182.5	182.4
			1.02	B.00045	182.5	182.4
			1.02	B.00045	182.5	182.4
7	BO-PL-PT	2	1.02	B.00045	182.5	182.4
			1.02	B.00045	182.5	182.4
			1.02	B.00045	182.5	182.4

Tabla 2: Clasificación ABA de las Muestras

Código	PHI	Clasificación según criterio NIP	PHI	Clasificación según criterio NIP A2
P1421	0.40	Material Inactivo	1.37	Material Inactivo
P1422	39.40	Material no productor de ácido	3.16	Material no productor de ácido
P1423	23.00	Material no productor de ácido	2.62	Material Inactivo
P1427	-25.50	Material productor de ácido	0.45	Material productor de ácido
P1428	-39.40	Material productor de ácido	0.50	Material productor de ácido
P1429	-20.30	Material productor de ácido	0.55	Material productor de ácido
P1433	-1.80	Material Inactivo	0.96	Material productor de ácido
P1434	-4.20	Material Inactivo	0.92	Material productor de ácido
P1438	19.80	Material Inactivo	1.71	Material Inactivo
P1490	6.00	Material Inactivo	1.41	Material Inactivo
P1391	-2.80	Material Inactivo	0.98	Material productor de ácido
P1393	-20.90	Material Inactivo	0.67	Material productor de ácido
P1388	10.30	Material Inactivo	1.20	Material Inactivo
P1390	2.10	Material Inactivo	1.06	Material Inactivo
P1392	-12.30	Material Inactivo	0.76	Material productor de ácido
P1387	8.10	Material Inactivo	1.19	Material Inactivo
P1386	9.30	Material Inactivo	1.16	Material Inactivo
P1385	-2.70	Material Inactivo	0.92	Material productor de ácido

Documento SWS\_55365\_TM01\_Actualiza\_SAP\_Buritica: CAMPAÑA DE MUESTREO GEOAMBIENTAL Y PLAN ANALÍTICO DE BURITICA Schlumberger Water Services (SWS) de 2015. Presentado Bajo radicado 2016056690-1-000 del 9 de septiembre de 2016 y solicitado en Información adicional mediante Acta No. 044 de Agosto 11 de 2016.

Análisis sobre la composición química del mineral, material estéril y relaves del proyecto minero Fuente: pruebas estáticas ABA, mediante el laboratorio SGS Minerals Services (2018). El informe de resultados se presenta en la carpeta ICA\_12\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 15\IT-AGU-0618-ABA.pdf.

SGS Minerals Services (2021). Presentado en el ICA 17. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 2\IT-AGU-0621-ABA\IT-AGU-0621-ABA

Estas muestras no están referenciadas en el archivo Excel adjunto, al igual que las muestras tomadas en el informe "CONTINENTAL GOLD - MET-0267/2020 min (02)" de SGS del Perú S.A.C. de 2021.

## Requerimiento 10

Implementar las medidas necesarias de corrección y mitigación del drenaje ácido en los depósitos de Rampa Sur, Platanal y Yaraguá (en estado de cierre) de manera que se garantice la estabilidad química de estos, incluyendo el cronograma de ejecución de actividades.

En cumplimiento de la medida 4.6 Etapa de Cierre de la ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales, de las medidas 1 y 4 de la ficha 8 Manejo del Drenaje Ácido y del requerimiento 58 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

# Argumentos Requerimiento 10 (1 de 3)

## Ficha 2. Manejo integral de aguas residuales industriales - ARI

### Medida 4.6 Etapa de Cierre

- Debido a los resultados de las pruebas de acidez ABA se deben tomar medidas preventivas y de control para reducir los riesgos de contaminación, como el aislamiento o supresión de uno o más de los parámetros que posibilitan la generación ácida como agua, aire, sulfuros y actividad bacteriana principalmente, hasta el encapsulado total con coberturas impermeables.

#### Depósito de relaves:

- Como medida de cierre en los depósitos de se plantea conceptualmente un cierre con elementos impermeabilizantes. Consistiría en la instalación de geo sintéticos y posteriormente la revegetación con material tipo top soil. El diseño final de cierre deberá responder a un estudio más detallado donde se tenga inventariado el tipo de plantas a utilizar en la revegetación.

## Ficha 8. Manejo del Drenaje Ácido

### Medida 1. Adecuado manejo de las aguas en los diferentes depósitos de mineral, materiales y relaves.

- Se deberá realizar la compactación necesaria en los depósitos de relaves con el fin de impedir al máximo el ingreso de oxígeno a los mismos.
- (...) se deben utilizar barreras con materiales alcalinos (que se identifiquen en la explotación subterránea), al interior de los depósitos de relaves, con el fin de aislar aquellos materiales que sí tengan potencial de generación de ácido de roca

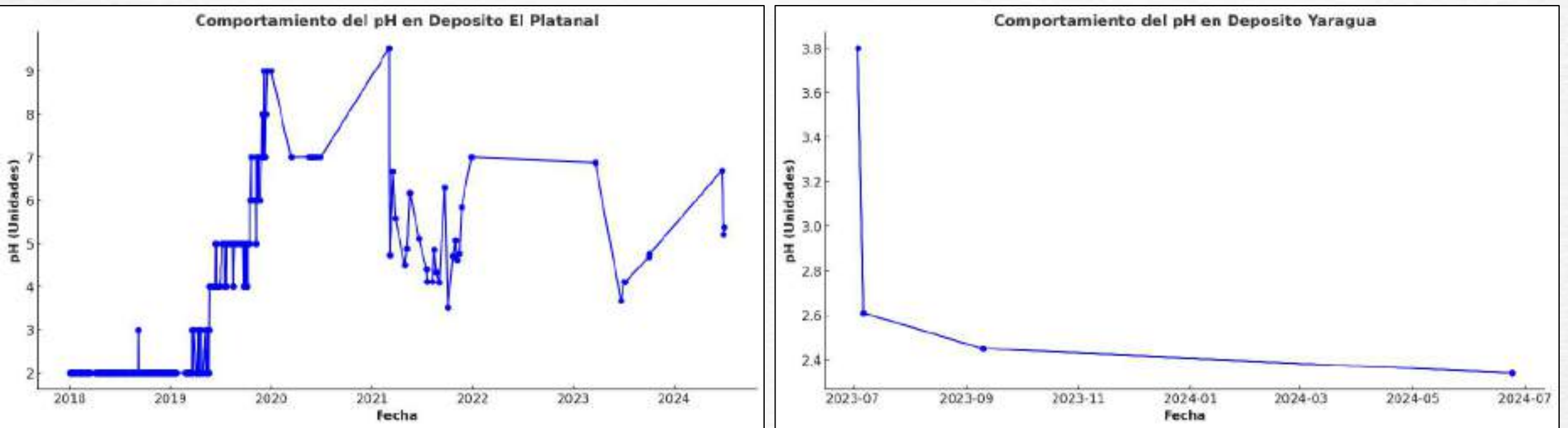
## Ficha 8. Manejo del Drenaje Ácido

### Medida 4. Neutralización del material con compuestos alcalinos.

- Los materiales que sean potencialmente generadores de drenaje ácido de mina deberán ser netutralizados in-situ.

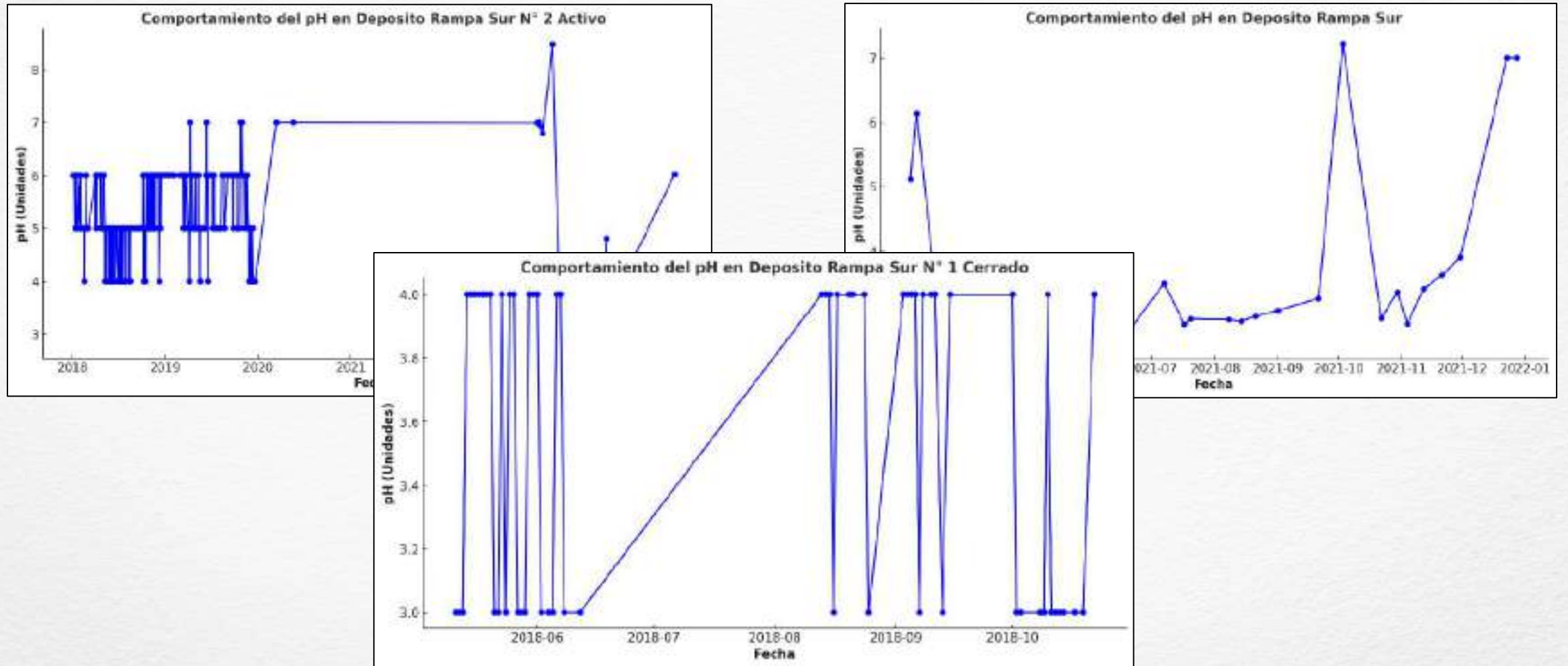
# Argumentos Requerimiento 10 (2 de 3)

Figura. Comportamiento en el tiempo del pH en los depósitos de estériles Yaraguá y Platanal.



# Argumentos Requerimiento 10 (3 de 3)

Figura. Comportamiento en el tiempo del pH en los depósitos de estériles Rampa Sur.



Fuente: Extraído de la información suministrada bajo radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024.

*Respuesta \_Acta 196 3 meses- reiterado.doc \ Anexos: Anexos/3 meses /59*

## Requerimiento 11

Presentar en cumplimiento de la Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido y el requerimiento 42 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, lo siguiente:

c) El análisis de efectividad de las medidas de manejo y realizar las acciones correctivas que haya a lugar a partir de la respuesta a los literales a) y b), presentando evidencia documental de su aplicación, incluyendo así mismo una propuesta de complementar o no el PMA y/o PSM.

## Argumentos Requerimiento T1

La Sociedad por medio del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, entrega respuesta al requerimiento indicando lo siguiente:

*“Se anexa consolidado de humectación de vías de los meses de enero a junio de 2024 donde se da respuesta a cada uno de los literales requeridos.*

*Como alternativas de mejora para mitigar la generación de material particulado se tiene proyectado implementar las siguientes medidas:*

- *Pavimentación de vías internas.*
- *Compra de cañón de niebla para mitigar el polvo de la vía.*
- *Compra de nuevo carrotanque para humectación de vía.*

**En cuanto al literal c, indica que se estima con la propuesta el sistema será más eficiente.**



Nombre	Propietario
Característica Carrotanque.pdf	Propietario oculto
Características Cañón de Niebla.pdf	Propietario oculto
FIGURA-024-VÍAS.pdf	Propietario oculto
Mejoras Sistema de Humectación y Control de Polució...	Propietario oculto

Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.

## Requerimiento 12

Presentar un plan de riego para todas las vías del proyecto y para la TSF, en el que se incluyan como mínimo los siguientes aspectos:

- a. Frecuencia del número de riegos al día, teniendo en cuenta las variaciones horarias de radiación solar, y estimaciones horarias de evotranspiración en las vías.
- b. Frecuencia de número de riegos a la semana, teniendo en cuenta mínimo las variaciones mensuales de radiación solar y estimaciones mensuales de evotranspiración en las vías.
- c. Perfiles horarios y mensuales de lluvia en el planteamiento del plan de riego de forma que le permita optimizar el consumo de agua.
- d. Estimación de la eficiencia del plan de riego.
- e. Incluir de acuerdo a la medida 1 de la Ficha 5 Manejo de la Calidad del Aire y ruido indicadores de efectividad que permitan advertir la necesidad de implementar medidas complementarias para la prevención, mitigación de impactos ambientales a partir de las emisiones atmosféricas.

Lo anterior en cumplimiento a las medidas 2, 4, 10, 11, 12 y la Ficha 5 Manejo de la Calidad del Aire y ruido y el requerimiento 62 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

## Argumentos Requerimiento 12 (2 de 2)

Por medio del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad en respuesta a la obligación indica lo siguiente:

### Literales a, b, c, d.

#### Frecuencia de Riego:

- Actualmente se cuenta con dos vehículos, se proyecta realizar humectación de la vía con una frecuencia diaria de 6 viajes por vehículo. Teniendo en cuenta las variaciones horarias de radiación solar y evapotranspiración se plantea humectar entre los horarios de 8 am a 11 am y 1:30 pm a 4:30 pm.
- Se proyecta realizar humectación de la vía con una frecuencia semanal de 42 viajes por vehículo. Teniendo en cuenta las variaciones horarias de radiación solar y evapotranspiración se plantea humectar todos los días de la semana, de lunes a domingo.
- Con la compra del nuevo carrotanque se proyecta aumentar la frecuencia de humectación.

	A	B
	Estación Higabra	Perfil Horario
1	Hora	Precipitación (mm)
2	0	20.999
3	1	13.799
4	2	20.111
5	3	21.377
6	4	7.333
7	5	10
8	6	11.577
9	7	11.755
10	8	6.666
11	9	3.555
12	10	1.311
13	11	0.444
14	12	2.422
15	13	3.799
16	14	3.822
17	15	10.844
18	16	21.066
19	17	7.955
20	18	8.177
21	19	6.244
22	20	15.244
23	21	15.755
24	22	12.333
25	23	11.4
26		

### Literal e.

#### Indicador propuesto:

$(100 - (\# \text{ días alertas mes} / \# \text{ días mes} \times 100))$

## Requerimiento 13 (1 de 2)

Presentar en cumplimiento de las Fichas 9 Monitoreo de ruido ambiental y vibraciones y 5 Manejo de calidad del aire y ruido lo siguiente:

- a. El complemento de los informes de monitoreo de ruido realizados en el primer semestre de 2023 (ICA 21) y en septiembre de 2023, en el sentido de presentar:
  - i. Los mapas temáticos con la ubicación de los puntos de monitoreo de emisión de ruido realizados, sobre los usos actuales del suelo del Plan de Ordenamiento Territorial municipal donde se ubican los predios industriales y los predios aledaños a los puntos de monitoreo.
  - ii. La justificación de la selección de los sectores y subsectores del Artículo 9 del Capítulo II de la Resolución 627 de 2006 contemplando las zonas aledañas donde trasciende el ruido para cada punto de emisión de ruido.
  - iii. El complemento de los informes de monitoreo considerando los ajustes de los sectores y subsectores de emisión de ruido en los puntos que lo requieran de acuerdo con la respuesta de los numerales i. y ii.
- v. El análisis de tendencias a mediano plazo respecto a las estaciones o puntos de monitoreo con mayores niveles de polución o mayor variabilidad.

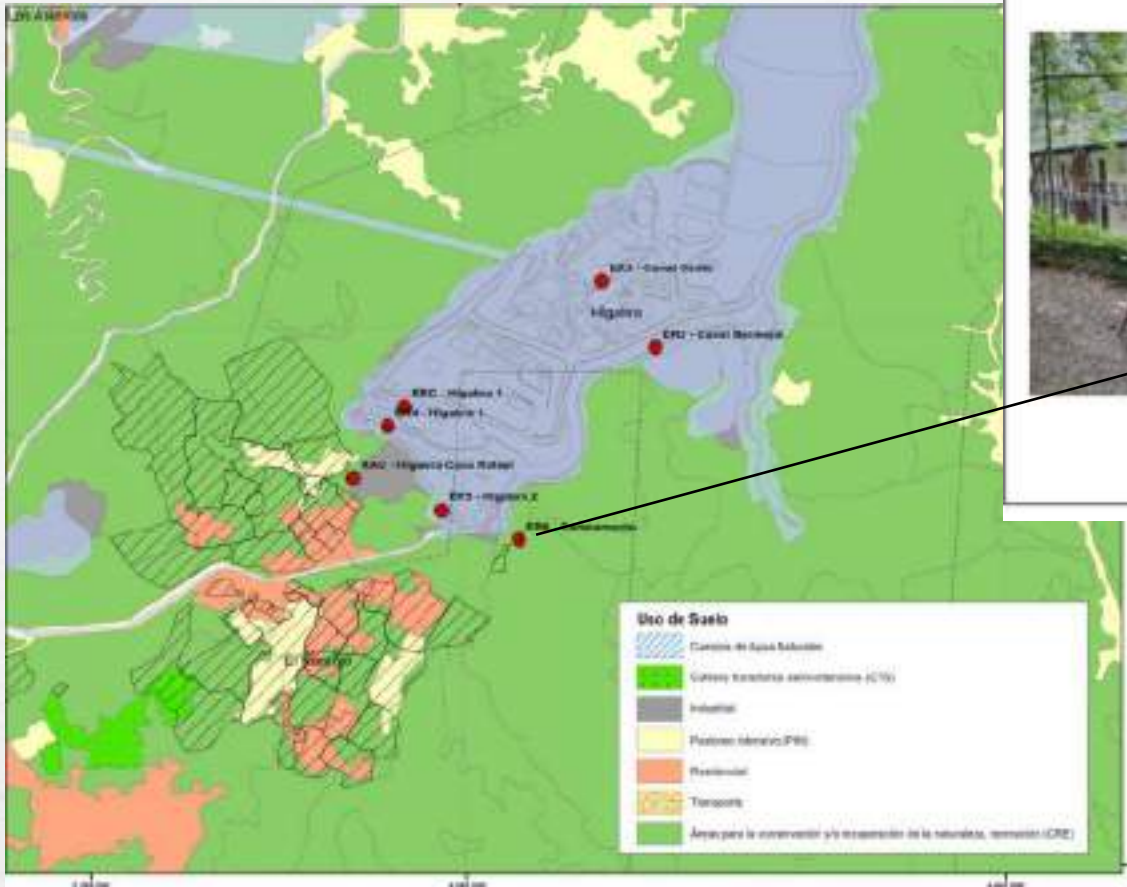
## Requerimiento 13 (2 de 2)


- c. Socializar a la comunidad Higabra y en particular a los propietarios de los predios ubicados frente al Hotel de la planta, de lo siguiente:
  - i. Los resultados de los monitoreos de ruido ambiental y emisión de ruido del 2022, primer semestre de 2023 y septiembre 2023 incluidos los ajustes que se realicen a los informes de monitoreo en atención al literal a).
  - ii. Los resultados del modelo de dispersión de ruido de 2022 con énfasis en los aportes de ruido en la comunidad Higabra.
  - iii. La relación de las medidas de manejo implementadas sobre ruido de la Ficha 5 Manejo Temporal de calidad del aire y ruido y el Requerimiento 44 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, aire y ruido.

Lo anterior en cumplimiento del requerimiento 44 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 22 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

# Argumentos Requerimiento 13 (1 de 2)

Por medio del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la Sociedad entrega respuesta al requerimiento donde se observa lo siguiente:

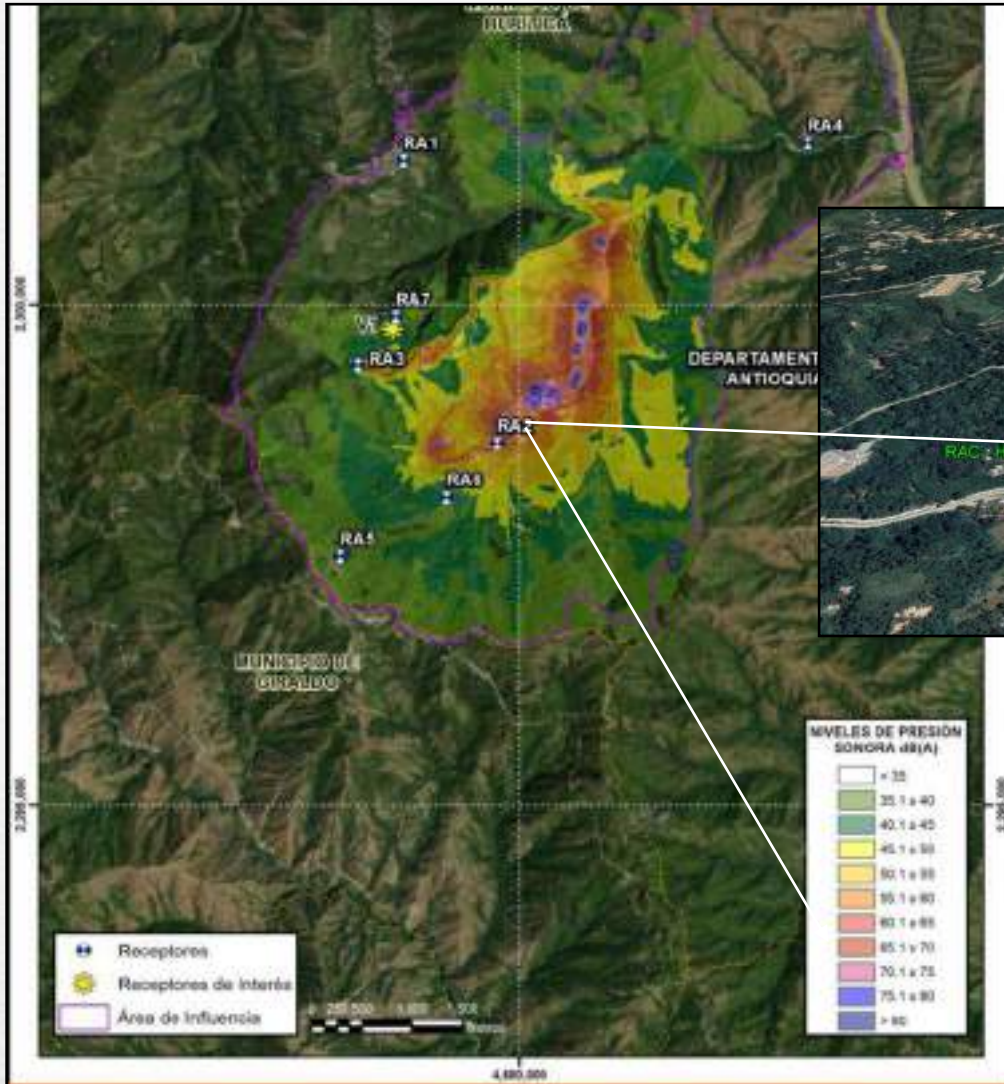


FUNTO NO. 0	NOMBRE:	CAMPAMENTO
	Ubicación:	Punto ubicado a 1.5 m de la malla perimetral de la zona cenosa de la carretera hacia Mogotes, detrás del campamento Higabá, sobre la curva en donde se encuentra la galleta.
	Coordenadas:	Geográficas (WGS84)
Planas cartesianas (Magna Sirga Oeste)		Norte (m)   Este (m)
2,298,605.501   4,680,096.561		
Altitud:	1,170 msnm	
Fecha de medición:	Horario día/mes/año: 30/05/2023 Hora: 10:40	Horario día/mes/año: 01/06/2023 Hora: 20:10
Sector uso de Suelo según Resolución 627/2006:	Sector C. Buzos Intermedios Restringido.	
Subsector uso de Suelo según Resolución 627/2006:	Zonas con usos permitidos industriales, como industrias en general, zonas portuarias, parques industriales, etc. frías.	
Equipo:	DURVAL de # 50804: JOMIS CAJARRADOR C/ 21 # 5781A: 3475467	
Estándar permisible:	Día: 75 dB (A)   Nocturno: 75 dB (A)	

Fuente: K2 Invernadero S.A.S (entfernung)

FUNTO NO. 1	NOMBRE:	VEREDA HIGABÁ
	Ubicación:	Punto ubicado en la vereda Higabá, frente a una finca y cerca a la escuela de Higabá, a 70 m de la vía principal.
	Coordenadas:	Geográficas (WGS84)
Planas cartesianas (Magna Sirga Nacional)		Norte (m)   Este (m)
2,298,607.75   4,679,783.481		
Altitud:	1,186 msnm	
Fecha de medición:	Ordinario día/mes/año: 30/05/2023 Hora: 11:40	Ordinario día/mes/año: 02/06/2023 Hora: 00:01
	Comercial día/mes/año: 04/06/2023 Hora: 10:40	Comercial día/mes/año: 04/06/2023 Hora: 22:10
Sector uso de Suelo según Resolución 627/2006:	Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado	
Subsector uso de Suelo según Resolución 627/2006:	Zonas residenciales a entornos urbanos destinados para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes	
Equipo:	DURVAL de # 50804: JOMIS CAJARRADOR C/ 21 # 5781A: 3475467	
Estándar permisible:	Día: 65 dB (A)   Nocturno: 55 dB (A)	

# Argumentos Requerimiento 13 (2 de 2)



## Requerimiento 14

Presentar un monitoreo de calidad del aire adicional (y en simultáneo con las demás estaciones de monitoreo aprobadas en el proyecto) empleado los métodos de referencia compatibles con la Resolución 2254 del 2017, donde se evalué el aporte de la vía industrial (expresado principalmente en material particulado PM10 y PM2.5); el monitoreo debe ser realizado en época seca y dando cumplimiento a lo siguiente:

- a. Todos los criterios técnicos establecidos en el Protocolo de Monitoreo y Seguimiento de Calidad del aire adoptado por la Resolución 2154 del 2017, en cuanto a las condiciones de Macro y Micro localización de estaciones y en función a la ubicación de las comunidades de mayor impacto (Vereda Higabra y los Asientos).
- b. En el caso de presentarse incumplimientos normativos en los estándares máximos permisibles que dicta la norma nacional de calidad del aire, se deberán implementar medidas de manejo adicionales orientadas a mitigar y reducir las emisiones de material particulado.

Lo anterior en cumplimiento de la medida 1 de la Ficha 5 Manejo de la Calidad del Aire y Ruido y el requerimiento 104 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

# Argumentos Requerimiento 14



Medellin, 29 de julio de 2024.

Doctor  
**RODRIGO NEGRETE**  
Director General  
AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES  
Bogotá, D.C.

**Asunto:** Respuesta Requerimiento Número del Acta 0196 de 2024.

**Referencia:** Expediente LAV0029-00-2016  
Continental Gold Limited Sucursal Colombia.

Respetado Doctor,

ANDRÉS FELIPE DEVIA GUTIÉRREZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.032.359.209 representante legal de la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, en cumplimiento de los requerimientos efectuados mediante el Acta 0196 de 2024, nos permitimos presentar la respuesta a los requerimientos número:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 100, 101.

En el siguiente link:  
<https://drive.google.com/drive/folders/1059exDymY8XMvovqGQeJPlwLecv882EV?usp=sharing>

Cordialmente,

Radicado: 20246200856902 del 29 de julio de 2024



Medellin, 29 de octubre de 2024.

Doctor  
**RODRIGO NEGRETE**  
Director General  
AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES  
Bogotá, D.C.

**Asunto:** Respuesta Requerimiento Número del Acta 0196 de 2024 y Acta 0979 de 2023.

**Referencia:** Expediente LAV0029-00-2016  
Continental Gold Limited Sucursal Colombia.

Respetado Doctor,

ANDRÉS FELIPE DEVIA GUTIÉRREZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.032.359.209 representante legal de la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, en cumplimiento de los requerimientos efectuados mediante el Acta 0196 de 2024, nos permitimos presentar la respuesta a los requerimientos número:

23,27,28,29,30,31,33,34,40,41,96,97,102,103, 105,107,108

Y al requerimiento 70 del acta 0979 de 2023.

En el siguiente link:  
<https://drive.google.com/drive/folders/1ppGbjPmqy8iyouYA8jRionUbaPWdILjb?usp=sharing>

Cordialmente,

Radicado: 20246201249922 del 29 de octubre 2024

## Requerimiento 15

Presentar un informe que incluya, para el periodo de 2016 a 2023, la siguiente información:

d. Anexo cartográfico (archivo en formato shape o GDB) reportado en el Modelo de Almacenamiento Geográfico conforme la Resolución 2182 de 2016, en donde se incluyan los polígonos a los que hace referencia en los literales b y c.

En cumplimiento del literal d del requerimiento 31 del Acta 339 de 14 de junio de 2023, el literal d del requerimiento 6 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2024 y el literal d del requerimiento 24 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

## Argumentos Requerimiento 15

Ruta (Reiterados\Reiterados\24\d): Dos archivos shape.

“Siembra\_Bosque\_Remaneante”

“Siembra\_Felino”

El requerimiento solicita los polígonos en los que se realizaron las siembras, con el objetivo de hacer seguimiento a las hectáreas sembradas y calcular el indicador de la ficha PMA 19 Conservación de bosques remanentes. Al visualizar esa información se encontró que se trataba de los puntos de siembra de los individuos, más no los polígonos solicitados.



## Requerimiento 16

Ajustar la información reportada en el ICA 22 para el segundo semestre del 2023 y en el radicado 20246200303702 del 18 de marzo de 2024, relacionada con los siguientes aspectos:

e. La cartografía correspondiente a las áreas para la “Conservación de bosques remanentes”, teniendo en cuenta lo solicitado en los literales a, b, c y d, conforme el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG establecido mediante la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016.

En cumplimiento de las medidas 1, 2 y 3 de la Ficha PMA 19 Conservación de bosques remanentes y el literal e del requerimiento 72 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

## Argumentos Requerimiento 16



Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.



Lo que solicita este requerimiento es un archivo cartográfico unificado donde sean adicionadas las áreas sembradas para la conservación de bosques remanentes al polígono que se informó mediante radicado 20246200303702 del 18 de marzo de 2024.

En el documento “Respuesta \_Acta 196 3 meses- reiterado.docx” del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad menciona que adjuntó la información solicitada en los anexos. Sin embargo, una vez revisada la información del anexo para la respuesta del requerimiento 72 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, no se encontró respuesta a este literal.

## Requerimiento 17

Presentar las evidencias relacionadas con el material vegetal establecido durante el año 2023, respecto a:

b. Implementación de una alternativa para la reposición de los 1580 individuos reportados en la base de datos “EXC-BIO122023-FLO.xlsx” y “EXC-BIO042023-FLO.xlsx” para las especies urapán (*Fraxinus uhdei*), árbol del pan (*Artocarpus altilis*) y limón swingle (*Swinglea glutinosa*).

En cumplimiento de la medida 3 de la Ficha PMA 19 Conservación de bosques remanentes, la medida 2 de la Ficha PMA 22 Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus* y el literal b del requerimiento 74 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

# Argumentos Requerimiento 17

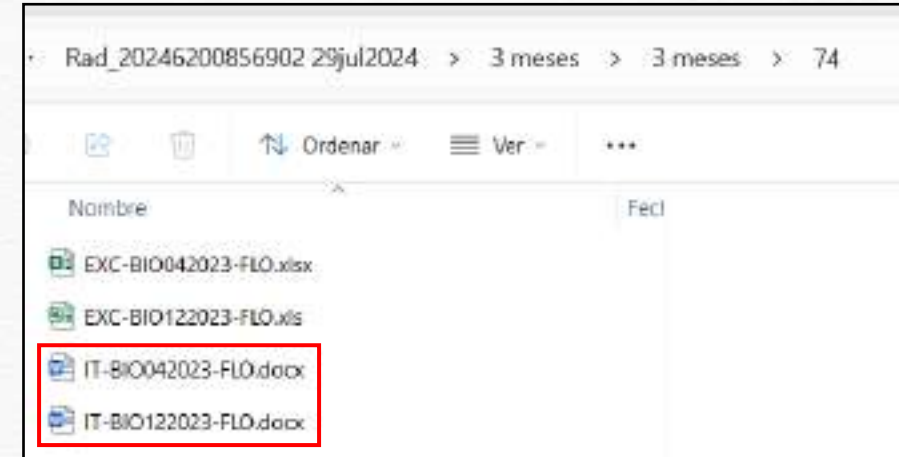
ACTO ADMINISTRATIVO	Numero	DESCRIPCION
Acta 196 de 2024	74	Presentar las evidencias relacionadas con el material vegetal establecido durante el año 2023: a. El retiro en el informe "IT-BIO122023-FLO.docx", "IT-BIO042023-FLO" y la base de datos "EXC-BIO122023-FLO.xlsx" y "EXC-BIO042023-FLO.xlsx" las especies no nativas o exóticas; b. Implementación de una alternativa para la reposición de los 1580 individuos reportados en la base de datos "EXC-BIO122023-FLO.xlsx" y "EXC-BIO042023-FLO.xlsx" para las especies <u>Urochloa (Eragrostis) ubdeli</u> , árbol del pan ( <u>Adocarpus glabra</u> ) y linón <u>Swinglea glutinosa</u> ( <u>Swinglea glutinosa</u> ); c. Lo requerido en los literales a y b reflejado en el Modelo de Almacenamiento Geográfico - MAG establecido mediante la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016. En

Página 62 de 85

ZIJIN		COMISIÓN DOLU
		cumplimiento de la medida 3 de la Ficha PMA-19 Conservación de bosques remanentes y de la medida 2 de la Ficha PMA-22 Estrategias para la conservación de la especie <u>Leopardus tigrinus</u> .

La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: **Anexos/3 meses/74**





Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

En los dos informes incluidos no se menciona alternativas para la reposición del material o que se haya realizado una resiembra, solamente se retiraron de los informes y las bases de datos las especies exóticas.

## Requerimiento 18

Presentar los informes de monitoreo con cámaras trampa y de telemetría para el segundo semestre de 2023, en cumplimiento de la medida 2 de la Ficha PMA 22 Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus* y el requerimiento 75 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

# Argumentos Requerimiento 18

		cumplimiento de la medida 3 de la Ficha PMA 19 Conservación de bosques remanentes y de la medida 2 de la Ficha PMA 22 Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i> .
--	--	--

La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: [Anexos/3 meses /74](#)

ACTO ADMINISTRATIVO	Número	DESCRIPCIÓN
Acta 196 de 2024	75	Presentar los informes de monitoreo con cámaras trampa y de telemetría para el segundo semestre de 2023, en cumplimiento de la medida 2 de la Ficha PMA 22 Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i> .

La red de monitoreo de cámaras trampa se mantiene activa en las mismas estaciones de monitoreo, cubriendo toda el área de influencia del proyecto y toda el área correspondiente al corredor del tigrillo. La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: [Anexos/3 meses /75](#)

Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

Rad\_20246200856902 29jul2024 > 3 meses > 3 meses > 75

Ordenar Ver

Nombre	Fecha de modificación
Formato instalación CAMTRAPS.xlsx	
Informe Fase II Proyecto Zijin Continental Gold-Panthe...	
Informe seguimiento y monitoreo felinos Panthera 1.2...	

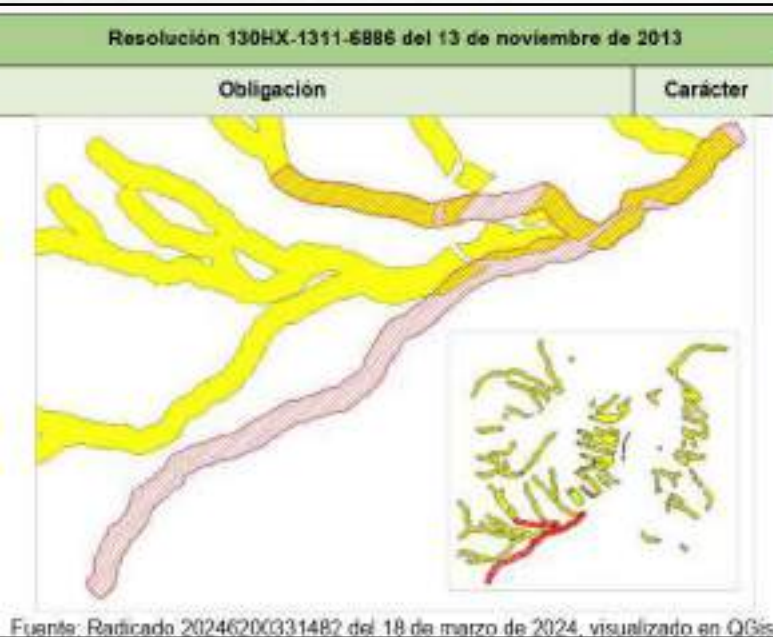
Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

Se muestra la información recolectada y actividades realizadas en el marco de la conservación del tigrillo, pero para el primer semestre de 2023.

## Requerimiento 19

Presentar en formato shape o KML el ajuste de las áreas presentadas en el radicado 20246200331482 del 18 de marzo de 2024, en el sentido de que los polígonos que hacen parte de la ficha PMA 19 Conservación de bosques remanentes y del área de restauración, conservación y protección de la quebrada Sauzal no se traslapen, en concordancia con el numeral 3 del artículo primero de la Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013 y en cumplimiento del requerimiento 80 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

# Argumentos Requerimiento 19



Fuente: CT 2652 del 29 de abril de 2024



Medellín, 29 de julio de 2024

Doctor  
**RODRIGO NEGRETE**  
Director General  
AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES  
Bogotá, D.C.

Asunto: Respuesta Requerimiento Número del Acta 0196 de 2024.

Referencia: Expediente LAV0029-00-2018  
Continental Gold Limited Sucursal Colombia.

Respetado Doctor,

ANDRÉS FELIPE DEVIA GUTIÉRREZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.032.359.209 representante legal de la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, en cumplimiento de los requerimientos efectuados mediante el Acta 0196 de 2024, nos permitimos presentar la respuesta a los requerimientos número:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 100, 101.

Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024



Medellín, 20 de octubre de 2024

Doctor  
**RODRIGO NEGRETE**  
Director General  
AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES  
Bogotá, D.C.

Asunto: Respuesta Requerimiento Número del Acta 0196 de 2024 y Acta 0070 de 2023.

Referencia: Expediente LAV0029-00-2018  
Continental Gold Limited Sucursal Colombia.

Respetado Doctor,

ANDRÉS FELIPE DEVIA GUTIÉRREZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.032.359.209 representante legal de la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, en cumplimiento de los requerimientos efectuados mediante el Acta 0196 de 2024, nos permitimos presentar la respuesta a los requerimientos número:

23,27,28,29,30,31,33,34,40,41,96,97,102,103, 105,107,108

Y al requerimiento 70 del Acta 0070 de 2023.

En el siguiente link:

<https://drive.google.com/drive/folders/1pp0ibPmcy8tyouYABfR0nUbaPWdEjjs?usp=sharing>

Fuente: Radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024 y radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024:

No se encontró respuesta a este requerimiento en la información entregada por la sociedad dentro del corte documental

## Requerimiento 20 (1 de 2)

Respecto a la propuesta del plan de recuperación de los suelos orgánicos acopiados en los sitios denominados Helipuerto y Stracon presentado en el radicado 20236200992262 del 14 de diciembre de 2023:

1. Complementar el diagnóstico inicial de los suelos orgánicos acopiados, donde se incluya:
  - a. Análisis de la compactación del suelo a través de la macro y de la microporosidad.
  - b. Justificación de los nutrientes del suelo que se van a evaluar.
  - c. Análisis de la macrofauna.
  - d. Comparación de los resultados con los valores de referencia de línea base o el diagnóstico realizado en un suelo similar.


## Requerimiento 20 (2 de 2)

2. Actualizar las demás fases propuesta del plan de recuperación de los suelos orgánicos acopiados, a partir de los resultados que se obtengan del complemento al diagnóstico inicial.
3. Definir el tiempo que estará acopiado el suelo después de su recuperación, así como el uso final que se le dará y los sitios en los que se hará ese uso.

En concordancia con la Ficha PMA 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes y en cumplimiento del requerimiento 84 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

# Argumentos Requerimiento 20

ACTO ADMINISTRATIVO*	Numero	DESCRIPCIÓN
Acta 196 de 2024	84	Respecto a la propuesta del plan de recuperación de los suelos orgánicos acopiados en los sitios denominados Helipuerto y <del>Stracon</del> presentado en el radicado 20236200992262 del 14 de diciembre de 2023: 1. Complementar el diagnóstico inicial de los suelos orgánicos acopiados, donde se incluya: a. Análisis de la compactación del suelo a través de la macro y de la microporosidad. b. Justificación de los nutrientes del suelo que se van a evaluar. c. Análisis de la macrofauna. d. Comparación de los resultados con los valores de referencia de línea base o el diagnóstico realizado en un suelo similar. 2. Actualizar las demás fases propuesta del plan de recuperación de los suelos orgánicos acopiados, a partir de los resultados que se obtengan del complemento al diagnóstico inicial. 3. Definir el tiempo que estará acopiado el suelo después de su recuperación, así como el uso final que se le dará y los sitios en los que se hará ese uso. En concordancia con la Ficha PMA 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.

Para el segundo semestre del 2024 los depósitos de suelo orgánico en los sitios denominados Helipuerto y ~~Stracon~~ serán utilizados para los procesos de ~~revegetación~~ de la TSF, razón por la cual, no es posible que se lleven a cabo los análisis solicitados. No obstante, en caso de que parte del material orgánico de estos depósitos no sea utilizado, este será acopiado en una zona autorizada y se realizaran los análisis correspondientes.

Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

La sociedad no ha presentado la información necesaria para que se evalúe por parte de esta Autoridad la idoneidad de los suelos para utilizarse en los procesos de revegetalización de las áreas de cierre del proyecto, dada su compactación por años.

## Requerimiento 21

Presentar respecto al dónde compensar, las áreas donde serán implementadas las 135,5487 ha, pendientes de aceptación, considerando que solo se viabilizan 210,569 ha en los predios Quelé, Mogotes y Aguacatal; siguiendo los lineamientos establecidos en la Resolución 256 del 28 de febrero de 2018 y presentadas en el Modelo de Almacenamiento Geográfico, adoptado por la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016, en cumplimiento del numeral 1 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022, el requerimiento 1 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 27 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

# Argumentos Requerimiento 21 (1 de 4)

Quele	Orobioma bajo de los Andes	185,88	145,88
<b>TOTAL</b>		<b>332,12</b>	<b>210,57</b>

Fuente: Biopasos SAS, 2024.

En el periodo 2022 a 2024 se han presentado situaciones de toma o posesión de tierras por parte de las comunidades de las veredas del área de influencia directa del proyecto sobre diferentes predios de la Empresa. Para el caso del plan de compensaciones aprobado mediante Resolución 2619 de 2022, se tiene afectación de los predios Quelé - Mogotes, con pérdida de 129,72 ha propuestos para la compensación. Del predio Mogotes se dispone de 25,35 hectáreas del Zonobioma altemohigrico y/o subxerofítico bajos de los Andes para el cumplimiento de una obligación de 21,61 hectáreas; y en el predio Quelé se continúa con 65,13 hectáreas del bioma Norandina Montano Valle\_ Ca\_ Orobioma Bajo de los Andes, quedando los polígonos de compensación aprobados tal como se observa en la Figura 1 con las áreas cuantificadas en la Tabla 3.

Fuente: Radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024  
Carpeta: "23-27-28-29-30-31"  
Archivo: "RTA\_REQ\_ACTA\_196\_PCPB\_2024.docx",



Fuente: Radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024  
Ruta: (\23-27-28-29-30-31\Anexo Requerimiento 27)  
Archivo: "DONDE COMPENSAR.docx"

# Argumentos Requerimiento 21 (2 de 4)

En el anexo de respuesta al requerimiento 27 del Acta 196 del 29 de abril de 2024 no se incluyó información cartográfica que permitiera evaluar la pertinencia de los predios y polígonos propuestos para suplir las áreas pendientes de aprobación.

En la carpeta de anexo para el requerimiento 30 se presenta GDB con la información cartográfica.

- ✓ ● PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — PuntoMuestreoFlora
- ✓ ● PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — PuntoMuestreoFauna
- ✓ — PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — TransectoMuestreoFauna
- ✓ ■ PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — CuencaHidrografica
- ✓ □ PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — Predios
- ✓ ▨ PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — CompensacionBiodiversidad
- ✓ ☁ PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — CoberturaTierra
- ✓ ■ PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — Ecosistema
- ☰ PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — Ubic\_Comp\_InvTB
- ☰ PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — TipoEcosistemaTB
- ☰ PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — MuestreoFloraResultadosTB
- ☰ PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — MuestreoFloraRegeneracionTB
- ☰ PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — MuestreoFloraFustalTB
- ☰ PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — MuestreoFaunaTB
- ☰ PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — MuestreoFaunaResultadosTB

Fuente: Radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024.  
Visualizado en QGis.

Se filtró la información cartográfica con el fin de separar los polígonos ya aprobados y evaluar la propuesta adicional a partir de la identificación remitida por la sociedad en la columna “ID\_COMP”.

La identificación de los polígonos aprobados no coincide con la información cartográfica remitida por la Sociedad, por cuanto no es posible separar el área aprobada en el modelo de almacenamiento geográfico allegado.

A continuación, se muestran algunos ejemplos

# Argumentos Requerimiento 21 (3 de 4)

Ejemplo 1.

**ARTÍCULO CUARTO.** Aceptar a la Sociedad la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA la estrategia de implementación de núcleos de alta y baja densidad y núcleos con especie nodriza de baja y alta densidad, para la implementación en 170.375 ha, en los siguientes polígonos de los predios Aguacatal, Quelé y Mogotes:

ID_COMP	AREA_PG_ha	ID_COMP	AREA_PG_ha
AGUA_11	1,707	QUE_10	0,083
AGUA_2	17,227	QUE_52	0,093
AGUA_5	7,553	QUE_47	0,285
AGUA_12	1,247	QUE_42	0,034
AGUA_16	0,352	QUE_51	0,172
AGUA_15	0,448	QUE_50	0,198
AGUA_14	0,990	QUE_38	0,729
QUE_37	0,772	QUE_24	2,889
QUE_30	1,275	QUE_31	1,268
QUE_22	2,885	QUE_27	1,528
QUE_15	4,583	QUE_29	1,315
QUE_2	13,956	QUE_55	0,002
QUE_5	8,462	MOG_22	0,385
QUE_26	1,771	MOG_18	0,559
QUE_34	1,045	MOG_13	0,761
QUE_18	4,463	MOG_19	0,491
QUE_32	1,131	MOG_20	0,457
QUE_12	8,305	MOG_3	4,556
QUE_40	0,702	MOG_1	9,311
QUE_1	18,051	MOG_7	2,797
QUE_6	8,700	MOG_8	1,758
QUE_18	4,390	MOG_21	0,407
QUE_7	8,099	MOG_24	0,302
QUE_14	5,153	MOG_25	0,254
QUE_28	1,349	MOG_6	3,117
QUE_33	1,080	MOG_17	0,526

Fuente: Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022.

No coincide la nueva propuesta con lo ya aprobado en la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022

OBJECTID	EXPEDIENTE	OPERADOR	PROYECTO	ID_COMP	AREA_COMP	ACT_COMP	SBACT_COMP	OTRA_ACT	DESCRIPCIO	AREA_PG_ha
68	LAV0029-00-20...	Continental Gol...	Proyecto Miner...	AGUA_11	346,1177	Restauración	Rehabilitación	NULL	Núcleos nodriza de baja densidad	3,37806166676...
65	LAV0029-00-20...	Continental Gol...	Proyecto Miner...	AGUA_16	346,1177	Restauración	Rehabilitación	NULL	Núcleos nodriza de baja densidad	1,97397099405...
55	LAV0029-00-20...	Continental Gol...	Proyecto Miner...	QUE_22	346,1177	Restauración	Rehabilitación	NULL	Enriquecimiento	0,35393701212...
63	LAV0029-00-20...	Continental Gol...	Proyecto Miner...	QUE_32	346,1177	Restauración	Rehabilitación	NULL	Enriquecimiento	0,09478614869...
94	LAV0029-00-20...	Continental Gol...	Proyecto Miner...	MOG_01	346,1177	Restauración	Rehabilitación	NULL	Núcleos tradicionales de alta densi...	9,44765654993...
91	LAV0029-00-20...	Continental Gol...	Proyecto Miner...	MOG_03	346,1177	Restauración	Rehabilitación	NULL	Núcleos tradicionales de alta densi...	2,20896725832...

Fuente: Radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024.

# Argumentos Requerimiento 21 (4 de 4)

## Ejemplo 2.

**ARTÍCULO QUINTO.** Aceptar a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, la estrategia de enriquecimiento vegetal, para la implementación en 40,192 ha, en los siguientes polígonos de los predios Quelé y Mogotes:

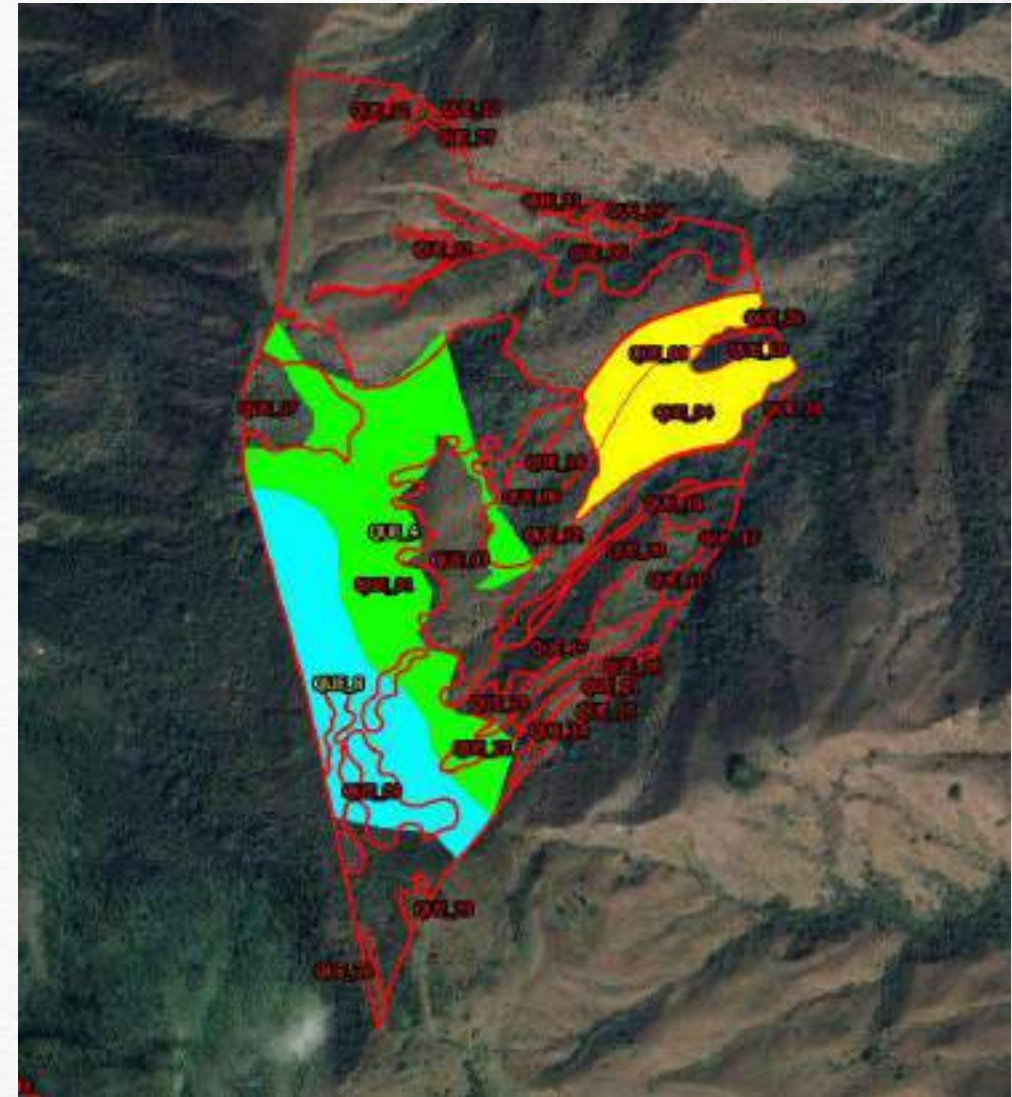
ID_COMP	AREA_PG_ha	ID_COMP	AREA_PG_ha
QUE_44	0,526	QUE_4	10,486
QUE_25	2,358	QUE_3	10,605
QUE_41	0,686	MOG_12	0,819
QUE_43	0,555	MOG_4	3,824
QUE_8	7,175	MOG_5	3,159

Fuente: Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022.

ID_COMP	ACTO	ACTO	ACTO	ACTO	ACTO	ACTO	ACTO	ACTO	ACTO	DESCRIPCIO	AREA_PG_ha
MOG_04	1...	2...	R...	1...	3...	3...	R...	R...	N...	Ronda NN3 y NN4 Mogotes - Franja de amortiguación y enriquecimiento vegetal drenajes permanentes	2,13309954434...
MOG_05	1...	2...	R...	1...	3...	3...	R...	R...	N...	Ronda NN1 Mogotes - Franja de amortiguación y enriquecimiento vegetal drenajes permanentes	1,69753192840...
QUE_04	1...	2...	R...	1...	3...	3...	R...	R...	N...	Núcleos tradicionales de alta densidad	3,33612174091...
QUE_08	1...	2...	R...	1...	3...	3...	R...	R...	N...	Ronda NN2 Quelé - Franja de amortiguación y enriquecimiento vegetal drenajes permanentes	1,87452165340...

Fuente: Radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024.

Se solicita al titular que ajuste la cartografía teniendo en cuenta los polígonos aprobados en los artículos cuarto y quinto de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022 o que manifieste su decisión de desistir de lo aprobado y enviar la nueva propuesta de “dónde compensar” para evaluación de esta Autoridad.



Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

## Requerimiento 22

Presentar la densidad final de siembra, soportada en el número y especies seleccionadas y sus condiciones ecológicas, en cumplimiento del numeral 3 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 3 de noviembre de 2022, el requerimiento 2 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 28 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

# Argumentos Requerimiento 22

Tabla 11 Densidad final de siembra propuesta para los polígonos denominados Quelé-Obispo- Norandina Montano Valle Cauca Orobloma bajo de los Andes

Predio de compensación (Bioma)	Cobertura actual	Acción general de compensación	Subactividad de compensación	Área predial por cobertura	Área propuesta de intervención	Árboles a sembrar totales	Densidad de siembra (árboles/ha)	Densidad de referencia según caracterización (árboles/ha)
Quelé-Obispo (OBA)	Pastos	Restauración	Núcleos tradicionales alta densidad, núcleos con especies nodriza	47,78	8,2289263	22.024	468.8114169	37
			Franjas de amortiguación de drenajes y enriquecimiento		11,1029	1.388		
	Vegetación secundaria		56,41	7,2673792	32.919	229.0126465	282,1	
	Bosque Ripario		23,94	0,4308	710	29,9932417	435,7	
	Bosque Abierto		68,45	1,2318	2063	29,09150801	574,5	

Tabla 12 Densidad final de siembra propuesta para los polígonos denominados Aguacatal- Norandina Montano Valle Cauca Orobloma bajo de los Andes

Predio de compensación (Bioma)	Cobertura actual	Acción general de compensación	Subactividad de compensación	Área predial por cobertura	Área propuesta de intervención	Árboles a sembrar totales	Densidad de siembra (árboles/ha)	Densidad de referencia
Aguacatal-Colchones (OBA)	Pastos	Restauración	Núcleos tradicionales alta densidad, núcleos con especies nodriza	42,57	6,0603089	18.573	451,6470030	138,5
			Franjas de amortiguación de drenajes y enriquecimiento					
	Vegetación secundaria		70,61	7,0609597	16.277	230,5210721	288,5	
	Bosque Ripario		12,46	0,224622	374,37	30,04574634	514,3	

Fuente: Radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024  
Carpeta: "23-27-28-29-30-31"  
Archivo: "RTA\_REQ\_ACTA\_196\_PCPB\_2024.docx",

Los predios y las áreas presentadas en las tablas no coinciden con lo aprobado en los artículos cuarto y quinto de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022.

No es posible realizar la evaluación de las áreas y acciones de compensación pendientes debido a las inconsistencias en la información cartográfica, tampoco es posible dar por cumplido este requerimiento ya que presenta una propuesta de densidad de siembra de áreas que no han sido aprobadas por ANLA para las compensaciones a las que está obligada la sociedad.

Se ajusta el requerimiento de acuerdo con el reiterado al que corresponde. Se cambió de "(...) En cumplimiento del numeral 1 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 3 de noviembre de 2022 (...)" a "(...) En cumplimiento del numeral 3 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 3 de noviembre de 2022 (...)".

## Requerimiento 23

Establecer para cada meta del Plan de Compensación del Componente Biótico, la especificación cuantitativa del logro a obtener, incluyendo los valores de referencia, en cumplimiento del literal a del numeral 5 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022, el requerimiento 3 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 29 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

# Argumentos Requerimiento 23

**META 3- En las áreas de bosque ripario y vegetación secundaria sujetas a restauración, mantener o mejorar los valores estructurales de área basal, volumen total y proporción de individuos en el estrato superior y emergente. La Tabla 15 detalla los valores de referencia y metas esperadas para mantener y mejorar los valores estructurales en las coberturas de**

**bosque ripario y vegetación secundaria sujetas a restauración en cada uno de los polígonos presentados:**

Tabla 15 Información adicional Mencionada 3 del PCPB aprobado por la Res 2619 de 2023.

META	Mé. Aprobable para presentar una N+NB	Polígono (Borra)	Escenario de referencia (Carac. INEQA)	Meta o límite del escenario propuesto - 10 años	Tipo de indicador
META 3	En las áreas de bosque ripario y vegetación secundaria sujetas a restauración mantener o mejorar los valores estructurales de área basal, volumen total y proporción de individuos en el estrato superior y emergente.	Bosque-2aT- Vegetación Secundaria	AB (m <sup>2</sup> /ha) ≥15,6	AB (m <sup>2</sup> /ha) ≥15,6	Vegetación
			VT (m <sup>3</sup> /ha) ≥92,98	VT (m <sup>3</sup> /ha) ≥92,98	
			PS+PE % = 18,76	PS+PE ≥18,76	
		Queló (Bosque OBA)- Vegetación Secundaria	AB (m <sup>2</sup> /ha) ≥16,87	AB (m <sup>2</sup> /ha) ≥16,87	
			VT (m <sup>3</sup> /ha) ≥155,11	VT (m <sup>3</sup> /ha) ≥155,11	
			PS+PE % = 68,38	PS+PE ≥68,38	
		Queló (Bosque OBA)- Bosque Ripario	AB (m <sup>2</sup> /ha) ≥59,67	AB (m <sup>2</sup> /ha) ≥59,67	
			VT (m <sup>3</sup> /ha) ≥262,44	VT (m <sup>3</sup> /ha) ≥262,44	
			PS+PE % = 81,96	PS+PE ≥81,96	
		Queló (Bosque OBA)- Bosque Alto	AB (m <sup>2</sup> /ha) ≥27,44	AB (m <sup>2</sup> /ha) ≥27,44	
VT (m <sup>3</sup> /ha) ≥261,83	VT (m <sup>3</sup> /ha) ≥261,83				
	PS+PE % = 92,98	PS+PE ≥92,98			
Aguacatalí- OBA- Vegetación secundaria	AB (m <sup>2</sup> /ha) ≥27,39	AB (m <sup>2</sup> /ha) ≥27,39			
	VT (m <sup>3</sup> /ha) ≥150,87	VT (m <sup>3</sup> /ha) ≥150,87			
	PS+PE % = 19,59	PS+PE ≥19,59			
Aguacatalí- OBA- Bosque Ripario	AB (m <sup>2</sup> /ha) ≥52,06	AB (m <sup>2</sup> /ha) ≥52,06			
	VT (m <sup>3</sup> /ha) ≥455,63	VT (m <sup>3</sup> /ha) ≥455,63			
	PS+PE % = 70,80	PS+PE ≥70,80			

Fuente: Borrador SIA 2024

Fuente: Radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024  
Carpeta: "23-27-28-29-30-31"  
Archivo: "RTA\_REQ\_ACTA\_196\_PCPB\_2024.docx",

Los predios presentados en las tablas no coinciden con lo aprobado en los artículos cuarto y quinto de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022.

No es posible realizar la evaluación de las áreas y acciones de compensación pendientes debido a las inconsistencias en la información cartográfica, tampoco es posible dar por cumplido este requerimiento ya que presenta para cada meta, la especificación cuantitativa del logro a obtener, incluyendo los valores de referencia, para áreas que no han sido aprobadas por ANLA para las compensaciones a las que está obligada la sociedad.

## Requerimiento 24

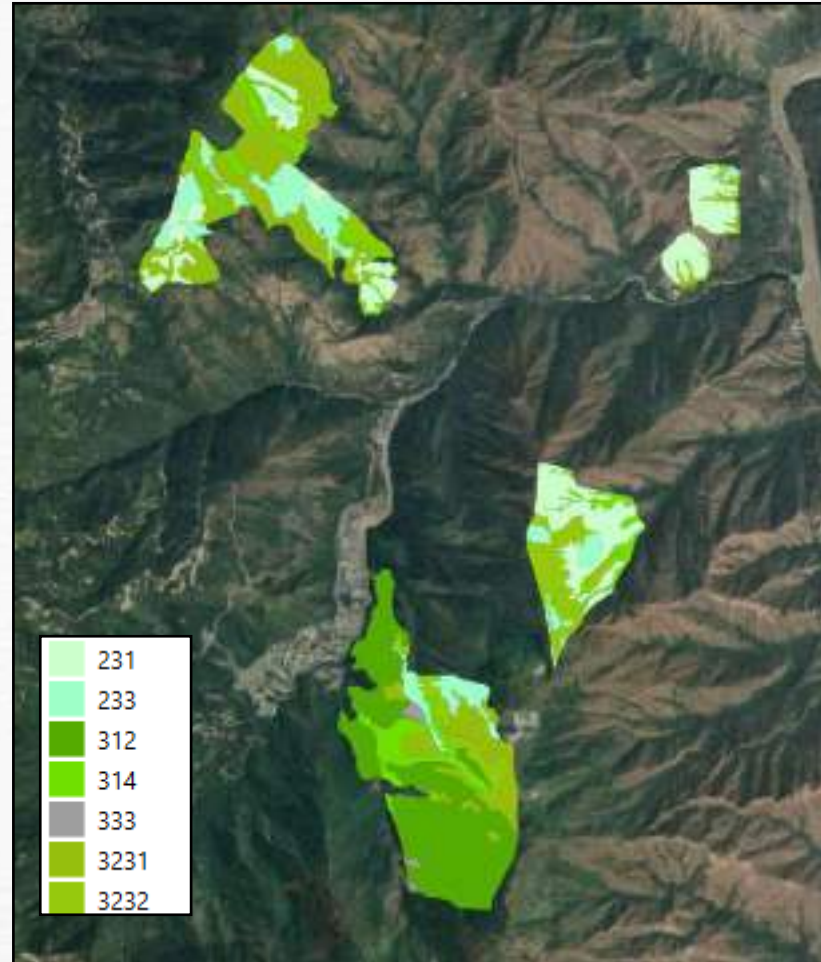
Presentar el Modelo de Almacenamiento Geográfico ajustado para las compensaciones del medio biótico, teniendo en cuenta lo siguiente:

- a. Actualizar la delimitación de las coberturas vegetales en los polígonos de los predios Quelé, Aguacatal y Mogotes propuestos para ejecutar las acciones de compensación.
- b. Remitir los polígonos finales en los que se implemente esta estrategia, lo anterior soportado en el Modelo de Almacenamiento Geográfico establecido mediante Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o el que lo sustituya y/o modifique y dentro de la proyección cartográfica de Origen Único Nacional establecida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC en la Resolución 471 del 14 de mayo de 2020 modificada por la Resolución 529 del 5 de junio de 2020.

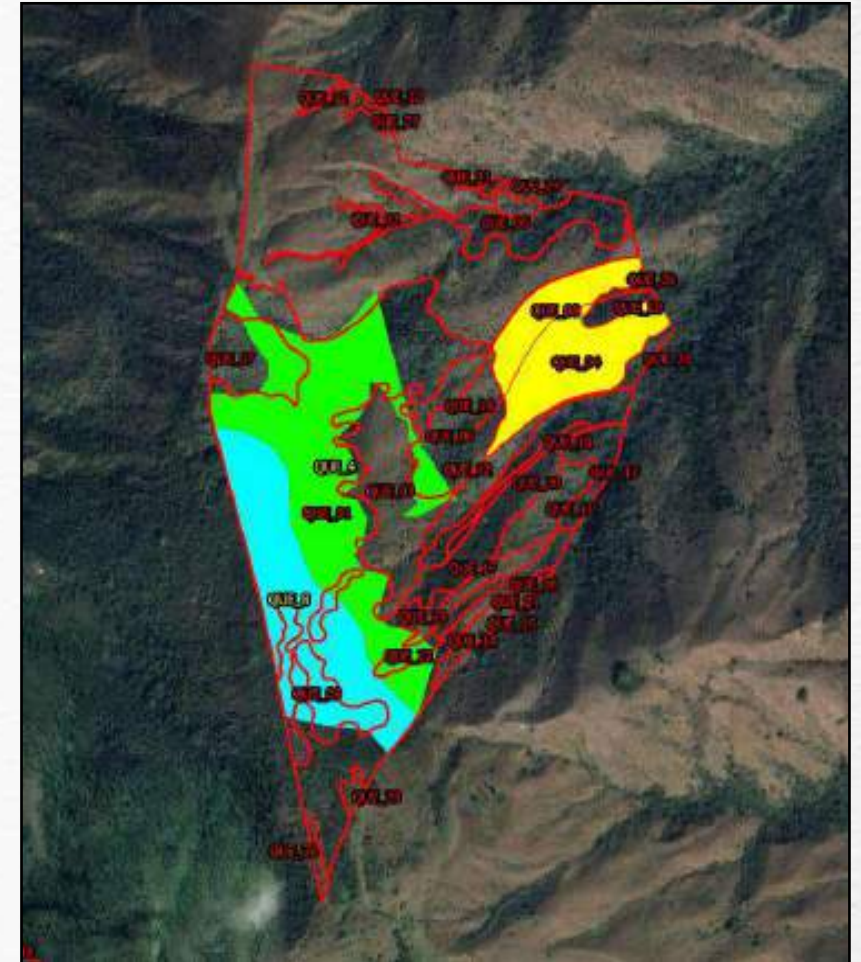
En cumplimiento del numeral 9 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022, el requerimiento 4 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 30 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

# Argumentos Requerimiento 24

Literal a



Literal b



Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

Fuente: Radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024. Visualizado en QGis.

- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — PuntoMuestreoFlora
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — PuntoMuestreoFauna
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — TransectoMuestreoFauna
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — CuencaHidrografica
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — Predios
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — CompensacionBiodiversidad
- PCPB LA BuriticaCG LAV0029-00-2016 — CoberturaTierra
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — Ecosistema
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — Ubic\_Comp\_InvTB
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — TipoEcosistemaTB
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — MuestreoFloraResultadosTB
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — MuestreoFloraRegeneracionTB
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — MuestreoFloraFustalTB
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — MuestreoFaunaTB
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — MuestreoFaunaResultadosTB

No hay correspondencia entre los polígonos aprobados por esta Autoridad en los artículos cuarto y quinto de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022 y la cartografía presentada como parte del cumplimiento de esta obligación.

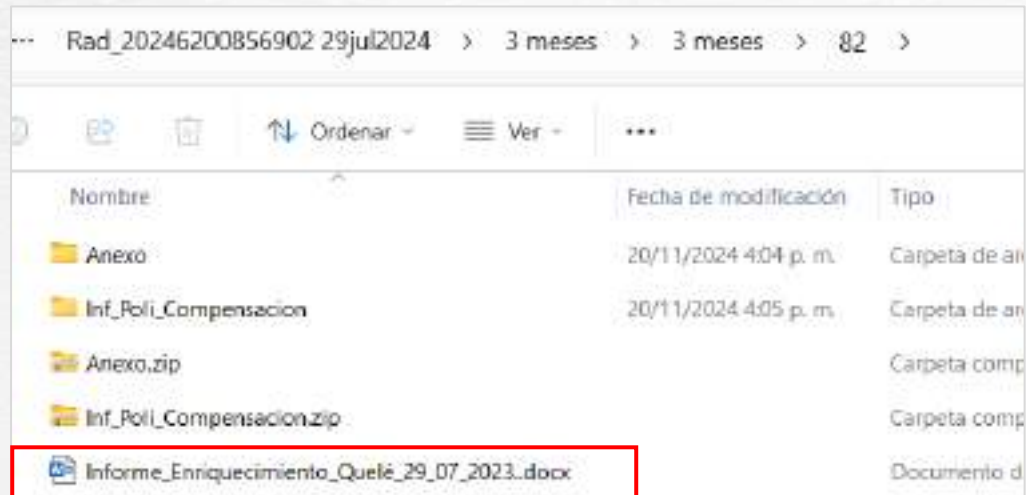
## Requerimiento 25

Presentar las siguientes evidencias del cumplimiento de las actividades de compensación del medio biótico llevadas a cabo en el segundo semestre de 2023:

- a. Resultados y análisis de los indicadores.
- b. Registro fotográfico.

En cumplimiento de los numerales 1, 3 y 4 del artículo décimo cuarto de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022 y los literales a y b del requerimiento 82 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

## Argumentos Requerimiento 25



Nombre	Fecha de modificación	Tipo
Anexo	20/11/2024 4:04 p. m.	Carpeta de an
Inf_Poli_Compensacion	20/11/2024 4:05 p. m.	Carpeta de an
Anexo.zip		Carpeta comp
Inf_Poli_Compensacion.zip		Carpeta comp
<b>Informe_Enriquecimiento_Quelé_29_07_2023.docx</b>		Documento d

Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

Esta información es la misma que fue analizada cuando se reportó el inicio de la implementación de la estrategia de enriquecimiento vegetal aceptada en el artículo quinto de la Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022 en los polígonos “Que\_4” y “Que\_8”, lo cual fue consignado en el Concepto Técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, insumo del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.

No se presenta el informe de las actividades de mantenimiento ejecutadas en el segundo semestre de 2023 a la siembra realizada en los polígonos “Que\_4” y “Que\_8”, así como el cálculo de indicadores y el respectivo soporte fotográfico de esas actividades.

## Requerimiento 26

Presentar en relación con la evaluación económica ambiental, lo siguiente:

- a. Incluir la valoración económica de los impactos Generación de conflictos sociales e Incremento en la presión sonora.
- b. Ajustar el flujo de costos y beneficios, a partir de las modificaciones que se presenten.
- c. Calcular nuevamente, los indicadores económicos RBC y VPN
- d. Plantear, de nuevo, el análisis de sensibilidad.

En cumplimiento al numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2017, el numeral 2 del artículo décimo noveno de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, del requerimiento 67 del Acta 979 del 18 de diciembre del 2023 y del requerimiento 49 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

## Argumentos Requerimiento 26 (1 de 2)

En el radicado 20246200856902 del 29 de julio del 2024, la Sociedad presentó respuesta al presente requerimiento, para la cual se expone lo siguiente:

### Literal a

Para la valoración económica de los impactos Generación de conflictos sociales e Incremento en la presión sonora, la Sociedad presenta la misma información expuesta en el radicado 20246200331482 del 26 de marzo del 2024, la cual ya fue evaluada por la Autoridad en la página 898 del concepto técnico 2652 del 29 de abril del 2024, acogido por el Acta 196 del 29 de abril de 2024. Por lo que se solicita a la Sociedad que tenga en cuenta las consideraciones presentadas.

## Argumentos Requerimiento 26 (2 de 2)

### Literal b, literal c y literal d

Dado que la Autoridad no validó la valoración económica de los impactos Generación de conflictos sociales e Incremento en la presión sonora, se debe volver a presentar el flujo de caja, los indicadores económicos y el análisis de sensibilidad.

## Requerimiento 27

Presentar la valoración económica de los impactos Generación de conflictos sociales e Incremento en las emisiones de gases y material particulado, para el periodo del segundo semestre del 2023, incluyendo lo siguiente:

- a. Ajuste del flujo de costos y beneficios, a partir de las modificaciones que se presenten.
- b. Cálculo de los indicadores económicos RBC y VPN
- c. Planteamiento del análisis de sensibilidad.

En cumplimiento al numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2017, el numeral 2 del artículo décimo noveno de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, del numeral 1 del artículo décimo segundo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 y el requerimiento 107 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

## Argumentos Requerimiento 27 (1 de 2)

En el radicado 20246201249922 del 29 de octubre del 2024, la Sociedad presentó respuesta al presente requerimiento, en el cual se indica: *“Esta información ha sido radicada en el ICA 2024-1 con radicado 2024-620-110935-2 en la ficha 3 a del Informe de cumplimiento ambiental.”*

De esta manera, se revisa la información del radicado 20246200921862 del 29 de septiembre del 2024, asociada al ICA 23, dónde se evidencia en el formato ICA 3a, que la Sociedad no presenta respuesta al acto administrativo asociado al Acta 196 del 29 de abril de 2024. De igual forma, se revisa la demás información consignada en el radicado, incluida la carpeta denominada "3a", y el resto de información consignada en el expediente hasta el 31 de octubre del 2024, no encontrándose respuesta al requerimiento establecido.

# Argumentos Requerimiento 27 (2 de 2)

Compartido conmigo > ... > OTROS ANEXOS > 3a

Tipo ▾ Personas ▾ Modificado ▾

Nombre ↓

Propietario
 1685
 1443
 0411
 1PORC
 Solicitud desistimiento Qda El Sauzal_18_08_2024.pdf

Compartido conmigo > ... > 3a > 1685

Tipo ▾ Personas ▾ Modificado ▾





Nombre ↓

-  CAR-AGU-0624-CORANTIOQUIA.zip
-  CAR-AGU-0624-COMUNIDAD.zip
-  Autorizaciones Carga Extradimensionada.zip

Compartido conmigo > ... > 3a > 1443

Tipo ▾ Personas ▾ Modificado ▾

Nombre ↓

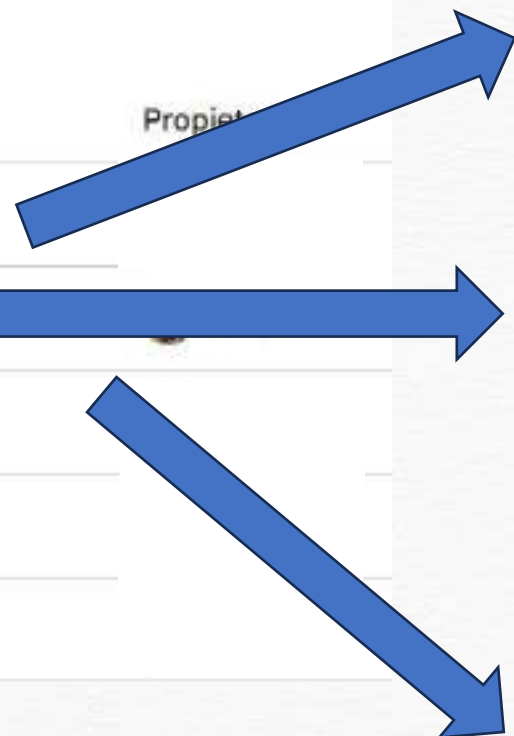
-  SOP-MC-0624.pdf
-  Metálica\_1H 2024.pdf
-  Los Asientos\_Agosto\_2024.docx
-  AVANCE MINERO 2024.xlsx

Compartido conmigo > ... > 3a > 0411

Tipo ▾ Personas ▾ Modificado ▾

Nombre ↓

-  SEGUIMIENTO A LA INTERNALIZACIÓN ICA 23.docx
-  ANEXO\_1\_SEGUIMIENTO\_INTERNALIZACIÓN 2024.xlsx



## Requerimiento 28

Socializar a las unidades territoriales del área de influencia los planes de compensación por pérdida de biodiversidad, inversión forzosa de no menos del 1% y retrollenado, a corte de 2023, de conformidad de la medida 1 de la ficha 23 Programa de información y participación comunitaria. Lo anterior en cumplimiento del requerimiento 65 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 37 acta 196 del 29 de abril de 2024.

## Argumentos Requerimiento 28

... RESPUESTA ACTA 196 > Reiterados-20240920T212714Z-001 (1) > Reiterados >

Ordenar Ver ...

Nombre
Acta 015 ANGELINA Socialización Plan Compensación 30012023.pdf
Acta 037 ALTO DEL OBISPO Socialización Plan de Compensación 21022023.pdf
Acta 050 ZONA URBANA socialización plan compensación 27022024.pdf
Acta 051 ALTO DEL OBISPO socialización plan compensación 27022024.pdf
Acta 054 LOS ASIENTOS socialización inicio Plan de Compensación por pérdida de biodiversidad 270...
Acta 055 EL NARANJO socialización inicio Plan de Compensación por pérdida de biodiversidad 2802202...
Acta 067 HIGABRA Socialización Plan de Compensación 23022023.pdf
Acta 79 ALCALDÍA BURITICÁ Socialización Plan de Compensación 27032023.pdf
Acta 137 LOS ASIENTOS Socialización Plan de Compensación 06062023.pdf
Acta 154 MURRAPAL Socialización Plan de Compensación 08022023.pdf
Acta 379 Socialización PMA- Monitoreos Retrollenado Mogotes 19102022.pdf

Fuente: radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.

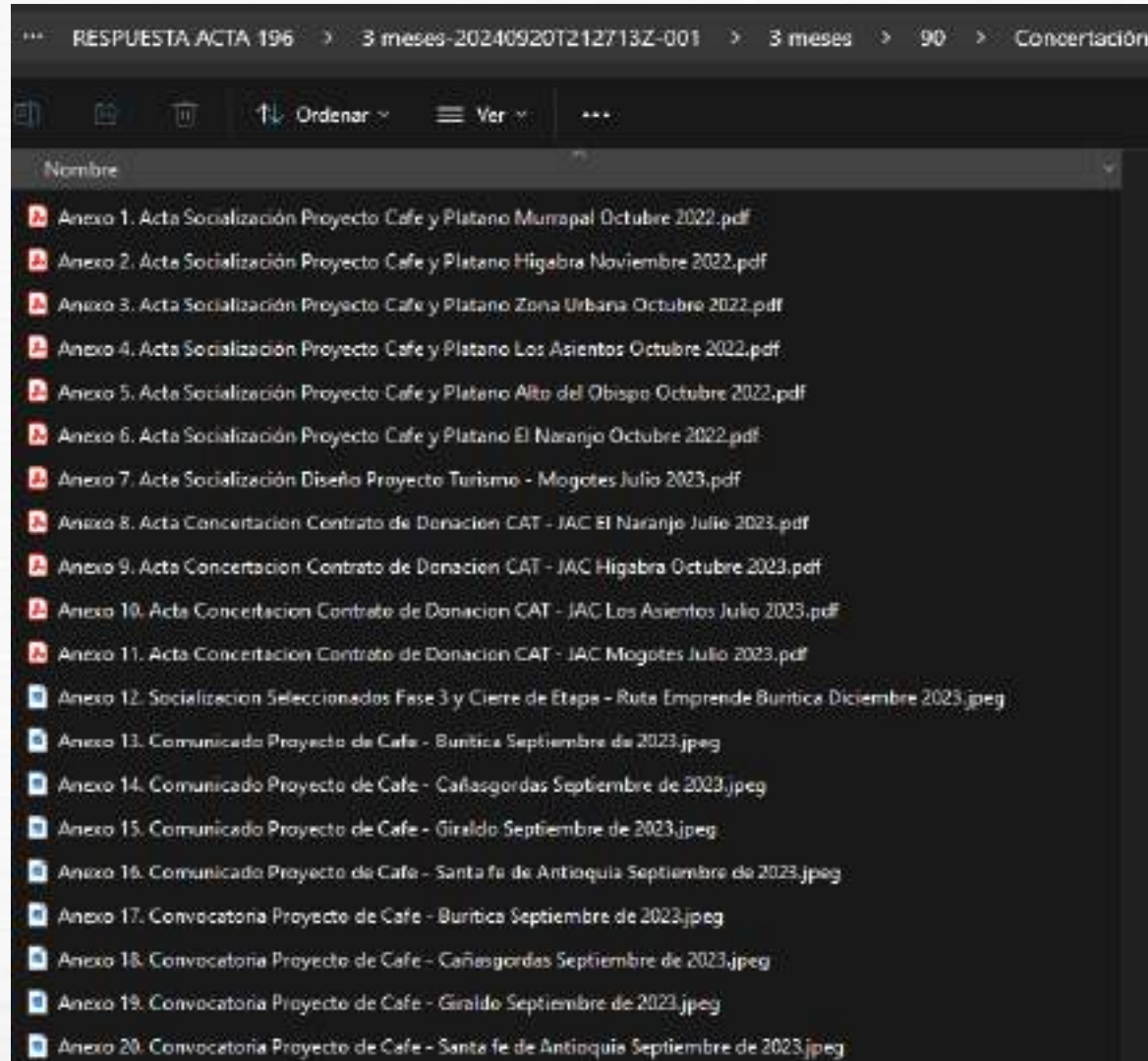
Unidad territorial	Tema socializado		
	1%	Retrollenado	Compensación x pérdida de biodiversidad
Angelina	No	No	Si
Mogotes	No	Si	No
Higabra	SI	No	Si
El Naranjo	No	No	No**
Los Asientos	No	No	No**
Murrapal	No	No	Si
Alto del Obispo	No	No	Si
Casco Urbano	No	No	No

Fuente: Elaboración propia a partir del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.

## Requerimiento 29

Presentar los soportes que evidencien el cumplimiento de la concertación de los proyectos a desarrollar con las comunidades y la capacitación de la población a través de los talleres sobre herramientas teórico-prácticas para la implementación y sostenibilidad de los proyectos productivos, para el periodo correspondiente al segundo semestre de 2023. Lo anterior en cumplimiento de las medidas 1 y 3, de la ficha 31, Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades y el requerimiento 90 del acta 196 del 29 de abril de 2024.

# Argumentos Requerimiento 29

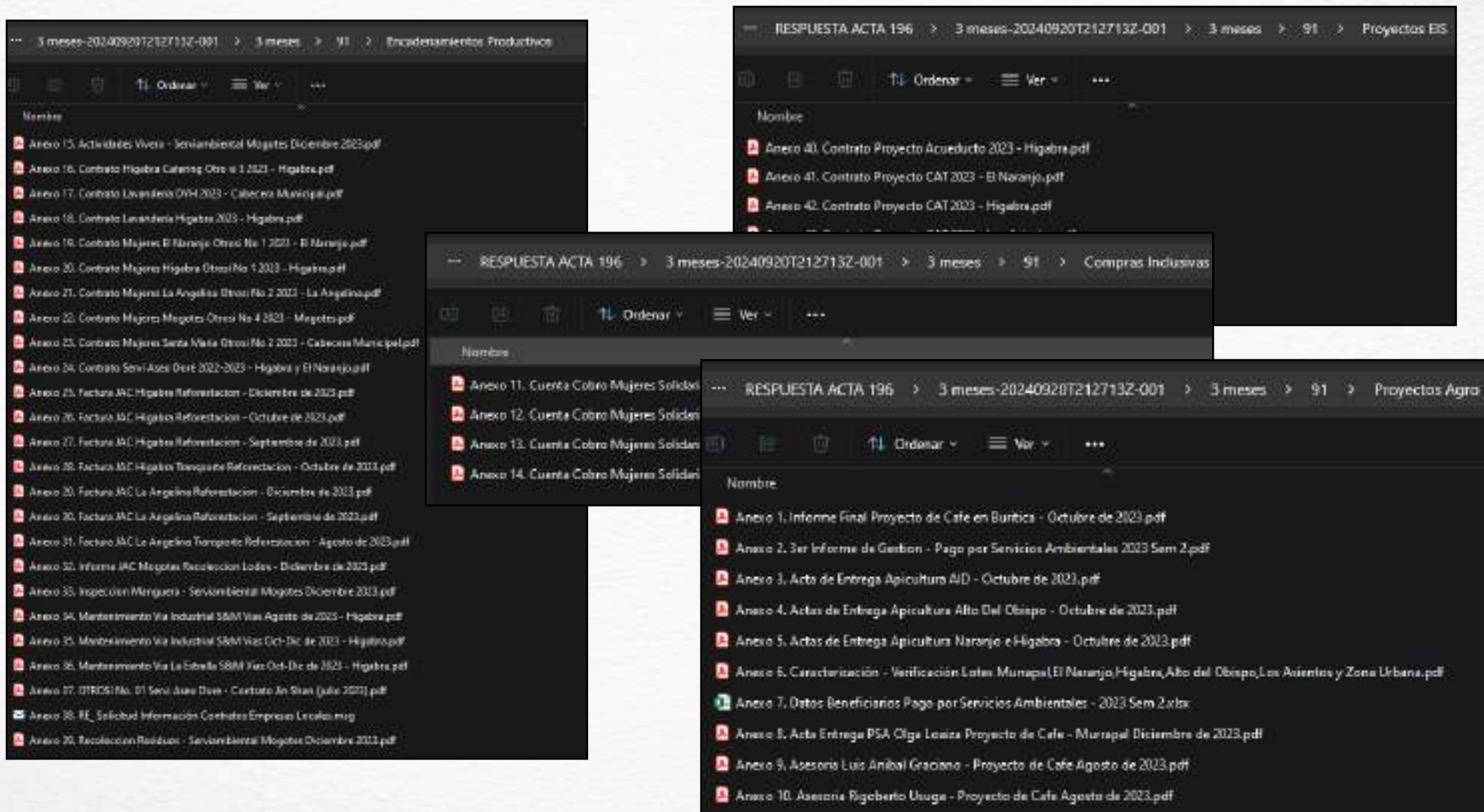


Fuente: radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.

## Requerimiento 30

Presentar las evidencias documentales que permitan constatar para el periodo correspondiente al segundo semestre del 2023, los proyectos productivos desarrollados en cada una de las 8 unidades territoriales del área de influencia del proyecto. Lo anterior en observancia de la medida 4 de la ficha 31, Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades y del requerimiento 91 del acta 196 del 29 de abril de 2024.

# Argumentos Requerimiento 30



The screenshots display a list of files in a dark-themed interface. The files are organized into folders and include the following titles:

- Encadenamientos Productivos:**
  - Anexo 15. Actividades Vivero - Semiambiental Mogotes Diciembre 2023.pdf
  - Anexo 16. Contrato Higabre Calenag Otro No 3 2023 - Higabre.pdf
  - Anexo 17. Contrato Lavandería OWH 2023 - Cabecera Municipal.pdf
  - Anexo 18. Contrato Lavandería Higabre 2023 - Higabre.pdf
  - Anexo 19. Contrato Mujeres El Naranjo Otro No 1 2023 - El Naranjo.pdf
  - Anexo 20. Contrato Mujeres Higabre Otros No 1 2023 - Higabre.pdf
  - Anexo 21. Contrato Mujeres La Angélica Otros No 2 2023 - La Angélica.pdf
  - Anexo 22. Contrato Mujeres Mogotes Otros No 4 2023 - Mogotes.pdf
  - Anexo 23. Contrato Mujeres Santa María Otros No 2 2023 - Cabecera Municipal.pdf
  - Anexo 24. Contrato ServiAses Dert 2022-2023 - Higabre y El Naranjo.pdf
  - Anexo 25. Factura JAC Higabre Reforestación - Diciembre de 2023.pdf
  - Anexo 26. Factura JAC Higabre Reforestación - Octubre de 2023.pdf
  - Anexo 27. Factura JAC Higabre Reforestación - Septiembre de 2023.pdf
  - Anexo 28. Factura JAC Higabre Transporte Reforestación - Octubre de 2023.pdf
  - Anexo 29. Factura JAC La Angélica Reforestación - Diciembre de 2023.pdf
  - Anexo 30. Factura JAC La Angélica Reforestación - Septiembre de 2023.pdf
  - Anexo 31. Factura JAC La Angélica Transporte Reforestación - Agosto de 2023.pdf
  - Anexo 32. Informe JAC Mogotes Reforestación Lotes - Diciembre de 2023.pdf
  - Anexo 33. Inspección Murgueta - ServAmbiental Mogotes Diciembre 2023.pdf
  - Anexo 34. Mantenimiento Vía Industrial SBM Vías Agosto de 2023 - Higabre.pdf
  - Anexo 35. Mantenimiento Vía Industrial SBM Vías Oct-Dic de 2023 - Higabre.pdf
  - Anexo 36. Mantenimiento Vía La Estrella SBM Vías Oct-Dic de 2023 - Higabre.pdf
  - Anexo 37. OTRC51 No. 01 Servi Ases Dert - Contrato An Suan (Julio 2023).pdf
  - Anexo 38. RE\_Solicitud Información Contratos Empresas Locales.mug
  - Anexo 39. Recolección Residuos - ServAmbiental Mogotes Diciembre 2023.pdf
- Proyectos Agro:**
  - Anexo 1. Informe Final Proyecto de Café en Buritica - Octubre de 2023.pdf
  - Anexo 2. Ser Informe de Gestión - Pago por Servicios Ambientales 2023 Sem 2.pdf
  - Anexo 3. Acta de Entrega Apicultura AID - Octubre de 2023.pdf
  - Anexo 4. Actas de Entrega Apicultura Alto Del Obispo - Octubre de 2023.pdf
  - Anexo 5. Actas de Entrega Apicultura Naranjo e Higabre - Octubre de 2023.pdf
  - Anexo 6. Caracterización - Verificación Lotes Murgueta, El Naranjo, Higabre, Alto del Obispo, Los Anientes y Zona Urbana.pdf
  - Anexo 7. Datos Beneficiarios Pago por Servicios Ambientales - 2023 Sem 2.xlsx
  - Anexo 8. Acta Entrega PSA Olga Loiza Proyecto de Café - Murgueta Diciembre de 2023.pdf
  - Anexo 9. Asesoría Luis Anibal Graciano - Proyecto de Café Agosto de 2023.pdf
  - Anexo 10. Asesoría Figeberto Usuga - Proyecto de Café Agosto de 2023.pdf
- Compras Inclusivas:**
  - Anexo 11. Cuenta Cobro Mujeres Solidari
  - Anexo 12. Cuenta Cobro Mujeres Solidari
  - Anexo 13. Cuenta Cobro Mujeres Solidari
  - Anexo 14. Cuenta Cobro Mujeres Solidari
- Proyectos EIS:**
  - Anexo 40. Contrato Proyecto Acueducto 2023 - Higabre.pdf
  - Anexo 41. Contrato Proyecto CAT 2023 - El Naranjo.pdf
  - Anexo 42. Contrato Proyecto CAT 2023 - Higabre.pdf

## Requerimiento 31

Presentar las evidencias documentales del cumplimiento de lo siguiente en el marco de la atención de la contingencia reportada mediante número VITAL 44100090016668723005 del 11 de octubre de 2023 por desvió de material de retrolenado sobre la quebrada La Mina en el sector Yalafo:

- a. Soporte del radicado de la denuncia ante la fiscalía u otra entidad competente correspondiente a la desviación del material de retrolenado por acción de terceros.
- b. Manifiestos de transporte y actas de disposición final dada a los residuos generados en los cuales se informe la cantidad, tipo de residuo, tratamiento y disposición final; de igual manera, presentar los respectivos permisos ambientales de las empresas gestoras de dichos residuos, en cumplimiento de la medida 2 de la ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales.

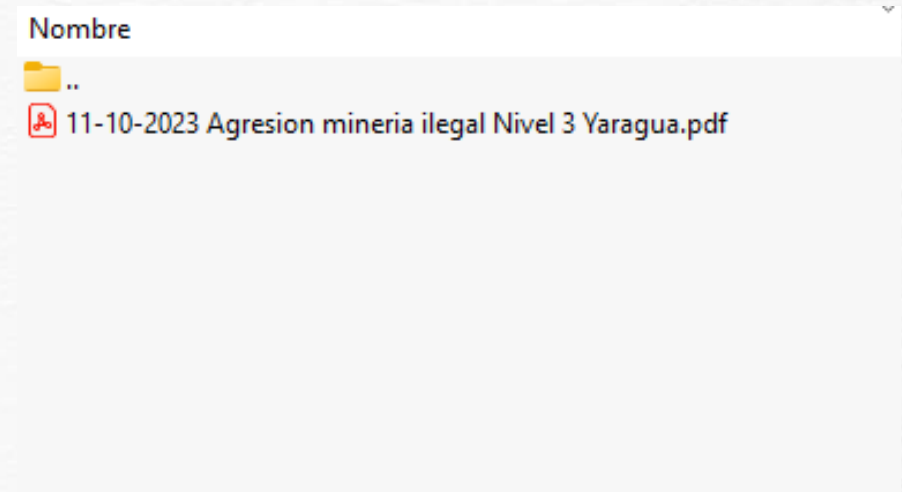
En cumplimiento del numeral 9 del artículo octavo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 y del requerimiento 69 del Acta de control y seguimiento ambiental 979 del 18 de diciembre de 2023.

## Argumentos Requerimiento 31

La Sociedad mediante el radicado ANLA 20246200850792 del 26 de julio de 2024 en respuesta al requerimiento 69 del Acta de control y seguimiento ambiental 979 del 18 de diciembre de 2023, donde adjunta el documento titulado “ INFORME ATAQUE A PERSONAL CIERRE MINERO, 11-10-2023”.

En dicho informe se relaciona las causas por las cuales se ocasionó la contingencia del 11 de octubre de 2023 con el respectivo registro fotográfico, que corresponde al mismo que se verificó en el Concepto técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023 que fue acogido con el Acta de control y seguimiento ambiental 979 del 18 de diciembre de 2023.

No obstante, en dicho documento, no se observa que la Sociedad remita Soporte del radicado de la denuncia ante la fiscalía u otra entidad competente ni los Manifiestos de transporte y actas de disposición final dada a los residuos generados.



Fuente: Radicado ANLA 20246200850792 del 26 de julio de 2024

## Requerimiento 32

Presentar con relación a los eventos de contingencias reportados con números VITAL 4100090016668722006 del 19 de julio de 2022, 4100090016668722007 del 22 de julio de 2022 y 4100090016668722008 del 7 de agosto de 2022, por afectación de la infraestructura de transporte de las aguas residuales industriales y domésticas al punto de vertimiento en el río Cauca, las evidencias documentales de la implementación de medidas de intervención del riesgo definitivas y estudios de detalle que las soporte, donde se garantice la prevención de eventos futuros, en cumplimiento del Plan de Contingencias del Proyecto y acorde con lo estipulado en el artículo 2.3.1.5.2.1.1. del Decreto 1081 del 26 de mayo de 2015, adicionado por el Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017 y en cumplimiento del requerimiento 66 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022, el requerimiento 29 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 48 del Acta de control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024.

# Argumentos Requerimiento 32 (1 de 3)

La Sociedad con el radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, da respuesta al requerimiento, a lo cual remite:

Informe de diciembre de 2023 realizado por la empresa SRK Consulting, donde relaciona lo siguiente:

En dicho informe relaciona lo siguientes cruces con su respectiva ubicación y registro fotográfico:

- Cruce enterrado de tubería, reforzado con gaviones malla triple torsión recubierta con protección plástica K0+130

La empresa consultora indica que *“los gaviones se encuentran con la malla rota y desconfinados debido a erosión del material de recubrimiento”*

- Cruce enterrado de tubería, reforzado con gaviones malla triple torsión recubierta con protección plástica K0+920

La empresa consultora indica que *“La protección con gaviones ha sido erosionada en su totalidad y se evidencia acero de refuerzo expuesto debido a las fuertes lluvias registradas en el ultimo semestre lo que genera flujos con altos caudales y arrastre de material, La tubería se encuentra enterrada. Se recomienda reconfigurar la estructura de gaviones remover el acero y mantener una frecuencia de mantenimiento mayor.”*



Fuente: Radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024



Fuente: Radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024

## Argumentos Requerimiento 32 (2 de 3)

- Cruce enterrado de tubería, reforzado con gaviones malla triple torsión recubierta con protección plástico K1+800

La empresa consultora indica que *“el gavión se encuentra tapado totalmente en segmento por donde actualmente corre el flujo de la quebrada. La cota del cruce se encuentra muy enterrada por lo que se recomienda hacer mantenimiento y retirar material excedente. La tubería se encuentra enterrada.”*

- Segundo cruce aéreo: Estructura metálica apoyada en columnas con concreto K2+330

La empresa consultora indica que *“se sugiere llevar a cabo labores de mantenimiento preventivo para evitar la acumulación continua de vegetación densa a lo largo del trayecto del cruce aéreo. Este mantenimiento preventivo contribuirá a preservar las condiciones favorables de la estructura y a prevenir posibles complicaciones derivadas de la vegetación excesiva”*



Fuente: Radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024



Fuente: Radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024

## Argumentos Requerimiento 32 (3 de 3)

De acuerdo con la información remitida, esta Autoridad Nacional no logro evidenciar que la Sociedad haya remitido el desarrollo de obras mediante las cuales se implementen medidas de intervención definitivas y sus estudios de detalle, toda vez que dentro de los documentos presentados se evidencia recomendaciones de la empresa consultora para mitigar y prevenir la afectación de la infraestructura de transporte de las aguas residuales industriales y domésticas al punto de vertimiento en el río Cauca, las cuales a la fecha del desarrollo del presente concepto técnico esta Autoridad desconoce su ejecución.

## Requerimiento 33

Presentar los soportes de la implementación de las siguientes actividades del Plan de Contingencias para el periodo de 2023, en la cual se involucre a las comunidades y entidades del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres – CMGRD:

- a) Simulaciones y simulacros.
- b) Divulgación y socialización.

Lo anterior en línea con los artículos 2.3.1.5.2.1.1 y 2.3.1.5.2.5.1 del Decreto 1081 del 26 de mayo de 2015, adicionado por el Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017, el numeral 7 del artículo octavo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 y el requerimiento 108 del Acta de control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024.

## Argumentos Requerimiento 33

La Sociedad con el radicado ANLA 20246201253772 del 30 de octubre de 2024, da respuesta al requerimiento en el sentido de:

*“Esta información ha sido radicada en el ICA 2024-1 con radicado 2024-620-110935-2 en la ficha PGRD del Informe de cumplimiento ambiental.”*

No obstante, revisada la carpeta 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\PGR del Informe de Cumplimiento Ambiental ICA 23 correspondiente al primer periodo del año 2024 con radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, no se observó que en dicho anexo se encuentre la información relacionada con el desarrollo de simulaciones y/o simulacros y divulgaciones del Plan de Contingencias para el periodo de 2023, en la cual se involucre a las comunidades y entidades del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo.

## Requerimiento 34

Presentar la siguiente información en atención de la contingencia reportada mediante número VITAL 4100090016668724001 del 3 de enero de 2024 por desvió de material de retrolenado sobre la quebrada La Mina en el sector Yalafo:

- a. Área afectada de la quebrada Yaraguá.
- b. Soporte del radicado de la denuncia ante la fiscalía u otra entidad competente correspondiente a la desviación del material de retrolenado por acción de terceros.
- c. Manifiestos de transporte y actas de disposición final dada a los residuos generados en los cuales se informe la cantidad, tipo de residuo, tratamiento y disposición final; de igual manera, presentar los respectivos permisos ambientales de las empresas gestoras de dichos residuos, en cumplimiento de la medida 2 de la ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales.
- d. Informe sobre los monitoreos fisicoquímicos de agua que incluya los análisis de laboratorio con sus respectivas cadenas de custodia y toma de muestras.

Lo anterior, en cumplimiento del numeral 9 del artículo octavo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 y del requerimiento 109 del Acta de Control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024.

## Argumentos Requerimiento 34 (1 de 2)

En el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA 23 correspondiente al primer periodo del año 2024, la Sociedad mediante en la carpeta denominada 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\PGR\IT-Contingencias 2024-\4100090016668724001\_Desviacion\_Retrollenado\_Mineria\_Informal\_2, remite la siguiente información:

- Carta del 11 de octubre de 2023 dirigida a la Fiscalía General de la Nación, en esta no se evidencia la información de número de radicado que indique que fue radicada en la mencionada entidad; no obstante cabe resaltar que dicha denuncia corresponde a la contingencia con número VITAL 4100090016668723005 del 11 de octubre de 2023.
- Carta del 3 de enero de 2024 dirigida a la Fiscalía General de la Nación, correspondiente al documento que fue remitido en el reporte parcial con radicado ANLA 20246200080482 del 22 de enero de 2024 con número VITAL del 7300090016668724001, en esta no se evidencia la información de número de radicado que indique que fue radicada en la mencionada entidad, este fue entregado con el reporte parcial con radicado ANLA 20246200080482 del 22 de enero de 2024 con número VITAL del 7300090016668724001
- Socialización casa a casa sobre el evento de contingencia a la comunidad de la vereda Mogotes del 3 de enero de 2024, correspondiente al documento que fue remitido en el reporte parcial con radicado ANLA 20246200080482 del 22 de enero de 2024 con número VITAL del 7300090016668724001

## Argumentos Requerimiento 34 (2 de 2)

- Informe de las labores de limpieza y recolección del material de pasta con la Junta de Acción Comunal de Mogotes quedando la zona afectada limpia, presentado con el reporte final con radicado ANLA 20246200221762 del 28 de febrero de 2024 con número VITAL del 7300090016668724004.
- Monitoreo al punto quebrada La Mina Mogotes aguas abajo, con el laboratorio externo acreditado SGS, en donde fue evidenciado que no hubo arrastre de este material, el cual fue presentado con el reporte final con radicado ANLA 20246200221762 del 28 de febrero de 2024 con número VITAL del 7300090016668724004.

Es de resaltar que lo anterior se verificó en el Concepto técnico 2652 del 29 de abril de 2024 que fue acogido con el Acta de control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024

Por otro lado, en el formato 3a del Informe de Cumplimiento Ambiental ICA 23 correspondiente al primer periodo del año 2024, y los radicados ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024 y 20246201253772 del 30 de octubre de 2024, no se evidenció respuesta al requerimiento 109 del Acta de Control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024.

## Requerimiento 35

Presentar el ajuste del Plan de inversión forzosa de no menos del 1%, informando los proyectos en los que serán ejecutados los valores aceptados por la ANLA en las Resoluciones 2636 del 2 de noviembre de 2022 y 2007 del 7 de septiembre de 2023, acompañado de su respectivo cronograma y proyección financiera.

Lo anterior en cumplimiento del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019, del requerimiento 55 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 40 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

# Argumento Requerimiento 35

Revisadas las respuestas presentadas por la Sociedad mediante el radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024 a los requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024, no se encontró atención al requerimiento 40.

Según se observa en la siguiente imagen:



Por otra parte, revisada la carpeta Otros Anexos/ Formato 3a 1% del ICA 23- periodo enero a junio de 2024, radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, se encontró un documento que contiene un proyecto de la línea de Saneamiento Básico, “Mejoramiento de Acueductos”, en las veredas El León y Las Brisas del municipio de Buriticá, con un presupuesto estimado en la suma de \$354.943.296 COP, según se observa en la siguiente imagen:

Población Objetivo	Tipo de Beneficiarios:	No. Beneficiarios Directos:	No. Beneficiarios Indirectos:
	Comunidad en general	331 Habitantes	Población flotante de comunidades vecinas
Presupuesto Conceptual, discriminado	Presupuesto destinado desde ZCNI, 1% de inversión forzosa: \$ 354'943.596 COP (Trescientos cincuenta y cuatro millones novecientos cuarenta y tres mil quinientos noventa y seis pesos)		
	Distribuidos así: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vereda El León: \$102'478.125 COP.</li> <li>• Vereda Las Brisas: \$252'465.471 COP.</li> </ul>		

*Fuente: radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024/ Otros Anexos/ Formato 3ª 1%*

La Sociedad no explica el propósito del documento adjunto. Sin embargo, al analizarlo, se identifica que es un diagnóstico para establecer un convenio entre CONTINENTAL GOLD y la Alcaldía de Buriticá, destinado al mejoramiento del sistema de acueducto veredal en las veredas El León y La Brisas, por un monto de \$354.943.596, financiado con recursos de la inversión forzosa del 1% del “Proyecto Aurífero Buriticá – Ampliación Mina Yaraguá”.

No obstante, el documento no cumple como propuesta de plan de inversión forzosa, ya que no detalla los ítems necesarios para que esta Autoridad pueda evaluarlo adecuadamente.

## Requerimiento 36

Presentar información detallada sobre el desarrollo, así como las inversiones realizadas con sus respectivos soportes de las siguientes actividades en cumplimiento del plan de inversión aprobado mediante el artículo segundo de la Resolución 130HX-1206-5853, para lo cual deberá presentar lo siguiente:

- a) Instrumentación del recurso hídrico.
- b) Coordinación e intervención de actividades.

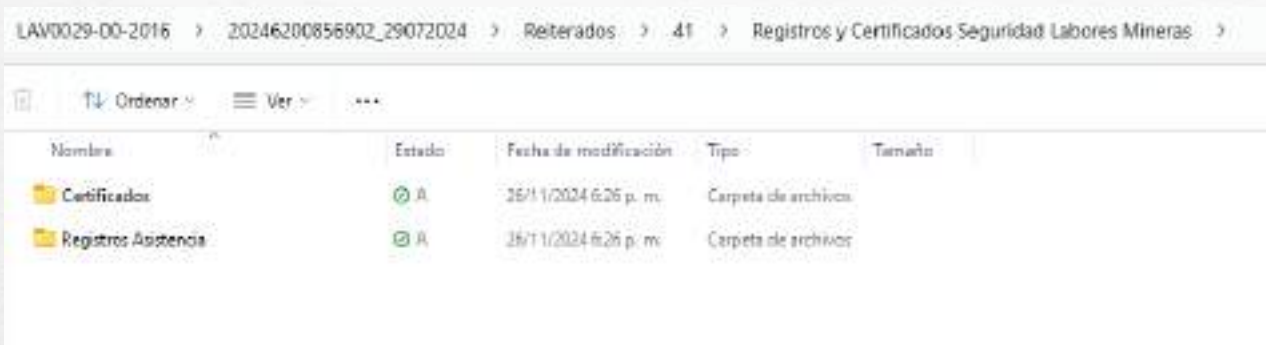
Lo anterior en cumplimiento del artículo segundo de la Resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012, del numeral 5 del artículo décimo de la Resolución 1217 del 16 de julio de 2020, del artículo quinto de la Resolución 2636 del 02 de noviembre de 2022 y del requerimiento 41 de acta 196 del 29 de abril de 2024.

## Argumento Requerimiento 36

En relación con el presente requerimiento, es importante destacar que, mediante el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la Sociedad presentó la respuesta a los requerimientos del acta 196 del 29 de abril de 2023, incluyendo lo siguiente:

“La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/Reiterados/41”

Sin embargo, una vez consultada la información referida por la Sociedad en el oficio de la respuesta al acta 196 de 2024, se tiene que esta, no se corresponde con el requerimiento, como se muestra a continuación:



LAV0029-00-2016 > 20246200856902\_29072024 > Reiterados > 41 > Registros y Certificados Seguridad Labores Mineras >

Nombre	Estado	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
Certificados	OK	26/11/2024 6:26 p. m.	Carpeta de archivos	
Registros Asistencia	OK	26/11/2024 6:26 p. m.	Carpeta de archivos	

Fuente: radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

La Sociedad ha presentado información financiera sobre la ejecución del plan de inversión del 1%, lo cual representa un avance reconocido por esta Autoridad. Sin embargo, aún no ha entregado los informes finales requeridos, a pesar de haber sido solicitados mediante el concepto técnico 2652 del 29 de abril de 2024.

Cabe destacar que esta obligación, establecida en el artículo segundo de la Resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012, es de carácter permanente y debe incluirse en todos los informes de cumplimiento ambiental para permitir el seguimiento correspondiente.

Por lo anterior, se considera que la Sociedad no ha dado cumplimiento en lo solicitado y se reitera la necesidad de su cumplimiento.

## Requerimiento 37

Presentar el acta de compromiso de la alcaldía para la operación del sistema interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas.

Lo anterior en cumplimiento del literal a) del numeral 35 del artículo segundo del Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021 y del requerimiento 45 de acta 196 del 29 de abril del 2024.

# Argumento Requerimiento 37

En respuesta a esta obligación la Sociedad en el radicado ANLA 20246200856902 29 de julio de 2024, la Sociedad informa que:

*“La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/Reiterados/43-45”*



**NOVENA: ENTREGA:** LA ALCALDÍA declara que, para la fecha de suscripción del presente contrato, ya recibió a título de donación y a entera satisfacción todas las obras de construcción del alcantarillado en la vereda Higabrá incluyendo actividades como diseños, estudios técnicos y obras civiles y de ingeniería, entre otros, valoradas en la suma de **MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS DIECISÉIS PESOS (COP 1.395.338.216)**. Dichas obras fueron entregadas por CONTINENTAL, el día 26 noviembre de 2023 al señor Luis Hernando Graciano Zapata alcalde del municipio de Buriticá.

En ese sentido, las partes declaran que se ha llevado a buen término el total de las actividades contempladas en el contrato por parte de CONTINENTAL y LA ALCALDÍA lo declara a paz y salvo.

Una vez verificada la información reportada por la Sociedad, esta Autoridad pudo constatar que si bien el documento referido fue emitido por CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA y firmado por la alcaldía del municipio de Buriticá, a la fecha no se pueda declarar el cumplimiento de este requerimiento toda vez que el mismo es claro en solicitar el acta de compromiso emitida y firmada por dicha administración municipal, comprometiéndose a operar y mantener los sistemas de interceptores y de tratamiento de aguas residuales domésticas.

Así las cosas, hasta tanto la Sociedad no presente el acta de compromiso emitida y firmada por la alcaldía del municipio de Buriticá, en los términos descritos en el párrafo anterior, no podrá declararse su cumplimiento.

## Requerimiento 38

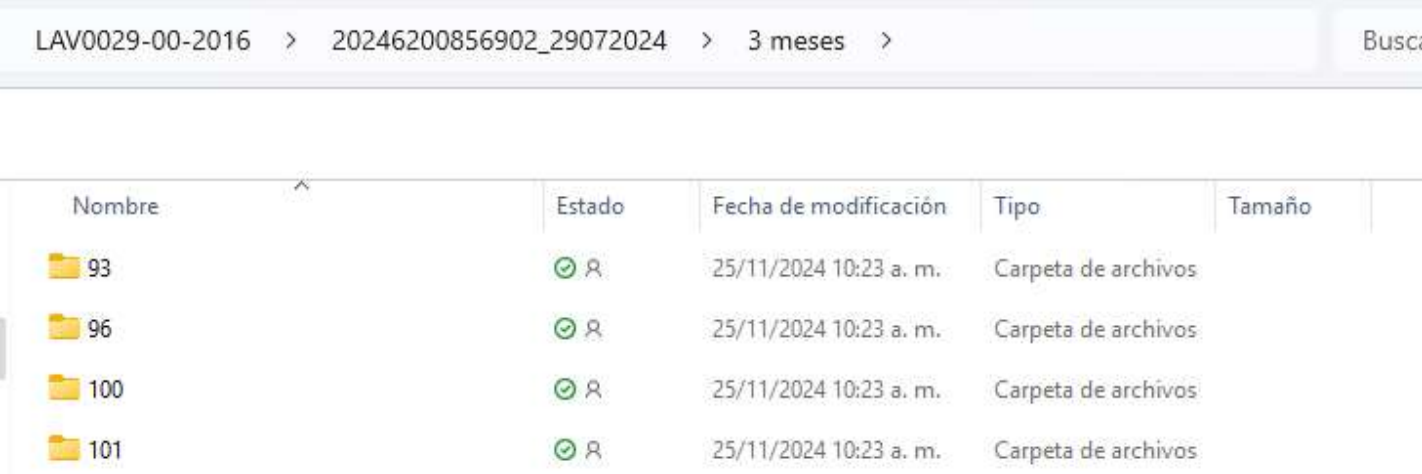
Presentar informe consolidado de los mantenimientos realizados en la reforestación efectuada en los predios ubicados en la vereda Mogotes (El Cucaracho y el Aguacatal), realizados desde el año 2020 al año 2023, anexando los soportes técnicos y financieros (contratos, convenios, facturas, actas o documento equivalente).

Lo anterior en cumplimiento del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019 y del requerimiento 94 del acta 196 del 29 de abril del 2024.

## Argumento Requerimiento 38 (1 de 2)

En relación con el presente requerimiento, mediante el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la Sociedad presentó la respuesta a los requerimientos del acta 196 del 29 de abril de 2023, incluyendo lo siguiente:

*"Se presenta el consolidado de los mantenimientos realizados en la reforestación efectuada en los predios ubicados en la vereda Mogotes (El Cucaracho y el Aguacatal), realizados desde el año 2020 al año 2023. Anexos: La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/3 meses /94"*



LAV0029-00-2016 > 20246200856902\_29072024 > 3 meses >

Nombre	Estado	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
93	✓ R	25/11/2024 10:23 a. m.	Carpeta de archivos	
96	✓ R	25/11/2024 10:23 a. m.	Carpeta de archivos	
100	✓ R	25/11/2024 10:23 a. m.	Carpeta de archivos	
101	✓ R	25/11/2024 10:23 a. m.	Carpeta de archivos	

## Argumento Requerimiento 38 (2 de 2)

A continuación, se relaciona el total de facturas presentadas por la Sociedad hasta la fecha. No obstante, esta Autoridad no dispone de los soportes técnicos correspondientes a la totalidad de los mantenimientos realizados. Por esta razón, se solicitó dicha información con el propósito de esclarecer los datos y verificar su cumplimiento.

Factura o CXC	Fecha	Actividad	Subtotal	IVA	Total
JAC 001	15/09/2020	Establecimiento 1800 árboles quebrada colchones	\$ 15.000.000,00	\$ -	\$ 15.000.000,00
JAC 002	22/06/2021	Roceria Limpieza y actividades complementarias	\$ 10.079.837,00	\$ -	\$ 10.079.837,00
JAC 003	4/11/2021	Roceria Limpieza y actividades complementarias	\$ 10.079.837,00	\$ -	\$ 10.079.837,00
FE-26	8/10/2022	Mantenimiento año 2022	\$ 12.605.042,01	\$ 2.394.957,98	\$ 14.999.999,99
SETT-14	6/05/2022	Roceria Limpieza y actividades complementarias	\$ 11.000.000,00	\$ -	\$ 11.000.000,00
FE-50	18/04/2023	Roceria Limpieza y actividades complementarias	\$ 16.210.000,00	\$ 3.079.900,00	\$ 19.289.900,00
<b>Total avance a 2023</b>			<b>\$ 74.974.716,01</b>	<b>\$ 5.474.857,98</b>	<b>\$ 80.449.573,99</b>

Como se observa, a la fecha la Sociedad ha presentado una factura correspondiente al establecimiento y cinco (5) facturas por concepto de mantenimiento. Sin embargo, no ha entregado a esta Autoridad los informes correspondientes a dichos mantenimientos. Por lo tanto, es evidente que la respuesta presentada por la Sociedad no cumple en su totalidad con lo solicitado, motivo por el cual se reitera la exigencia de su cumplimiento.

## Requerimiento 39

Presentar un informe final del establecimiento de los 1800 árboles realizado en el año 2021 en el Predio “El Cucaracho” (Lote 1) y predio “El Aguacatal (Lote 2), ubicados en la Vereda Mogotes, municipio de Buriticá, que contenga como mínimo los siguientes ítems:

- a. Inventario al 100% de los individuos plantados, donde se incluya nombre común, nombre científico, altura total, estado fitosanitario y coordenadas, de preferencia dentro de un archivo formato Excel, adjuntando las planillas de campo como soporte.
- b. Informe final del plan de seguimiento y monitoreo.
- c. Soporte de los cálculos de los indicadores de cumplimiento.
- d. Soporte documental de los acuerdos con el titular del predio: soporte del acuerdo y compromiso de las partes para el desarrollo de las áreas reforestadas.
- e. Registro fotográfico respectivo.

Lo anterior en cumplimiento del artículo segundo de la Resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012 y del requerimiento 96 del acta 196 del 29 de abril de 2024.



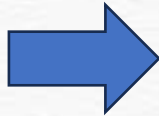
## Argumento Requerimiento 39 (1 de 2)

En relación con el presente requerimiento, mediante el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la Sociedad presentó la respuesta a los requerimientos del acta 196 del 29 de abril de 2023, incluyendo lo siguiente:

*“La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/3 meses /96”*

LAW0029-00-2016 > 20246200856902\_29072024 > 3 meses > 96

Nombre	Estado	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
UMBELINA FLÓREZ DE GRANDA		29/07/2024 9:55 a.m.	Font PDF Reader ...	1.341 KB



F-GJ-30/V.01  
Fecha: 15/10/2020

### ACUERDO VOLUNTARIO DE PRESERVACIÓN Y/O RESTAURACIÓN SUSCRITO ENTRE EL USUARIO DEL ESQUEMA BANCO<sub>2</sub> Y LA CORPORACIÓN MASBOSQUES

#### 1. CONSIDERACIONES PRELIMINARES

BancO<sub>2</sub> es un esquema de pago por servicios ambientales, una alternativa eficiente en la preservación y restauración con justicia social de los ecosistemas ambientales estratégicos del país.

Este esquema les permite a las familias campesinas y/o comunidades rurales que habitan estas zonas estratégicas para preservación y/o restauración, recibir un pago mensual definido como el costo de oportunidad que representa el realizar las acciones de preservación y/o restauración parcial o total, recursos que proviene de las compensaciones ambientales de personas naturales y/o jurídicas y de las fuentes de financiación habilitadas por la norma para estos esquemas.

A través de BancO<sub>2</sub> se fomenta la preservación y/o restauración de los ecosistemas estratégicos y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales para contribuir al establecimiento de una base económica regional y local, que ofrezca a las familias y comunidades vinculadas fuentes estables y lícitas de empleo, mejorando su seguridad alimentaria a partir del uso responsable de los recursos naturales y de la biodiversidad.

# Argumento Requerimiento 39 (2 de 2)

La información presentada por la Sociedad no corresponde al informe sobre el establecimiento de los 1.800 árboles, el cual debe incluir los datos requeridos para verificar el cumplimiento del programa. Sin embargo, presenta el soporte de un acuerdo de conservación voluntario, con la señora Umbelina Flores, como se muestra en la imagen.

Asimismo, al analizar el acuerdo presentado, esta Autoridad no puede confirmar que dicho documento esté relacionado con los predios “El Cucaracho” (Lote 1) y “El Aguacatal” (Lote 2), ubicados en la vereda Mogotes, ya que no se detalla esta información en el acuerdo proporcionado.

En consecuencia, es evidente que la respuesta de la Sociedad no cumple con lo solicitado, por lo que se reitera la exigencia de su cumplimiento.

1. INFORMACION GENERAL		
1. Autoridad Ambiental competente: CORPOURABA	2. Convenio o Contrato: 008/2021	
3. Nombre del usuario: UMBELINA FLOREZ DE GRANDA	4. Cedula/NIT: 39175011	5. Fecha de Nacimiento:
6. Municipio: BURITICA	7. Vereda: HIGABRA	8. Nombre del Predio y/o Dirección:
9. Teléfono: 3207720784	10. Propietario: X	11. Poseedor buena fe: N/A
12. Ocupante de buena fe: N/A	13. Cedula Catastral: N/A	14. Matrícula inmobiliaria: N/A
15. Gravado con Hipoteca SI___ NO_x___	16. Gravado por Valorización SI___ NO_x___	17. Plazo del acuerdo: A partir de la firma del presente acuerdo y hasta la fecha de la terminación definitiva del Acuerdo para el Pago por Servicios Ambientales PSA No. 008-2021
18. Número de Cuenta: 3207220784	19. Tipo de Cuenta: AHORROS	20. Banco: BANCOLOMBIA
21. Valor total a compensar: 2665140	22. Periodicidad del pago: 222095	23. Valor pago mensual: Mensual
24. Fuente de recursos:	25. Hectáreas del predio: 10,861117999999999	26. Hectáreas en conservación: 6,6937410000000002

## Requerimiento 40

Presentar los soportes que permitan verificar el registro de la plantación ante la Autoridad Ambiental Regional competente, de las áreas correspondientes al establecimiento de los 1800 árboles realizado en el año 2021 en el Predio “El Cucaracho” (Lote 1) y predio “El Aguacatal (Lote 2), ubicados en la Vereda Mogotes, municipio de Buriticá.

Lo anterior, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2. del Decreto 1076 de 2015 sustituido por el artículo 2.2.1.1.12.3. del Decreto 1532 del 2019 y del requerimiento 97 del acta 196 del 29 de abril del 2024.

## Argumento Requerimiento 40

En relación con el presente requerimiento, mediante el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la Sociedad presentó la respuesta a los requerimientos del acta 196 del 29 de abril de 2023, incluyendo lo siguiente:

*“No se ha llevado a cabo el registro de las plantaciones establecidas en los predios predios "El Cucaracho" (Lote 1) y "El Aguacatal" (Lote 2) ante la autoridad ambiental regional, debido a que estamos a la espera de que la misma considere que la plantación cumpla adecuadamente la acción.”*

La respuesta de la Sociedad no es clara respecto a su afirmación sobre esperar que la plantación cumpla con la acción requerida. Según el Decreto 1532 de 2019 ARTÍCULO 2.2.1.1.12.3. y el ARTÍCULO 2.2.1.1.12.4, el registro de plantaciones forestales protectoras no depende de un estado específico de desarrollo, sino de la documentación relacionada con la titularidad y el propietario. Dado el avance reportado en el establecimiento de los 1.800 individuos, el área sembrada cumple con las condiciones para su registro. Por lo tanto, la información presentada no cumple con lo solicitado, y se reitera la exigencia de cumplimiento.

## Requerimiento 41

Presentar informe final consolidado del proyecto de “Instrumentación del recurso Hídrico en la vereda de Higabra, municipio de Buriticá – Construcción red de alcantarillado de la vereda de Higabra, municipio de Buriticá” que contenga por lo menos los siguientes ítems:

- a. Cantidades de obra efectivamente ejecutada en desarrollo del contrato CG-PYP-050 con sus respectivos costos.
- b. Inventario de las obras que hayan sido construidas para el manejo y disposición de las aguas residuales que incluya la localización georreferenciada, descripción y estado actual de las obras.
- c. Los diseños de los interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas debidamente avalado por profesionales competentes en este tema.
- d. Listado definitivo de los beneficiarios finales del proyecto.
- e. Ubicación geográfica con planos a escala 1:10.000, o más detallada, y soportada en GDB acorde al modelo establecido mediante Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 donde se identifique la ubicación de los sistemas de tratamiento obras Interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas realizados dentro la cuenca o subzona hidrográfica.
- f. Soporte técnico y financiero de los monitoreos realizados.

Lo anterior en cumplimiento del artículo décimo sexto de la Resolución 1662 del 22 de agosto del 2019 y el requerimiento 98 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

## Argumento Requerimiento 41 (1 de 3)

En relación con el presente requerimiento, es importante destacar que, mediante el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la Sociedad presentó la respuesta a los requerimientos del acta 196 del 29 de abril de 2023, incluyendo lo siguiente:

*“Esta información fue radicada ante la autoridad en el informe de cumplimiento del segundo semestre del 2022 en la siguiente ruta: \ICA\_2022\_II\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\3a\IPORC\2022-II. Este informe fue radicado el 30 de marzo de 2023 bajo el numero de radicado 2023066352-1. Ver anexo: Anexos/3 meses/98”.*

## Argumento Requerimiento 41 (2 de 3)

De lo anterior es importante resaltar que el radicado que nombre la sociedad, fue analizado concepto técnico 8070 del 22 de diciembre del 2022, en donde se encuentra el siguiente análisis:

“Conforme a la revisión realizada en el Sistema de Información de Licencias Ambientales –SILA, se verificó que mediante radicado 2022216268-1-000 del 29 de septiembre de 2022, la Sociedad radico el ICA 19, en donde presenta en el formato 3A, en la pestaña del presente acto administrativo la siguiente información:

*“Al cierre de este informe de cumplimiento ambiental (2022-I) la ejecución del diseño de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas e instrumentación del recurso hídrico en la Vereda de Higabra se ha avanzado en un 90%. Se adjuntan las Actas de construcción*

*Ver anexos: Otros anexos => ACT-Alcantarillado-2022\_1.zip.”*

(...)

En virtud de lo anterior y teniendo en cuenta que la obligación establece la presentación de informes de avance del proyecto, se considera que la obligaciones deberá continuar hasta que finalicen las actividades, por lo tanto la Sociedad da cumplimiento a la misma para el presente periodo de seguimiento toda vez que se presenta la información técnica y económica del avance del proyecto; no obstante, la misma seguira siendo objeto de verificación en seguimientos futuros en aras de evidenciar los avances en cada entrega de los Informes de Cumplimiento Ambiental -ICA.

## Argumento Requerimiento 41 (3 de 3)

Como se observa en el análisis y en la información presentada por la Sociedad en el radicado mencionado, se reporta un avance del 90% en la ejecución del programa. En este sentido, y como se indicó anteriormente, esta Autoridad reconoce dichos avances. Sin embargo, por las razones expuestas previamente, y de acuerdo con el concepto técnico 2652 del 29 de abril de 2024, que sirvió como insumo para el acta 196 del mismo día, se solicitó a la Sociedad la entrega de un informe final del programa. Este informe tiene como propósito permitir a esta Autoridad verificar el cumplimiento total de la obligación y proceder a su declaración formal. Por lo tanto, es evidente que la respuesta proporcionada por la Sociedad no cumple con lo solicitado.

## Requerimiento 42

Presentar el Acta Final de liquidación del contrato CG-PYP-050, acompañado de los soportes técnicos y financieros (contrato, factura, balance final de liquidación). Lo anterior en cumplimiento del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019 y del requerimiento 99 del Acta de seguimiento y control 196 del 29 de julio de 2024.

# Argumento Requerimiento 42

Revisada la información que obra en el expediente, la Sociedad mediante radicado 2023066352-1-000 del 30 de marzo de 2023, entregó copia de las actas de avance, del contrato CG-PYP-050-19 entre INERCO y CONTINENTAL GOLD, el cual inició del 10 de agosto de 2019 y finalizó en el año 2022.

A continuación, se presenta la imagen del avance financiero informado por la Sociedad, con corte diciembre de 2022:

Actas de Avance Alcantarillado de Higabra	Fecha	VALOR ACTA- costo directo Sin AIU
Acta 1	13/12/2021	\$104.602.160,00
Acta 2	10/01/2022	\$ 66.169.962,00
Acta 3	10/02/2022	\$ 80.161.558,00
Acta 4	12/03/2022	\$119.224.183,00
Acta 5	12/04/2022	\$125.002.730,00
Acta 6	14/05/2022	\$ 96.124.708,00
Acta 7	10/06/2022	\$157.008.934,00
Acta 8	18/07/2022	\$123.252.511,00
Actas 9 y 10	19/11/2022	\$118.480.911,00
<b>Total</b>		<b>\$ 990.027.657,00</b>

Fuente: Radicado 2023066352-1-000 del 30 de marzo de 2023- ICA 20



Cabe aclarar, que para el actual periodo de seguimiento, la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, presentó el acta de entrega de las obras construidas al señor LUIS HERNANDO GRACIANO ZAPATA alcalde del municipio de Buriticá, en donde consta que el proyecto de “Construcción del alcantarillado en la vereda Higabra” fue recibido por la Alcaldía el día 26 de noviembre de 2023.

No obstante, revisada la información radicada en el expediente, no se observa la entrega del Acta Final de liquidación del contrato CG-PYP-050-19, solicitada en el requerimiento 99 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
90	19/11/2024 6:27 p. m.	Carpeta de archivos
91	19/11/2024 6:27 p. m.	Carpeta de archivos
92	19/11/2024 6:27 p. m.	Carpeta de archivos
93	19/11/2024 6:27 p. m.	Carpeta de archivos
96	19/11/2024 6:27 p. m.	Carpeta de archivos
100	19/11/2024 6:27 p. m.	Carpeta de archivos
101	19/11/2024 6:27 p. m.	Carpeta de archivos

Fuente radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.

## Requerimiento 43

Presentar un informe final consolidado del contrato suscrito con la empresa INGECODI SAS para el Diseño hidráulico y estructural de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, e instrumentación del recurso hídrico en la vereda de Higabra, en el que se presente la información final del diseño hidráulico y estructural de la PTAR, así como las actividades realizadas.

Lo anterior en cumplimiento del artículo décimo sexto de la Resolución 1662 del 22 de agosto del 2019 y del requerimiento 100 del acta 196 del 29 de abril de 2024.

## Argumento Requerimiento 43 (1 de 2)

En relación con el presente requerimiento, mediante el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la Sociedad presentó la respuesta a los requerimientos del acta 196 del 29 de abril de 2023, incluyendo lo siguiente:

*“Esta información fue radicada ante la autoridad en el informe de cumplimiento del primer semestre del 2022 en la siguiente ruta: \ICA\_2022\_1\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\3a\1 PORC. Este informe fue radicado el 29 de septiembre de 2022 bajo número de radicado: 2022216268-1-000 Ver anexo: Anexos/3 meses /100”*



De lo anterior es importante resaltar que la línea de inversión aprobada “Construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de Aguas residuales domésticas en los municipios de categoría”, cuenta con dos programas aprobados:

DECRETO 2099 DEL 22 DE DICIEMBRE DE 2016		
Construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en los municipios de categoría.	Diseños PTAR y red de alcantarillado y conducción vertimiento vereda Higabra-municipio Buriticá.	En ejecución
	Instrumentación de recurso hídrico en la vereda de Higabra Construcción red de alcantarillado de la vereda Higabra, municipio Buriticá.	En ejecución

De lo anterior es importante resaltar que el radicado que nombre la sociedad, fue analizado concepto técnico 8070 del 22 de diciembre del 2022, en donde se analiza la información mencionada por la Sociedad y la cual hace referencia al avance de la ejecución del diseño de la alcantarilla de la vereda Higabra.

## Argumento Requerimiento 43 (2 de 2)

Como se evidencia en el análisis realizado por esta Autoridad sobre el avance en la ejecución del diseño del sistema de tratamiento de aguas residuales de la vereda Higabra, la Sociedad ha reportado avances principalmente en el diseño y la ejecución del sistema de alcantarillado. No obstante, el programa propuesto y aprobado por esta Autoridad corresponde a los “Diseños de la PTAR, red de alcantarillado y conducción de vertimientos, vereda Higabra, municipio de Buriticá”.

En este sentido, y como se mencionó previamente en el concepto técnico 8070 de 2022, se verificó el avance del programa. Sin embargo, el requerimiento actual es claro al solicitar un informe final y consolidado que incluya los diseños tanto de la PTAR como de la red de alcantarillado, con el propósito de comprobar el cumplimiento total del programa y, en consecuencia, proceder con su verificación y declaración de cumplimiento.

Por lo tanto, se concluye que la información presentada por la Sociedad no cumple con lo solicitado, motivo por el cual se reitera la exigencia de su presentación.

# Requerimientos producto del seguimiento

Requerir a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, para que en el término de tres (3) meses, contados a partir de la ejecutoria de la presente Acta de control y seguimiento Ambiental, remita las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución a las siguientes obligaciones ambientales:










## Requerimiento 44

Presentar las evidencias documentales que permita constatar el desarrollo de las medidas de manejo 1 al 8 establecidas en la Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas, durante el primer semestre del año 2024.





## Argumento Requerimiento 44 (1 de 2)

Revisada la información aportada por parte de la sociedad titular referente a la Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas, mediante radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024 la cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024 (ICA-23), se tiene lo siguiente:

Ruta: 6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO

-  FICHA 1
-  FICHA 2
-  FICHA 3
-  FICHA 4
-  FICHA 5
-  FICHA 6
-  FICHA 7
-  FICHA 8
-  FICHA 11

Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 9

-  ETIQUETAS - CN
-  ETIQUETAS
-  FI-EDS-SQ-0324
-  FI-EDS-SQ-0424

# Argumento Requerimiento 44 (1 de 2)

INSPECCIÓN ZONA DE TRANSFERENCIA DE COMBUSTIBLE		2024-07-24
INSPECCIONADO POR:	Is. L. López / M. C. / M. C.	FECHA: 2024-07-24
ESTACION DE SERVICIO:	S.O.S. Repsol	
<b>A. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO</b> Tipo de producto: <input checked="" type="checkbox"/> Líquido <input type="checkbox"/> Sólido <input type="checkbox"/> Gasoso <input type="checkbox"/> Otros Observaciones:		
<b>B. ETIQUETADO</b> Etiqueta: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Contenido: <input checked="" type="checkbox"/> Correcto <input type="checkbox"/> Incorrecto Observaciones:		
<b>C. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>D. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>E. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>F. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>G. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>H. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>J. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>K. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>L. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>M. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>N. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>O. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>P. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>Q. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>R. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>S. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>T. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>U. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>V. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>W. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>X. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>Y. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>Z. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> Nombre: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Número de identificación: <input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Ausente Observaciones:		
<b>Observaciones:</b> Residuos: Red Contar Incendio no hacen al trabajo. Vid de la zona OIL, Colocar Etiqueta en el momento de recibir. Fecha: 2024-07-24 Responsable: M. C. / M. C.		

 		<b>Acido clorhídrico 37%</b>	<b>Pictograma SGA</b>
Proveedor / fabricante	Protokimica - Merck		
<b>Indicaciones de peligro</b> PROVOCA QUEMADURAS GRAVES EN LA PIEL Y LESIONES OCULARES GRAVES			
Puede irritar las vías respiratorias			
<b>Consejos de prudencia</b> Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.			
<b>Elementos de protección personal necesarios para manipular</b>			<b>PELIGRO</b>
			<b>Pictograma UN</b>
Nitrilo			
Filtro 7093C			
<b>Transvase (Almacenamiento de sustancia en otro recipiente limpio)</b>			
Fecha		Responsable	

## Requerimiento 45

Presentar un informe que contenga los soportes de la implementación del Plan de Contingencias de manejo del vertimiento de las aguas residuales domésticas para el primer semestre del año 2024, donde sea posible constatar:

- a. Las actividades desarrolladas en las fechas 19 de mayo de 2024 y 27 de junio de 2024 o posteriores.
- b. Las acciones adelantadas con respecto a los niveles de coliformes totales y termotolerantes identificados en las campañas de muestreo.

Lo anterior, en cumplimiento de la ficha 1 Monitoreo y seguimiento de la corriente receptora y el efecto del vertimiento de aguas residuales domésticas -ARD.

# Argumento Requerimiento 45

Parámetro	Campaña 19/05/2024	Campaña 27/06/2024	Resolución 631 de 2015. Art. 8.
pH (Unidades)	7,47	7,45	6,0 - 9,0
Temperatura (°C)	27,9	25,14	40°C
Sólidos Sedimentables (mL/L)	1,34	1,19	5
Demanda Bioquímica de Oxígeno (mg O <sub>2</sub> /L) (A*)	<b>118,2</b>	<b>102,0</b>	90
Demanda Química de Oxígeno (mg O <sub>2</sub> /L) (A)	<b>301,24</b>	<b>249,34</b>	180
Grasas y Aceites (mg GyA/L) (A)	<b>20,51</b>	<b>30,02</b>	20
Hidrocarburos Totales (mg Hidrocarburos/L) (A)	19,98	26,51	Análisis y Reporte
Sólidos Suspendidos Totales (mg SST/L) (A)	69	90	90
Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL) (A)	<b>12997000</b>	<b>122300</b>	N.A
Coliformes Totales (NMP/100 mL) (A)	<b>111990000</b>	<b>866400</b>	N.A

Fuente: Radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024

## Requerimiento 46

Presentar un informe que contenga las medidas implementadas para garantizar el cumplimiento del caudal autorizado en el punto V6. ARD RIO CAUCA, el cual corresponde al efluente y/o descarga del vertimiento de las aguas residuales domésticas, reportado en las fechas 21 y 24 de mayo y 24 de junio de 2024, en cumplimiento de la ficha 1 Monitoreo y seguimiento de la corriente receptora y el efecto del vertimiento de aguas residuales domésticas -ARD y el artículo quinto de la Resolución 01662 del 22 de agosto de 2019.

# Argumento Requerimiento 46

Tabla 9 Localización y caudales del vertimiento propuesto

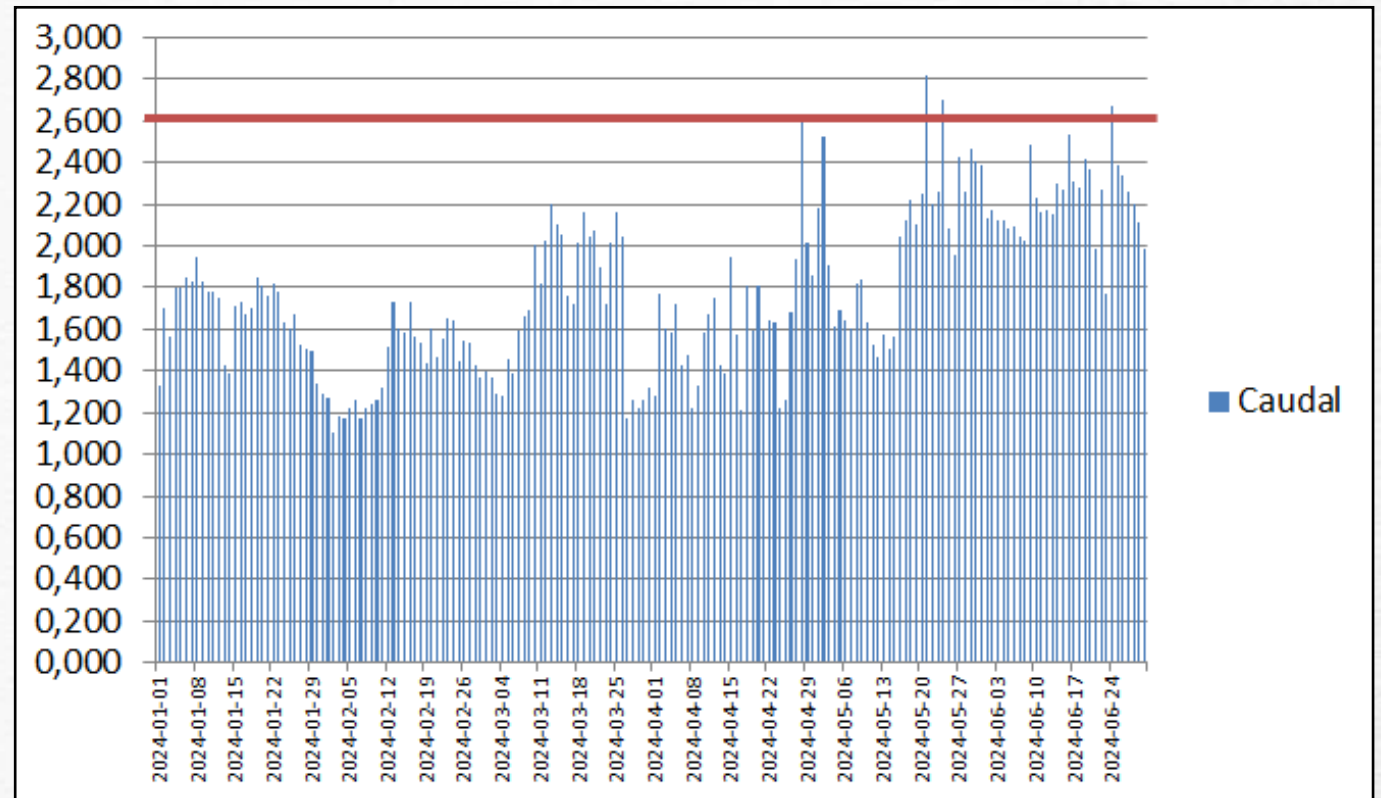
Tipo de vertimiento	Caudal (L/s)	Fuente receptora	Tiempo de descarga (h/día)	Frecuencia (día/mes)	Coordenadas – Magna Sirgas Origen Oeste
Agua Residual Doméstica – ARD	2,6	Rio Cauca	24	30	Desde: E 1.134.513 N 1.235.266 Hasta: E 1.134.512 N 1.235.284

Fuente: Radicado 2019097998-1-000 del 11 de julio de 2019

Fuente: Resolución 1662 del 22082019

No.	Parámetros	Valor	Fecha de muestreo
53	Caudal (L/s)	2,674	2024-06-24
84	Caudal (L/s)	2,696	2024-05-24
87	Caudal (L/s)	2,817	2024-05-21

Fuente: Radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024



## Requerimiento 47

Presentar un informe que contenga los soportes de la implementación del Plan de Contingencias de manejo del vertimiento de aguas residuales no domésticas establecido para el proyecto, donde sea posible constatar las actividades desarrolladas con respecto al valor excedido de los parámetros:

- a. Cianuro Total, de la muestra obtenida el 17 de mayo de 2024
- b. Mercurio total del muestreo realizado el 01 de marzo de 2024
- c. Demanda Bioquímica de Oxígeno  $DBO_5$  del muestreo registrado el 15 de abril de 2024

Lo anterior, en cumplimiento de la Ficha 2. Monitoreo y seguimiento de la corriente receptora y efecto del vertimiento de aguas residuales industriales ARnD.

# Argumentos Requerimiento 47 (1 de 2)

## Literal a

Parámetro	V4: ARI Río Cauca (2024-05-17) Puntual	V4: ARI Río Cauca (2024-06-09) Puntual	V4: ARI Río Cauca (2024-06-09) Compuesto	Resolución 0631 De 2015 Del MADS Artículo 10 Extracción de oro y otros metales preciosos
	Quincenal	Quincenal	Mensual	
Cianuro Total (mg CN/L) (A)	<b>1,026</b>	0,036	0,036	1,0

## Literal b

Parámetro	V4: ARI Río Cauca (2024-02-18) Puntual	V4: ARI Río Cauca (2024-03-01) Puntual	V4: ARI Río Cauca (2024-03-01) Compuesto	Resolución 631 De 2015 Del MADS Artículo 10 Extracción de oro y otros metales preciosos
	Quincenal	Quincenal	Mensual	
Mercurio Total (mg/L)	0,001	<b>0,0284</b>	0,0023	0,002

Fuente: Radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024

# Argumentos Requerimiento 47 (2 de 2)

## Literal c

Parámetro	V4: ARI Río Cauca (2024-04-15)	V4: ARI Río Cauca (2024-04-29)	V4: ARI Río Cauca (2024-04-29)	Resolución 631 De 2015 Del MADS Artículo 10 Extracción de oro y otros metales preciosos
	Puntual Quincenal	Puntual Quincenal	Compuesto Mensual	
Demanda Bioquímica de Oxígeno (mg O2/L) (A)	<b>59,4</b>	29,7	24,75	50,00

Fuente: Radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024

## Requerimiento 48

Complementar la información reportada mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, en el sentido de incluir los soportes documentales que permitan constatar la implementación de las actividades de optimización del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas procedentes de la planta de tratamiento (WTP), en observancia de la Resolución 631 del 27 de marzo de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o aquella que la adicione, modifique o sustituya.

# Argumentos Requerimiento 48

## 1. MODERNIZACIÓN FILTROS MULTIMEDIA

El pretratamiento del agua es un paso crucial antes de su ingreso a las unidades de ósmosis inversa (RO). La ósmosis inversa es una tecnología altamente eficiente para purificar agua, eliminando sales, contaminantes y otras impurezas. Sin embargo, la eficacia y la longevidad de un sistema RO dependen en gran medida de la calidad del agua de alimentación que recibe.

## 2. INSTALACIÓN FILTROS DE BOLSAS A LA ENTRADA DE LAS UNIDADES DE OSMOSIS.

Siguiendo por la misma línea, fortaleciendo la etapa del pretratamiento del agua, ya que es un componente crucial para asegurar el funcionamiento eficiente y la longevidad de los sistemas de ósmosis inversa (RO). Uno de los elementos más efectivos y prácticos en el pretratamiento es la instalación de filtros de bolsas. Estos filtros juegan un papel vital en la eliminación de partículas sólidas y contaminantes que pueden perjudicar las membranas RO, llevando a una mejora significativa en el rendimiento y la vida útil del sistema.

## 3. CAMBIO DE MEBRANAS DE OSMOSIS INVERSA.

Como parte de nuestro compromiso continuo con la excelencia operativa y la sostenibilidad ambiental, estamos implementando un plan detallado y gradual para el cambio de membranas en nuestros sistemas de ósmosis inversa (RO). Este plan está diseñado para optimizar el rendimiento de nuestras operaciones, garantizar la calidad del agua tratada y prolongar la vida útil de nuestros equipos.

## 4. ANALISIS Y EVALUACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS DE QUIMICOS DE LIMPIEZA.

Las membranas de ósmosis inversa son el corazón de nuestro sistema de tratamiento de agua. Sin embargo, con el tiempo, estas membranas pueden acumular depósitos de sales, biofouling, incrustaciones y otros contaminantes que reducen su eficiencia. Una limpieza regular y efectiva es esencial para remover estos depósitos, restaurar el rendimiento de las membranas y prevenir daños a largo plazo.

## 5. ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA INDEPENDIENTE Y MÓVIL DE MEMBRANAS DE ÓSMOSIS INVERSA

En dos meses aproximadamente llegará a la planta de tratamiento de agua una importante adquisición que fortalecerá significativamente nuestras operaciones y nuestro compromiso con la sostenibilidad y la eficiencia, un sistema independiente y específico de membranas de ósmosis inversa, que además es móvil. Este innovador equipo no solo optimizará nuestras operaciones, sino que también jugará un papel crucial en la prolongación de la vida útil de nuestras membranas existentes, mejorando nuestra capacidad para mantener altos estándares de calidad del agua tratada.

## 6. Capacitación Continua en la Planta de Tratamiento de Agua.

En nuestra planta de tratamiento de agua, la formación y el desarrollo continuo de nuestros operarios son fundamentales para garantizar la excelencia operativa y el cumplimiento de nuestros compromisos ambientales. Reconociendo la importancia de contar con un equipo altamente capacitado y consciente de sus responsabilidades, hemos implementado un robusto programa de capacitación continua que abarca tanto a los operarios con experiencia como a los nuevos integrantes de nuestro equipo.

## Requerimiento 49

Presentar el ajuste en el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG del Informe de Cumplimiento Ambiental 23, en concordancia con los hallazgos del SDE 48776 del 25 de noviembre de 2024, de acuerdo con el diccionario de datos de la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016, del artículo cuarto de la Resolución 549 del 26 de junio de 2020 el cual modificó el artículo quinto de la Resolución 0077 del 16 de enero de 2019 y de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016 y sus modificaciones, respecto a :

- a. La totalidad de la infraestructura aprobada.
- b. Los polígonos reportados en la capa 'InfraProyectoPG'.

# Argumentos Requerimiento 49 (1 de 4)

A partir del artículo Cuarto de la Resolución 549 del 26 de junio de 2020 el cual modificó el artículo quinto de la Resolución 0077 del 16 de enero de 2019 se tiene lo siguiente:

Literal a

**ARTÍCULO 4°.** Modificar el artículo quinto de la Resolución 0077 del 16 de enero de 2019 quedará así:

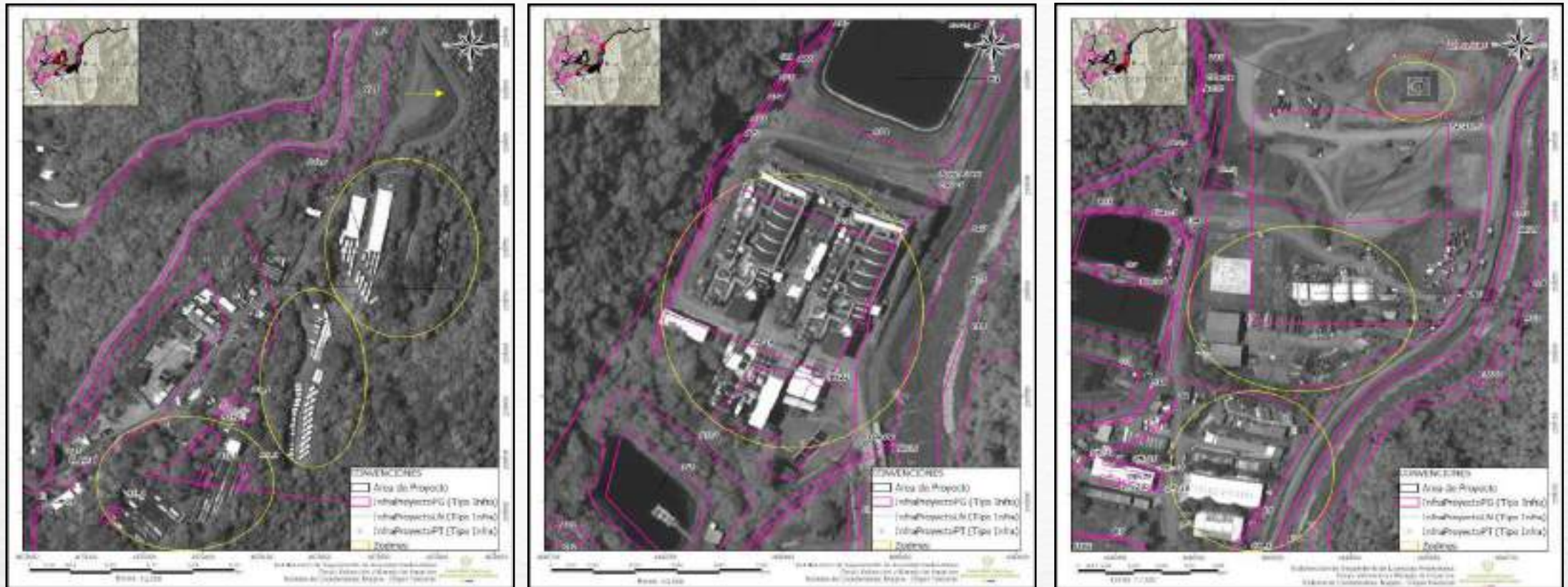
**ARTICULO QUINTO:** Los titulares de los proyectos, obras o actividades sujetos a licenciamiento ambiental, o plan de manejo ambiental que obren como instrumentos de control ambiental, deben allegar en el Modelo de Almacenamiento Geográfico de cada Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA) además de los datos del periodo a reportar, la siguiente información actualizada del proyecto:

1. Zonificación de Manejo Ambiental.
2. Áreas o trazados licenciados o autorizados.
3. Uso y demanda de recursos naturales licenciados o autorizados (captaciones, vertimientos, ocupaciones, aprovechamiento forestal, emisiones atmosféricas, aprovechamiento de materiales de construcción), dando claridad sobre las licenciadas y los utilizados por el proyecto.
4. Obras de infraestructura del proyecto e infraestructura asociada, identificando claramente su estado (existente, proyectado) y características.
5. Localización de puntos de monitoreo ambiental (atmósfera, suelo, agua, flora y fauna según aplique).
6. Compensaciones ambientales e inversión forzosa de no menos del 1% (en los casos que aplique).

# Argumentos Requerimiento 49 (2 de 4)

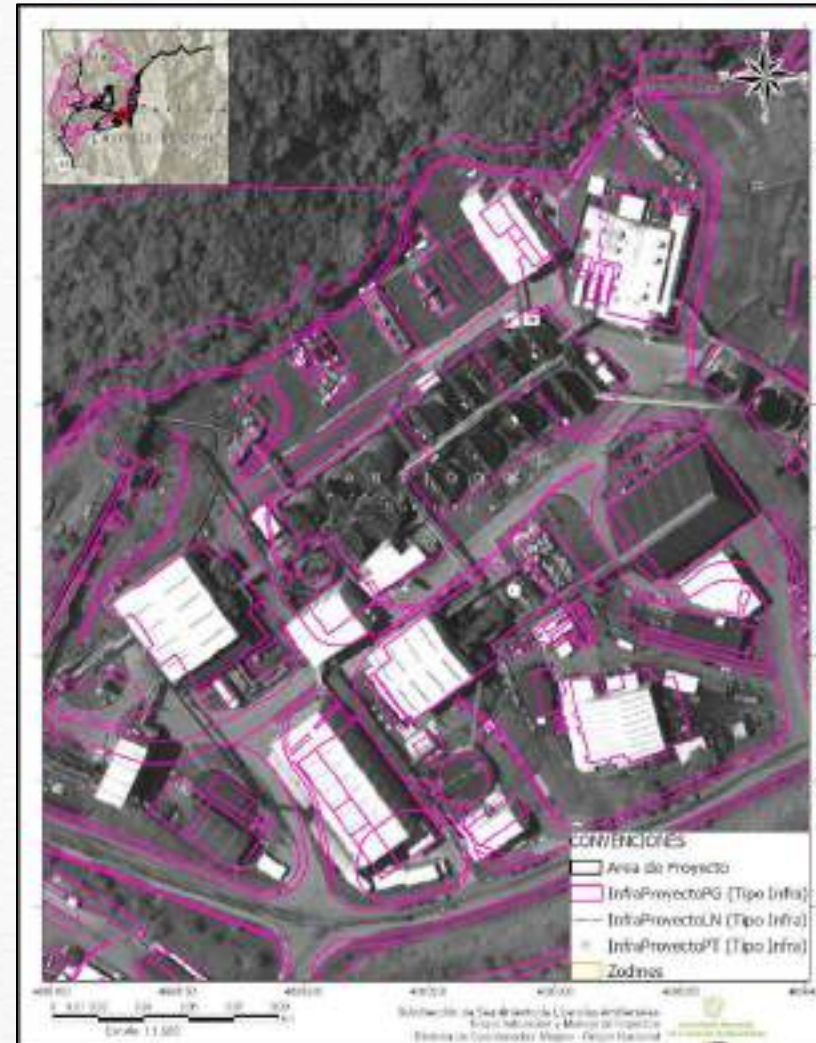
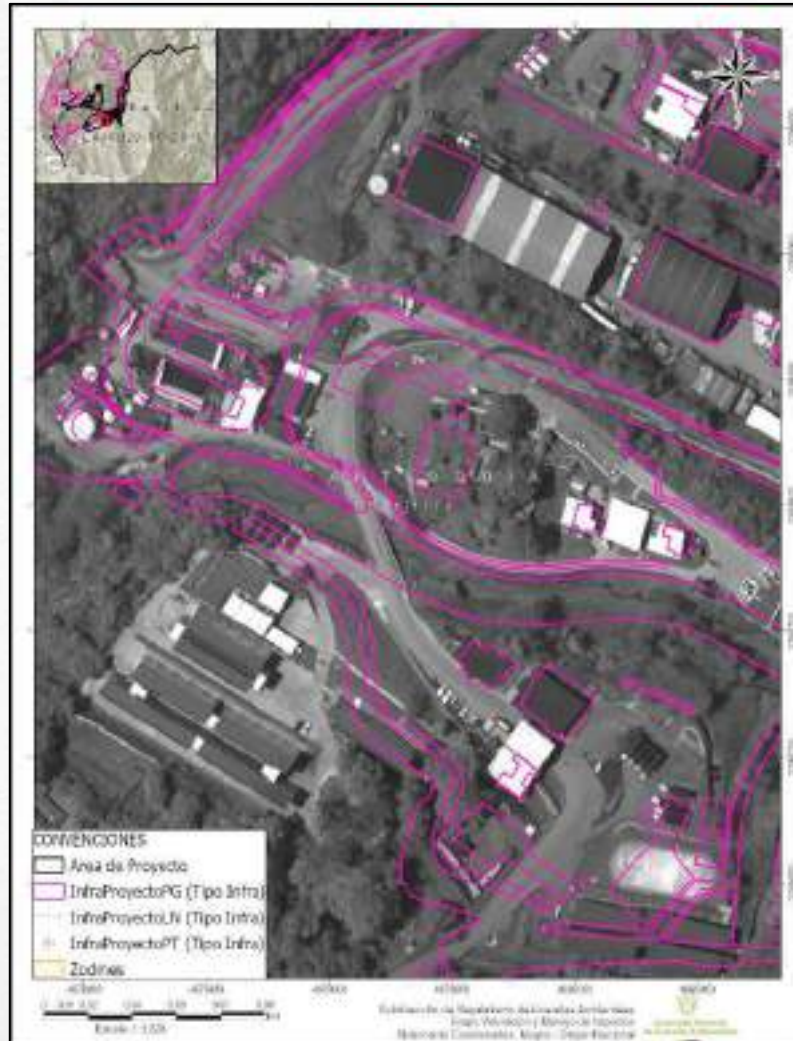
## Literal a

A partir de la validación de la infraestructura presentada y estructurada en el MAG del ICA 23 frente a imágenes de satélite de alta resolución espacial, se evidencia infraestructura no reportada en varias áreas del proyecto en la capa 'InfraProyectoPG', así como una posible vía en la zona de campamentos, adicionalmente en la capa 'InfraProyectoLN' no se encuentran reportadas las vías.



# Argumentos Requerimiento 49 (3 de 4)

Literal a



## Argumentos Requerimiento 49 (4 de 4)

### Literal b

A partir de la validación de la infraestructura presentada y estructurada en el MAG del ICA 23 frente a las imágenes de satélite de alta resolución, se evidencia inconsistencias en la delimitación de diversos polígonos reportados en la capa 'InfraProyectoPG', así mismo se observa que la información reportada en la capa 'AreaProyecto' es la misma reportada en la capa 'InfraProyectoPG' por lo cual no es consistente con el diccionario de datos de la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016.

Se sugiere que para próximas entregas la infraestructura puntual del proyecto sea presentada únicamente en las capas dispuestas en el MAG para tal fin ('InfraProyectoPG', 'InfraProyectoPT' e 'InfraProyectoLN') según corresponda.

## Requerimiento 50

Presentar las pruebas de TCLP para colas generadas en proceso de beneficio (colas de lixiviación detoxificadas) adelantadas en el primer semestre del 2024. En cumplimiento de la medida 5 de la Ficha 8 Manejo del Drenaje Ácido.

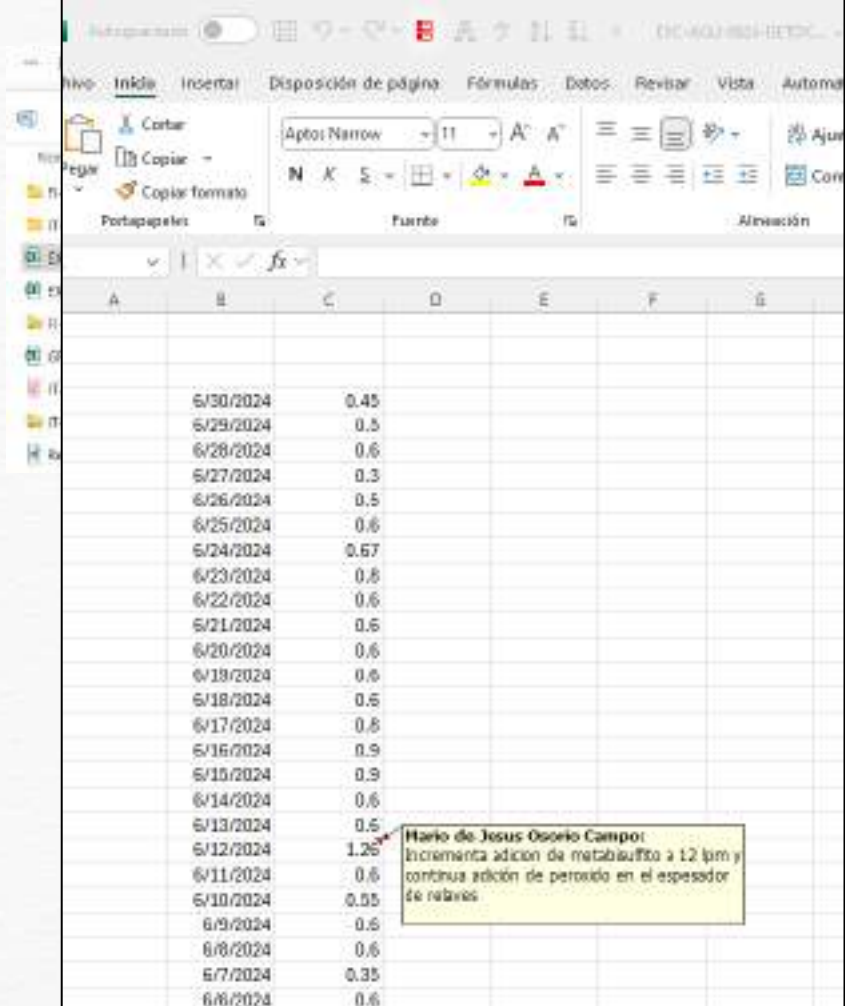
## Argumentos Requerimiento 50

Medida 5. Adecuada disposición de colas generadas en proceso de beneficio (colas de lixiviación detoxificadas). Todos los relaves serán detoxificados antes de ser dispuestos en los depósitos de relaves. Además, se les realizarán pruebas TCLP con el fin de identificar su composición y prever con exactitud su manejo.

En cuanto a incluir las pruebas de TCLP para colas generadas en proceso de beneficio (colas de lixiviación detoxificadas).

La Sociedad referencia ensayos de densidad, humedades, granulometrías, límites y Proctor, así como el documento *EXC-AGU-0624-DETOX.xlsx*

Con relación a los ensayos TCLP, esta Autoridad Nacional no logro evidenciar este tipo de pruebas en los anexos (ICA 2024\_1).



	A	B	C	D	E	F	G
		6/30/2024	0.45				
		6/29/2024	0.5				
		6/28/2024	0.6				
		6/27/2024	0.3				
		6/26/2024	0.5				
		6/25/2024	0.6				
		6/24/2024	0.67				
		6/23/2024	0.8				
		6/22/2024	0.6				
		6/21/2024	0.6				
		6/20/2024	0.6				
		6/19/2024	0.6				
		6/18/2024	0.5				
		6/17/2024	0.8				
		6/16/2024	0.9				
		6/15/2024	0.9				
		6/14/2024	0.6				
		6/13/2024	0.5				
		6/12/2024	1.25				
		6/11/2024	0.8				
		6/10/2024	0.55				
		6/9/2024	0.6				
		6/8/2024	0.6				
		6/7/2024	0.35				
		6/6/2024	0.6				

Fuente: ICA 23 presentado mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024.  
Archivos anexos / FICHA 8 / Documento EXC-AGU-0624-DETOX.xlsx

## Requerimiento 51

Presentar los anexos técnicos de la información presentada en el radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024 que relacionen los archivos de entrada y los resultados nativos correspondientes a:

- a. Modelo de calidad de aguas subterráneas.
- b. Modelo de flujo de aguas subterráneas.

En cumplimiento de las medidas 1 y 2 de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas.

## Argumentos Requerimiento 51

Si bien en el radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024 la Sociedad presentó los documentos técnicos relacionados con la actualización de los modelos de calidad y flujo de aguas subterráneas, no se incluyeron los anexos técnicos que respaldan los datos y las variables de entrada, así como los resultados nativos. Dicha información es necesaria para validar adecuadamente las simulaciones, los resultados y las conclusiones presentadas por la Sociedad.

## Requerimiento 52

Presentar la georreferenciación del cono de abatimiento de acuerdo con la actualización del modelo numérico de flujo del agua subterránea para el primer semestre del 2024, incluyendo el análisis geoespacial de las fuentes de agua superficiales y/o subterráneas que abastecen del recurso hídrico a la comunidad del Naranjo.

En cumplimiento de la medida 5 de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas.

## Argumentos Requerimiento 52

En relación con la presente medida, la Sociedad respondió en el Formato ICA-3A del ICA 23:

*“Mediante radicación 20236200258792 del 22 de junio de 2023 se da respuesta a esta obligación”*

Si bien, la información fue presentada en el radicado 20236200258792 del 22 de junio de 2023 con la actualización del modelo hidrogeológico de flujo al 2022, esta obligación corresponde a una medida de carácter permanente incluida dentro de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas, a su vez en el entendido que el modelo hidrogeológico numérico es sujeto de actualización, se destaca la necesidad de presentar el análisis geoespacial del cono de abatimiento actualizado así como su relación con las fuentes de agua superficiales y/o subterráneas que abastecen del recurso hídrico a la comunidad del Naranjo.

## Requerimiento 53

Presentar los soportes que respalden el avance en la implementación de las acciones relacionadas con el retrollenado (de pasta y roca estéril) en el marco del programa de disminución de caudal de infiltración de la mina para el primer semestre del año 2024.

En cumplimiento de la medida 6 de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas.

## Argumentos Requerimiento 53

La Sociedad describe en el informe técnico de seguimiento ambiental las características del sistema de retrolenado, destacando su función en la estabilidad de áreas escalonadas y la recuperación del mineral, así como su contribución a reducir el volumen de relaves en superficie. Sin embargo, no se incluye información sobre el avance de la medida 6 de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas, relacionada con la reducción del caudal de infiltración mediante el sistema de retrolenado, ni los soportes correspondientes de la actividad en el primer semestre de 2024. Por lo tanto, se requiere que se integren dichos soportes para evidenciar la implementación y avance en el cumplimiento de la medida.

## Requerimiento 54

Integrar dentro del modelo hidrogeológico conceptual presentado en el radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024:

- a. Los resultados de pruebas hidráulicas en los frentes de avance correspondientes al corte del presente seguimiento ambiental (primer semestre del 2024), actualizando los parámetros hidrodinámicos dentro del modelo.
- b. El análisis isotópico (Deuterio (H2), Oxígeno 18 (O18) y Tritio (H3) e hidrogeoquímico de la red de monitoreo del recurso hídrico.
- c. La hidrógrafa que permita definir el comportamiento del caudal de infiltración observado en las obras subterráneas

En cumplimiento de la medida 7 de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas.

## Argumentos Requerimiento 54 (1 de 2)

Literal a Es importante señalar que, aunque la Sociedad entregó un documento con la actualización del modelo hidrogeológico conceptual, en cumplimiento con el artículo quinto de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022, se estableció como parte de las acciones de manejo: “En cada ajuste al modelo hidrogeológico conceptual, realizar una campaña de pruebas hidráulicas en los frentes de avance donde se actualicen y analicen los parámetros hidrodinámicos...”. No obstante, los análisis presentados en esta actualización del modelo no incluyen los resultados de las pruebas hidráulicas realizadas después del avance reportado para el año 2022.

## Argumentos Requerimiento 54 (2 de 2)

Literal b y c

De igual forma el documento no contiene el análisis isotópico (Deuterio (H2), Oxígeno 18 (O18) y Tritio (H3)) de la red de monitoreo del recurso hídrico planteado en la Ficha 5 del plan de seguimiento y monitoreo, ni la hidrógrafa que represente el comportamiento del caudal de infiltración observado en las obras subterráneas, acciones establecidas también en el artículo quinto de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.

## Requerimiento 55

Presentar los soportes de la implementación de las siguientes acciones para el primer semestre del 2024:

- a. Ejecutar post-Inyecciones en los principales puntos donde aflora agua subterránea como zonas de falla, zonas con un alto grado de fracturamiento y zonas preferenciales de flujo.
- b. Analizar las hidrógrafas (caudal en el tiempo) de los puntos de infiltración que fueron objeto de las post-inyecciones con su respectiva eficiencia porcentual frente al caudal inicial.
- c. Incluir la medida de manejo basada en post-inyecciones en las simulaciones numéricas de flujo de agua subterránea.
- d. Presentar para el siguiente periodo una propuesta de los posibles puntos de infiltración de agua subterránea que puede ser objeto de postinyecciones.
- e. Incluir para la implementación de esta ficha, indicadores con su respectiva descripción, forma de cálculo y periodicidad según los Indicadores para la Evaluación y el Seguimiento de Impactos Ambientales del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2020).

En cumplimiento de la medida 8 de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas.

## Argumentos Requerimiento 55

Al realizar una revisión de la información disponible en la plataforma SILA de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales con fecha de corte documental al 31 de octubre de 2024, así como lo reportado en el expediente y el ICA 23, no se encontró información que evidencie el cumplimiento de la obligación para el periodo de seguimiento ambiental correspondiente.

## Requerimiento 56

Ajustar el modelo de calidad del aire presentado para las operaciones del 2023 teniendo en cuenta lo siguiente:

- a. Utilizar los porcentajes de control acordados a lo ejecutado operativamente.
- b. Analizar todos los receptores discretos sensibles del área del proyecto, incluyendo los aledaños a la vía industrial, de manera que se implementen, de ser necesario las acciones para reducir las concentraciones.

Lo anterior en cumplimiento de la medida 5 de la Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido.

# Argumentos Requerimiento 56 (1 de 3)

## Literal a.

Tabla 16. Estrategias de control de emisiones

Actividad	Eficiencia del control de emisiones	Descripción
1. Chimenea Planta de Beneficio	99.9	Colector de polvo
	70	Depuradores húmedos
<b>2. Operaciones de manejo de materiales</b>		
2.1 Remoción de suelos por Tractor (Bulldozing)	40	control de los suelos debido a sus condiciones naturales de humedad.
2.2 Cargue de material	0	Sin control
2.3 Descargue de material	70	Rociadores de agua
<b>3. Otras Operaciones</b>		
3.1 Erosión eólica en áreas intervenidas	65	Rociadores de agua y barreras naturales*
3.2. Transferencia de material por bandas transportadoras	0	No control
3.2.1. Transferencia de material en la banda transportadora del proceso de trituración	50	Rociadores de agua
3.3 Trituración primaria	99	Colector de polvo
3.4 Trituración secundaria	99	Colector de polvo
3.5 Operación en planta de concreto	99	Rociadores de agua y sistemas de filtros.
<b>4. Actividades en la vía</b>		
4.1 Transporte de materiales	85	Riego $\geq 2$ litros/m <sup>2</sup> /h y control en la velocidad del tráfico. **
4.2 Tráfico de vehículos livianos		

\*Resultado de combinar dos sistemas de control de emisiones – Humectación y barreras vivas  
 \*\*Resultado de combinar dos sistemas de control de emisiones – Riego en las vías y control de la velocidad del tráfico  
 Fuente: Compilation of Air Pollutant Emission Factors [5], NPI [7] y Zijin continental Gold

Fuente: ICA 23 -6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 5

Table 4: Estimated control factors for various mining operations

Operation/ Activity	Control method and emission reduction <sup>1</sup>
<b>Coal Mines</b>	
Scrapers on topsoil	50% control when soil is naturally or artificially moist
Dozers on coal or other material	No control
Drilling	99% for fabric filters
	70% for water sprays
Blasting coal or overburden	No control
Loading trucks	No control
<b>Hauling</b>	50% for level 1 watering (2 litres/m <sup>2</sup> /h)
	75% for level 2 watering ( $> 2$ litres/m <sup>2</sup> /h)
	100% for sealed or salt-encrusted roads
Unloading trucks	70% for water sprays
Draglines	Control dust by minimising drop height
	50% for water sprays
Loading stockpiles	25% for variable height stacker
	75% for telescopic chute with water sprays
Unloading from stockpiles	99% for total enclosure
	50% for water sprays (unless underground recovery then, no controls needed)
Wind erosion from stockpiles	50% for water sprays
	30% for wind breaks
	99% for total enclosure
Wind erosion from stockpiles	30% for primary earthworks (reshaping/profiling, drainage structures installed)
	30% for rock armour and/or topsoil applied
	70% for enclosure

Fuente: EMISSION ESTIMATION TECHNIQUE MANUAL FOR MINING

# Argumentos Requerimiento 56 (2 de 3)

E	F	G	I	J	K
Tiempo de aplicación de agua en el viaje (Horas)	Número de cargas	Punto de Cargas	Distancia recorrida (metros)	m <sup>2</sup> humectados	Cantidad de agua aplicada (l/m <sup>2</sup> *h)
2.00	1	WTP	5700	28500	0.333333333
3.00	1	WTP	2800	14000	0.452380952
1.00	1	WTP	5700	28500	0.666666667
1.20	1	WTP	5700	28500	0.555555556
1.15	1	WTP	2800	14000	1.180124224
1.10	1	WTP	5700	28500	0.606060606
1.19	1	WTP	2800	14000	1.140456182
1.40	1	WTP	5700	28500	0.476190476
1.38	1	WTP	2800	14000	0.983456853
1.30	1	WTP	5700	28500	0.512820513
1.21	1	WTP	2800	14000	1.121605667
1.20	1	WTP	5700	28500	0.535555556
1.14	1	WTP	2800	14000	1.19047619
1.00	1	WTP	5700	28500	0.666666667
3.00	1	WTP	5700	28500	0.222222222
1.00	1	WTP	2800	14000	1.857542857
1.25	1	WTP	2800	14000	1.085714286
1.45	1	WTP	5700	28500	0.459770115
1.37	1	WTP	2800	14000	0.990615224
1.15	1	WTP	5700	28500	0.579710345
1.00	1	WTP	5700	28500	0.666666667
2.00	1	WTP	8500	42500	0.223529412
1.30	1	WTP	8500	42500	0.343891403
1.20	1	WTP	8500	42500	0.37254902
2.10	1	WTP	8500	42500	0.212885154
1.55	1	WTP	2800	14000	0.875576037
1.50	1	WTP	8500	42500	0.298039216
2.40	1	WTP	8500	42500	0.18627451
1.20	1	WTP	2800	14000	1.130952381
2.00	1	WTP	5700	28500	0.333333333
2.05	1	WTP	2800	14000	0.662020906
1.15	1	WTP	8500	42500	0.388746903
1.55	1	WTP	8500	42500	0.288425047
1.27	1	WTP	5800	29000	0.51588579

Incumplimiento al PESV, exceso de velocidad en el complejo minero									
Número	Empresa	Nombre del infractor	Identificación	Fecha	Cargo	Área	Lugar	Reportado por	Motivo del reporte
39	Stacoa	Edier Castro Acosta/IC	180362887	5/14/2024	Operador II	Operación Mina	ABS 306	Alfonso Pérez	Incumplimiento al PESV al exceder los límites de velocidad permitida en interior mina (18km/h)
38	Proyentona	Miguel Ortega Velasco/Minera	38716131	5/22/2024	Operario Volquete Minero	Operación Mina	Mina Higabá Aba 490	Jesús Gregorio Acuña	Incumplimiento al PESV - Conducir equipo pesado con exceso de velocidad en interior Mina. 23 Km/h
31	ZCNL	Diego David Cantillo	182805208	6/7/2024	Auxiliar de explotación	Explotación	Abra 1290	Alfonso Pérez	Incumplimiento al PESV establecido al exceder los límites de velocidad permitidos en interior mina (25km/h)
32	ZCNL	Jairo Cesar Urtecho/IC	14183032	6/7/2024	Técnico Lider Mina Mecánico	Mantenimiento mecánico equipos móviles	Via Industrial	Jorge Luis Vergara	Incumplimiento al PESV, exceso de velocidad en el complejo minero
33	Vacante	Pablo Gao	119613610	6/25/2024	Conductor	Transporte	Herradura	Diego Leizaola	Incumplimiento al PESV, exceso de velocidad en el complejo minero
34	Vacante	Josue Gomez	89482436	6/25/2024	Conductor	Transporte	Herradura	Diego Leizaola	Incumplimiento al PESV, exceso de velocidad en el complejo minero. No diligenciar el ART Completamente
35	Vacante	Leon Fernandez	71382958	6/23/2024	Conductor	Transporte	Via Industrial	Jorge Luis Vergara	Incumplimiento al PESV, exceso de velocidad en el complejo minero
36	ZCNL	Juan Esteban Ramirez	116243750	6/24/2024	Planteado mantenimiento	Mantenimiento eléctrico y equipos fijos	Via Industrial	Jorge Luis Vergara	Incumplimiento al PESV, exceso de velocidad en el complejo minero
37	ZCNL	Rafaelson Rios Tapia	183224914	6/24/2024	Coordinador de mantenimiento	Mantenimiento eléctrico y equipos fijos	Via Industrial	Jorge Luis Vergara	Incumplimiento al PESV, exceso de velocidad en el complejo minero
38	ZCNL	Juan Pablo Solo Delgado	1835754863	6/24/2024	Supervisor de laboratorio	Laboratorio	Via Industrial	Jorge Luis Vergara	Incumplimiento al PESV - Conducir un exceso de velocidad
39	ZCNL	Diego Danilo Martinez Vanegas	183962207	6/24/2024	Técnico de laboratorio de laboratorio	Laboratorio	Via Industrial	Jorge Luis Vergara	Incumplimiento al PESV - Conducir un exceso de velocidad
40	ZCNL	Hector Adrian David Orrego	184117201	6/27/2024	Técnico de mantenimiento mecánico II	Mantenimiento mecánico equipos móviles	Via Industrial	Jorge Luis Vergara	Incumplimiento al PESV, exceso de velocidad en el complejo minero
41	ZCNL	Donalberto Madro	183943198	6/27/2024	Técnico de mantenimiento mecánico II	Mantenimiento mecánico equipos móviles	Via Industrial	Jorge Luis Vergara	Incumplimiento al PESV, exceso de velocidad en el complejo minero
42	Asca	Yosson Jesus Horta/IC	183742784	6/28/2024	Conductor	Aéreo/terrestre	Potona	Lina María	Incumplimiento al PESV, exceso de velocidad 13km/h

Fuente: ICA 23 -6. 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 5

# Argumentos Requerimiento 56 (3 de 3)

Literal b.



## Requerimiento 57

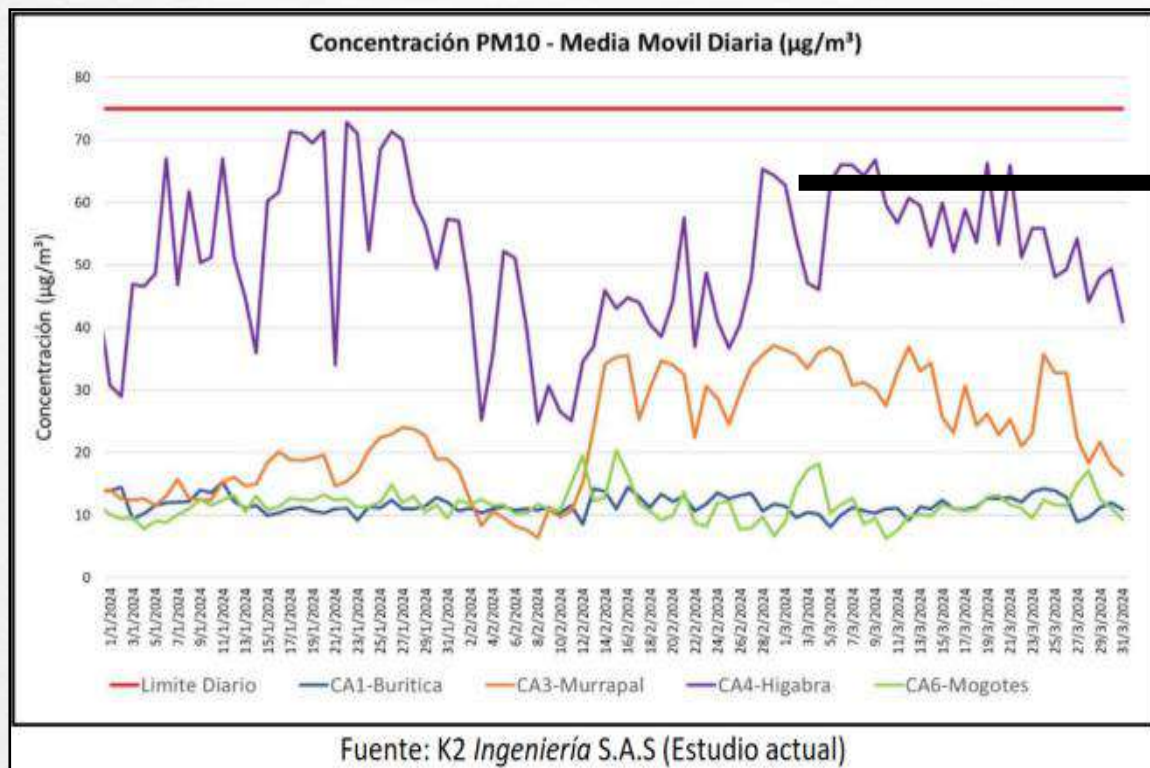
Ajustar el informe de calidad del aire presentado en el ICA 23, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones.

- a. Justificar el cálculo del Índice de Calidad del Aire (ICA) de acuerdo a lo descrito en Capítulo IV de la Resolución 2254 de 2017 del MADS.
- b. Análisis multitemporal y comparación con los niveles máximos permitidos establecidos en el Artículo 2 de la Resolución 2254 de 2017 del MADS.

Lo anterior en cumplimiento del Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire y la Ficha 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas.

# Argumentos Requerimiento 57 (1 de 2)

Literal a.



Fuente: ICA 23 -6. ANEXOS\ANEXO 3. REPORTES DE LABORATORIO\CALIDAD DE AIRE

Ilustración 63. Índices de calidad del aire PM10, estaciones CA1-Buritica, CA3-Murrapal, CA4-Higabra, CA6-Mogotes

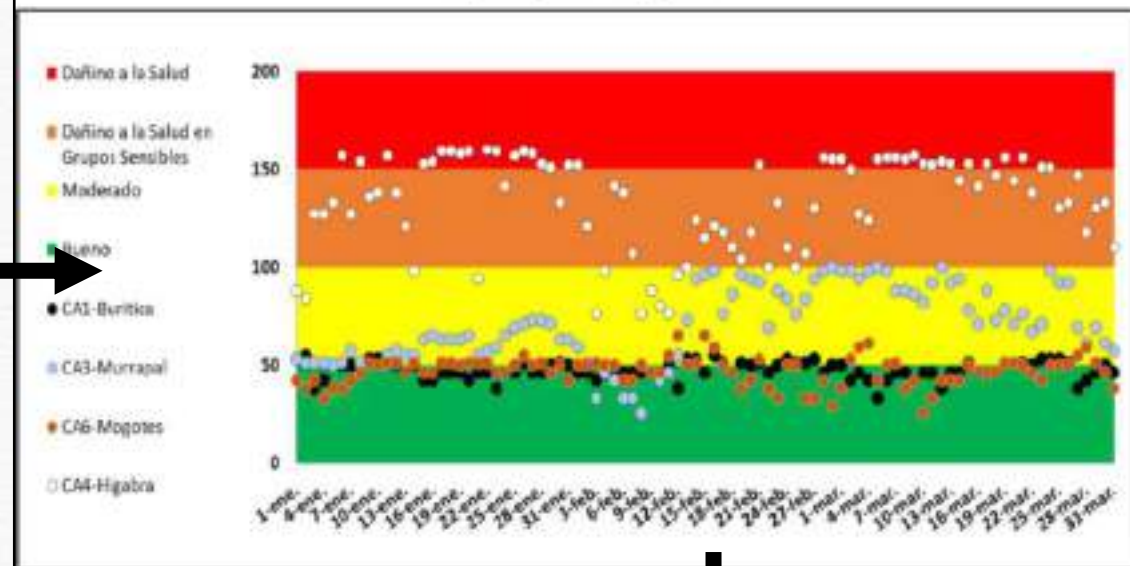


Tabla No. 4. Concentraciones ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) para los Niveles de Prevención, Alerta o Emergencia

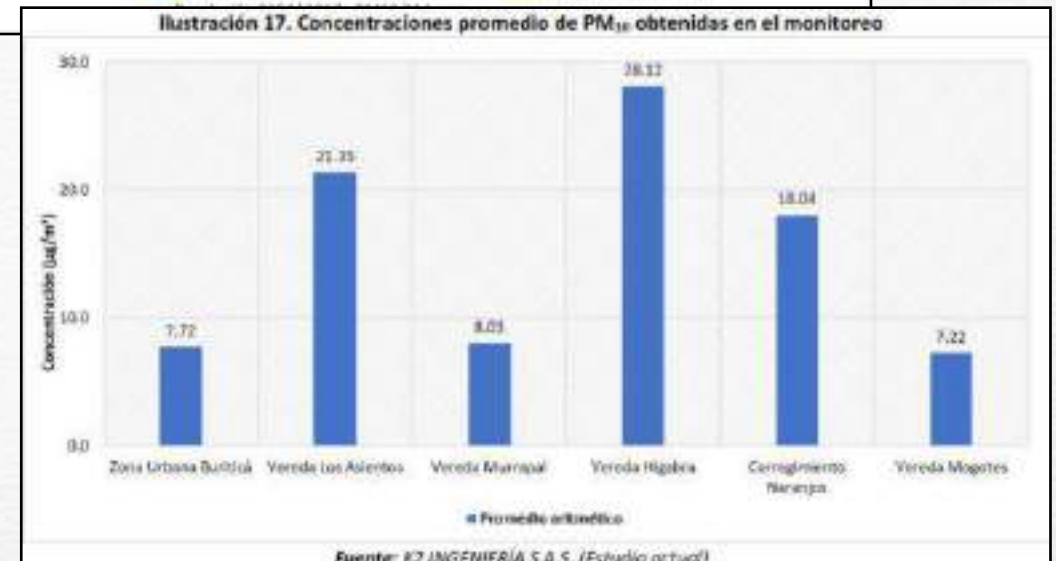
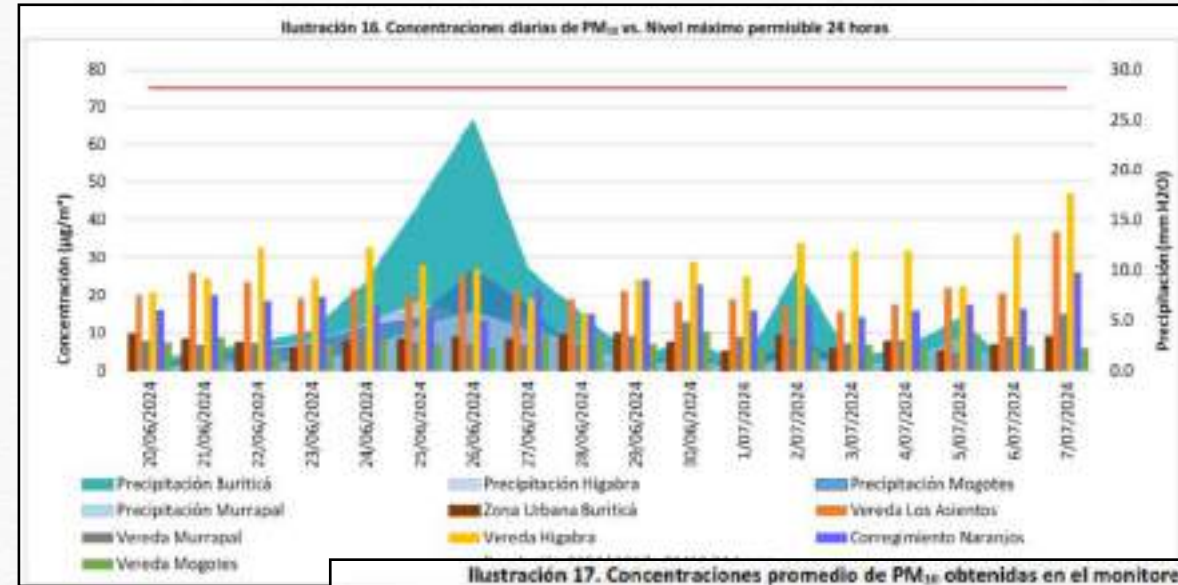
Contaminante	Tiempo de exposición	Prevención	Alerta	Emergencia*
PM <sub>10</sub>	24 horas	155 - 254	255 - 354	$\geq 355$
PM <sub>2.5</sub> **	24 horas	38 - 55	56 - 150	$\geq 151$
O <sub>3</sub>	8 horas	139 - 167	168 - 207	$\geq 208$
SO <sub>2</sub>	1 hora	198 - 486	487 - 797	$\geq 798$
NO <sub>2</sub>	1 hora	190 - 677	678 - 1221	$\geq 1222$
CO	8 horas	10820 - 14254	14255 - 17688	$\geq 17689$

Fuente: Resolución 2254 de 2017 del MADS

# Argumentos Requerimiento 57 (2 de 2)

## Literal b.

TABLA DE CONTENIDO		
2.1	OBJETIVO GENERAL	11
2.2	OBJETIVO ESPECÍFICO	11
2.3	ALCANCE	11
3.1	UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS ESTACIONES	13
3.2	TICNOLOGÍAS DE MONITOREOS UTILIZADAS	17
3.3	NORMATIVIDAD Y CONTAMINANTES A EVALUAR	20
4.1	TEMPERATURA AMBIENTE	23
4.2	HUMEDAD RELATIVA	24
4.3	PRECIPITACIÓN ACUMULADA	26
4.4	PRESIÓN ATMOSFÉRICA	28
4.5	VELOCIDAD Y DIRECCIÓN DEL VIENTO	29
5.1	CONCENTRACIONES DE MATERIAL PARTICULADO CON DIÁMETRO AERODINÁMICO MENOR A 10 µm - PM <sub>10</sub>	39
5.2	CONCENTRACIONES DE MATERIAL PARTICULADO CON DIÁMETRO AERODINÁMICO MENOR A 2.5 µm - PM <sub>2.5</sub>	45
5.3	CONCENTRACIONES DE DIÓXIDO DE NITRÓGENO - NO <sub>2</sub>	51
5.4	CONCENTRACIONES DE DIÓXIDO DE AZUFRE - SO <sub>2</sub>	59
5.5	CONCENTRACIONES DE MONÓXIDO DE CARBONO - CO	69
5.6	CONCENTRACIONES DE OZONO - O <sub>3</sub>	83
5.7	CONCENTRACIONES DE HIDROCARBUROS TOTALES EXPRESADOS COMO BENCENO, TOLUENO Y XILENO (BTX)	90
5.8	ROSAL DE CONTAMINACIÓN	94
5.9	ÍNDICE DE CALIDAD DEL AIRE (ICA)	99
7.1	COMPARATIVO DE CONCENTRACIONES DE PM <sub>10</sub>	104
7.2	COMPARATIVO DE CONCENTRACIONES DE PM <sub>2.5</sub>	105
7.3	COMPARATIVO DE CONCENTRACIONES DE NO <sub>2</sub>	105
7.4	COMPARATIVO DE CONCENTRACIONES DE SO <sub>2</sub>	106
7.5	COMPARATIVO DE CONCENTRACIONES DE CO	108
7.6	COMPARATIVO DE CONCENTRACIONES DE BENCENO Y TOLUENO	109
8.1	PERFIL HORARIO FLUJO VEHICULAR	111
8.2	PERFIL HORARIO Contaminantes estacionario de calidad de aire higabara	112



## Requerimiento 58

Presentar para los monitoreos de ruido ambiental y emisión de ruido realizados en el ICA 23 lo siguiente:

- a. Ajustar los informes con la selección de los sectores y subsectores soportados con el certificado del uso del suelo emitido por la entidad competente, considerando lo expuesto en el párrafo primero, Capítulo II de la Resolución 627 de 2006 del MAVDT ahora MADS.
- b. Informe de la estación de monitoreo ubicada en Hacienda Higabra donde contenga el análisis espectral y perfil diario.
- c. Implementar medidas para disminuir el ruido que sean verificables mediante modelaciones y mediciones (24 horas continuas en día ordinario y dominical) en varios puntos de control en simultáneo.
- d. Encuestas a la comunidad de Higabra y los Asientos frente a la percepción de ruido donde evalué la fuente y horarios de mayor molestia.


Lo anterior en cumplimiento de la medida 17 de la Ficha Manejo de calidad del aire y ruido y la Ficha PSM 9 Monitoreo de ruido y vibraciones.

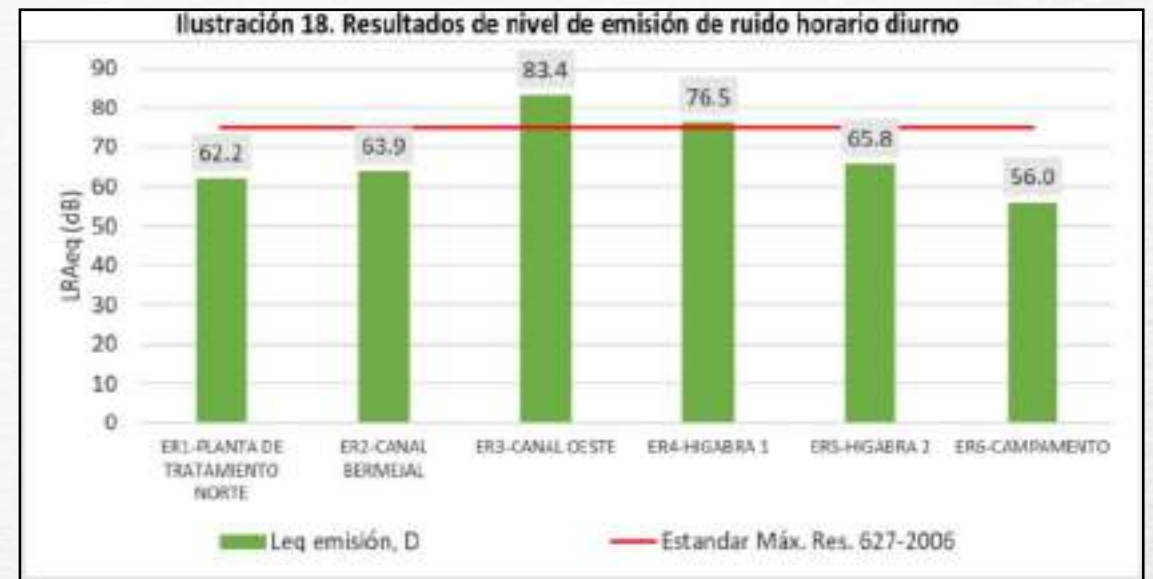
# Argumentos Requerimiento 58 (1 de 3)

PUNTO NO. 2		NOMBRE: VEREDA HIGABRA	
	<b>Ubicación:</b>	Punto ubicado en la vereda Higabra, frente a una tienda y cerca de la escuela de Higabra. A aproximadamente 30 m de la vía principal.	
	<b>Coordenadas:</b>	Geográficas (WGS84)	
		6°41'38.01" N	75°53'50.71" W
		Planas cartesianas (Magna Sirgas Nacional)	
		Norte (m)	Este (m)
	Altitud:	1,190 msnm	
	<b>Fecha de medición:</b>	Ordinario diurno:	Ordinario nocturno:
25/06/2024		30/06/2024	
Hora: 10:47		Hora: 00:41	
Dominical diurno:		Domingal nocturno:	
30/06/2024	30/06/2024		
Hora: 15:54	Hora: 23:56		
<b>Sector uso de Suelo según Resolución 627/2006:</b>	Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado		
<b>Subsector uso de Suelo según Resolución 627/2006:</b>	Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes		
<b>Equipo:</b>	DUO 01 dB #SERIAL: 10350 CALIBRADOR Cal 21 #SERIAL: 34344430		
<b>Estándar Permisible:</b>	Diurno: 65 dB (A)	Nocturno: 50 dB (A)	

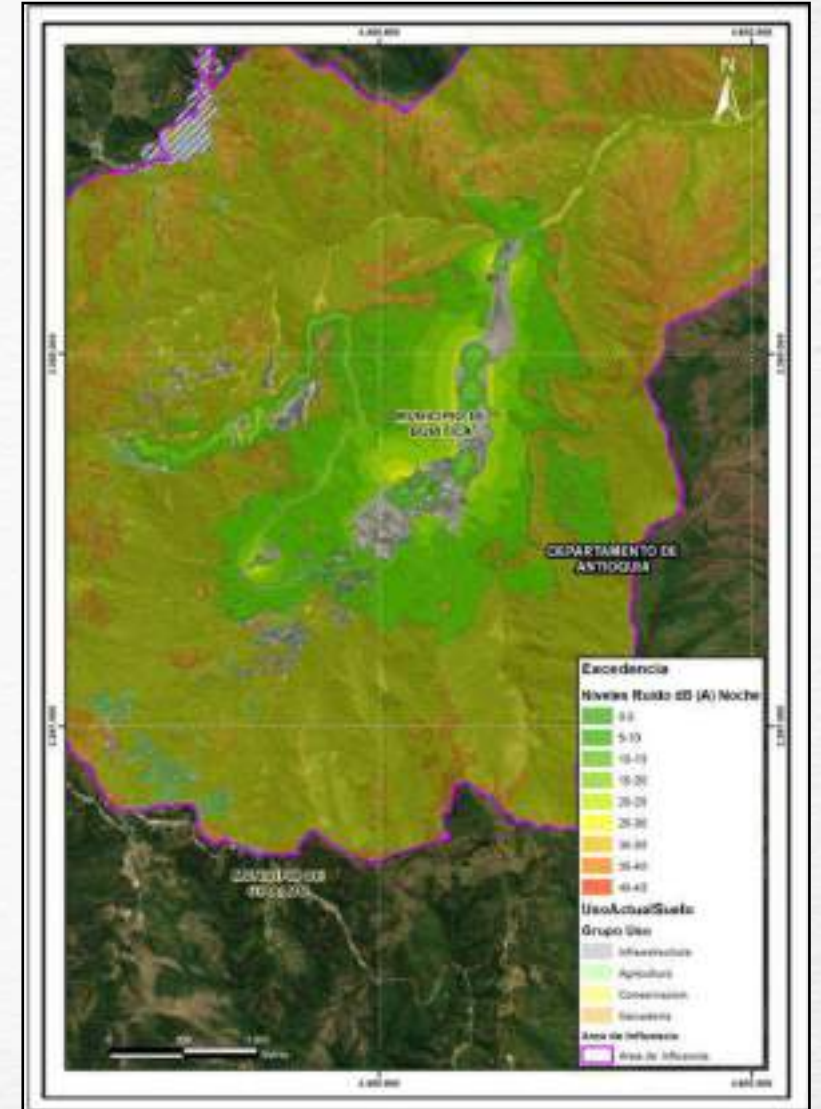
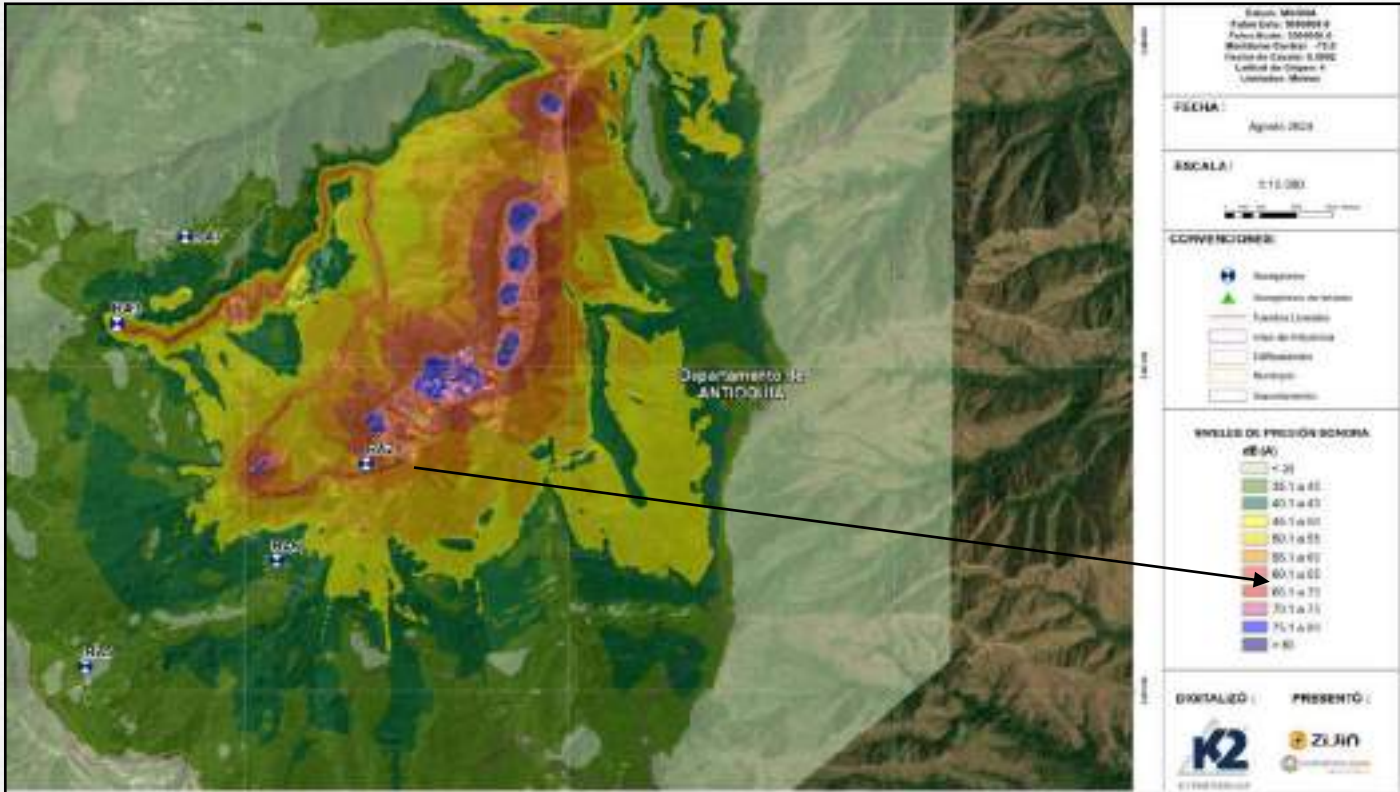
PUNTO NO.4		NOMBRE: VEREDA MOGOTES	
	<b>Ubicación:</b>	Punto ubicado en la parte alta de la vereda y cerca de la vía de la vereda Mogotes.	
	<b>Coordenadas:</b>	Geográficas (WGS84)	
		6°43'16.20" N	75°52'10.30" W
		Planas cartesianas (Magna Sirgas Nacional)	
		Norte (m)	Este (m)
	Altitud:	580 msnm	
	<b>Fecha de medición:</b>	Ordinario diurno:	Ordinario nocturno:
25/06/2024		29/06/2024	
Hora: 13:27		Hora: 23:17	
Dominical diurno:		Domingal nocturno:	
30/06/2024	30/06/2024		
Hora: 18:11	Hora: 23:02		
<b>Sector uso de Suelo según Resolución 627/2006:</b>	Sector D. Zona Suburbana o Rural de Tranquilidad y ruido Moderado		
<b>Subsector uso de Suelo según Resolución 627/2006:</b>	Rural habitada destinada a explotación agropecuaria.		
<b>Equipo:</b>	DUO 01 dB #SERIAL: 10350 CALIBRADOR Cal 21 #SERIAL: 34344430		
<b>Estándar Permisible:</b>	Diurno: 55 dB (A)	Nocturno: 45 dB (A)	

# Argumentos Requerimiento 58 (2 de 3)

PUNTO NO. 6		NOMBRE:	CAMPAMENTO
	Ubicación:	Punto ubicado a 1.5 m de la malla perimetral de la mina cerca de la carretera hacia Mogotes.	
	Coordenadas:	Geográficas (WGS84)	
		6°41'38.00" N	75°53'40.00" W
		Planas cartesianas (Magna Sirgas Oeste)	
		Norte (m)	Este (m)
		2,298,605.502	4,680,096.561
	Altitud:	1,170 msnm	
	Fecha de medición:	Horario diurno: 25/06/2024 Hora: 16:39	Horario nocturno: 21/06/2024 Hora: 21:03
Sector uso de Suelo según Resolución 627/2006:		Sector C. Ruido Intermedio Restringido	
Subsector uso de Suelo según Resolución 627/2006:	Zonas con usos permitidos industriales, como industrias en general, zonas portuarias, parques industriales, zonas francas.		
Equipo:	DUO 01 dB #SERIAL: 11427 CALIBRADOR Cal 21 #SERIAL: 49601		
Estándar Permisible:	Diurno: 75 dB (A)	Nocturno: 75 dB (A)	



# Argumentos Requerimiento 58 (3 de 3)



**Parágrafo Primero:** Cuando la emisión de ruido en un sector o subsector, trascienda a sectores o subsectores vecinos o inmersos en él, los estándares máximos permisibles de emisión de ruido son aquellos que corresponden al sector o subsector más restrictivo.

Fuente: Resolución 627 de 2006

## Requerimiento 59

Complementar la información presentada en el radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 en el sentido de aclarar el diseño florístico (Núcleos, fajas), densidad de siembra, georreferenciación y posibles especies para realizar la acción de “Enriquecimiento”, en concordancia con los ajustes solicitados a la Ficha 19 – Conservación de bosques remanentes, en cumplimiento del literal a del numeral 5 del artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.

# Argumentos Requerimiento 59

Programas de Manejo Ambiental

Minería Moderna Modificación de Licencia Ambiental Ampliación de Depósito de Relaves

Ficha 19	
Versión 2	Mayo de 2024
Programa	Conservación de bosques remanentes
<p>Las zonas a conectar deben presentar una buena cobertura vegetal protectora, deben conectar con otros parches de vegetación en las laderas de la montaña y deben favorecer el movimiento de fauna.</p> <p>• → <b>Enriquecimiento</b></p> <p>Estas áreas tendrán enriquecimiento vegetal con especies nativas que provean alimento a la fauna y a futuro conectarán los parches de bosques con el fin de favorecer el proceso de sucesión y garantizar el acceso de la fauna a los recursos agua y alimento, uniendo tierras bajas y hábitats de montaña para promover el desplazamiento de especies con rango de distribución altitudinal amplio y permitir el intercambio genético entre poblaciones aisladas de la misma especie.</p> <p><b>El enriquecimiento se realizará con especies propias de la zona en un diseño florístico de núcleos y/o fajas a razón con una densidad de siembra de 200 individuos por ha en los lugares que sea necesario.</b></p> <p>Durante el primer año de siembra se realizará un mantenimiento de los individuos sembrados, con labores de deshierbe que eviten la competencia por nutrientes con las arvenses que se localizan en el terreno aledaño; estas deshierbas se harán manualmente a modo de "plateo", restringiendo el área de intervención para evitar afectaciones en las</p>	

Fuente: Radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024  
Documento: 10.1.1.PMA\_V3.docx

- No se hace una descripción de la distribución de los individuos u otras características técnicas del diseño florístico de núcleos ni fajas a implementar.
- No se menciona por qué la densidad de siembra será de 200 ind por ha ni si ese número se aplicaría a todas las coberturas o a alguna en específico.
- No se incluyó dentro de la ficha la georreferenciación de los individuos sembrados ni las posibles especies a utilizar.

## Requerimiento 60

Complementar la información presentada en el radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 en el sentido de:

- a. Especificar las medidas de manejo para cumplir al objetivo de desarrollar protocolos específicos para las especies amenazadas, endémicas o vedadas encontradas dentro del área de influencia del proyecto.
- b. Presentar de manera específica como se ejecutarán las medidas para cada uno de los objetivos propuestos en la ficha.

Lo anterior en concordancia con los ajustes solicitados a la Ficha 20 – Identificación y rescate de especies amenazadas y en cumplimiento de los literales a y c del numeral 6 del artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.

# Argumentos Requerimiento 60 (1 de 2)

Objetivos
<p>En el inventario de flora que se realizó en el área de influencia biótica del proyecto se registraron individuos de varias especies sensibles, entre ellas el <i>Ochroma</i> (<i>Astronium graveolens</i>), especie que tiene su propia ficha de manejo y se puede consultar en la ficha "10.1.1.5.3.2 Especies en veda regional (<i>Astronium graveolens</i>)". También se reportaron individuos de la especie <i>Cedrela odorata</i> en la caracterización biótica, pero de esta especie no se reportaron individuos en las áreas de intervención.</p> <p>En el inventario de la nueva modificación de licencia en el área de intervención/área objeto de modificación, se identificaron cinco (5) especies catalogadas como sensibles, ellas son: <i>Swartzia robinifolia</i>, <i>Schmardaea microphylla</i>, <i>Secundaria goudotiana</i>, <i>Zanthoxylum magnifolium</i> y <i>Progymanthus colombianus</i>, igualmente se incluye la especie <i>Ocotea sp.</i> que en el caso y luego de su evaluación por los especialistas se corrobora que es una especie nueva (ver capítulo de caracterización), se deberá incluir en el listado de especies.</p> <p>Para el rescate de los individuos de estas especies se contemplan las medidas propuestas en el EIA, con los siguientes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar y marcar los individuos de <i>Swartzia robinifolia</i>, <i>Schmardaea microphylla</i>, <i>Secundaria goudotiana</i>, <i>Zanthoxylum magnifolium</i> y <i>Progymanthus colombianus</i>, adultos y en regeneración que puedan encontrarse en las diferentes coberturas objeto de aprovechamiento.</li> <li>Rescatar y trasplantar algunos de los individuos de <i>Swartzia robinifolia</i>, <i>Schmardaea microphylla</i>, <i>Secundaria goudotiana</i>, <i>Zanthoxylum magnifolium</i> y <i>Progymanthus colombianus</i> a las áreas de enriquecimiento propuestas en el programa de compensación.</li> <li>Identificar y establecer árboles semilleros de <i>Swartzia robinifolia</i>, <i>Schmardaea microphylla</i>, <i>Secundaria goudotiana</i>, <i>Zanthoxylum magnifolium</i> y <i>Progymanthus colombianus</i> y de otras especies de interés para la conservación.</li> <li>Recolectar germoplasma de los árboles semilleros identificados.</li> <li>Desarrollar protocolos de germinación específicos para las especies amenazadas, endémicas o vedadas encontradas dentro del área de influencia del proyecto.</li> <li>Rescatar y reubicar los individuos de <i>epilias vasculares</i> a las áreas de enriquecimiento propuestas en los programas de compensación.</li> </ul> <p>Solo se trasplantarán los individuos que físicamente se encuentren bien y puedan soportar esta actividad silvicultural. Para el caso de los <i>Swartzia robinifolia</i>, <i>Schmardaea microphylla</i>, <i>Secundaria goudotiana</i>, <i>Zanthoxylum magnifolium</i> y <i>Progymanthus</i></p>

Para el literal a.

Acciones a Desarrollar
<p>El rescate de los individuos de la especie, <i>Swartzia robinifolia</i>, <i>Schmardaea microphylla</i>, <i>Secundaria goudotiana</i>, <i>Zanthoxylum magnifolium</i> y <i>Progymanthus colombianus</i>, se hará en las etapas previas al aprovechamiento forestal. Se marcarán con pintura acrílica.</p>
<p><b>Ficha 20</b></p> <p>Versión: 1a      Septiembre 2023</p> <p>Programa: Identificación y rescate de especies amenazadas</p> <p>de olor característico los individuos de esta especie que se encuentren bien físicamente y que tengan menos de un metro 1.5 metros de altura total, en compañía de un especialista se harán recorridos por las áreas donde se ubicarán las obras del proyecto para verificar la presencia o ausencia de estas especies.</p> <p>Los individuos marcados serán trasplantados a las áreas propuestas para la reubicación de especies en veda y rehabilitación ecológica, considerando los requerimientos ecológicos de las especies (ver Figs 10-33). De ser necesario, se pueden trasplantar en las áreas propuestas para la compensación del componente biótico.</p> <p>Como complemento al rescate se realizarán las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación de árboles semilleros de <i>Swartzia robinifolia</i>, <i>Schmardaea microphylla</i>, <i>Secundaria goudotiana</i>, <i>Zanthoxylum magnifolium</i> y <i>Progymanthus colombianus</i>, para hacer seguimiento fenológico de ellos y obtener semilla.</li> <li>Una vez las plántulas obtenidas por semilla alcanzan entre 5 y 10 cm en el germinador, se trasplantarán a bolsas. Al alcanzar 50 a 70 cm serán llevadas a campo para sembrarlas en los sitios elegidos para el enriquecimiento de las áreas que se proponen en los programas de compensación.</li> </ul> <p>Tecnologías Utilizadas:</p>

En la casilla de “Acciones a Desarrollar” no se presentaron las medidas específicas para obtener los protocolos de germinación, que es lo que solicita el requerimiento

# Argumentos Requerimiento 60 (2 de 2)

Para el literal b.

Objetivos
<p>En el inventario de flora que se realizó en el área de influencia biótica del proyecto se registraron individuos de varias especies sensibles, entre ellas el <i>Clomato</i> (<i>Astronium graveolens</i>), especie que tiene su propia ficha de manejo y se puede consultar en la ficha "10.1.1.5.3.2 Especies en veda regional (<i>Astronium graveolens</i>)". También se reportaron individuos de la especie <i>Cedrela odorata</i> en la caracterización biótica, pero de esta especie no se reportaron individuos en las áreas de intervención.</p> <p>En el inventario de la nueva modificación de licencia en el área de intervención/área objeto de modificación, se identificaron cinco (5) especies catalogadas como sensibles, ellas son: <i>Swartzia robinifolia</i>, <i>Schmardaea microphylla</i>, <i>Secundaria goudotiana</i>, <i>Zanthoxylum magnifolium</i> y <i>Progymanthus colombianus</i>, igualmente se incluye la especie <i>Clopyros sp.</i> que en el caso y luego de su evaluación por los especialistas se corrobora que es una especie nueva (ver capítulo de caracterización), se deberá incluir en el listado de especies.</p> <p>Para el rescate de los individuos de estas especies se contemplan las medidas propuestas en el EIA, con los siguientes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar y marcar los individuos de <i>Swartzia robinifolia</i>, <i>Schmardaea microphylla</i>, <i>Secundaria goudotiana</i>, <i>Zanthoxylum magnifolium</i> y <i>Progymanthus colombianus</i>, adultos y en regeneración que puedan encontrarse en las diferentes coberturas objeto de aprovechamiento.</li> <li>Rescatar y trasplantar algunos de los individuos de <i>Swartzia robinifolia</i>, <i>Schmardaea microphylla</i>, <i>Secundaria goudotiana</i>, <i>Zanthoxylum magnifolium</i> y <i>Progymanthus colombianus</i> a las áreas de enriquecimiento propuestas en el programa de compensación.</li> <li>Identificar y establecer árboles semilleros de <i>Swartzia robinifolia</i>, <i>Schmardaea microphylla</i>, <i>Secundaria goudotiana</i>, <i>Zanthoxylum magnifolium</i> y <i>Progymanthus colombianus</i> y de otras especies de interés para la conservación.</li> <li>Recolectar germoplasma de los árboles semilleros identificados.</li> <li>Desarrollar protocolos de germinación específicos para las especies amenazadas, endémicas o vedadas encontradas dentro del área de influencia del proyecto.</li> <li>Rescate y reubicar los individuos de epífitas vasculares a las áreas de enriquecimiento propuestas en los programas de compensación.</li> </ul> <p>Solo se trasplantarán los individuos que físicamente se encuentren bien y puedan soportar esta actividad silvicultural. Para el caso de los <i>Swartzia robinifolia</i>, <i>Schmardaea microphylla</i>, <i>Secundaria goudotiana</i>, <i>Zanthoxylum magnifolium</i> y <i>Progymanthus</i></p>

Acciones a Desarrollar								
<p>El rescate de los individuos de la especie, <i>Swartzia robinifolia</i>, <i>Schmardaea microphylla</i>, <i>Secundaria goudotiana</i>, <i>Zanthoxylum magnifolium</i> y <i>Progymanthus colombianus</i>, se hará en las etapas previas al aprovechamiento forestal. Se marcarán con pintura asfáltica.</p>								
<p><b>Ficha 20</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Versión: 1a</th> <th>Septiembre 2023a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Programa</td> <td>Identificación y rescate de especies amenazadas</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>de olor característico los individuos de esta especie que se encuentren bien físicamente y que tengan menos de un metro 1.5 metros de altura total, en compañía de un especialista se harán recorridos por las áreas donde se ubicarán las obras del proyecto para verificar la presencia o ausencia de estas especies.</p> <p>Los individuos marcados serán trasplantados a las áreas propuestas para la reubicación de especies en veda y rehabilitación ecológica, considerando los requerimientos ecológicos de las especies (ver Figs 10-33). De ser necesario, se pueden trasplantar en las áreas propuestas para la compensación del componente biótico.</p> <p>Como complemento al rescate se realizarán las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación de árboles semilleros de <i>Swartzia robinifolia</i>, <i>Schmardaea microphylla</i>, <i>Secundaria goudotiana</i>, <i>Zanthoxylum magnifolium</i> y <i>Progymanthus colombianus</i>, para hacer seguimiento fenológico de ellos y obtener semilla.</li> <li>Una vez las plántulas obtenidas por semilla alcanzan entre 5 y 10 cm en el germinador, se trasplantarán a bolsas. Al alcanzar 50 a 70 cm serán llevadas a campo para sembrarlas en los sitios elegidos para el enriquecimiento de las áreas que se proponen en los programas de compensación.</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td colspan="2">Tecnologías Utilizadas:</td> </tr> </tbody> </table>	Versión: 1a	Septiembre 2023a	Programa	Identificación y rescate de especies amenazadas	<p>de olor característico los individuos de esta especie que se encuentren bien físicamente y que tengan menos de un metro 1.5 metros de altura total, en compañía de un especialista se harán recorridos por las áreas donde se ubicarán las obras del proyecto para verificar la presencia o ausencia de estas especies.</p> <p>Los individuos marcados serán trasplantados a las áreas propuestas para la reubicación de especies en veda y rehabilitación ecológica, considerando los requerimientos ecológicos de las especies (ver Figs 10-33). De ser necesario, se pueden trasplantar en las áreas propuestas para la compensación del componente biótico.</p> <p>Como complemento al rescate se realizarán las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación de árboles semilleros de <i>Swartzia robinifolia</i>, <i>Schmardaea microphylla</i>, <i>Secundaria goudotiana</i>, <i>Zanthoxylum magnifolium</i> y <i>Progymanthus colombianus</i>, para hacer seguimiento fenológico de ellos y obtener semilla.</li> <li>Una vez las plántulas obtenidas por semilla alcanzan entre 5 y 10 cm en el germinador, se trasplantarán a bolsas. Al alcanzar 50 a 70 cm serán llevadas a campo para sembrarlas en los sitios elegidos para el enriquecimiento de las áreas que se proponen en los programas de compensación.</li> </ul>		Tecnologías Utilizadas:	
Versión: 1a	Septiembre 2023a							
Programa	Identificación y rescate de especies amenazadas							
<p>de olor característico los individuos de esta especie que se encuentren bien físicamente y que tengan menos de un metro 1.5 metros de altura total, en compañía de un especialista se harán recorridos por las áreas donde se ubicarán las obras del proyecto para verificar la presencia o ausencia de estas especies.</p> <p>Los individuos marcados serán trasplantados a las áreas propuestas para la reubicación de especies en veda y rehabilitación ecológica, considerando los requerimientos ecológicos de las especies (ver Figs 10-33). De ser necesario, se pueden trasplantar en las áreas propuestas para la compensación del componente biótico.</p> <p>Como complemento al rescate se realizarán las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación de árboles semilleros de <i>Swartzia robinifolia</i>, <i>Schmardaea microphylla</i>, <i>Secundaria goudotiana</i>, <i>Zanthoxylum magnifolium</i> y <i>Progymanthus colombianus</i>, para hacer seguimiento fenológico de ellos y obtener semilla.</li> <li>Una vez las plántulas obtenidas por semilla alcanzan entre 5 y 10 cm en el germinador, se trasplantarán a bolsas. Al alcanzar 50 a 70 cm serán llevadas a campo para sembrarlas en los sitios elegidos para el enriquecimiento de las áreas que se proponen en los programas de compensación.</li> </ul>								
Tecnologías Utilizadas:								

En la casilla de “Acciones a Desarrollar” no se especifica cómo se hará el rescate y trasplante de los individuos, cuáles serán las consideraciones para la identificación de árboles semilleros ni cómo se hará el seguimiento fenológico de estos.

## Requerimiento 61

Implementar acciones de revegetalización en el área de depósito de estériles que hace parte del sector Rampa Sur reportada en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 23 para el primer semestre de 2024. Lo anterior en cumplimiento de las medidas 14 y 16 de la ficha PMA 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.

## Argumentos Requerimiento 61



Para el actual periodo de seguimiento no se reporta, por parte de la sociedad, los avances en la revegetalización de esa zona, ni estudios que permitan identificar el por qué los métodos de siembra no han sido efectivos o propuestas de revegetalización para dar por cumplida esta medida.

*Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía.*

*Ruta: (ICA\_2024\_1\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 13\PL-ET-0624-BM.zip\PL-ET-0624-BM)*

*Archivo: "BM - Planta de pasta - Jun 2024.pdf",*

## Requerimiento 62

Presentar las evidencias para el primer semestre de 2024 del avance en las negociaciones para la compra de predios enmarcada en el programa de protección del área de interés de recarga de agua subterránea, en cumplimiento de la medida 3 de la Ficha PMA 15 Manejo integral de las aguas subterráneas.

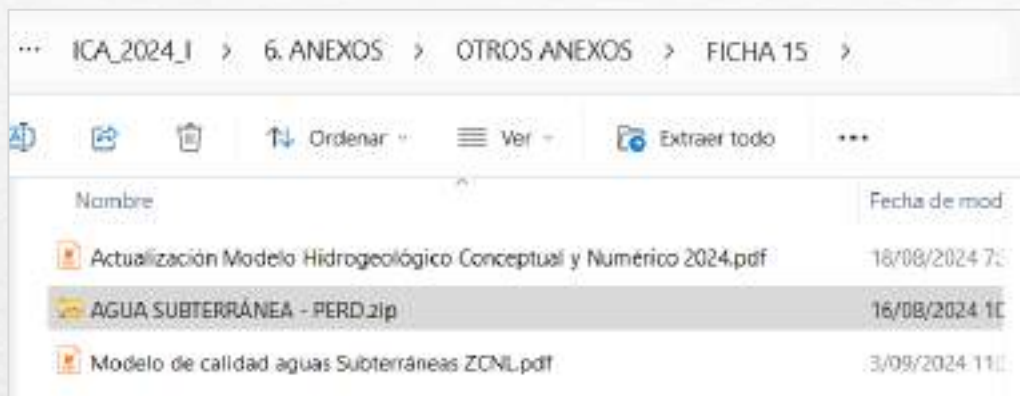
# Argumentos Requerimiento 62

3

PROGRAMA DE PROTECCIÓN DEL ÁREA DE INTERÉS DE RECARGA DE AGUA SUBTERRÁNEA La elección de un área de protección considera directamente el área de intersección del terreno superficial reconocido como zona de interés de recarga y el cono de abatimiento identificado por medio del modelo hidrogeológico (66 Ha), y además un área exterior que la contiene, cuya extensión es de 234,5 Ha. Dicha área le proporciona protección y amortiguamiento a la zona de interés de recarga relacionada con el cono de abatimiento. Este programa contendrá como mínimo: •Evaluación del estado actual del ecosistema que se va a restaurar, de acuerdo con los criterios de equivalencia ecológica y los criterios del Plan Nacional de Restauración de 2012. •Definición de las escalas de acción y niveles de organización. •Establecimiento de las escalas y jerarquías de disturbio. •Estrategia de participación comunitaria. •Evaluación del potencial de regeneración del ecosistema, de acuerdo con los criterios del Plan Nacional de Restauración de 2012. •Definición de tensionantes en cada una de las escalas. •Diseño y selección de especies adecuadas para la restauración. •Diseño de propagación y manejo de especies a utilizar. •Identificación de áreas. •Diseño de la estrategia de acciones para restauración de acuerdo con los criterios del Plan Nacional de Restauración de 2012. •Estrategia de monitoreo del proceso de restauración. •El diseño del programa de monitoreo debe realizarse en el mismo momento en el que se plantean los objetivos de la restauración y se planean los tratamientos que serán aplicados, con su plan operativo y de inversiones. •Propuesta de mantenimiento con su respectivo plan operativo y de inversiones. •Propuesta de restauración con su correspondiente plan operativo •Cronograma de actividades

Durante el segundo semestre de 2022 se realizaron las siguientes actividades de gestión predial para la adquisición de 234,5 Ha en área de recarga de agua subterránea:  
Reconocimiento de la zona y verificación de los linderos de los predios  
Identificación de propietarios  
En el primer semestre de 2023 se continuo con negociaciones de predios. Se adquirieron 20 Ha de un área de protección de zona de interés de recarga, cuyo soporte fue entregado en el ICA 2023\_II  
Para el periodo en evaluación se avanza en las negociaciones para la compra de predios

Fuente: Recorte del Formato ICA-1a. ICA 23 para el primer semestre de 2024. Continental Gold Limited.



Fuente: ICA 23 para el primer semestre de 2024. Continental Gold Limited.

No se presentan soportes del avance en las negociaciones para la compra de predios que se mencionaron en el formato ICA-1a.

## Requerimiento 63

Presentar el informe sobre las actividades de mantenimiento ejecutado en el primer semestre de 2024 en el área sembrada en la vereda La Angelina, en cumplimiento de la medida 2 de la Ficha PMA 22 Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus*.

# Argumentos Requerimiento 63

Fuente: Concepto técnico 2652 del 29 de abril de 2024, acogido por el Acta 196 del 29 de abril de 2024

En el formato ICA-1a para el segundo semestre de 2023, la sociedad menciona que se realizó un enriquecimiento en el marco de la conservación del tigrillo. Los soportes de esta actividad se anexaron en la ruta (ICA\_2023\_III6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 22). En el documento "IT-BIO122023-FLO.docx" se presenta el informe de la siembra realizada entre los meses de septiembre y octubre de 2023. Según el documento "EXC-BIO122023-FLO.xlsx", se sembraron 2998 individuos de 11 especies: 476 de *Astronium graveolens*, 143 de *Bursera simaruba*, 317 de *Cassia grandis*, 363 de *Cedrela odorata*, 231 de *Ceiba pentandra*, 900 de *Fraxinus uhdei*, 1 de *Guazuma ulmifolia*, 340 de *Psidium guajava*, 145 de *Samanea saman*, 1 de



Fuente: Recorte del Formato ICA-1a. ICA 23 para el primer semestre de 2024. Continental Gold Limited.

Se han realizado enriquecimientos en los parches de bosque remanente identificados en el informe técnico entregado en el ICA 2017-1, estos enriquecimientos se han hecho a razón de 200 individuos por hectárea y en sitios estratégicos por su importancia ecosistémica y su potencial de conexión a otros parches. En los anexos se podrán encontrar los seguimientos a estos enriquecimientos así como también el inventario del vivero en el cual se propagan los individuos utilizados para realizar dichos enriquecimientos. El cuidado que se le ha dado a los bosques remanentes alrededor del proyecto y los procesos de sucesión natural y restauración pasiva han mejorado considerablemente las condiciones de estos ecosistemas, aumentando así las coberturas de los mismos. Esta restauración pasiva aunada con el plan de compensaciones que ejecutará generará un impacto aun más positivo en los bosques remanentes alrededor de la Mina Buriticá. Por lo tanto se analizará en que sitios estratégicos se requieren más enriquecimientos teniendo en cuenta tanto la expansión de las coberturas boscosas y las áreas estratégicas que se abordan en el plan de compensaciones. Los mantenimientos a siembras realizadas previamente se siguen llevando a cabo. El vivero de la compañía propaga 24 especies nativas en cantidades suficientes para llevar a cabo siembras en predios de la compañía y para donar a instituciones públicas y privadas que lo requieran.

No se presenta información sobre las actividades de mantenimiento del área en la que se reportó la siembra de 2998 individuos de 11 especies en la vereda La Angelina mencionada en el seguimiento anterior.

## Requerimiento 64 (1 de 2)

Presentar el informe de los monitoreos de las comunidades hidrobiológicas realizados en el primer semestre de 2024, que contenga lo siguiente:

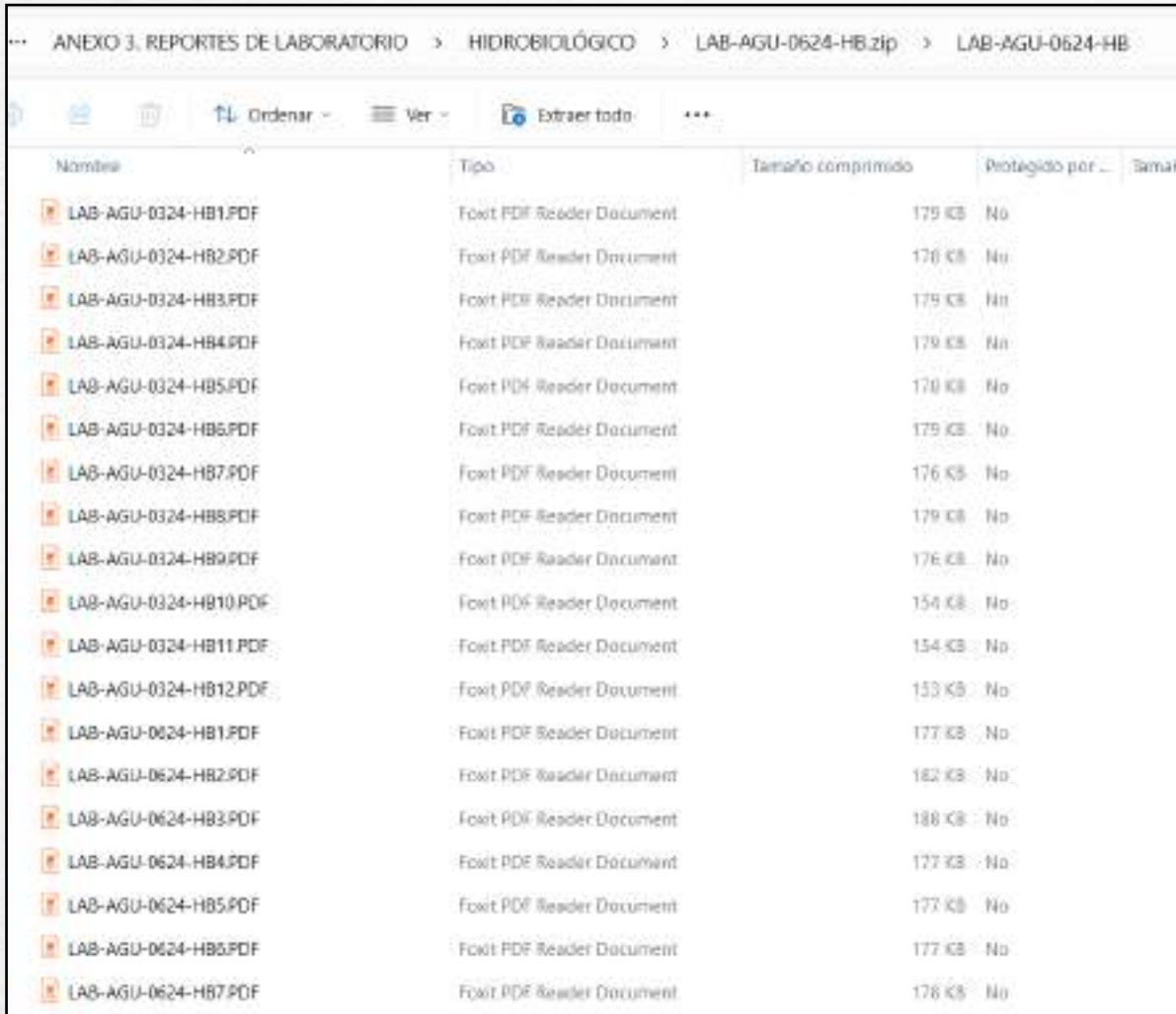
- a. Descripción de los puntos de monitoreo, incluyendo la coordenada de localización y el registro fotográfico.
- b. Métodos utilizados por cada grupo biológico, incluyendo el esfuerzo de muestreo utilizado y el registro fotográfico.
- c. Análisis de la composición, estructura y diversidad.

## Requerimiento 64 (2 de 2)

- d. Descripción de las especies amenazadas, endémicas o vedadas registradas.
- e. Índice BMWP/Col, incluyendo análisis de la tendencia comparado con anteriores periodos y la línea base.
- f. Análisis de la correlación de los resultados con la caracterización fisicoquímica de los cuerpos de agua.

En cumplimiento de la ficha PSM Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Domesticas – ARD y Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Industriales – ARnD.

# Argumentos Requerimiento 64 (1 de 2)

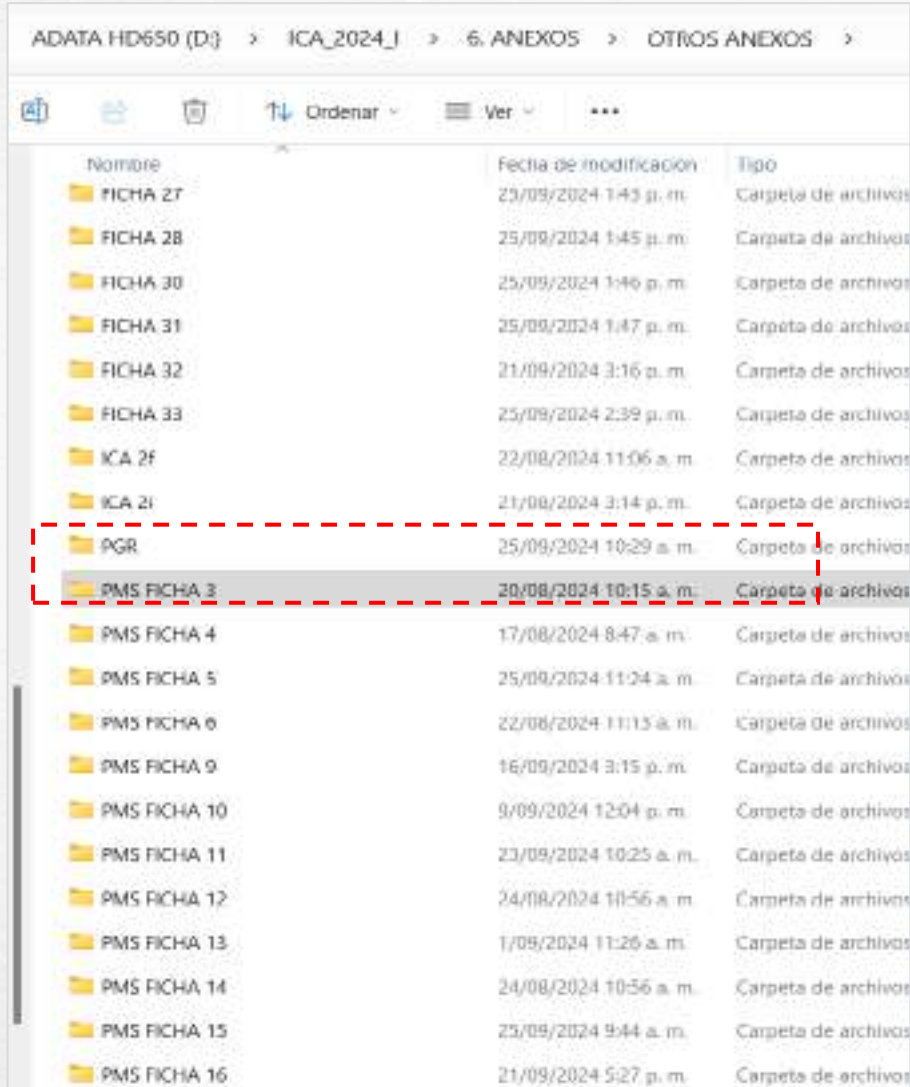


Nombre	Tipo	Tamaño comprimido	Protegido por ...	Share
LAB-AGU-0324-HB1.PDF	Foxit PDF Reader Document	179 KB	No	
LAB-AGU-0324-HB2.PDF	Foxit PDF Reader Document	176 KB	No	
LAB-AGU-0324-HB3.PDF	Foxit PDF Reader Document	179 KB	No	
LAB-AGU-0324-HB4.PDF	Foxit PDF Reader Document	179 KB	No	
LAB-AGU-0324-HB5.PDF	Foxit PDF Reader Document	178 KB	No	
LAB-AGU-0324-HB6.PDF	Foxit PDF Reader Document	179 KB	No	
LAB-AGU-0324-HB7.PDF	Foxit PDF Reader Document	176 KB	No	
LAB-AGU-0324-HB8.PDF	Foxit PDF Reader Document	179 KB	No	
LAB-AGU-0324-HB9.PDF	Foxit PDF Reader Document	176 KB	No	
LAB-AGU-0324-HB10.PDF	Foxit PDF Reader Document	154 KB	No	
LAB-AGU-0324-HB11.PDF	Foxit PDF Reader Document	154 KB	No	
LAB-AGU-0324-HB12.PDF	Foxit PDF Reader Document	153 KB	No	
LAB-AGU-0624-HB1.PDF	Foxit PDF Reader Document	177 KB	No	
LAB-AGU-0624-HB2.PDF	Foxit PDF Reader Document	182 KB	No	
LAB-AGU-0624-HB3.PDF	Foxit PDF Reader Document	188 KB	No	
LAB-AGU-0624-HB4.PDF	Foxit PDF Reader Document	177 KB	No	
LAB-AGU-0624-HB5.PDF	Foxit PDF Reader Document	177 KB	No	
LAB-AGU-0624-HB6.PDF	Foxit PDF Reader Document	177 KB	No	
LAB-AGU-0624-HB7.PDF	Foxit PDF Reader Document	178 KB	No	

Se presentan los reportes de laboratorios del monitoreo de las comunidades hidrobiológicas realizados en marzo y junio de 2024.

En este sentido, según los reportes entregados, en marzo de 2024 se monitorearon 12 puntos mientras que en junio los puntos fueron 13.

## Argumentos Requerimiento 64 (2 de 2)



Nombre	Fecha de modificación	Tipo
FICHA 27	25/09/2024 1:43 p. m.	Carpeta de archivos
FICHA 28	25/09/2024 1:45 p. m.	Carpeta de archivos
FICHA 30	25/09/2024 1:46 p. m.	Carpeta de archivos
FICHA 31	25/09/2024 1:47 p. m.	Carpeta de archivos
FICHA 32	21/09/2024 3:16 p. m.	Carpeta de archivos
FICHA 33	25/09/2024 2:39 p. m.	Carpeta de archivos
ICA 2f	22/08/2024 11:06 a. m.	Carpeta de archivos
ICA 2i	21/08/2024 3:14 p. m.	Carpeta de archivos
PGR	25/09/2024 10:29 a. m.	Carpeta de archivos
<b>PMS FICHA 3</b>	<b>20/08/2024 10:15 a. m.</b>	<b>Carpeta de archivos</b>
PMS FICHA 4	17/08/2024 8:47 a. m.	Carpeta de archivos
PMS FICHA 5	25/09/2024 11:24 a. m.	Carpeta de archivos
PMS FICHA 6	22/08/2024 11:13 a. m.	Carpeta de archivos
PMS FICHA 9	16/09/2024 3:15 p. m.	Carpeta de archivos
PMS FICHA 10	9/09/2024 12:04 p. m.	Carpeta de archivos
PMS FICHA 11	23/09/2024 10:25 a. m.	Carpeta de archivos
PMS FICHA 12	24/08/2024 10:56 a. m.	Carpeta de archivos
PMS FICHA 13	1/09/2024 11:26 a. m.	Carpeta de archivos
PMS FICHA 14	24/08/2024 10:56 a. m.	Carpeta de archivos
PMS FICHA 15	25/09/2024 9:44 a. m.	Carpeta de archivos
PMS FICHA 16	21/09/2024 5:27 p. m.	Carpeta de archivos

Fuente: ICA 23 para el primer semestre de 2024

No se presenta por parte de la sociedad el informe que analice los resultados obtenidos en los monitoreos, el índice BMWP/Col, ni la correlación con las variables fisicoquímicas medidas en los cuerpos de agua.

Respecto a la tendencia del medio, no se presenta una comparación de la riqueza con anteriores periodos o la línea base ni el análisis de la tendencia del medio para el índice BMWP/Col que permita concluir el estado de los cuerpos de agua y la tendencia en cuanto a la diversidad de las comunidades acuáticas.

## Requerimiento 65

Presentar las evidencias del avance en el cumplimiento de las obligaciones de compensación para el primer semestre de 2024, respecto a:

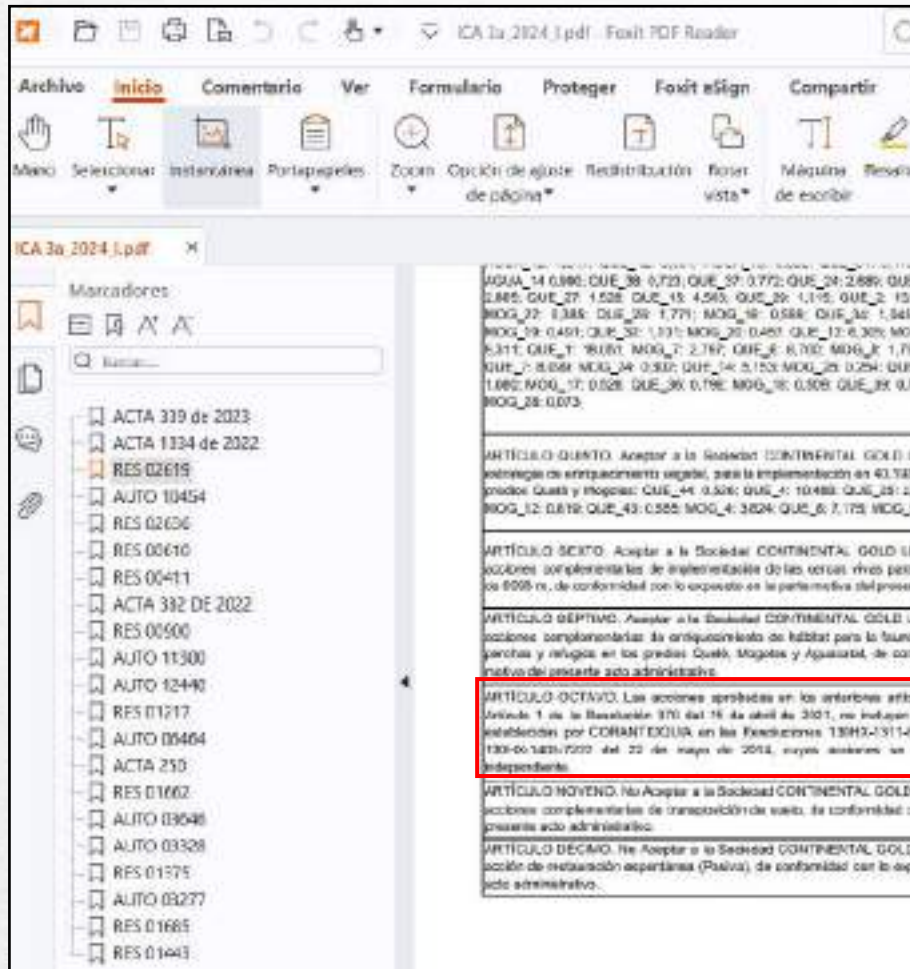
- a. Compra de predios con área total de 17 hectáreas y/o la siembra de 3400 árboles.
- b. Mantenimiento de las siembras realizadas en la quebrada Yerbabuena como parte de la reforestación y enriquecimiento de 2,5 hectáreas y 0,5 hectáreas, respectivamente.
- c. Restauración y conservación protección de la quebrada Sauzal a través de la delimitación del retiro y el enriquecimiento con 3676 árboles.

En cumplimiento de artículo primero de la Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013 de Corantioquia.

# Argumentos Requerimiento 65 (1 de 2)

Fuente: ICA 23 para el primer semestre de 2024

## Para los literales a y c



ICA 3a\_2024\_1.pdf - Foxit PDF Reader

Archivos: Inicio, Comentario, Ver, Formulario, Proteger, Foxit eSign, Compartir

ACTA 339 de 2023  
ACTA 1334 de 2022  
RES 02619  
AJUTO 10454  
RES 02636  
RES 00616  
RES 00411  
ACTA 332 DE 2022  
RES 00500  
AJUTO 11300  
AJUTO 12440  
RES 01717  
AJUTO 00464  
ACTA 250  
RES 01662  
AJUTO 03648  
AJUTO 03328  
RES 01575  
AJUTO 03277  
RES 01685  
RES 01643

> ICA\_2024\_I > 6. ANEXOS > OTROS ANEXOS > 3a >

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
1PORC	24/09/2024 2:27 p. m.	Carpeta de archivos	
0411	24/09/2024 2:27 p. m.	Carpeta de archivos	
1443	25/09/2024 9:51 a. m.	Carpeta de archivos	
1685	20/09/2024 9:18 a. m.	Carpeta de archivos	
Solicitud desistimiento Qda El Sauzal_18_08_2024.pdf	21/08/2024 4:25 p. m.	Foxit PDF Reader Docu...	327 KB

ARTICULO QUINTO. Aceptar a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, la estrategia de entricamiento vegetal, para la implementación en 43,730 ha, en los siguientes predios de los predios: QUES_27: 1.528; QUES_43: 4.563; QUES_20: 1.175; QUES_2: 159; MOG_22: 0.345; QUES_28: 1.771; MOG_18: 0.588; QUES_30: 1.841; MOG_19: 0.491; QUES_32: 1.111; MOG_20: 0.481; QUES_12: 0.308; MOG_5: 0.111; QUES_1: 8.001; MOG_7: 2.787; QUES_6: 8.700; MOG_3: 1.79; QUES_7: 8.088; MOG_24: 0.330; QUES_24: 0.153; MOG_25: 0.254; QUES_1: 0.882; MOG_17: 0.528; QUES_30: 0.178; MOG_18: 0.308; QUES_30: 0.7; MOG_28: 0.073.	X		100	2022-11-01	2022-11-01	Vigencia
ARTICULO SEPTIMO. Aceptar a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, las acciones complementarias de implementación de las obras vivas para el arroyo Aguacatal, en un predio de los predios de, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.	X		100	2022-11-01	2022-11-01	Vigencia
ARTICULO SEPTIMO. Aceptar a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, las acciones complementarias de entricamiento de habitat para la fauna, por medio de la implementación de jarcas y refugios en los predios: Quesó, Mogotes y Aguacatal, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.	X		100	2022-11-01	2022-11-01	Vigencia
ARTICULO OCTAVO. Las acciones aprobadas en los anteriores artículos, en el marco del acogimiento al Artículo 1 de la Resolución 370 del 16 de abril de 2021, no incluyen las obligaciones de compensaciones establecidas por CORANTOLCUIA en las Resoluciones 13873-1311-0886 del 13 de noviembre de 2013 y 1303-00-1420-7550 del 22 de mayo de 2014, cuyos accioneros son accionistas de empresas de forma independiente.	X		100	2022-11-01	2022-11-01	Vigencia
ARTICULO NOVENO. No Aceptar a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA las acciones complementarias de translocación de suelo, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.	X		100	2022-11-01	2022-11-01	Vigencia
ARTICULO DECIMO. No Aceptar a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA la acción de restauración espontánea (Pasiva), de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.	X		100	2022-11-01	2022-11-01	Vigencia

No se encontraron evidencias del avance o gestiones realizadas para la compra de predios con área total de 17 hectáreas o la siembra de 3400 árboles ni para la restauración y conservación protección de la quebrada Sauzal a través de la delimitación del retiro y el enriquecimiento con 3676 árboles,

## Argumentos Requerimiento 65 (2 de 2)

### Para el literal b



Fuente: Elaboración ESA ANLA con información del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024. Visualizado en QGis.

Ruta (ICA\_2024\_I\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 19)  
Archivos: “IF-0624-SIEM-YER.xlsx” e “IT-0624-SIEM-YER.pdf”.

Siembra de 143 individuos de tres especies nativas en un área de cinco hectáreas alrededor de la quebrada Yerbabuena. Se describen las actividades realizadas como el desmalezado, ahoyado, aplicación de hidrorretenedor, fertilización para la nueva siembra.

Las actividades reportadas para el primer semestre de 2024 corresponden a las reposiciones de los individuos faltantes para completar los 600 árboles de los que hablan las obligaciones de reforestación (2,5 ha con 500 árboles) y enriquecimiento (0,5 ha con 100 árboles).



**NO** se presenta la información sobre el mantenimiento de los individuos sembrados en esta área en anteriores periodos de reporte.

## Requerimiento 66

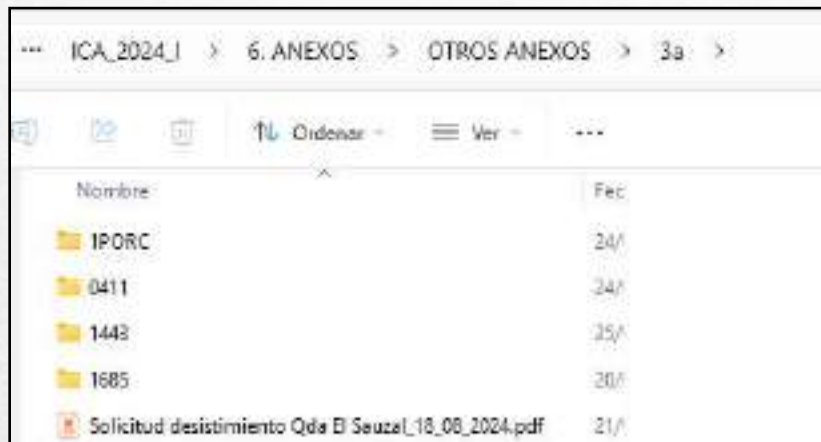
Presentar las evidencias documentales del cumplimiento del Plan de Compensación del Componente Biótico para el primer semestre de 2024, según lo solicitado en las siguientes obligaciones de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022:

- a. Literales a y b del numeral 1 del artículo décimo cuarto.
- b. Literales a, b y c del numeral 2 del artículo décimo cuarto.
- c. Numerales 3, 4 y 6 del artículo décimo cuarto.
- d. Artículo décimo quinto.
- e. Artículo décimo sexto.

# Argumentos Requerimiento 66

 		Continental Gold					FORMATO: ICA-3a
		INFORME FINAL DE CUMPLIMIENTO (2023-07-01 - 2023-12-31)					
		ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS					HOJA 1 DE 1
1. ACTO ADMINISTRATIVO:	RESOLUCIÓN N 02619						
FECHA:	2023-11-01						
2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO			4. FECHA		5. JUSTIFICACIÓN U OBSERVACIONES	
	SI	NO	Parcial %	De inicio	Culminación		
ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO. La CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, en los próximos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, acorde con el avance de actividades según el cronograma planteado, deberá: 3. Presentar informes de avance que describan las actividades realizadas para el periodo de acuerdo con el cronograma ajustado, acompañado de los resultados y análisis de los indicadores junto con el respectivo registro fotográfico.	X		100	2022-11-01	2032-11-01	En el documento adjunto y sus anexos se da respuesta a este requerimiento Ver anexos: Otros anexos => IT-RES 02619-0623.pdf, AN-IT RES 02619-0623.zip.	
ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO. La CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, en los próximos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, acorde con el avance de actividades según el cronograma planteado, deberá: 4. Presentar el Modelo de Almacenamiento Geográfico en el que se incluya la ubicación geográfica y el tipo de arreglo florístico implementado, bien sea núcleos de alta o baja densidad, núcleos con especies nodrizas de alta o baja densidad, o polígonos hexagonales, lo anterior soportado en el Modelo de Almacenamiento Geográfico establecido mediante Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o el que lo sustituya, y/o Modifique o derogue y dentro de la proyección cartográfica de Origen Único Nacional establecido por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC en la Resolución 471 de 2020 modificada por la Resolución 529 de 2020.	X		100	2022-11-01	2032-11-01	En el documento adjunto y sus anexos se da respuesta a este requerimiento Ver anexos: Otros anexos => IT-RES 02619-0623.pdf, AN-IT RES 02619-0623.zip.	

Fuente: Formato ICA-3a.  
ICA 23 para el primer semestre de 2024



Nombre	Fecha
IPORC	24/
0411	24/
1442	25/
1685	20/
Solicitud desistimiento Qda El Seuzel_18_08_2024.pdf	21/

Una vez verificada la información remitida en el ICA 23 para el primer semestre de 2024, no se encontraron los documentos mencionados por la sociedad.

## Requerimiento 67

Entregar los soportes documentales que evidencien, para el periodo correspondiente al primer semestre de 2024, la realización de conferencias con los grupos de interés sobre las generalidades de minería, En cumplimiento de la medida 5 de la ficha 23, Programa de información y participación comunitaria.

# Argumentos Requerimiento 67

Formato 1a – medida 5

3	Conferencias con grupos de interés sobre generalidades de minería	Semestral	100%	100%	100%	<p>Los espacios de diálogo, relacionamiento y construcción de proyectos de intervención socioambiental se convierten en momentos de intercambio de generalidades sobre la minería, pues nos permiten dirigirnos a todos los públicos beneficiados con algún plan, programa o proyecto de la Compañía, a través de la coordinación de un profesional de la Empresa. Tenemos la directriz de contextualizar a los diferentes individuos, grupos o comunidades en la labor que tiene la Compañía, como empresa líder en el mundo de una Minería Moderna, responsable y con una clara vocación ambiental y social.</p> <p>En el semestre 2023-II, la Compañía participó y organizó 71 eventos relacionados con el tema de la minería, nuestro quehacer. Destacamos entre estos, actividades como: *98 empleados se certificaron a través del proceso de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales en alianza con el SENA. *600 personas asistieron a la Feria de Servicios. *Celebración del Año Nuevo Chino en la Mina Buriticá. *Formación en operación segura de camión articulado 740 Caterpillar. *Entrega de 131 marquesinas a calcicultores del Occidente antioqueño. *Formación de brigadistas. *Campaña de seguridad vial interna. *campaña interna de manipulación de cargas. *Segunda Jornada de Seguimiento en Cuidados Cardiovasculares y Nutricionales con Valoración Especializada. *Apoyo en dos incendios forestales que ocurrieron en la jurisdicción del municipio de Buriticá. *Geólogo por un Día en El Naranjo y zona urbana de Buriticá. *Homenaje en el Día del Hombre. *Campaña de riesgo psicosocial: Salud mental para hombres y mujeres. *pruebas de ajuste de protección respiratoria, específicamente aquellas realizadas con el agente de prueba Bitrex. *Convite para recolectar basuras en la vereda Untí, al norte de la zona urbana del Municipio. *Homenaje a nuestra compañera Deisy Yuliana Flórez.</p> <p>Además de las acciones mencionadas anteriormente, resaltamos las siguientes: *Campaña Pasión si Adición. *Capacitación en Espacios Confinados. *Campaña "La Mina, Mi Casa". *Ceremonia de Reconocimientos Zijin-Continental Gold. *Jornada del Día Mundial de la Salud. *Celebraciones de cumpleaños. *Jornada de limpieza y decoración en La Angelina. *Visita de Aris mining a la Mina Buriticá. *Formación Técnica Interna en Vibrocompactador. *Jornada de donación de 8.000 árboles. *Picnics Ambientales en La Angelina y la Reserva Ecológica Alto del Chocho. *Certificación de operación de maquinaria de bajo perfil a 58 empleados. *Certificación de 19 empleados en diplomatura en Gerencia Financiera. *Capacitación de la primera brigada de emergencias de nacionalidad china.</p> <p>Por otro lado, también hicimos parte de otro tipo de reuniones y actividades, importantes para el desarrollo de nuestro quehacer, en total 19, entre algunas podemos relacionar: *Ceremonias de posesiones de los nuevos mandatarios, quienes asumieron sus nuevos cargos como alcaldes para el periodo 2024-2027. *entrega de 100 módulos despulpadores a las familias calcicultoras de los 4 municipios del ADI. *Conversatorio "Discusiones Sobre Transición Energética y Minerales Críticos en Colombia. *Celebración del Año Nuevo Chino en Bogotá organizado por la Cámara Colombo China. *Evento oficial de entrega de un Camión Cisterna para el cuerpo de Bomberos de Buriticá. *inauguración del Centro Especializado para la Transformación del Café Ribera del Cauca. *25º aniversario de los premios nacionales e internacionales PREVER. *II Foro Nacional APMC: El futuro de la Minería en el país. *Segunda edición de la Feria del encadenamiento productivo y emprendimiento minero, MinExpo Colombia 2024. *IX Congreso internacional de innovación en SST. *Comité Intergremial. *Foro Relianz Win 2024. *Jornada especial de salud en La Angelina. *VII Simposio de Exploradores. *Celebración de los 60 años de la I.E. Santa Gema. *Trecenario en honor a San Antonio. *Primer encuentro de la Banda Sinfónica del Cauca</p>
---	---	-----------	------	------	------	---

## Requerimiento 68

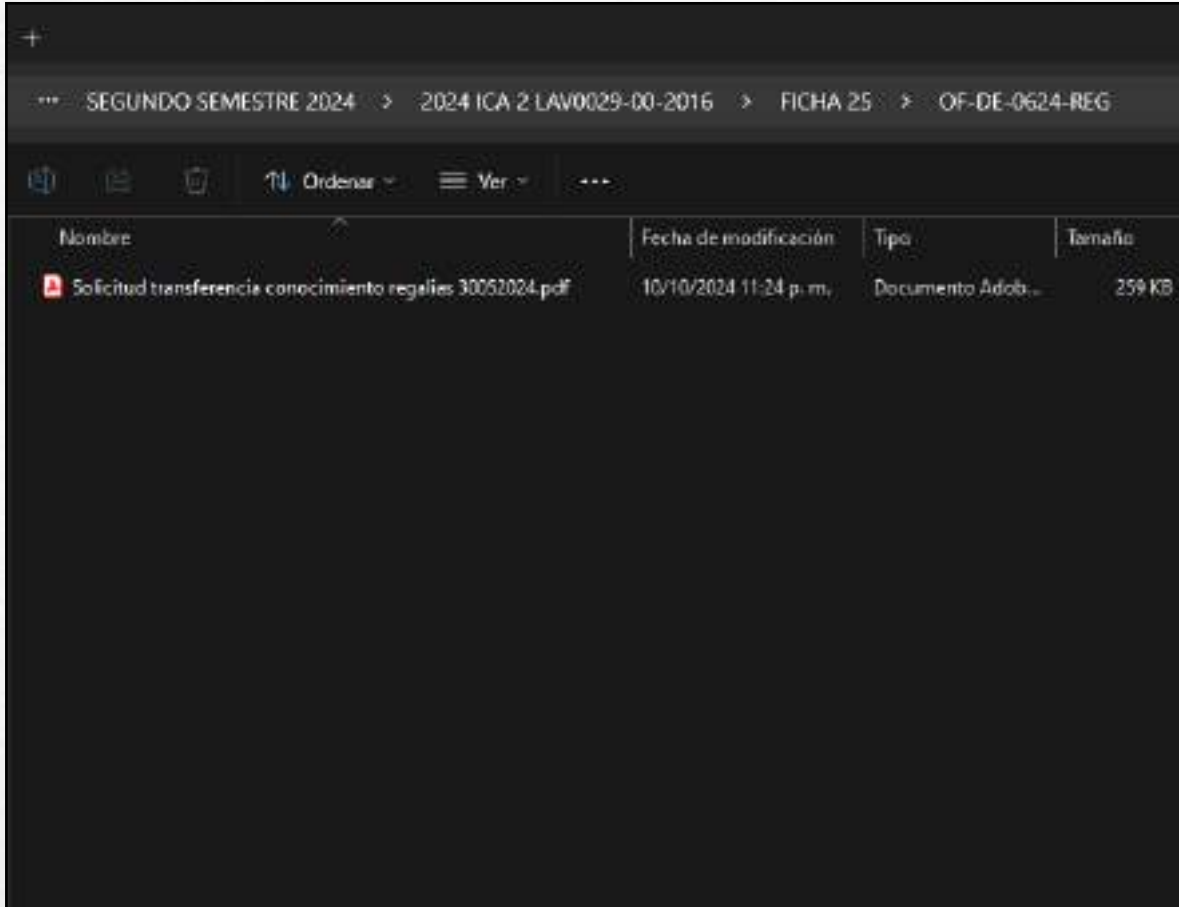
Entregar los soportes documentales que evidencien, para el periodo correspondiente al primer semestre de 2024:

- a. Realización de capacitaciones a la administración pública en el manejo, distribución y asignación de los recursos generados por regalías.
- b. Desarrollo de un programa de capacitación en veedurías sobre recursos y obras.

En cumplimiento de la medida 4 y 6 de la ficha 25, Programa de fortalecimiento institucional.

# Argumentos Requerimiento 68 (1 de 2)

*Soportes ficha 25, medida 4*



Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
Solicitud transferencia conocimiento regalías 30052024.pdf	10/10/2024 11:24 p. m.	Documento Adob...	259 KB



COLOMBIA  
POTENCIA DE LA  
VIDA



Departamento Nacional  
de Planeación - DNP

Bogotá D.C., jueves, 30 de mayo de 2024

DGP



Al responder cite este Nro.  
20244600695911

Señora  
**ÚRSULA CHÁVEZ GUTIÉRREZ**  
Especialista de Desarrollo Regional  
Continental Gold Limited  
Correo electrónico: [ursula.chaves@continentalgold.com](mailto:ursula.chaves@continentalgold.com)  
Medellín, Antioquia

**Asunto:** Solicitud de transferencia de conocimiento sobre el SGR para funcionarios y sociedad civil – Rad. Int. DNP 20246630723722 del 8 de mayo de 2024.

Respetada señora Chávez:

En respuesta a la solicitud radicada en este Departamento Administrativo, con el número del asunto, en la cual solicitó:

*"(...) diseñar de manera conjunta con el gobierno departamental, nacional y local una hoja de ruta para la implementar los encuentros pedagógicos a partir del mes de Junio del 2024 que contengan los siguientes contenidos:*

1. *Normatividad: (Marco legal y regulaciones pertinentes, Procedimientos para el pago y cálculo de regalías).*
2. *Fuentes de financiación: Identificación de las fuentes de ingresos para el financiamiento de proyectos, Relación con el sector privado y público.*
3. *Requisitos: Documentación y procesos necesarios para acceder a regalías., Cumplimiento de estándares y regulaciones.*
4. *Ciclos de proyectos por fuentes: Planificación y ejecución de proyectos financiados por regalías, Diferentes fuentes de regalías y sus respectivos ciclos de proyectos.*
5. *Auditorías ciudadanas: Participación comunitaria en la supervisión y control de los*

# Argumentos Requerimiento 68 (2 de 2)

Literal b:

4	Desarrollar un programa de capacitación en veedurías y los recursos y obras que pueden ser objeto de éstas para ejercer control sobre los recursos del municipio.	Semestral
<p>En la vigencia 2023 se realizó articulación con la Procuraduría General de la Nación para capacitación a un grupo de personas de la comunidad del Corregimiento La Angelina, el propósito de estas capacitaciones fue lograr que se registren algunas veedurías a algunos proyectos que se estaban adelantando en la comunidad. Los soportes del cumplimiento a esta obligación fueron presentados en el ICA_2023_II</p>		

*Fuente: ICA segundo semestre de 2024, Continental Gold Limited.*

## Requerimiento 69

Presentar los soportes documentales que permitan constatar lo adelantado en el primer semestre del 2024, con respecto a:

- a. La promoción de los saberes y prácticas tradicionales, para el favorecimiento de las buenas relaciones vecinales, con sentidos de equilibrio ecológico y de preservación.
- b. La implementación de una agenda cultural itinerante entre las veredas del área de influencia directa.
- c. El diseño y edición de materiales educativos que den cuenta de la caracterización realizada a nivel de patrimonio y memoria.
- d. La capacitación e integración de actividades culturales, recreativas y deportivas fomentando la gestión comunitaria, el emprendimiento, la actividad económica y la asociatividad cultural y deportiva.

En cumplimiento de la medida 4, 5, 6 y 7 de la ficha 26, Programa de memoria y patrimonio cultural.

# Argumentos Requerimiento 69 (1 de 4)

Literal a.

<p>Ruta Caminera El Desplumadero - Higabra</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimulo a la conservación de las costumbres y tradiciones en los habitantes de Buriticá.</li> <li>• Masiva participación de niños y jóvenes</li> <li>• Transferencia de conocimientos ancestrales, históricos y referentes ambientales del municipio</li> <li>• Estimulo a las actividades recreativas en horario extra-clases.</li> <li>• Actividades de bienestar físico</li> <li>• Espacios de sano esparcimiento para la comunidad de Buriticá y sus visitantes.</li> <li>• 25 inscritos inicialmente a la Ruta Caminera, finalmente, 20 participantes.</li> <li>• Participación de los estudiantes de la I.E. Santa Gema de Buriticá.</li> </ul>	<p>Tertulia Histórica Concejales de Buriticá</p> <p>La Tertulia "Hacienda Higabra: tradición, arneros y cultura paisa" se llevo a cabo en el marco de la celebración de la Feria de la Antioqueñidad con el fin de conversar sobre nuestras tradiciones Antioqueñas, donde compartimos con los corporados del Honorable Concejo Buriticá Antioquia, además socializamos la importancia de la implementación de nuestra cátedra municipal. Esta Tertulia Histórica convocó a varios directivos, empleados y concejales de Buriticá para reconocer la cultura, el patrimonio y las referencias arquitectónicas de la región, como se puede apreciar en la Hacienda La Mayoría, punto en Buriticá en donde anteriormente se procesaba el café, la panela y que era centro de negocios y estadia para propios y extraños en la época colonial. Hoy en día la estructura está en medio de la Mina Buriticá, desde donde se conserva y se respeta su historia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimulo a la conservación de las costumbres y tradiciones en los habitantes de Buriticá</li> <li>• Espacios de sano esparcimiento para la comunidad de Buriticá y sus visitantes.</li> <li>• Reconocimiento de la Hacienda Higabra como referente histórico y patrimonial en el territorio.</li> <li>• Intercambio de culturas entre directivos chinos y estudiantes de la vereda Higabra.</li> <li>• Estimulo a la conservación de la historia patrimonial en el territorio.</li> <li>• Agenda itinerante con diferentes grupos de interés en el municipio</li> </ul> <p>Tertulia juvenil Hacienda Higabra</p> <p>Estas tertulias que hacen parte de la línea identidad cultural del Plan de Cultura y Patrimonio son un espacio itinerante en el que diversos actores del territorio participan para reconocer y conservar el concepto de memoria a partir de su historia, los relatos, vivencias y anécdotas de los lugares patrimoniales y de sus antepasados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimulo a la conservación de las costumbres y tradiciones en los habitantes de Buriticá</li> <li>• Espacios de sano esparcimiento para la comunidad de Buriticá y sus visitantes.</li> <li>• Reconocimiento de la Hacienda Higabra como referente histórico y patrimonial en el territorio.</li> </ul>
--	--

<p>La sociedad reporta que se realizaron las siguientes actividades:</p> <p>Ruta Caminera El Desplumadero – Higabra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimulo a la conservación de las costumbres y tradiciones en los habitantes de Buriticá.</li> <li>• Masiva participación de niños y jóvenes</li> <li>• Transferencia de conocimientos ancestrales, históricos y referentes ambientales del municipio</li> <li>• Estimulo a las actividades recreativas en horario extra-clases.</li> <li>• Actividades de bienestar físico</li> <li>• Espacios de sano esparcimiento para la comunidad de Buriticá y sus visitantes.</li> <li>• 25 inscritos inicialmente a la Ruta Caminera, finalmente, 20 participantes.</li> <li>• Participación de los estudiantes de la I.E. Santa Gema de Buriticá.</li> </ul> <p>Tertulia Histórica concejales de Buriticá La Tertulia "Hacienda Higabra: tradición, arneros y cultura paisa" se llevo a cabo en el marco de la celebración de la Feria de la Antioqueñidad con el fin de conversar sobre nuestras tradiciones Antioqueñas, donde compartimos con los corporados del Honorable Concejo Buriticá Antioquia, además socializamos la importancia de la implementación de nuestra cátedra municipal. Esta Tertulia Histórica convocó a varios directivos, empleados y concejales de Buriticá para reconocer la cultura, el patrimonio y las referencias arquitectónicas de la región, como se puede apreciar en la Hacienda La Mayoría, punto en Buriticá en donde anteriormente se procesaba el café, la panela y que era centro de negocios y estadia para propios y extraños en la época colonial. Hoy en día la estructura está en medio de la Mina Buriticá, desde donde se conserva y se respeta su historia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimulo a la conservación de las costumbres y tradiciones en los habitantes de Buriticá</li> </ul>
---

Fuente: Concepto técnico de seguimiento y control ambiental No. 002652 del lunes, 29 de abril de 2024

# Argumentos Requerimiento 69 (2 de 4)

## Literal b.

5	Implementar una agenda cultural itinerante entre las veredas del área de influencia directa, por medio de una serie de eventos y programaciones culturales, recreativas y artísticas, alrededor de la memoria y el patrimonio cultural local, como elemento de recuperación y promoción de los saberes artesanales y artísticos, tanto veredales como municipales.	Semestral	100%	100%	100%	<p>Agendas culturales mensuales</p> <p>Participación, apoyo y coordinación de las agendas culturales mensuales en el municipio de Buriticá con diferentes actividades de promoción de la cultura, las expresiones artísticas, el baile, el teatro, el canto y el concepto de memoria.</p> <p>Celebración Día de los Disfraces</p> <p>La celebración del día de los niños continúa siendo una de las celebraciones más importantes en algunos países, reconociéndose como una oportunidad perfecta para que los niños se diviertan en sus comunidades, junto a sus pares o amigos y familiares y corroteen por las calles en un tiempo festivo, colorido y recreativo.</p> <p>Estos espacios estimulan la socialización, una costumbre cada vez más extendida entre los padres es formar pequeños grupos con sus hijos para que vayan por las casas del vecindario llenando sus bolsas de dulces y golosinas. Así, esta fiesta se convierte en una oportunidad para que los niños socialicen con los otros pequeños del vecindario y hagan nuevos amigos.</p> <p>Estos espacios ayudan a desarrollar las buenas expresiones. Por eso, esta costumbre también es una manera para estimular su expresión corporal y sus habilidades interpretativas.</p> <p>Fortalecer las relaciones y alianzas con los grupos de interés.</p> <p>En la línea viviendo las tradiciones se busca rescatar y preservar el patrimonio, la cultura y la historia a través de la celebraciones y costumbres de cada comunidad, además de las muestras culturales y actividades lideradas por la institucionalidad.</p> <p>El programa de cultura y patrimonio prioriza a las comunidades de las veredas y corregimientos del área de influencia de la mina como son: Higabra, Mogotes, Alto del Obispo, Murrupal, Los Asientos, El Naranjo, Angelina y el casco urbano.</p> <p>Ver anexos: Otros anexos / FICHA 26 =&gt; AE-DS-0624-ACU.zip, IT-DS-0624-ACU.zip, VI-DS-0624-ACU.zip. Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 26 =&gt; RF-DS-0624-ACU.zip.</p>
---	--	-----------	------	------	------	--

# Argumentos Requerimiento 69 (3 de 4)





Literal c.

<p>Libro Cátedra municipal de cultura</p> <p>En el segundo semestre de 2023 se realizó el levantamiento de la información para la cátedra municipal de cultura y en el mes de diciembre se realizó la entrega oficial.</p> <p><b>PRODUCTOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se realizaron reuniones con cada una de las comunidades del Área de influencia de la Mina Buriticá: La Angelina, El Naranjo, Los Asientos, Murrupal, Alto del Obispo, Higabra, Mogotes, zona urbana, para investigar aspectos relacionados con el concepto de memoria y patrimonio cultural, y relacionarlo con su entorno y con el territorio veredal. La investigación atenderá las temáticas relacionadas con la memoria histórica de los caminos de herradura existentes, los saberes, prácticas tradicionales y relaciones que se establecieron y se establecen alrededor de los mismos, así como elementos del patrimonio cultural inmaterial de las comunidades alrededor de las actividades económicas tradicionales, caficultura y barequeo entre otras.</li><li>• Entregar la información investigada en cada una de las comunidades que incluya un completo listado de las prácticas, patrones, símbolos y referentes culturales de las diferentes veredas. Esta información debe estar soportada con las evidencias metodológicas participativas de las comunidades (listados de asistencia, actas de reunión, evidencias fotográficas, entrevistas, relatos, entre otros).</li><li>• Reuniones periódicas de seguimiento con el coordinador del Plan de Cultura a cargo</li><li>• Se realizaron recorridos por los dos caminos de herradura existentes en el área de influencia de la Mina Buriticá: Camino altemo Higabra – Mogotes y el camino Buriticá – Higabra conocido como el “desplumadero” – Platanal – Higabra.</li><li>• Reseña sobre la Hacienda Higabra y su importancia en el ámbito cultural y patrimonial para las comunidades de Buriticá.</li><li>• Revisión bibliográfica y en contenidos con expertos en la materia: maestros, historiadores, conocedores del tema.</li><li>• El material investigativo entregado debe contener los siguientes temas, capítulos y o abstractos como se defina mejor editorialmente:</li></ul> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Antecedes históricos de Buriticá (fundación, asentamientos indígenas, época colonial hasta Buriticá HOY)</li><li>2. Símbolos patrios (reseñas de escudo, bandera, himno entre otros emblemas)</li><li>3. Costumbres religiosas: San Antonio y otras religiones</li><li>4. Vocación agrícola</li><li>5. Arquitectura patrimonial</li><li>6. Ruta del Cacique: 19 lugares de importancia histórica, ambiental y patrimonial para Buriticá: Templo San Antonio, Parque principal de Buriticá, Casa de la Fotografía, Casa de la Familia David Manco, Casa de la Familia Rivera, Casa de los hermanos David, Casa de la Cultura, La Tocata Verde, Casa Museo María Lucelly Higueta Santa, I.E. Santa Gema, Casa de la Familia Rivera, Hospital San Antonio, Alto del Chocho, Alto de Cristo Rey, Administración municipal, Casa del Artesano de madera, Agencia El Colmado, Casa de la familia Aguinaga Borja.</li><li>7. Personajes insignia de Buriticá en el pasado y hoy</li><li>8. Reseñas de las comunidades del área de influencia de la Mina Buriticá: Higabra, Los Asientos, Murrupal, El Naranjo, La Angelina, zona urbana, Alto del Obispo, Mogotes</li><li>9. Hacienda Higabra: historia, antecedentes, restauración y actualidad.</li></ol>
--

Fuente: ICA segundo semestre de 2024, Continental Gold Limited.

# Argumentos Requerimiento 69 (4 de 4)

Literal d.



Nombre	Tipo	Tamaño comprimido	Pro
 Informe escuelas deportivas mayo 2024.docx	Documento de Microsoft ...	37 KB	No
 Informe mi comunidad en movimiento junio 2024.docx	Documento de Microsoft ...	45 KB	No
 Informe mi comunidad en movimiento mayo 2024.docx	Documento de Microsoft ...	46 KB	No
 Informe Primer encuentro formativo Banda Sinfónica Cauca...	Documento Adobe Acrobat	1.342 KB	No

Se hizo un proyecto con la finalidad de fortalecer los procesos formativos que lleva a cabo la administración municipal de Buntica y ZIJIN CONTINENTAL GOLD en las áreas de música, danza y/o artes plásticas, dando continuidad a los programas de formación que permiten crear o fortalecer la oferta artística en el área urbana y rural del municipio, aportando a la generación de escenarios para la apropiación y disfrute de las diversas prácticas artísticas.

Clase	Capacitador	Comunidad	Nro. de asistentes	Fecha
Guitarra	Jhon Jairo Rúa El Naranjo		8 asistentes	26/07/2023
Guitarra	Jhon Jairo Rúa El Naranjo		10 asistentes	10/07/2023
Guitarra	Jhon Jairo Rúa El Naranjo		8 asistentes	12/07/2023
Guitarra	Jhon Jairo Rúa El Naranjo		12 asistentes	05/07/2023
Guitarra	Jhon Jairo Rúa El Naranjo		11 asistentes	04/08/2023
Guitarra	Jhon Jairo Rúa El Naranjo		8 asistentes	18/08/2023
Guitarra	Jhon Jairo Rúa El Naranjo		8 asistentes	23/08/2023
Guitarra	Jhon Jairo Rúa El Naranjo		8 asistentes	30/08/2023
Guitarra	Jhon Jairo Rúa El Naranjo		6 asistentes	08/09/2023
Guitarra	Jhon Jairo Rúa El Naranjo		6 asistentes	11/09/2023
Guitarra	Jhon Jairo Rúa El Naranjo		5 asistentes	20/09/2023
Guitarra	Jhon Jairo Rúa El Naranjo		4 asistentes	21/09/2023
Guitarra	Jhon Jairo Rúa El Naranjo		5 asistentes	04/10/2023
Guitarra	Jhon Jairo Rúa El Naranjo		5 asistentes	11/10/2023
Guitarra	Jhon Jairo Rúa El Naranjo		6 asistentes	22/11/2023
Guitarra	Jhon Jairo Rúa El Naranjo		6 asistentes	28/11/2023
Guitarra	Jhon Jairo Rúa El Naranjo		6 asistentes	01/11/2023
Guitarra	Jhon Jairo Rúa El Naranjo		6 asistentes	05/12/2023

\*Festival de Talento musical  
\* Intercambio cultural Festival Hítzkan Internacional

Ver anexo:  
Círcos anexos / FICHA 26 ⇨ AG-DS-0624-ACUL.zip, IT-DS-0624-ACUL.zip, CF-DS-0624-ACUL.zip, RA-DS-0624-ACUL.zip,  
SOP-DS-0624-ACUL.zip, VI-DS-0624-ACUL.zip.  
Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 26 ⇨ RF-DS-0624-ACUL.zip.

 	
<b>INFORME PRIMER ENCUENTRO FORMATIVO BANDA SINFONICA CAUCA MEDIO</b>	
<b>Línea estratégica</b>	Plan de Cultura y Patrimonio
<b>Componente</b>	Identidad Cultural
<b>Nombre del responsable</b>	Sebastián Pulgarín Girón / Desarrollo social
<b>Objetivo general</b>	Estrategia que busca fortalecer los saberes ancestrales a través de la transferencia de conocimiento y recuperación de estos, desarrollo de actividades culturales y tertulias en el área de influencia directa del proyecto minero.
<b>Temática</b>	Primer encuentro formativo Banda Sinfónica del Cauca Medio
<b>Fecha</b>	Observaciones y comentarios
21 - 23/06/2024	<p>El primer encuentro formativo Banda Sinfónica del Cauca Medio tiene como objetivo fomentar el intercambio cultural entre los municipios que integran la cuenta de río cauca en la subregión occidente y la colaboración entre músicos de diferentes localidades, proporcionando oportunidades de desarrollo y aprendizaje a través de talleres y muestras, visibilizando el talento buntiqueño al ofrecer una plataforma para presentaciones en vivo.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Acompañamiento por parte de representantes de Zijin - Continental Gold</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sebastián Pulgarín Girón, coordinador programa de Cultura y Patrimonio ZCG.</li> <li>Luz Marina Usuga Higuita, Social zona urbana.</li> </ul> </li> <li><b>Aporte de la Compañía para el encuentro formativo.</b></li> </ol> <p>El día 20 de junio de 2024, la Compañía Zijin - Continental Gold, hace entrega a JOHANA TUBERQUIA, directora deportes, cultura y educación de la Alcaldía de Buntica, insumos para la preparación de alimentos para los participantes del Primer encuentro Formativo Banda Sinfónica Cauca Medio. Este apoyo aporta al fortalecimiento de las agendas culturales itinerantes en el municipio como parte de su identidad cultural.</p>

## Requerimiento 70

Presentar la información y los soportes documentales respecto de incidentes y PQRS y su grado de severidad en ocasión del desarrollo de las actividades del proyecto para el primer semestre de 2024, en cumplimiento de la medida 3 de la ficha 27, Programa de fortalecimiento institucional.

# Argumentos Requerimiento 70

La Dirección Ambiental y de Sostenibilidad, es la encargada de liderar durante el primer semestre del año 2024 la administración del Sistema de Información y Atención al Ciudadano (SIAC), mediante el cual se lleva el registro de las Peticiones, Quejas, Reclamos y/o Sugerencias relacionadas con la Mina Buriticá, se aporta como evidencia para esta acción, la base de datos en la que están consignados también los Reclamos por Daños a Terceros del semestre I del año 2024, así como las evidencias de atención de éstos (contacto con propietarios, evaluación de grado de afectación, valor del daño, localización o bien afectado) y los procesos resolutivos de seguimiento, distribuidos en los casos cerrados y los que se encuentran abiertos (en progreso). En el primer semestre del año 2024, se presentaron dos casos de quejas relacionadas con daños a terceros, el cual se encuentran debidamente cerrado y con los soportes de cierre formal en el SIAC (carpeta PQRS), a continuación relaciono el caso y las acciones ejecutadas para dar cumplimiento:

A continuación se describen los casos registrados en el segundo semestre del año 2023.

1.GR-02038: Queja por obstaculizar acceso a predio con obra de mejoramiento de la vía que conduce de Murrupal a La Estrella. Afectado: Libardo Antonio David, Propietario de cultivo de café, vereda Murrupal.

Descripción: La Compañía está realizando obras de construcción de muros de contención en la vía departamental que conduce de Pinguro hacia Buriticá, se están interviniendo los puntos críticos, uno de ellos ubicado en la vereda Murrupal, por ende se requirió hacer cerramiento a un tramo de la vía El cerramiento y la ocupación se realizó sobre la vía, por tanto no hizo afectaciones a ningún predio privado, sin embargo, hacia la parte baja de la vía hay predios privados, terrenos de cultivos y terrenos baldíos, siendo uno de ellos el predio donde está ubicado el cultivo de café de propiedad del señor Libardo Antonio David, quien ingresaba al mismo por un desecho que quedó obstruido por la instalación de la polisombra y elementos que hacen parte de la obra. Se realizó visita al sitio y se acordó el acceso del señor Libardo David por el área señalizada y se adecuó un acceso por un nuevo lugar que le facilitara el descenso hacia su cultivo. (Adjunto evidencias). Estado: cerrado

2.GR-02062. Queja por daño a volqueta. Afectados: Ximena Sáenz, Felix Rivera, Ferremontaña.

Descripción: el día 28 de mayo de 2024 la volqueta de placas LGL 571, de propiedad de la empresa Ferremontaña se encontraba parqueada en el lavadero de vehículos de la vereda Higabrá y el día 29 de mayo se dieron cuenta que había tenido un daño en la tapa lateral de la cabina izquierda y la calandria, el cual se generó por chocar con otra volqueta que se encontraba en el mismo lugar y es de propiedad de la empresa Volquetas Buriticá placas WLR 343. La queja la hacen los propietarios de Ferremontaña al esperar más de un mes y no tener respuesta sobre la reparación que se debe hacer al vehículo afectado, daño que puede costar aproximadamente \$14.000.000. Se acordó que los involucrados van a hacer el trámite con la aseguradora, sin embargo, estos procesos son bastante demorados, por lo que el caso continúa en gestión. En los días del inconveniente con las dos volquetas, ocurrió un grave daño de la vía industrial, el cual permaneció por aproximadamente un mes y no fue posible el tránsito de los vehículos hacia el exterior de la Mina. Estado: En Progreso

A continuación, se relacionan los daños a terceros que se culminaron formalmente en el primer semestre del año 2024 y que fueron registrados en el Sistema de Información y Atención- SIAC- durante periodos anteriores.

1.GR-01978: Reclamo por sustracción de frutos de predio privado Nefalí Moreno. Afectado: Nefalí Moreno. Vereda Higabrá

## Requerimiento 71

Presentar los soportes documentales que evidencien la realización de las siguientes actividades para el primer semestre de 2024:

- a. Encuentros realizados con representantes de las diferentes comunidades del área de influencia en donde se definieron compromisos alrededor de proyectos de inversión
- b. Reuniones realizadas con los diferentes actores como las comunidades, autoridades locales y diferentes grupos de interés donde se analizaron y revisaron las principales inquietudes frente a los impactos asociados con la operación minera, así como las medidas y acciones que buscan garantizar la debida gestión de estos.

En cumplimiento de las medidas 1, 2 y 3 de la ficha 28, Programa de compensación y mitigación social.

# Argumentos Requerimiento 71

Literal a:

Como parte de su política corporativa, para la compañía la sostenibilidad social y ambiental es un eje fundamental en el desarrollo de sus operaciones. Convencida que la industria minera necesita crear valor para sus accionistas y comunidades, y que la innovación tecnológica y el capital humano son esenciales para el éxito. Por lo tanto, es fundamental satisfacer las expectativas locales y mundiales para promover el desarrollo equitativo, construir sociedades pacíficas y resilientes, fortalecer las instituciones y proteger el medio ambiente de conformidad con las normas de Derechos Humanos, a fin de abordar el cambio climático.

En este sentido, cada año la compañía adopta un plan de acción que se enmarca en las obligaciones contempladas en el PMA y en el Modelo de Sostenibilidad conformado por los componentes de: educación, cultura y patrimonio, salud y convivencia, fortalecimiento institucional, infraestructura comunitaria, encadenamientos y proyectos productivos. En el primer semestre de 2024 se llevaron a cabo encuentros con representantes de las diferentes comunidades de influencia en donde se definieron compromisos alrededor de proyectos de inversión que apunten al bienestar y calidad de vida de la población. Estas reuniones estuvieron en cabeza del presidente de la compañía y en conjunto con los líderes sociales quienes expusieron sus principales preocupaciones e iniciativas en las que la compañía podría apoyarlos.

Ver anexos:

*Fuente: ICA segundo semestre de 2024, Continental Gold Limited.*

Literal b:

En las reuniones realizadas durante el primer semestre de 2024 con los diferentes actores como las comunidades, autoridades locales y diferentes grupos de interés se analizaron y revisaron las principales inquietudes frente a los impactos asociados con la operación minera, así como las medidas y acciones que buscan garantizar la debida gestión de estos. En diferentes espacios se socializaron las medidas establecidas en el PMA y el plan de acción desde el Modelo de Sostenibilidad que busca contribuir al desarrollo y bienestar en el territorio.

Sobre las posibles afectaciones de las comunidades aguas abajo del proyecto, la compañía es consciente de su responsabilidad y compromiso en el buen manejo y desarrollo de sus actividades que puedan tener incidencia en este riesgo. Es así como se han realizado actividades de prevención y conformación en los cruces de la quebrada La Tesorero con el camino veredal hacia Mogotes con el fin de prevenir posibles afectaciones a causa especialmente de fenómenos de lluvia en la zona. Para el segundo semestre de 2024 se proyecta continuar con intervenciones que minimicen posibles afectaciones por esta causa.

*Fuente: ICA segundo semestre de 2024, Continental Gold Limited.*

## Requerimiento 72

Presentar un informe detallado, para el periodo correspondiente al primer semestre del 2024, que incluya:

- a. Proyectos concertados a desarrollar con las comunidades.
- b. La capacitación de la población a través de los talleres sobre herramientas teórico-prácticas para la implementación y sostenibilidad de los proyectos productivos.
- c. La realización de los proyectos productivos desarrollados en las unidades territoriales del área de influencia.

Lo anterior en cumplimiento de las medidas 1, 3 y 4 de la ficha 31, Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades.

# Argumentos Requerimiento 72 (1 de 4)

a.

<p>Identificar con las comunidades los Proyectos a desarrollar. Se utilizarán técnicas participativas en la identificación de los proyectos a desarrollar</p>	<p>Semestral</p>	<p>100%</p>	<p>100%</p>	<p>100%</p>	<p>Durante el semestre I-2024, se implementaron técnicas de participación comunitaria basadas en un diálogo constante para responder a las necesidades locales y garantizar una colaboración efectiva en todos los proyectos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Identificación de Necesidades: Se realizaron reuniones continuas con las comunidades para identificar necesidades específicas y prioridades, alineando las actividades con los objetivos de cada proyecto.</li> <li>-Difusión y Socialización de Proyectos: Se compartió información regularmente sobre el progreso de los proyectos a través de reuniones y boletines para mantener informada a la comunidad.</li> <li>-Priorización: Se establecieron objetivos y se planificaron actividades en conjunto con las comunidades, de acuerdo con los recursos y metas de cada proyecto.</li> <li>-Talleres Participativos: Se organizaron sesiones de capacitación e intercambio de conocimientos adaptadas a las necesidades de los beneficiarios.</li> <li>-Visitas Técnicas: Se realizaron visitas a unidades productivas para brindar acompañamiento, asesorías y soluciones contextualizadas.</li> <li>-Participación de la Comunidad: Se involucró a los miembros de la comunidad en la ejecución de actividades, fomentando el sentido de pertenencia y la corresponsabilidad.</li> <li>-Comités Locales y Grupos de Trabajo: Se crearon instancias con representantes de la comunidad para gestionar diferentes aspectos de los proyectos.</li> <li>-Alianzas Estratégicas: Se establecieron alianzas con instituciones locales y regionales para fortalecer capacidades y promover la sostenibilidad</li> </ul> <p>Identificación de nuevos proyectos productivos y fortalecimiento de los existentes:</p> <p>* Proyectos Agro con Enfoque Local en alianza con las Urmas, la gobernación de Antioquia, Asopabu, el Sena y CEAM durante este periodo de socializo la estrategia de desarrollo rural abordada desde el programa conexión rural con las cuatro Alcaldías del área de influencia, se realizó la priorización y formulación de los proyectos agropecuarios, los cuales se empezarán a ejecutar en el 2024-II; se estableció para Buriticá, La siembra de 20 hectáreas de frijol tecnificado en las veredas conejos y la playa con 30 Campesinos, con 22 familias, el fortalecimiento del cultivo de aguacate Hass, hortalizas bajo invernadero y producción pecuarias de avicultura y porcicultura, estas unidades productivas serán acompañadas en procesos de formación empresarial y capacidades técnicas y la entrega de insumos, materiales y herramientas para el cultivo de Mora, Fresa, Aguacate Hass y Limón Tahití. con la JAC de la vereda Los Asientos se realiza una articulación para el fortalecimiento de los proyectos de café y plátano establecidos en el predio dado en comodato por la compañía, se realizará para 2024-II la entrega de 96 bultos de fertilizantes y el pago de 143 jornales para el mantenimiento de dichos cultivos. En Giraldo, Proyecto de apicultura con 30 familias de las veredas La sierra, Sierrita, Cuajarón, El toyo, Tinajas, proyecto de hortalizas con 20 familias de las veredas Roblar, Fio del medio, Toyo. En Cañasgordas: Proyecto de fortalecimiento del mercado campesino con 24 Campesinos</p>
---	------------------	-------------	-------------	-------------	--

Durante el semestre I-2024, se implementaron técnicas de participación comunitaria basadas en un diálogo constante para responder a las necesidades locales y garantizar una colaboración efectiva en todos los proyectos.

- Identificación de Necesidades: Se realizaron reuniones continuas con las comunidades para identificar necesidades específicas y prioridades, alineando las actividades con los objetivos de cada proyecto.
- Difusión y Socialización de Proyectos: Se compartió información regularmente sobre el progreso de los proyectos a través de reuniones y boletines para mantener informada a la comunidad.
- Priorización: Se establecieron objetivos y se planificaron actividades en conjunto con las comunidades, de acuerdo con los recursos y metas de cada proyecto.
- Talleres Participativos: Se organizaron sesiones de capacitación e intercambio de conocimientos adaptadas a las necesidades de los beneficiarios.
- Visitas Técnicas: Se realizaron visitas a unidades productivas para brindar acompañamiento, asesorías y soluciones contextualizadas.
- Participación de la Comunidad: Se involucró a los miembros de la comunidad en la ejecución de actividades, fomentando el sentido de pertenencia y la corresponsabilidad.
- Comités Locales y Grupos de Trabajo: Se crearon instancias con representantes de la comunidad para gestionar diferentes aspectos de los proyectos.
- Alianzas Estratégicas: Se establecieron alianzas con instituciones locales y regionales para fortalecer capacidades y promover la sostenibilidad

Fuente: ICA 23 para el primer semestre de 2024  
Ruta: (ICA\_2024\_\15. FORMATOS PDF/ICA 1a\_2024

Identificación de nuevos proyectos productivos y fortalecimiento de los existentes:

\* Proyectos Agro con Enfoque Local en alianza con las Urmas, la gobernación de Antioquia, Asopabu, el Sena y CEAM durante este periodo de socializo la estrategia de desarrollo rural abordada desde el programa conexión rural con las cuatro Alcaldías del área de influencia, se realizó la priorización y formulación de los proyectos agropecuarios, los cuales se empezarán a ejecutar en el 2024-II; se estableció para Buriticá, La siembra de 20 hectáreas de frijol tecnificado en las veredas conejos y la playa con 30 Campesinos, la construcción de 15 invernaderos para la producción de hortalizas con 22 familias, el fortalecimiento del cultivo de aguacate en la ruralidad dispersa con 30 familias, con la JAC de la vereda Murrupal el fortalecimiento de proyectos de unidades productivas existentes como: cultivos de mora, fresa, limón Tahití, aguacate Hass, hortalizas bajo invernadero y producciones pecuarias de avicultura y porcicultura, estas unidades productivas serán acompañadas en procesos de formación empresarial y capacidades técnicas y la entrega de se realizará la entrega de insumos, materiales y herramientas para el cultivo de Mora, Fresa, Aguacate Hass y Limón Tahití. con la JAC de la vereda Los Asientos se realiza una articulación para el fortalecimiento de los proyectos de café y plátano establecidos en el predio dado en comodato por la compañía, se realizará para 2024-II la entrega de 96 bultos de fertilizantes y el pago de 143 jornales para el mantenimiento de dichos cultivos. En Giraldo, Proyecto de apicultura con 30 familias de las veredas La sierra, Sierrita, Cuajarón, El toyo, Tinajas, proyecto de hortalizas con 20 familias de las veredas Roblar, Fio del medio, Toyo. En Cañasgordas: Proyecto de fortalecimiento del mercado campesino con 24 Campesinos

# Argumentos Requerimiento 72 (2 de 4)

**b.**

<p>Capacitar a la población a través de talleres sobre las herramientas teórico-prácticas para la implementación y sostenibilidad de los proyectos productivos. El número de talleres, temáticas y la frecuencia serán definidos por cada comunidad y el grupo capacitador</p>	<p>Semestral</p>	<p>100%</p>	<p>100%</p>	<p>100%</p>	<p>Para la implementación y sostenibilidad de los proyectos productivos, se han llevado a cabo un total de 46 actividades o talleres de formación, beneficiando a 1112 personas de la comunidad asistentes a las actividades programadas. Estas actividades se han diseñado y planificado en colaboración con las comunidades y el grupo capacitador, adaptándose a las necesidades y contextos específicos de cada grupo.</p> <p>En el marco de las actividades de los proyectos tanto de "Conexión Rural como de desarrollo empresarial, se han realizado además 601 asesorías técnicas, impactando a 426 beneficiarios, se programaron y realizaron 4 giras educativas, con la participación de 77 beneficiarios de los 4 municipios del área de Influencia. En conjunto, estas iniciativas han alcanzado aproximadamente a 1615 beneficiarios únicos.</p> <p>Este enfoque participativo y adaptativo ha sido fundamental para que los talleres, capacitaciones y acompañamiento técnico a los proyectos productivos sean más sostenibles a largo plazo y se promueva el desarrollo económico de las comunidades involucradas.</p> <p>Resultados consolidador de actividades Realizadas: -Asistencia Técnicas: 601 asesorías y vistas , 421 beneficiarios. -Formaciones/Capacitaciones: 46 actividades – talleres, 1112 beneficiarios asistentes -Giras Educativas: 4 giras educativas, 77 beneficiarios. -Beneficiarios Totales (sin duplicación): Aproximadamente 1,615 beneficiarios.</p> <p>Ver anexos: Otros anexos / FICHA 31 =&gt; ACT-DE-0624-RA-DE-0624-HTP.zip, SOP-DE-0624-HTP.zip, Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 31</p>
--	------------------	-------------	-------------	-------------	--

Fuente: ICA 23 para el primer semestre de 2024  
Ruta: (ICA\_2024\_1\5. FORMATOS PDF\ICA 1a\_2024

Para la implementación y sostenibilidad de los proyectos productivos, se han llevado a cabo un total de 46 actividades o talleres de formación, beneficiando a 1112 personas de la comunidad asistentes a las actividades programadas. Estas actividades se han diseñado y planificado en colaboración con las comunidades y el grupo capacitador, adaptándose a las necesidades y contextos específicos de cada grupo.

En el marco de las actividades de los proyectos tanto de "Conexión Rural como de desarrollo empresarial, se han realizado además 601 asesorías técnicas, impactando a 426 beneficiarios, se programaron y realizaron 4 giras educativas, con la participación de 77 beneficiarios de los 4 municipios del área de Influencia. En conjunto, estas iniciativas han alcanzado aproximadamente a 1615 beneficiarios únicos.

Este enfoque participativo y adaptativo ha sido fundamental para que los talleres, capacitaciones y acompañamiento técnico a los proyectos productivos sean más sostenibles a largo plazo y se promueva el desarrollo económico de las comunidades involucradas.

Resultados consolidador de actividades Realizadas:  
-Asistencia Técnicas: 601 asesorías y vistas , 421 beneficiarios.  
-Formaciones/Capacitaciones: 46 actividades – talleres, 1112 beneficiarios asistentes  
-Giras Educativas: 4 giras educativas, 77 beneficiarios.  
-Beneficiarios Totales (sin duplicación): Aproximadamente 1,615 beneficiarios.

Ver anexos:  
Otros anexos / FICHA 31 => ACT-DE-0624-HTP.zip, EXC-DE-0624-HTP.zip, IT-DE-0624-HTP.zip, OF-DE-0624-HTP.zip, RA-DE-0624-HTP.zip, SOP-DE-0624-HTP.zip.  
Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 31 => RF-DE-0624-HTP.zip.

# Argumentos Requerimiento 72 (3 de 4)

b.

ACT-DE-0624-HTP

Nombre
Acta 074 taller simulacro CAT LOS ASENTOS 15032024.pdf
Acta 081 taller simulacro CAT EL NARANJO 20032024.pdf
Acta 092 taller simulacro CAT MOGOTES 22032024.pdf
Acta 093 taller simulacro CAT HIGABRA 26032024.pdf
Acta 113 asesoria plan compensacion ambiental ZONA URBANA 29042024.pdf
Acta 115 asesoria inicio contrato lavandería HIGABRA 30042024.pdf
Acta 119 asesoria plan compensacion ambiental ALTO DEL OBISPO 01052024.pdf
Acta 131 asesoria plan compensacion ambiental ANGEUNA 16042024.pdf
Acta 132 asesoria plan compensacion ambiental EL NARANJO 15042024.pdf
Acta 133 asesoria plan compensacion ambiental LDO ASENTOS 20042024.pdf
Acta 135 asesoria acuerdo HIGABRA 14032024.pdf
Acta 136 asesoria plan compensacion ambiental ALTO DEL OBISPO 21062024.pdf
Acta 140 taller 2 cosecha rebrotes tunal multiplicacion EL NARANJO 15012024.pdf
Acta 146 taller 3 cosecha rebrotes tunal multiplicacion EL NARANJO 12042024.pdf
Acta 147 taller laboro trasplante rebrotes tunal multiplicacion TABACAL 16042024.pdf
Acta 148 capacitacion 1 inicio fase II plan regional fortalecimiento CARRASCORDAS 10042024.pdf
Acta 178 asesoria propuesta comercial carlasaca escuela mayo 2024.pdf
Acta 178 asesoria acuerdo HIGABRA 13062024.pdf
Acta 185 avance embalado Juan Higuita SINCERCO 16012024.pdf
Acta 186 avance embalado Sixto Sierra GUARCO 16012024.pdf
Acta 187 avance embalado Eduard Meza SINCERCO 16012024.pdf
Acta 188 avance embalado Olga Loaicía MURRAPAL 16012024.pdf
Acta 189 entrega chapola Justino Benitez ALTO DEL OBISPO 17012024.pdf
Acta 190 entrega chapola Daniela Higuita ALTO DEL OBISPO 17012024.pdf
Acta 191 entrega chapola Landon Higuita ALTO DEL OBISPO 17012024.pdf
Acta 192 entrega chapola Heriberto Sierra GUARCO 23012024.pdf
Acta 193 entrega chapola Jairo Giacino HIGABRA 23012024.pdf
Acta 194 entrega chapola Horacio Hidalgo GUARCO 23012024.pdf
Acta 195 entrega chapola Jesus Hidalgo GUARCO 21012024.pdf
Acta 196 entrega chapola Alvaro Higuita HIGABRA 23012024.pdf
Acta 197 verificación estado almuerzo Horacio Hidalgo GUARCO 28022024.pdf
Acta 198 verificación estado almuerzo Landon Higuita ALTO DEL OBISPO 03032024.pdf
Acta 199 verificación estado almuerzo Luis Benitez ALTO DEL OBISPO 01032024.pdf
Acta 200 verificación estado almuerzo Daniela Higuita ALTO DEL OBISPO 01032024.pdf
Acta 201 verificación estado almuerzo Fidel Usuga EL NARANJO 01032024.pdf
Acta 202 verificación estado almuerzo Asbal Usuga GUARCO 19032024.pdf
Acta 203 verificación estado almuerzo Maria Hidalgo GUARCO 19032024.pdf
Acta 204 verificación estado almuerzo Heriberto Sierra GUARCO 19032024.pdf
Acta 205 verificación estado almuerzo Alvaro Higuita HIGABRA 20032024.pdf
Acta 206 visita seguimiento cultivo plátano Evaristo Moreno HIGABRA 04012024.pdf
Acta 209 visita seguimiento cultivo plátano Israel Hidalgo ZONA URBANA 04012024.pdf

OF-DE-0624-HTP

Nombre
Oficio borrador termino referencia PCA JAC ALTO DEL OBISPO 20062024.pdf
Oficio borrador termino referencia PCA JAC HIGABRA 29062024.pdf
Oficio invitacion presentacion beneficios CAT MOGOTES 18012024.pdf
Oficio (omada beneficios OCR CAT EL NARANJO 19012024.pdf
Oficio (omada beneficios OCR CAT HIGABRA 19012024.pdf
Oficio (omada beneficios OCR CAT LOS ASENTOS 19012024.pdf
Oficio (omada beneficios OCR CAT MOGOTES 19012024.pdf
Oficio (omada simulacro OCR CAT EL NARANJO 15032024.pdf
Oficio (omada simulacro OCR CAT HIGABRA 21032024.pdf
Oficio (omada simulacro OCR CAT MOGOTES 16032024.pdf
Oficio lanzamiento proyecto CAT EL NARANJO 16032024.pdf
Oficio lanzamiento proyecto CAT HIGABRA 16042024.pdf
Oficio lanzamiento proyecto CAT LOS ASENTOS 16042024.pdf
Oficio lanzamiento proyecto CAT MOGOTES 16042024.pdf

SOP-DE-0624-HTP

Nombre
Asesoría oferta servicios lavandería HIGABRA 2024.pdf
Asesoría propuesta comercial contrato Servi Ased Dona 2024.pdf
Catalogo COBOS plenas plasticas 2024.pdf
Dotizacion 7034 materiales plan compensacion ambiental ALTO DEL OBISPO 07062024 (1).pdf
Dotizacion 7634 materiales plan compensacion ambiental ALTO DEL OBISPO 07062024 (2).pdf
Dotizacion 7838 materiales plan compensacion ambiental ALTO DEL OBISPO 07062024.pdf
Dotizacion 8503 madera rubica plan compensacion ambiental ALTO DEL OBISPO 07062024.pdf
Dotizacion C1677 datafijos pago control mensuales servicios 04042024.pdf
Dotizacion CO287824 plastico reciclado plan compensacion ambiental ALTO DEL OBISPO 06052024.pdf
Dotizacion QU03062 postes reciclados plan compensacion ambiental ALTO DEL OBISPO 06062024.pdf
Informacion rendicion cuantias acuerdo HIGABRA marzo 2024.pdf
Propuesta JAC MURRAPAL comisiones escuela junio 2024.pdf
Requerimientos base proyecto carlasaca escuela 2024.docx

# Argumentos Requerimiento 72 (4 de 4)

C.

<p>Descripción de la actividad o actividad que se desarrollará en el área de influencia directa. Para el presente requerimiento se autoriza y otorga el permiso productivo, el permiso productivo de Conexión Rural y la autorización, actividad de asistencia técnica y apoyo a las áreas de influencia directa y de desarrollo de los proyectos agroindustriales en todas sus etapas. Promover una mayor inversión social en el sector rural mediante la identificación de proyectos a desarrollar dentro del territorio, fomentar la sostenibilidad ambiental, económica, y asegurar la inclusión social y productiva de las comunidades del Área de Influencia Directa durante el desarrollo del ciclo minero.</p>	<p>Semestre</p>	<p>2024</p>	<p>2024</p>	<p>Programa de desarrollo rural "Conexión Rural" tiene como objetivo principal promover el campesinado como sujeto de derechos y de especial protección. Durante el semestre I-2024, la intervención se ha orientado a fortalecer las cadenas productivas agropecuarias mediante la implementación de técnicas y prácticas sostenibles, el mejoramiento de la infraestructura productiva y la capacitación técnica de los campesinos. A través de estas acciones, se busca impulsar el desarrollo integral de las comunidades en el área de influencia del proyecto minero, mejorar las condiciones de vida de las familias rurales, fomentar la sostenibilidad ambiental y económica, y asegurar la inclusión social y productiva de las comunidades del Área de Influencia durante el desarrollo del ciclo minero.</p> <p><b>Municipio de Buriticá</b></p> <p><b>Proyecto Café Región – Alianza Cafetera 2024:</b> Mejora de procesos del café para productores de las veredas de Barbara, Buenavista, Chunchunco, El alto del obispo, El León, El naranjo, Guadual, Guarco, La cordillera, La Vega, Las brisas, Las travesías, Llano chiquito, Llanos de urarco, Los arados, Los asientos, Palenque, Siara, Sincierco y Sopetrancito mediante la entrega de 86 equipos para infraestructura productiva (Ecoplus + kit herramientas 1, Ecoplus + tanque tina 39, 46 Marquesina, capacitación 377 persona, 86 asistencia técnica, 15 asistentes a gira educativa cafetera.</p> <p><b>Proyecto de Café - Plátano en el Área de Influencia Directa:</b> *Fortalecimiento a la renovación de café con acompañamiento técnico a 28 familias de las comunidades de Alto del Obispo, Murrupal, Los Asientos, El Naranjo y Zona periurbana, con 14 visitas técnicas enfocadas en la verificación de siembra, fertilización integrada, control de arvenses y control fitosanitario. *Fortalecimiento a los cultivos de plátano con acompañamiento técnico a los 39 beneficiarios del proyecto Fortalecimiento a los cultivos de plátano de las comunidades de Alto del Obispo, Murrupal, Los Asientos, El Naranjo, Zona periurbana y Tabacal, se brindó apoyo continuo con 40 visitas de caracterización para el establecimiento de riego en los cultivos y asistencia técnica en el manejo integrado de plagas y enfermedades, fertilización integrada del cultivo y labores culturales.</p> <p><b>Proyectos Agro con Enfoque Local:</b> se realizó actividades la identificación de nuevos proyectos productivos para el fortalecimiento de los cultivos de frijol, aguacate y hortalizas bajo invernadero en convenio con la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA) para ejecutar en el segundo semestre del 2024 - soportado con lo establecido en cada comunidad en el punto 4 del presente informe. *Mejoramiento de infraestructura agroindustrial para el procesamiento de Frijol: Entrega de 4 equipos para el procesamiento de frijol seco en el centro de gestión agroempresarial del corregimiento de Tabacal que beneficiará a 40 productores de las veredas Llanos de Uarco, Conejos, Las Brisas y Guadual, logrando así la tecnificación de la postcosecha de frijol en el municipio.</p> <p><b>Resolución:</b></p> <p>OTORGAR el permiso productivo dentro del área de influencia directa durante el semestre I-2024, otorgando el permiso productivo de Conexión Rural y la autorización, actividad de asistencia técnica y apoyo a las áreas de influencia directa y de desarrollo de los proyectos agroindustriales en todas sus etapas. Promover una mayor inversión social en el sector rural mediante la identificación de proyectos a desarrollar dentro del territorio, fomentar la sostenibilidad ambiental, económica, y asegurar la inclusión social y productiva de las comunidades del Área de Influencia durante el desarrollo del ciclo minero.</p> <p><b>Compromiso a brindar:</b></p> <p>Regulación (RGA) agroempresarial y fortalecimiento del agroempresariado rurales en agricultura y sistemas agropecuarios. Capacitación para el fortalecimiento de las comunidades rurales en el cultivo de café y cacao y acompañamiento técnico constante en</p>
--	-----------------	-------------	-------------	--

Fuente: ICA 23 para el primer semestre de 2024  
Ruta: (ICA\_2024\_\15. FORMATOS PDF/ICA 1a\_2024

El programa de desarrollo rural "Conexión Rural" tiene como objetivo principal promover el campesinado como sujeto de derechos y de especial protección. Durante el semestre I-2024, la intervención se ha orientado a fortalecer las cadenas productivas agropecuarias mediante la implementación de técnicas y prácticas sostenibles, el mejoramiento de la infraestructura productiva y la capacitación técnica de los campesinos. A través de estas acciones, se busca impulsar el desarrollo integral de las comunidades en el área de influencia del proyecto minero, mejorar las condiciones de vida de las familias rurales, fomentar la sostenibilidad ambiental y económica, y asegurar la inclusión social y productiva de las comunidades del Área de Influencia durante el desarrollo del ciclo minero.

**Municipio de Buriticá**

**-Proyecto Café Región – Alianza Cafetera 2024:** Mejora de procesos del café para productores de las veredas de Barbara, Buenavista, Chunchunco, El alto del obispo, El León, El naranjo, Guadual, Guarco, La cordillera, La Vega, Las brisas, Las travesías, Llano chiquito, Llanos de urarco, Los arados, Los asientos, Palenque, Siara, Sincierco y Sopetrancito mediante la entrega de 86 equipos para infraestructura productiva (Ecoplus + kit herramientas 1, Ecoplus + tanque tina 39, 46 Marquesina, capacitación 377 persona, 86 asistencia técnica, 15 asistentes a gira educativa cafetera.

**-Proyecto de Café - Plátano en el Área de Influencia Directa:** \*Fortalecimiento a la renovación de café con acompañamiento técnico a 28 familias de las comunidades de Alto del Obispo, Murrupal, Los Asientos, El Naranjo y Zona periurbana, con 14 visitas técnicas enfocadas en la verificación de siembra, fertilización integrada, control de arvenses y control fitosanitario. \*Fortalecimiento a los cultivos de plátano con acompañamiento técnico a los 39 beneficiarios del proyecto Fortalecimiento a los cultivos de plátano de las comunidades de Alto del Obispo, Murrupal, Los Asientos, El Naranjo, Zona periurbana y Tabacal, se brindó apoyo continuo con 40 visitas de caracterización para el establecimiento de riego en los cultivos y asistencia técnica en el manejo integrado de plagas y enfermedades, fertilización integrada del cultivo y labores culturales.

**-Proyectos Agro con Enfoque Local:** se realizó actividades la identificación de nuevos proyectos productivos para el fortalecimiento de los cultivos de frijol, aguacate y hortalizas bajo invernadero en convenio con la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA) para ejecutar en el segundo semestre del 2024 - soportado con lo establecido en cada comunidad en el punto 4 del presente informe. \*Mejoramiento de infraestructura agroindustrial para el procesamiento de Frijol: Entrega de 4 equipos para el procesamiento de frijol seco en el centro de gestión agroempresarial del corregimiento de Tabacal que beneficiará a 40 productores de las veredas Llanos de Uarco, Conejos, Las Brisas y Guadual, logrando así la tecnificación de la postcosecha de frijol en el municipio.

## Requerimiento 73

Complementar la información presentada en el radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024, respecto a la Ficha 27 - Capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad, de manera que se incluya:

- a. La Justificación técnica del retiro de la medida, *"Diseño e impresión de material didáctico, ilustrativo e informativo para la sensibilización del cuidado de la vida al transitar por las vías industriales o municipales aledañas al área de influencia"*.
- b. Indicadores que posibiliten el análisis de la efectividad ambiental de las medidas frente a la atención de los impactos incluidos en la ficha.

En observancia del artículo quinto numeral 12 de la resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.

# Argumentos Requerimiento 73 (1 de 2)

Literal a:

Programa	Programa de Educación Ambiental para trabajadores y comunidades
<p>de la capacitación se deberá evaluar está en términos de comprensión de la temática y pertinencia con el entorno del área de influencia.</p> <p>Como soporte de la realización de dicha capacitación se deberán levantar las evidencias del registro de asistencia y fotográfico.</p> <p><b>5. Jornadas de capacitación y sensibilizaciones en gestión del riesgo y respuesta a emergencias y desastres en articulación con la institucionalidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esta capacitación debe ser dictada por expertos en emergencias o entidades encargadas en gestión del riesgo; y se entregará al finalizar un diploma de participación firmado por ZCNL. Para validad la eficacia de la capacitación se deberá evaluar está en términos de comprensión de la temática y pertinencia con el entorno del área de influencia.</li> <li>- La empresa se sumará con comité de <del>Gestion</del> de Riesgo, <del>alcaldia</del> de Buriticá y otros atores que lideran el simulacro de nacional de respuestas a emergencias de Riesgos y desastres naturales</li> </ul> <p><del>-Diseño e impresión de material didáctico, ilustrativo e informativo para la sensibilización del cuidado de la vida al transitar por las vías industriales o municipales aledañas al área de influencia.</del></p>	

Fuente: radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024

# Argumentos Requerimiento 73 (2 de 2)

Literal b:

	(# de personal vinculado al proyecto con el que se realizan capacitaciones socioambientales / # de personal vinculado al proyecto) *100
Realizar mínimo 1 alianza estratégica con entidad educativa que emita certificado	(# de alianzas estratégicas consolidadas/# de alianzas estratégicas propuestas) *100
Realizar un (1) cursos con las autoridades locales con grupos organizados	(# de participantes certificados en la formación/ # de participantes inscritos en la formación) *100
	No de horas de formación brindadas / No horas de formación proyectadas

Realizar al menos 1 capacitación con sector educativo.	(# de capacitaciones ejecutadas con la población escolar/# de capacitaciones propuestas para la población escolar) *100
Realizar 1 evento de capacitación Gestión del riesgo	(#de evento capacitación a brigadistas PGR ejecutados # de eventos/ferias capacitación a PGR propuestos) *100

Realizar una jornada en coherencia con las acciones del PRAE	No de actividades realizadas en la sede educativa para el cumplimiento del PRAE/ No de actividades proyectadas para el cumplimiento del PRAE/
Realizar al menos 1 capacitación con organización comunitaria de acueductos.	(# de participantes de la organización de acueductos que asisten a la capacitación socioambiental / # de participantes de la organización inscritos en la capacitación socioambiental) *100

## Requerimiento 74

Informar la forma de implementación de la medida incluida en la ficha 31 – Compensación y mitigación social, presentada en el radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024, e incluir los indicadores de efectividad para atender los impactos asociados a la ficha, así como los mecanismos de soporte a reportar en los Informes de Cumplimiento Ambiental. En observancia del numeral 16 del artículo quinto de la resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.

# Argumentos Requerimiento 74

Ficha 31	
Versión 2	Mayo 2024
Programa	Programa de Compensación y Mitigación Social
Compensación	
Acciones a Desarrollar	
<p><b>1. Acciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar proyectos de infraestructura comunitaria priorizada por las comunidades del área de influencia.</li> <li>• Realizar mantenimiento de la vía secundaria <u>Pinguro</u> a la vereda Los Asientos, sector La Estrella.</li> <li>• Cofinanciar el mejoramiento del Acueducto Municipal de Buriticá.</li> <li>• Realizar las acciones tendientes a compensar ambientalmente <u>de acuerdo al Plan</u> aprobado por la Autoridad Ambiental. Esta actividad debe divulgarse y articularse al programa de información y participación comunitaria-el espacio de estas reuniones durante el año.</li> <li>• Realizar acciones de compensación ambiental con medidas de protección de las cuencas hídricas del área de influencia, bajo alianzas con las Juntas de Acción Comunal y los propietarios de los predios colindantes.</li> <li>• En las reuniones se profundizará en los impactos que potencialmente serán causados por el proyecto y la posible compensación y/o mitigación que puede presentarse. Uno de los temas será analizar la posible afectación de usuarios aguas abajo del proyecto.</li> <li>• Ejecutar los proyectos e implementar los programas que se hayan <u>concertado y</u> por parte de las comunidades y ZCNL para compensar y mitigar la afectación social que por ocasión del proyecto se pueda presentar y cuidar que no se convierta en un pasivo u obligación vitalicia.</li> <li>• <b>CG revisará su actual política de gestión social en cuanto a los compromisos que ha adquirido para proyectos pasados. Esto deberá hacerse entre el equipo de gestión ambiental y los directivos de la Empresa encargados de la aprobación y ejecución del presupuesto del plan de gestión ambiental en el componente socioeconómico.</b></li> </ul>	

Fuente: radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024

## Requerimiento 75

Complementar indicadores propuestos en el radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 para la Ficha 34 – Fortalecimiento de las capacidades económicas de las comunidades presentados de manera que garantice la articulación entre objetivos, metas e impactos. En cumplimiento del literal a. del numeral 18 del artículo quinto de la resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.

# Argumentos Requerimiento 75

Ficha 34	
Versión 3	Mayo 2024
Programa	Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relacionamiento y articulación con actores regionales para el desarrollo de actividades y proyectos para la promoción del desarrollo económico.</li> <li>• Buscar alianzas interinstitucionales para la cofinanciación de los proyectos de capacitación propuestos.</li> <li>• Capacitar a la población a través de los talleres sobre las herramientas teórico-prácticas para la implementación y sostenibilidad de los proyectos productivos. El número de talleres, temáticas y la frecuencia serán definidos por cada comunidad y el grupo capacitador</li> <li>• Reuniones tendientes a la articulación de las acciones de los proyectos productivos con la Línea de Productividad Social.</li> </ul>	
<p><small>*En color azul ajustes derivados de la respuesta a requerimientos del Acto 17 de 2024.</small></p>	

Monitoreo y Seguimiento
<p>Evaluación semestral del cumplimiento y efectividad de las acciones mediante indicadores específicos de cada proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de proyecto definidos/número de proyectos en funcionamiento.</li> <li>• Número de beneficiarios por proyecto.</li> <li>• Número de instituciones <u>cofinanciadoras</u>/número de instituciones convocadas.</li> <li>• Número de capacitaciones realizadas con instituciones que certifiquen el proceso / Número de capacitaciones programadas con instituciones que certifiquen el proceso.</li> </ul>

Fuente: radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024

## Requerimiento 76

Ajustar las fichas que atienden el impacto “*Inducción de procesos erosivos en cauces y laderas*”, incluyendo únicamente fichas orientadas a la prevención o corrección del mismo.

Lo anterior en cumplimiento del numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016 y el numeral dos del artículo décimo noveno de la Resolución de modificación de Licencia 1685 del 21 de diciembre de 2017.

## Argumentos Requerimiento 76

Con respecto a la información del radicado 20246200921862 del 29 de septiembre del 2024 (ICA 23), en cuanto al impacto Inducción de procesos erosivos en cauces y laderas, la Sociedad indica en el avance de internalización, que la ficha “*Medidas de control de erosión y de estabilización de taludes*” controla o previene el impacto, sin embargo, esta ficha no atiende el mismo, por lo cual no se debe continuar presentándola en el informe de avance a la internalización para este impacto.

## Requerimiento 77

Excluir del avance de internalización los impactos “*Generación de conflictos sociales*” e “*Incremento en las emisiones de gases y material particulado*”. Lo anterior, en cumplimiento del numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, numeral dos del artículo décimo noveno de la Resolución de modificación de Licencia 1685 del 21 de diciembre de 2017 y numeral 1 del artículo décimo segundo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.

## Argumentos Requerimiento 77

Mediante radicado 20246200921862 del 29 de septiembre del 2024 (ICA 23), la Sociedad presenta el avance al análisis de internalización, en el cual se incluyen los impactos “*Generación de conflictos sociales*” e “*Incremento en las emisiones de gases y material particulado*”, teniendo en cuenta que la Autoridad solicitó la valoración económica de los impactos, según lo consignado en las páginas 630 y 631 del concepto técnico 2652 del 29 de abril del 2024, acogido por Acta 196 del 29 de abril del 2024, al evidenciarse externalidades frente a los mismos. De esta manera, se solicita excluirlo para futuros seguimientos del avance de internalización.

## Requerimiento 78

Informar si el valor del IVA por la suma de \$5.474.857,98 de las facturas FE-26 del 8 de octubre de 2022 y FE-50 del 18 de abril de 2023 de la Junta de Acción Comunal de la Vereda Mogotes; fue registrado como mayor valor del costo o gasto respectivo o si dicho valor fue descontado de la declaración del Impuesto a las ventas de la Sociedad. Lo anterior en cumplimiento del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019.

## Argumento Requerimiento 78

Revisados los anexos del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, mediante el cual la Sociedad entrego respuesta al requerimiento 93 del Acta de control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024, se encontraron soportes financieros, relación con el establecimiento y mantenimiento de 1800 árboles en el predio “El Cucaracho” (Lote 1) y predio “El Aguacatal” (Lote 2), ubicados en la vereda Mogotes del municipio de Buriticá: según se observa en la siguiente imagen:

Factura o CXC	Fecha	Actividad	Subtotal	IVA	Total
JAC 001	15/09/2020	Establecimiento 1800 árboles quebrada colchones	\$ 15.000.000,00	\$ -	\$ 15.000.000,00
JAC 002	22/06/2021	Roceria Limpieza y actividades complementarias	\$ 10.079.837,00	\$ -	\$ 10.079.837,00
JAC 003	4/11/2021	Roceria Limpieza y actividades complementarias	\$ 10.079.837,00	\$ -	\$ 10.079.837,00
FE-26	8/10/2022	Mantenimiento año 2022	\$ 12.605.042,01	\$ 2.394.957,98	\$ 14.999.999,99
SETT-14	6/05/2022	Roceria Limpieza y actividades complementarias	\$ 11.000.000,00	\$ -	\$ 11.000.000,00
FE-50	18/04/2023	Roceria Limpieza y actividades complementarias	\$ 16.210.000,00	\$ 3.079.900,00	\$ 19.289.900,00
<b>Total avance a 2023</b>			<b>\$ 74.974.716,01</b>	<b>\$ 5.474.857,98</b>	<b>\$ 80.449.573,99</b>

Fuente. Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024/Anexos/ 3 meses/93

Como se observa en las facturas FE-26 y FE-50 se incluye importe por concepto de impuesto al valor agregado (IVA). Por lo anterior, se requiere la aclaración de la sociedad, en el sentido de informar si dicho impuesto fue registrado como mayor valor del costo del proyecto, a fin de establecer el valor viable de imputar con cargo a la Inversión Forzosa de no menos del 1%.

## **Obligaciones cumplidas y/o concluidas**

De conformidad con el análisis efectuado en el presente seguimiento, se estableció que los requerimientos u obligaciones formulados e impuestos respectivamente en su momento por parte de esta Autoridad Nacional y que se relacionan a continuación, fueron cumplidos por la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, por tanto, la consecuencia jurídica es declarar su cumplimiento, razón por la cual no serán objeto de futuros seguimientos ambientales.

# Obligaciones cumplidas y/o concluidas

## Resolución MADS 2014 del 02 de octubre de 2017- ATV0627

Literales a y b del numeral 3 del artículo séptimo.

## Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017

Literales a y b y c del del numeral 1 del artículo décimo quinto.

## Resolución 411 del 18 de febrero de 2022

Literal e del numeral 1 del artículo décimo.

Literal b del numeral 8 del artículo quinto.

Numeral 4 del artículo séptimo.

Literales a y b del numeral 2 del artículo décimo tercero.

Literales a, b y c del numeral 3 del artículo décimo tercero.

# Obligaciones cumplidas y/o concluidas

## Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022

Literales b y c del numeral 5 del artículo décimo tercero.

## Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021

Numeral 2 del artículo primero.

Literales b y c del numeral 12 del artículo segundo.

## Acta 382 del 5 de Julio de 2022

Literal e del requerimiento 36.

Subnumeral i) del literal a) del requerimiento 40.

# Obligaciones cumplidas y/o concluidas

## Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022

Literales a y b del requerimiento 6.

Literal b del requerimiento 7.

Requerimiento 12.

Requerimiento 13.

Requerimiento 15.

Subnumeral i) del literal a) del requerimiento 16.

Requerimiento 56.

Literal a del requerimiento 62.

Numerales i, ii, iii y iv del literal b del requerimiento 62.

Literales d y e del requerimiento 65.

# Obligaciones cumplidas y/o concluidas

## Acta 339 del 14 de junio de 2023

Requerimiento 17.

Requerimiento 19.

Requerimiento 22.

Requerimiento 24.

Literales b y c del requerimiento 31.

Requerimiento 33.

Literal b del requerimiento 51.

Literales b y c del requerimiento 63.

## Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023

Literal a del numeral 1 del artículo primero.

Literal d del numeral 1 del artículo primero.

# Obligaciones cumplidas y/o concluidas

## Acta 979 del 18 de diciembre de 2023

Literales b y c del requerimiento 6.

Requerimiento 7.

Requerimiento 18.

Literal a) del requerimiento 22.

Requerimiento 20.

Requerimiento 27.

Requerimiento 35.

Requerimiento 38.

Requerimiento 46.

Requerimiento 48.

Requerimiento 51.

# Obligaciones cumplidas y/o concluidas

Literales a y b del requerimiento 53.

Requerimiento 54.

Requerimiento 56.

Requerimiento 58.

Requerimiento 59.

Literales a, b, c y d del Requerimiento 68.

Requerimiento 70.

Requerimiento 71.

Requerimiento 72.

## Acta 196 del 29 de abril de 2024

Requerimiento 7.

Literales b y c del requerimiento 8.

# Obligaciones cumplidas y/o concluidas

Requerimiento 9.

Requerimiento 10.

Requerimiento 12.

Requerimiento 16.

Requerimiento 18.

Literales a y b del Requerimiento 19.

Requerimiento 21.

Literal a del requerimiento 23.

Numerales i, ii, iii y iv del literal b del requerimiento 23.

Literales b y c del requerimiento 24.

Requerimiento 25.

Requerimiento 26.

Requerimiento 31.

Literales a y b del requerimiento 32.

# Obligaciones cumplidas y/o concluidas

Requerimiento 33.

Requerimiento 34.

Requerimiento 35.

Requerimiento 36.

Requerimiento 38.

Requerimientos 42, 43, 44 y 46.

Literales d y e del Requerimiento 47.

Requerimiento 51.

Requerimiento 52.

Requerimiento 53.

Literales a, b, c y d del requerimiento 54.

Requerimiento 55.

Requerimiento 56.

# Obligaciones cumplidas y/o concluidas

Requerimiento 59.

Literales a, b y c del Requerimiento 60.

Requerimiento 61.

Requerimiento 65.

Requerimiento 66.

Requerimiento 67.

Requerimiento 68.

Requerimiento 69.

Literales a, b y c del Requerimiento 70.

Requerimiento 71.

Literales a, b, c y d del requerimiento 72.

Requerimiento 73.

# Obligaciones cumplidas y/o concluidas

Literales a y c del requerimiento 74.

Literales a, b, c y d del requerimiento 76.

Requerimiento 77.

Requerimiento 78.

Requerimiento 79.

Requerimiento 81.

Literal c del requerimiento 82.

Requerimiento 83.

Requerimiento 86.

Literales a, b y c del Requerimiento 87.

Requerimiento 88.

Requerimiento 89.

# Obligaciones cumplidas y/o concluidas

Requerimiento 92.

Requerimientos 93, 95 y 101.

Requerimiento 102.

Requerimiento 103.

Requerimiento 105.

Requerimiento 106.

## Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024

Literales a, b, c, d, e y f del numeral 3 del artículo quinto.

Literales a, b, c, d, e, f, g y h del numeral 4 del artículo quinto.

Literales b, c, d, e y f del numeral 5 del artículo quinto.

Literales b, d y e del numeral 6 del artículo quinto.

Literales b, c, d, e, f, g, h, i, j y k del numeral 7 del artículo quinto.

# Obligaciones cumplidas y/o concluidas

Literales a, b, c, d, e, f y g del numeral 8 del artículo quinto.

Literales a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l y m del numeral 9 del artículo quinto.

Literales a, b, c, d, e, f, g, h, i, j y k del numeral 10 del artículo quinto.

Literales a, d, e y g del numeral 11 del artículo quinto.

Literal a del numeral 12 del artículo quinto.

Literal a del numeral 13 del artículo quinto.

Literal a del numeral 14 del artículo quinto.

Literal a del numeral 15 del artículo quinto.

Literales a y b del numeral 19 del artículo quinto.

Literal a y b del numeral 2 del artículo séptimo.

Literales a, b, c, d, e y f del numeral 3 del artículo séptimo.

Literales a, b, c, d y e del numeral 5 del artículo séptimo.

# Obligaciones cumplidas y/o concluidas

Literales a, b, c y d del numeral 6 del artículo séptimo.

Literales a y b del numeral 7 del artículo séptimo.

Literales a, b y d del numeral 8 del artículo séptimo.

Literal a del numeral 9 del artículo séptimo.

Numerales i, ii, iii, iv, v, vi, vii, viii, ix, x, xi, xii, xiii, xiv, xv y xvi del literal b del numeral 9 del artículo séptimo.

Literales a, b y c del numeral 10 del artículo séptimo.

Literales a, b y c del numeral 11 del artículo séptimo.

Literales a, b y c del numeral 13 del artículo séptimo.

Numeral 14 del artículo séptimo.



Autoridad Nacional  
de Licencias Ambientales



# ENCUESTA DE SATISFACCIÓN






Autoridad Nacional  
de Licencias Ambientales


# GRACIAS

[www.anla.gov.co](http://www.anla.gov.co)

 **Facebook**  
@ANLACol

 **X**  
@ANLA\_Col

 **Instagram**  
ANLA\_Col

 **Youtube**  
@ANLA\_Col - Autoridad  
Nacional de Licencias  
Ambientales

 **LinkedIn**  
Autoridad Nacional de  
Licencias Ambientales

 **Tik Tok**  
anla\_col

CONCEPTO TÉCNICO No. 009004 del jueves, 28 de noviembre de 2024

**INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO**

<b><u>EXPEDIENTE</u></b>	<u>LAV0029-00-2016</u>
<b><u>PROYECTO</u></b>	<u>Modificación de la Licencia Ambiental del Proyecto Aurífero Buriticá – Ampliación Mina Yaraguá – Expediente Remitido por Corantioquia No. Hx3-1999-25</u>
<b><u>INTERESADO</u></b>	<u>CONTINENTAL GOLD LIMITED</u>
<b><u>NIT</u></b>	<u>900166687</u>
<b><u>TELÉFONO</u></b>	<u>+57 (604) 3121026</u>
<b><u>SECTOR Y SUBSECTOR</u></b>	<u>Minería – Minerales metálicos y piedras preciosas y semipreciosas</u>
<b><u>GRUPO INTERNO</u></b>	<u>Pacífico – Río Cauca</u>
<b><u>JURISDICCIÓN</u></b>	<u>Municipio de Buriticá, departamento de Antioquia</u>
<b><u>AUTORIDAD AMBIENTAL</u></b>	<u>Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA</u>
<b><u>ICA Y PERIODO DE SEGUIMIENTO:</u></b>	<u>ICA 23 (primer semestre del 2024). con corte documental al 31 de octubre de 2024</u>
<b><u>FECHA DE VISITA</u></b>	<u>Sin visita</u>
<b><u>ID SDE</u></b>	<u>48776 del 25 de noviembre de 2024</u>

## CONTENIDO

1. ANTECEDENTES .....	6
2. ALCANCE .....	10
2.1. TIPO DE SEGUIMIENTO .....	11
2.2. ETAPA EN LA QUE SE ENCUENTRA EL PROYECTO .....	11
3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO .....	11
3.1. OBJETIVO DEL PROYECTO .....	11
3.2. LOCALIZACIÓN.....	11
4. CAMBIOS MENORES.....	22
5. CUMPLIMIENTO A PLANES Y PROGRAMAS.....	27
5.1. PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA.....	27
5.1.1. <i>Denuncias ambientales</i> .....	27
5.1.2. <i>Interacción con grupos de interés</i> .....	27
5.2. APLICABILIDAD DE LAS FICHAS DEL PMA EN EL PERIODO DE SEGUIMIENTO	27
5.3. SEGUIMIENTO AL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL .....	42
5.3.1. <i>Medio Abiótico</i> .....	42
5.3.2. <i>Medio Biótico</i> .....	268
5.3.3. <i>Medio Socioeconómico</i> .....	297
5.4. APLICABILIDAD DE LAS FICHAS DEL PSM EN EL PERIODO DE SEGUIMIENTO	366
5.5. SEGUIMIENTO AL PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO .....	368
5.5.1. <i>Medio Abiótico</i> .....	368
5.5.2. <i>Medio Biótico</i> .....	432
5.5.3. <i>Medio Socioeconómico</i> .....	443
5.6. PLAN DE CONTINGENCIAS.....	451
5.6.1. <i>Verificación Plan de Contingencias</i> .....	451
5.6.2. <i>Seguimiento a la implementación del Plan de Contingencia</i> <i>Error! Bookmark not defined.</i>	
5.6.3. <i>Seguimiento de contingencias activas.</i> .....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
5.7. PLAN DE INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%.....	482
5.7.1 <i>Evaluación de plan de inversión del 1%</i> .....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
5.7.2 <i>Avance Plan de Inversión forzosa de no menos del 1%</i> <i>Error! Bookmark not defined.</i>	
5.7.3 <i>Base de Liquidación de la Inversión Forzosa de no menos del 1%</i> <i>Error! Bookmark not defined.</i>	
5.7.4 <i>Generalidades Plan de Inversión del 1%</i> .....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
5.7.5 <i>Análisis del cumplimiento de actos administrativos</i> <i>Error! Bookmark not defined.</i>	

- Resoluciones de viabilidad ambiental.....	Error! Bookmark not defined.
Resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012 .....	Error! Bookmark not defined.
Resolución 130HX- 1405-7222 del 22 de mayo de 2014.....	Error! Bookmark not defined.
Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016 .....	Error! Bookmark not defined.
Resolución 1685 del 23 de diciembre de 2017 .....	Error! Bookmark not defined.
Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019.....	Error! Bookmark not defined.
Resolución 1217 del 16 de julio de 2020 .....	Error! Bookmark not defined.
Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 .....	Error! Bookmark not defined.
Resolución 610 del 18 de marzo de 2022 .....	Error! Bookmark not defined.
Resolución 2636 del 2 de noviembre de 2022 .....	Error! Bookmark not defined.
Resolución 2007 del 7 de septiembre de 2023 .....	Error! Bookmark not defined.
- Autos y/o Actas de seguimiento y control ambiental....	Error! Bookmark not defined.
Auto 3277 del 22 de junio de 2018.....	Error! Bookmark not defined.
Auto 3328 del 22 de mayo de 2019 .....	Error! Bookmark not defined.
Acta 250 del 23 de diciembre de 2019 .....	Error! Bookmark not defined.
Auto 6464 del 9 de julio de 2020 .....	Error! Bookmark not defined.
Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021.....	Error! Bookmark not defined.
Acta 382 del 5 de julio de 2022.....	Error! Bookmark not defined.
Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022 .....	Error! Bookmark not defined.
Acta 339 de 14 de junio de 2023 .....	Error! Bookmark not defined.
Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.....	Error! Bookmark not defined.
<b>5.8. PLAN DE COMPENSACIÓN .....</b>	<b>584</b>
<i>Resoluciones de viabilidad ambiental .....</i>	<i>589</i>
<i>Auto y/o Acta de seguimiento y control ambiental.....</i>	<i>620</i>
<b>5.9. PLAN DE DESMANTELAMIENTO Y ABANDONO .....</b>	<b>637</b>
<b>6. EVALUACIÓN ECONOMICA AMBIENTAL ....</b>	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>6.1. INTERNALIZACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>7. ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DE ACTOS ADMINISTRATIVOS .....</b>	<b>672</b>
<b>7.1. RESOLUCIONES DE VIABILIDAD AMBIENTAL Y MODIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO DE AMBIENTAL .....</b>	<b>672</b>
<i>Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016 .....</i>	<i>673</i>
<i>Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017 .....</i>	<i>755</i>
<i>Resolución 1375 del 22 de agosto de 2018.....</i>	<i>762</i>
<i>Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019.....</i>	<i>763</i>
<i>Resolución 1217 del 16 de julio de 2020.....</i>	<i>770</i>
<i>Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.....</i>	<i>771</i>
<i>Resolución 610 del 18 de marzo de 2022.....</i>	<i>785</i>
<i>Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022 .....</i>	<i>785</i>
<i>Resolución 2636 del 02 de noviembre de 2022 .....</i>	<i>786</i>
<i>Resolución 2757 del 22 de noviembre de 2022 .....</i>	<i>786</i>
<i>Resolución 3086 del 28 de diciembre de 2022 .....</i>	<i>798</i>
<i>Resolución 2007 del 7 de septiembre de 2023 .....</i>	<i>799</i>
<i>Resolución 2834 del 5 de diciembre de 2023 .....</i>	<i>799</i>
<i>Resolución 3062 del 22 de diciembre de 2023 .....</i>	<i>799</i>
<b>7.2. AUTO/ACTA DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL .....</b>	<b>900</b>

<i>Auto 3277 del 22 de junio de 2018</i> .....	900
<i>Auto 3328 del 22 de mayo de 2019</i> .....	901
<i>Auto 3646 del 29 de mayo de 2019</i> .....	903
<i>Acta 250 del 23 de diciembre de 2019</i> .....	904
<i>Auto 6464 del 09 de julio de 2020</i> .....	905
<i>Auto 12440 del 30 de diciembre de 2020</i> .....	905
<i>Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021</i> .....	907
<i>Acta 382 del 5 de Julio de 2022</i> .....	908
<i>Auto 10454 del 23 de noviembre de 2022</i> .....	909
<i>Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022</i> .....	909
<i>Acta 339 del 14 de junio de 2023</i> .....	914
<i>Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023</i> .....	916
<i>Acta 979 del 18 de diciembre de 2023</i> .....	917
<b>7.3. LEVANTAMIENTO DE VEDA</b> .....	<b>936</b>
<i>ATV0274</i> .....	1078
<i>ATV0627</i> .....	1095
<b>8. ANÁLISIS REGIONAL</b> .....	<b>1125</b>
<b>8.1. SENSIBILIDAD AMBIENTAL</b> .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>8.2. REPORTE DE ANÁLISIS REGIONAL</b> .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>9.3 ESTRATEGIAS DE MONITOREO</b> .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>9.4 INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN Y ORDENACIÓN REGIONAL DE CADA COMPONENTE</b> .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>9.5 ESTADO DEL LICENCIAMIENTO</b> .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>9.6 IMPACTOS ACUMULATIVOS</b> .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>9. OTRAS CONSIDERACIONES</b> .....	<b>1133</b>
<i>9.1. Sobre los hallazgos en el SDE respecto al cambio menor: Adecuación de una vía y modificación en la geometría del tramo inicial Canal de Desviación Aguas de Tormenta y el no reporte de Contingencias</i> .....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
<i>9.2. Sobre los hallazgos en el SDE respecto al depósito La Herradura</i> <i>Bookmark not defined.</i>	<i>Error!</i>
<i>9.3. Sobre la reubicación de los puntos de monitoreo PZ 24 Y CAP3. Ficha PSM 5 Plan de monitoreo de aguas subterráneas</i> .....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
<i>9.4. Sobre área erosionada por el manejo inadecuado del agua de escorrentía de la vía industrial</i> .....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
<i>9.5. Sobre los ajustes a la actualización de la ficha 8 manejo del drenaje ácido. del plan de manejo ambiental proyecto mina buriticá.</i> .....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
<i>9.6. Sobre los indicadores de efectividad de la Ficha PMA 19 Conservación de bosques remanentes</i> .....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
<i>9.7. Sobre los indicadores de efectividad de la Ficha PMA 5 Manejo de Calidad del Aire y Ruido</i> .....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
<b>10. RESULTADO DEL SEGUIMIENTO</b> .....	<b>1137</b>
<b>10.1. OBLIGACIONES CUMPLIDAS Y CONCLUIDAS</b> .....	<b>1137</b>
<b>10.2. OBLIGACIONES EXCLUIDAS DEL SEGUIMIENTO</b> .....	<b>1141</b>

<b>10.3.</b>	<b>REQUERIMIENTOS</b> .....	1142
10.3.1.	<i>Requerimientos producto de este seguimiento</i> .....	1142
10.3.2.	<i>Requerimientos reiterados</i> .....	1149
10.3.3.	<i>Imposición de medidas (obligaciones nuevas) y/o ajustes vía seguimiento</i>	1161

## 1. ANTECEDENTES

- Mediante Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, la ANLA modificó la licencia ambiental global otorgada por CORANTIOQUIA a Continental Gold Limited Sucursal Colombia, mediante la Resolución HX-1063 del 27 de septiembre de 2002 y sus modificaciones, en el sentido de autorizar el desarrollo y ejecución de obras, infraestructura y actividades del proyecto aurífero Buriticá - Ampliación Mina Yaraguá.
- Mediante Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, modificó la licencia ambiental global del proyecto aurífero Buriticá - Ampliación Mina Yaraguá, en el sentido de autorizar la inclusión de las actividades de instalación de una tubería de drenaje de agua tratada al río Cauca, realizar el transporte de material de relave y estéril por cable teleférico a la planta de pasta y modificación de la huella del proyecto.
- Mediante Resolución 1375 del 22 de agosto de 2018, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA impone a la sociedad Continental Gold Limited Sucursal Colombia obligaciones adicionales y se adoptan otras decisiones para el desarrollo del proyecto aurífero Buriticá.
- Mediante Auto 3328 del 22 de mayo de 2019 la ANLA efectúa seguimiento y control ambiental y se adoptan otras determinaciones en las cuales solicita información a la sociedad Continental Gold Limited Sucursal Colombia.
- Mediante Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA aprueba la modificación de la licencia ambiental otorgada a la sociedad Continental Gold Limited Sucursal Colombia por la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA, por considerar ambientalmente viable la modificación solicitada.
- Mediante Resolución 1217 del 16 de julio de 2020, se modifica el artículo sexto de la Resolución 130HX-1405-7222 del 22 de mayo de 2014, modificado por el artículo décimo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016 y se imponen obligaciones adicionales para el desarrollo del proyecto aurífero Buriticá.
- Mediante Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021 que acoge el concepto técnico 7708 del 03 de diciembre de 2021, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA efectuó seguimiento y control ambiental al proyecto.
- Mediante la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022, se otorga la modificación a la licencia ambiental del proyecto, en el sentido de autorizar actividades de incremento de producción de 4000 ton/día, la construcción del túnel Higabra II, una estación de combustible en el sector de Platanal, permiso de aguas subterráneas y ajuste en la periodicidad de monitoreos del permiso de vertimientos del proyecto.

- Mediante la Resolución 610 del 18 de marzo de 2022 se acepta liquidación parcial de la inversión forzosa de no menos del 1% y se adoptan otras determinaciones.
- Mediante Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022, se evalúa y aprueba el Plan de Compensación por pérdida de diversidad y se aprueba la solicitud del titular de acogerse al régimen de transición establecido en la Resolución 256 del 22 de febrero de 2018, modificada por la Resolución 1428 del 31 de julio de 2018.
- Mediante la Resolución 2636 del 02 de noviembre de 2022, se modifica la Resolución 610 del 18 de marzo de 2022, en el sentido de adicionar un valor al monto de la obligación del 1%, además de solicitar al titular aclaración y presentación de información respecto al cumplimiento de la inversión forzosa de no menos del 1%.
- Mediante Resolución 2757 del 22 de noviembre de 2022, se realizan unos ajustes vía seguimiento, en el sentido de ajustar el plan de seguimiento y monitoreo y el plan de cierre y desmantelamiento del proyecto.
- Mediante Acta 1034 del 22 de diciembre 2022 de reunión de seguimiento y control ambiental al proyecto Aurífero Buriticá, ANLA realizó requerimientos con base en la verificación de la información documental ICA 19 para el periodo de seguimiento del primer semestre de 2022 y lo observado en la visita de seguimiento presencial realizada al proyecto desde el 2 al 8 de octubre de 2022.
- Mediante Resolución 3086 del 28 de diciembre de 2022, se resuelve un recurso de reposición, en el sentido de modificar el artículo segundo y décimo primero, así como aclarar el artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022, la cual aprobó acciones y áreas de compensación del proyecto.
- Mediante Acta 339 del 14 de junio de 2023, de reunión de seguimiento y control ambiental al proyecto Aurífero Buriticá, ANLA realizó requerimientos con base en la verificación de la información documental ICA 21 para el periodo de seguimiento del segundo semestre de 2022 y lo observado en la visita de seguimiento presencial realizada al proyecto desde el 24 al 29 de abril de 2023.
- Mediante Resolución 2007 del 7 de septiembre de 2023, ANLA impone medidas adicionales de control y seguimiento relacionadas con la obligación de inversión forzosa de no menos del 1%.
- Mediante Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023 que acoge el concepto técnico 3358 del 14 de junio de 2023, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA efectuó seguimiento y control ambiental al proyecto.
- Mediante Resolución 2834 del 5 de diciembre de 2023 que acoge el concepto técnico 3358 del 14 de junio de 2023, se justifica vía seguimiento el Plan de Manejo Ambiental del proyecto, en el sentido de modificar el artículo décimo primero de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, adicionando medidas de manejo para tres fichas del medio abiótico.

- Mediante comunicación con radicado 20236200979902 del 12 de diciembre de 2023, la Dirección de Minas de la Alcaldía del municipio de Buriticá hace denuncia sobre presuntos depósitos de material de construcción y excedentes de construcción en la coordenada 6°41'38,798"N y 75°54'5,098"W (2298634.519 N; 4679325.099 E) y solicita información sobre el proyecto.
- Mediante comunicación con radicado 20236200992262 del 14 de diciembre de 2023, la sociedad Continental Gold Limited allega la respuesta a los requerimientos a seis meses del Acta 339 del 14 de junio de 2023.
- Mediante Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 de reunión de seguimiento y control ambiental al proyecto Aurífero Buriticá que acoge Concepto Técnico 9027 del 18 de noviembre de 2023, ANLA realizó requerimientos con base en la verificación de la información documental ICA 21 para el periodo de seguimiento del primer semestre de 2023 y lo observado en la visita de seguimiento presencial realizada al proyecto desde el 2 al 7 de octubre de 2023.
- Mediante acta 176 del 29 de abril de 2024, que acoge Concepto Técnico 2652 del 29 de abril de 2024, ANLA realizó requerimientos con base en la verificación de la información documental ICA 22 para el periodo de seguimiento del segundo semestre de 2023 y lo observado en la visita de seguimiento presencial realizada al proyecto desde el 4 al 9 de marzo de 2024.
- Mediante resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, que acoge el concepto técnico 5596 de 2024, por la cual se decide una solicitud de modificación de Licencia Ambiental Global y se adoptan otras determinaciones.
- Mediante radicado 20246200460862 del 24 de abril de 2024, la sociedad presenta respuesta al requerimiento 7 del acta 0979 del 18 de diciembre de 2023.
- Mediante radicado 20246200513432 del 6 de mayo de 2024 la sociedad hace entrega del reporte de monitoreos continuos desarrollados durante el mes de abril de 2024.
- Mediante radicado 20246200533252 del 10 de mayo de 2024, la sociedad reporta la reubicación de las estaciones de calidad del aire establecidas en la resolución 1298 del 15 de junio de 2023.
- Mediante radicado 20246200553122 del 16 de mayo de 2024, la sociedad envía reporte de resultados de monitoreo de calidad de aire, ruido ambiental y vibraciones del Proyecto Minero de Zijin Continental Gold, correspondiente al mes de abril de 2024.
- Mediante radicado 20246200587712 del 23 de mayo de 2024, la sociedad hace entrega de una notificación sobre estado red piezométrica 2024 - Novedad Piezómetro 21.

- Mediante radicado 20246200623252 del 31 de mayo de 2024, la sociedad da respuesta a la información adicional solicitada por esta autoridad mediante acta número 17 del 2024. Expediente LAV0029-00-2016.
- Mediante radicado 20246200671012 del 14 de junio de 2024, la sociedad entrega del reporte de monitoreos continuos desarrollados durante el mes de mayo de 2024, de las siguientes estaciones de calidad de aire.
- Mediante radicado 20246200675332 del 17 de junio de 2024, la sociedad hace entrega de una plantilla con reporte de resultados de monitoreo de calidad de aire, ruido ambiental y vibraciones del Proyecto Minero de Zijin Continental Gold, correspondiente al mes de mayo de 2024.
- Mediante radicado 20246200690242 del 19 de junio de 2024, la sociedad da respuesta a los radicados 67 y 68 del acta 979 del 18 de diciembre de 2023.
- Mediante radicado 20246200782952 del 11 de julio de 2024, la sociedad entrega el reporte de monitoreos de calidad de aire desarrollados durante el mes de junio de 2024.
- Mediante radicado 20246200850792 del 26 de julio de 2024, la sociedad da respuesta a los requerimientos número 66, 69, 70, 71 y 72 correspondientes al acta 979 del 18 de diciembre de 2024.
- Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad da respuesta a los requerimientos número: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 100 y 101, correspondientes al acta 0196 del 29 de abril de 2024.
- Mediante radicado 20246200921862 del 14 de agosto de 2024, la sociedad hace entrega del reporte de resultados de monitoreo de calidad de aire, ruido ambiental y vibraciones del Proyecto Minero de Zijin Continental Gold, correspondiente al mes de julio de 2024.
- Mediante radicado 20246201079312 del 18 de septiembre de 2024, la sociedad hace entrega del reporte de resultados de monitoreo semestral de calidad de aire y ruido ambiental del Proyecto Minero de Zijin Continental Gold, correspondiente al primer semestre del año 2024
- Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, la sociedad hace entrega del Informe de Cumplimiento Ambiental correspondiente al primer semestre del año 2024.

- Mediante radicado 20246201135182 del 1 de octubre de 204, la sociedad hace entrega del informe previo muestreo isocinético para la determinación de las concentraciones de NOX, SO2, MP y Metales para el Proyecto Aurífero Buriticá.
- Mediante radicado 20246201157312 del 7 de septiembre de 2024, la sociedad hace entrega del reporte de monitoreos continuos de calidad del aire desarrollados durante el mes de septiembre de 2024.
- Mediante radicado 20246201194562 del 16 de octubre de 2024, la sociedad entrega resultados de monitoreo de calidad de aire, ruido ambiental y vibraciones del Proyecto Minero de Zijin Continental Gold, correspondiente al mes de septiembre de 2024.
- Mediante radicado 20246201220612 del 23 de octubre de 2023, la sociedad notifica el inicio de actividades asociadas a la Resolución 1633 del primero de agosto de 2024.
- Mediante radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024, la sociedad presenta la respuesta a los requerimientos: 23, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 40, 41, 96, 97, 102, 103, 105, 107, 108 Y requerimiento 70 del acta 0979 de 2023.
- Mediante radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024, presentar la respuesta a los requerimientos número: 54, 101 del del acta 0196 del 29 de abril de 2024.
- Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024, la sociedad da respuesta al artículo cuarto y artículo sexto de la resolución 1633 del primero de agosto de 2024.
- Mediante radicado 20246201262902 del 31 de octubre de 2024, la sociedad da respuesta a los requerimientos 21 y 22 del acta 0196 del 29 de abril de 2024.

## **2. ALCANCE**

El objetivo del presente concepto técnico de seguimiento ambiental consiste en la verificación de los aspectos referentes al proyecto de *Explotación Aurífera Buriticá - Ampliación Mina Yaraguá*, en su fase de construcción, operación y actividades de cierre, de acuerdo con las obligaciones establecidas en la Licencia Ambiental, otorgada mediante la Resolución HX-1063 del 27 de septiembre de 2002, expedida por la Corporación Autónoma Regional de Antioquia CORANTIOQUIA y sus posteriores modificaciones, Resolución 1443 de 2016; Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017; Resolución 1662 de 2019; Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 y Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, otorgadas por la ANLA; con base en información documental presentada por la

sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, hasta el 31 de octubre de 2024, la cual se relaciona en el numeral 1 del presente concepto técnico.

### **2.1. Tipo de Seguimiento**

Seguimiento documental sin vista y Seguimiento documental espacial – SDE.

### **2.2. Etapa en la que se encuentra el proyecto**

Operación; a su vez, debido a la naturaleza de su avance, se hacen procesos de cierre progresivos.

## **3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

### **3.1. Objetivo del proyecto**

El proyecto tiene como objeto adelantar la exploración, la extracción técnica y económica de un yacimiento de metales preciosos, minerales de Cobre, Plomo, Zinc y sus concentrados de forma subterránea; además el beneficio y transformación de minerales. También, la extracción técnica de materiales de construcción a cielo abierto por parte de la sociedad Continental Gold Limited Sucursal Colombia.

### **3.2. Localización**

El proyecto minero se encuentra ubicado a 2 km al sur del municipio de Buriticá en el noroccidente del departamento de Antioquia, tiene en referencias geográficas de latitud de 6,75° Norte y longitud de 75,90° Oeste, comprende elevaciones entre 600 m.s.n.m. y 2.200 m.s.n.m. en el noroeste de Colombia.

Específicamente, el proyecto se encuentra a una distancia aproximada de 72 km al noroeste de Medellín, la vía de acceso al municipio de Buriticá se realiza por la carretera pavimentada que comunica a Medellín con el Occidente Antioqueño, cruzando los municipios de San Jerónimo y Santa Fe de Antioquia; desde este último, se recorren 38,4km por la carretera al mar, hasta llegar al sitio denominado Peñitas o Pinguro, de donde se deriva la vía de acceso al casco urbano de Buriticá.

De acuerdo con lo anterior, en la siguiente figura se puede apreciar el área de influencia directa aprobada mediante la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, por medio de la cual se modifica la licencia Ambiental, posteriormente ajustada en la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, frente a las veredas del municipio de Buriticá e infraestructura del proyecto.

**Figura 1 Área del proyecto**



Fuente: SIG Web, ANLA. Consultado el 22 de febrero de 2024.

El yacimiento de metales se localiza al sur del área urbana del municipio de Buriticá, en el corregimiento El Naranjo, sobre la vereda Los Asientos. Por su parte, el yacimiento de materiales de construcción, planta de beneficio y transformación de minerales se encuentra localizado en el valle de Higabrá.

Asimismo, el proyecto minero se encuentra amparado bajo el contrato de concesión minero integrado 7495 suscrito el 14 de septiembre del 2011 por la Gobernación del departamento de Antioquia y la sociedad titular del proyecto, ocupa un área de total de 1.893 ha y 8981 m<sup>2</sup> y se compone por una mina subterránea de materiales preciosos y un aprovechamiento de materiales de construcción en un depósito aluvial.

Teniendo en cuenta lo descrito por parte de la sociedad titular en el formato ICA-3<sup>a</sup> y el documento denominado '*Informe ICA ContinentalG 01-2024.pdf*', a continuación, se describe el estado de avance de la infraestructura autorizada en la licencia ambiental:

**Tabla 1. Infraestructura Proyecto Buriticá.**

Infraestructura	Acto administrativo					Estado
	Res. 1443 30/11/16	Res. 1685 21/12/17	Res. 1662 22/08/19	Res. 411 18/02/22	Res. 1633 01/08/2024	
Vías internas	X					Infraestructura finalizada.
Planta trituradora de agregados	X					Los agregados de concreto grueso y fino son producidos en sitio, usando la planta portátil de trituración de agregados.
Construcción del Área de extensión	X					<p>Durante el primer semestre de 2022 se realizan nuevas adecuaciones de las áreas correspondientes a las oficinas técnicas y campamentos de Power china. Se reubican en nuevas áreas las oficinas de los contratistas como Gisaico y CHV. Durante el segundo semestre 2022, se realiza la conformación de 5 plataformas nuevas por la vía que va detrás del edificio de proyectos, para el traslado de los contratistas.</p> <p>Durante el primer semestre del 2023 se construyeron los laboratorios, se trasladaron los contenedores y se reubicaron en estas nuevas áreas a los contratistas como SRK y Gisaico.</p> <p>Durante el segundo semestre del 2023 se construyó el nuevo helipuerto e infraestructura asociada a contratista Jin Shan Andes y Powerchina en la celda 6.</p> <p>En el primer semestre del 2024 no se llevaron a cabo trabajos adicionales.</p>
Canal El Sauzal	X					Infraestructura finalizada.
Canal El Naranjo	X					Infraestructura finalizada.
Canal Sauzal - El Naranjo		X				Este canal cuenta con una longitud total de 937 m de acuerdo con el diseño. Parte del canal se encuentra recubierto con bolsacreto tipo Hydrotex, estos segmentos corresponden a aquellos que fueron construidos en la primera etapa de construcción. Los segmentos que fueron recubiertos al final de las obras en la segunda etapa fueron recubiertos con rip-rap parcialmente cementado; para este fin se procedió a perfilar terreno y realizar la instalación de rocas en el lecho y paredes del canal para luego realizar la instalación de mortero de pega en los intersticios de las rocas.

Infraestructura	Acto administrativo					Estado
	Res. 1443 30/11/16	Res. 1685 21/12/17	Res. 1662 22/08/19	Res. 411 18/02/22	Res. 1633 01/08/2024	
Canal Bermejál	X	X				<p>La construcción del dique que delimita el canal Bermejál (al oeste) a lo largo de las Celdas 1 y 2 del TSF, finalizó en el primer semestre de 2020 incluyendo la instalación del Rip-Rap parcialmente cementado de acuerdo al diseño; este Rip-Rap proporcionará protección contra potencial erosión del dique durante temporadas de precipitación donde se esperan flujos importantes en el Canal Bermejál. Durante el segundo semestre del 2022, se inició la ejecución de una de las primeras fases relacionadas con la conformación del Canal el Bermejál, junto con los disipadores solicitados y el Rip-Rap. Esta fase 1, la cual consto de 7 estructuras de disipación y la construcción de un rip rap sobre el talud oriental, buscaba garantizar la sección hidráulica mínima requerida según el diseño inicial y evitar la erosión de la vía Mogotes. Estas actividades quedaron finalizadas en el primer semestre del 2023.</p> <p>Para el segundo semestre de 2023 se realizó la construcción de la fase II del canal bermejál quedando completada toda la longitud del canal aguas arriba de la intersección de canal Sauzal Naranja y Bermejál.</p> <p>Durante el primer semestre del 2024, construyeron disipadores entre el empalme del canal Sauzal-Naranja y el canal Bermejál, adicionalmente se completó la protección de todo el margen occidental con Rip Rap. Aún está pendiente la fase III para completar toda la longitud de canal Bermejál.</p>
Canal Oeste	X	X				<p>En el primer semestre de 2021, se concluye el lleno y perfilación del dique que delimita el canal oeste en Celda 2 y se completan los trabajos de instalación del Rip-Rap parcialmente cementado para protección contra la erosión.</p>

Infraestructura	Acto administrativo					Estado
	Res. 1443 30/11/16	Res. 1685 21/12/17	Res. 1662 22/08/19	Res. 411 18/02/22	Res. 1633 01/08/2024	
Canales Interiores	X					Ver Canal interior pluvial 1 y 2.
Canal Interior Pluvial 1		X				Canal ubicado en el extremo Nor-Occidental de la planta de beneficio y cuenta con una longitud total de 330 m de acuerdo al diseño original del proyecto. La construcción de este canal fue finalizada en el segundo semestre de 2019.
Canal Interior Pluvial 2		X				Ubicado en el extremo Nor-Occidental de la planta de beneficio, cuenta con una longitud total de 160 m y su construcción fue finalizada durante el primer semestre de 2020.
Sedimentadores	X	X				Infraestructura finalizada.
Planta de tratamiento de agua residual domestica	X					Infraestructura finalizada.
Planta de tratamiento de agua de contacto	X	X				Los movimientos de tierra principales en la WTP fueron concluidos en primer semestre de 2019, posteriormente se han realizado trabajos menores para la construcción de vías internas, mantenimiento y mejoramiento de algunas áreas de la WTP. Durante el primer semestre de 2021 se realizó el movimiento de tierras para el sistema de tratamiento de agua 308 y finaliza la instalación del enrocado aguas abajo del dissipador de energía del Canal Bermejál.  Durante el segundo semestre del 2022, se realizaron los movimientos de tierra, que fueron utilizados para la conformación de toda la vía que va hacia la WTP y así mismo, hacia los accesos de todos los talleres y durante el primer semestre del 2023 fue concluida esta actividad.  No se registran actividades para el segundo semestre de 2023 y el primer semestre del 2024.
Planta de tratamiento de agua potable	X					Infraestructura finalizada.

Infraestructura	Acto administrativo					Estado
	Res. 1443 30/11/16	Res. 1685 21/12/17	Res. 1662 22/08/19	Res. 411 18/02/22	Res. 1633 01/08/2024	
Canal PTAR Pluvial 1		X				Ubicado en el Sur - Occidente de la planta de tratamiento de agua, cuenta con una longitud total de 119 m. Su diseño original es modificado para permitir la construcción de una pileta adicional para manejo de aguas de la planta de tratamiento. A diciembre de 2023, no se reportan nuevas obras asociadas a este canal y se mantienen los trabajos de monitoreo y limpieza del canal.
Canal PTAR Pluvial 2		X				Este canal se encuentra ubicado a lo largo del costado Occidental de la planta de tratamiento de agua, cuenta con una longitud total de 245 m. La construcción de este canal finalizó durante el segundo semestre de 2019, para el segundo semestre de 2023 se adelantaron actividades de monitoreo y limpieza del canal para garantizar su correcto funcionamiento. No se realizan obras nuevas asociadas a este canal.
Almacenamiento de combustible	X					Estación de servicio Higabra finalizada. Cambio menor autorizado. La estación de servicio ubicada en Rampa Sur se encuentra inactiva.
Teleférico. Sistema de Transporte Relaves y Estéril a la Planta de Pasta - TRAM		X				Infraestructura finalizada.
Estructura de toma de agua	X					Infraestructura finalizada.
Tubería de Drenaje de Agua Tratada al Rio Cauca – ARnD		X				Infraestructura finalizada.
Planta generadora de energía eléctrica	X					Infraestructura finalizada.
Edificios auxiliares	X					Finalizada en el primer semestre de 2020.
Instalación de soporte minero	X					Infraestructura finalizada.
Infraestructura mina subterránea	X					En la ruta: Ver planos con detalles ICA_2023_II\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\AVANCE DE TÚNELES, adjuntan soportes del avance en los túneles.

Infraestructura	Acto administrativo					Estado
	Res. 1443 30/11/16	Res. 1685 21/12/17	Res. 1662 22/08/19	Res. 411 18/02/22	Res. 1633 01/08/2024	
Infraestructura mina materiales de construcción	X					Los agregados de concreto grueso y fino son producidos en sitio, usando la planta portátil de trituración de agregados.
Planta de beneficio	X					<p>Durante el segundo semestre de 2022, continúa la construcción de las edificaciones asociados a la expansión de la planta de beneficio, y algunas de estas entran en operación, para este semestre no se reportan movimiento de tierra considerables.</p> <p>Dentro de las estructuras que ya estaban en operación, se encuentran: tanque de recuperación agua de producción, taller de flotación de sulfuro de cobre, espesador concentrado de azufre, taller deshidratación de concentrado de cobre, tanque espesador de relaves de flotación de sulfuro de cobre, Pipe racks y taller filtro prensa de relaves de cianuro. Algunas obras que estaban en construcción y finalizaron en el segundo semestre de 2022, son: Banda transportadora, apilador y edificio de preselección y el nuevo comedor</p> <p>En el primer semestre del 2023, se finalizó la obra del Silo de Cal, quedó operativa la báscula para camiones y se empezó la construcción del lavado de camiones y estación de combustible. Actividades que se terminan durante el segundo semestre de 2023.</p> <p>Durante el segundo semestre de 2023, se continua con la realización de excavaciones y adecuación de algunas áreas para la construcción de la cimentación de nuevas estructuras, con el fin de realizar la reubicación de los campamentos y oficinas de contratistas.</p>
Área de almacenamiento de roca estéril/relaves	X					Infraestructura finalizada.
Depósito de Relaves Filtrados (celdas TSF)	X					Durante el segundo semestre del 2023, se avanzó con el cierre progresivo en la Celda I, dando terminación a actividades como la instalación de material de cobertura con

Infraestructura	Acto administrativo					Estado
	Res. 1443 30/11/16	Res. 1685 21/12/17	Res. 1662 22/08/19	Res. 411 18/02/22	Res. 1633 01/08/2024	
						<p>geomalla biaxial y revegetalización, llegando así a la cota máxima según diseño; adicional a lo anterior, se continuó la construcción de las estructuras para manejo de aguas tanto en la zona superior en cunetas tipo V, como en la zona inferior de los gaviones que son cárcamos tipo U y terminó la construcción de badenes y transversales. Durante el primer semestre del 2024, se llevó a cabo un relanzado de la revegetalización en celda 1.</p> <p>Durante el segundo semestre del 2023, se continúa con el proceso de compactación de relaves en la Celda 2, se terminan los diques de rezaga y se continúa con el proceso del cierre progresivo por el Costado Oriental mediante la instalación de las geomembranas de encapsulamiento, el lleno estructural con geomalla, la construcción de gaviones y la compactación del material de lleno entre la geomembrana y los gaviones. Durante el primer semestre del 2024 se avanzó en un 60% la instalación de geomembrana, construcción de gaviones, lleno entre gaviones y se inicia el dique sobre geomembrana. Se proyecta para el siguiente semestre iniciar la cobertura y el inicio de construcción de cunetas y badenes.</p> <p>En el primer semestre del 2023, la Celda 3 avanzó en instalación de geomembrana en su vaso oriental, occidental y vaso central, además de la disposición del filtro según indica los diseños y compactación de rezaga y relave a lo largo del costado oriental y durante el segundo semestre del 2023, la Celda 3 avanzó en instalación de relaves y rezaga; no se han iniciado actividades de cierre progresivo debido a la falta de altura en los diques de rezaga y se continúa en el proceso para llegar a la cota de diseño. Durante el primer semestre del 2024, se completó la construcción de los diques de rezaga, razón por la cual se logró habilitar la zona para la construcción del cierre progresivo.</p>

Infraestructura	Acto administrativo					Estado
	Res. 1443 30/11/16	Res. 1685 21/12/17	Res. 1662 22/08/19	Res. 411 18/02/22	Res. 1633 01/08/2024	
						<p>En el primer semestre de 2023, se inició la excavación del vaso central y la construcción de dique de refuerzos del lado occidental y oriental para la celda IV. También se inició la colocación de geomembranas e instalación de filtros y empalme tubería según diseños. Para el segundo semestre de 2023, se termina construcción de diques de refuerzo e instalación de geomembrana. Inicia disposición de relaves y rezaga. Durante el primer semestre del 2024, se continua con la disposición de rezaga.</p> <p>En el primer semestre del 2024, se da inicio a la construcción de la celda 5, en la cual se llevaron actividades de construcción del dique oriental y la excavación del vaso central. Se espera iniciar instalación de la geomembrana para el próximo semestre.</p>
Planta de relleno de pasta	X					<p>La planta de pasta se encuentra finalizada y operativa. El transporte de relaves desde el Valle de Higabra hasta Rampa Sur (Planta de Pasta) se lleva a cabo a través del teleférico.</p> <p>Los movimientos de tierra principales (cortes y llenos para conformación de plataforma principal) finalizaron en la zona de Rampa Sur el segundo semestre de 2019. Durante el primer semestre de 2021 se realizan movimientos menores para adecuación de nuevas estructuras y reconfiguración de áreas donde fueron desmanteladas estructuras temporales, se realizaron adecuaciones en perímetro de túnel y en área de ingreso. Desde el primer semestre del 2022 hasta el segundo semestre del 2023, no se reportaron movimientos de tierra y la infraestructura se encuentra completamente operativa y en buenas condiciones.</p>
Instalación de nueva infraestructura en Rampa Sur			X			Finalizada en el primer semestre de 2020.
Planta de concreto y			X			Se cuenta con una infraestructura provisional. Aun no se construye la infraestructura final.

Infraestructura	Acto administrativo					Estado
	Res. 1443 30/11/16	Res. 1685 21/12/17	Res. 1662 22/08/19	Res. 411 18/02/22	Res. 1633 01/08/2024	
shotcrete Sector Platanal						
Talleres obras civiles Sector Platanal			X			Infraestructura finalizada.
Talleres oficina y mantenimiento vías Sector Platanal			X			No ha sido construida.
Área almacén Sector Platanal			X			Finalizada en el primer semestre de 2020.
Taller Kaltare Sector Platanal			X			No ha sido construida.
Equipo contratista "Bajo Tierra" Sector Platanal			X			No ha sido construida.
Carpa SST Sector Platanal			X			No ha sido construida.
Área almacén Sector Platanal			X			Finalizada en el primer semestre de 2020.
Adecuación área de acopio de incautados (Reubicación de molinos informales) Sector Platanal			X			Los materiales incautados de la minería informal fueron dispuestos con empresa autorizada.
Lecho de secado Platanal Sector Platanal			X			No ha sido construida.
Contenedores Taller Sandvik Sector Platanal			X			Esta infraestructura fue retirada de la zona de Platanal.
Reubicación estación de combustible sector Valle Higabra			X			Infraestructura finalizada.
Reubicación piletas (o tanques) de sedimentación sector Valle Higabra			X			Infraestructura finalizada.

Infraestructura	Acto administrativo					Estado
	Res. 1443 30/11/16	Res. 1685 21/12/17	Res. 1662 22/08/19	Res. 411 18/02/22	Res. 1633 01/08/2024	
Reubicación Planta de concreto y shotcrete sector Valle Higabra			X			Infraestructura finalizada.
Tubería Planta de Pasta Rampa Sur - Yaraguá			X			Finalizada en el primer semestre de 2020.
Infraestructura en la descarga del punto de vertimiento de ARD			X			Finalizada en el segundo semestre de 2020.
Túnel Higabra II				X		No ha sido construida.
Estación de combustible Platanal -EDC				X		No ha sido construida.
Ampliación depósito de relaves filtrados o TSF					X	No ha sido construida.
Tubería a WTP					X	No ha sido construida.
Barreras Dinámicas o Protección del Talud Oeste u Occidental					X	No ha sido construida.
Capa de Impermeabilización de la Cuenca					X	No ha sido construida.
Sistema de Subdrenaje					X	No ha sido construida.
Dique de Inicio					X	No ha sido construida.
Dique Reforzado					X	No ha sido construida.
Dique Enrocado de Material Estéril					X	No ha sido construida.
Sistema de Detección de Fugas					X	No ha sido construida.
Sistema de Drenaje Interno					X	No ha sido construida.
Talud Oeste o Talud Occidental					X	No ha sido construida.

Infraestructura	Acto administrativo					Estado
	Res. 1443 30/11/16	Res. 1685 21/12/17	Res. 1662 22/08/19	Res. 411 18/02/22	Res. 1633 01/08/2024	
Obras desviación canal occidental					X	No ha sido construida.
Obras para el Manejo de Agua Superficial					X	No ha sido construida.

Fuente: ICA 23, Continental Gold Limited.

#### 4. CAMBIOS MENORES

En la siguiente tabla se presentan los cambios menores solicitados por la sociedad en el marco del desarrollo del proyecto.

<u>Solicitud</u>	<u>Descripción</u>	<u>Aprobación</u>	<u>Estado</u>
<u>2021251284-1-000</u> <u>19/11/2021</u> <u>2022007241-1-000</u> <u>19/01/2022</u>	<u>Terminación y</u> <u>"complementación" de la</u> <u>construcción del canal de aguas</u> <u>de tormenta en una longitud del</u> <u>orden de los 325 metros lineales</u> <u>hasta la bocamina del túnel 1155</u> <u>(Túnel Higabra), obra a ser</u> <u>complementada sobre el costado</u> <u>oeste del área de la planta de</u> <u>beneficio del proyecto minero</u> <u>para el manejo de aguas del</u> <u>talud y/o ladera que delimita la</u> <u>planta de beneficio.</u>	<u>Mediante</u> <u>2022025958-2-000</u> <u>del 16 de febrero de</u> <u>2022.</u>	<u>Ejecutado</u>
<u>20236200440072</u> <u>03/08/2023</u> <u>20236200591172</u> <u>08/09/2023</u>	<u>Mejoramiento del sistema de</u> <u>ventilación de los túneles, para lo</u> <u>cual se pretende construir dos</u> <u>conexiones a los túneles con</u> <u>salida a superficie (chimeneas) y</u> <u>la instalación de nuevos equipos</u> <u>de ventilación.</u>	<u>Mediante</u> <u>20233400413881 del</u> <u>11/09/2023</u>	<u>En proceso</u>
<u>20236200184262</u> <u>05/06/2023</u> <u>20236200445172</u> <u>04/08/2023</u>	<u>Construcción de zonas sociales y</u> <u>una cancha de fútbol 5 en el</u> <u>sector llamando El Platanal.</u>	<u>Mediante</u> <u>20233400396701</u> <u>05/09/2023</u>	<u>En proceso</u>

<u>Solicitud</u>	<u>Descripción</u>	<u>Aprobación</u>	<u>Estado</u>
<u>20236200105692</u> <u>12/05/2023</u> <u>20236200349442</u> <u>14/07/2023</u>	<u>Desmontar la relavera de Yaraquá, el traslado de los depósitos húmedos que contiene actualmente al área de procesos y la adecuación del espacio como área de depósito de material de extracción de las celdas de la TSF, para dar cumplimiento a la Ficha 7 – Manejo de los depósitos de relaves filtrados y materiales estériles y contar con espacio adicional para almacenar dichos materiales.</u>	Mediante <u>20233400396701</u> <u>05/09/2023</u>	<u>Ejecutado</u>

A continuación, se relacionan las características y consideraciones del equipo técnico de seguimiento asignado para los cambios menores autorizados y vigentes en el proyecto.

**Tabla 2. Verificación de cambios menores.**

<b>Objeto</b>	<b>Actividad autorizada/informada</b>	<b>Estado</b>	<b>Impactos Asociados</b>	<b>Fichas PMA – PSM asociadas</b>
Obras hidráulicas complementarias canal Oeste Planta de Beneficio Valle Higabra	Terminación y “complementación” de la construcción del canal de aguas de tormenta en una longitud del orden de los 325 metros lineales hasta la bocamina del túnel 1155 (Túnel Higabra), obra a ser complementada sobre el costado oeste del área de la planta de beneficio del proyecto minero para el manejo de aguas del talud y/o ladera que delimita la planta de beneficio. Aprobado mediante el Oficio ANLA	Ejecutado	-Incremento material particulado y ruido. -Inducción procesos erosivos. -Cambio en el uso actual del suelo y cambios en la calidad visual del suelo, modificación cobertura vegetal.	Ficha 2 - Manejo Integral de Aguas Residuales Industriales. Ficha 3 - Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias. Ficha 13 - Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes. Ficha 14- Manejo de materiales de construcción y

Objeto	Actividad autorizada/informada	Estado	Impactos Asociados	Fichas PMA – PSM asociadas
	2022025958-2-000 del 16 de febrero de 2022.			excedentes de excavación.
<b>Consideraciones:</b>				
<p>De acuerdo con lo descrito en el concepto técnico No. 2652 acogido mediante Acta 196, ambos del 29 de abril de 2024, durante la visita de control y seguimiento ambiental realizada del 4 al 9 de marzo de 2024, se evidenció que las actividades de construcción del Canal Oeste fueron terminadas.</p> <p>Por lo anterior, para el periodo de seguimiento se mantienen las condiciones para la infraestructura autorizada en el giro ordinario en lo referente al manejo de aguas de escorrentía de la zona occidental del proyecto en el Valle de Higabra, mediante el citado canal.</p>				
<b>Requerimientos:</b>				
No aplica.				
Depósitos Convencionales	Desmontar la relavera de Yaraguá, el traslado de los depósitos húmedos que contiene actualmente al área de procesos y la adecuación del espacio como área de depósito de material de extracción de las celdas de la TSF, para dar cumplimiento a la Ficha 7 – Manejo de los depósitos de relaves filtrados y materiales estériles y contar con espacio adicional para almacenar dichos materiales.	Ejecutado	La Autoridad determino no implicara impactos ambientales adicionales a los contemplados en el instrumento de manejo y control ambiental del proyecto.	La Autoridad determino no implicara impactos ambientales adicionales a los contemplados en el instrumento de manejo y control ambiental del proyecto.
<b>Consideraciones:</b>				
<p>La sociedad titular adjunta el informe técnico y el registro fotográfico con la información correspondiente al desmantelamiento de la antigua presa de relaves ubicada en el Valle de Higabra, el cual inicio el 2 de septiembre de 2023, indicando que realizo el retiro de los relaves presentes, la remoción de la geomembrana y el acondicionamiento de toda el área, con el fin de habilitar dicha zona como sitio de acopio temporal para los materiales de préstamo procedentes de la excavación. Igualmente, informa que se llevó a cabo la extracción y transporte de 51.243 TM</p>				

Objeto	Actividad autorizada/informada	Estado	Impactos Asociados	Fichas PMA – PSM asociadas
<p>(34.162 m<sup>3</sup>) de relaves húmedos desde la antigua relavera hacia las áreas de ROMPAD y molienda de la planta de beneficio en el Valle de Higabra. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 2\IT-AGU-0624-LODARI y 6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 2\RF-AGU-0624-LODARI).</p> <p>Adicionalmente, Continental Gold Limited manifiesta que debido a episodios de lluvia se generaron aguas de contacto, las cuales fueron extraídas, contraladas y se incorporaron en el proceso de tratamiento de aguas de la mina y debido a la falta de espacio en el ROMPAD se decidió acopiar 19.881 TM (13.254 m<sup>3</sup>) de manera temporal en la celda 4 de la TSF, las cuales posteriormente fueron trasladadas en su totalidad al ROMPAD.</p> <p>Por último, la sociedad titular adjunto el anexo 'IT-AGU-0624-DESyaraguá', en donde describe el avance de las actividades de desmantelamiento total de la antigua planta de beneficio ubicada en la zona del túnel Yaraguá, señalando que en la zona baja nivel el avance es del 99%, la zona alta nivel 1 el avance es del 95% y el transporte, retiro y disposición final de material el avance es del 93%, junto con registro fotográfico.</p> <p>Por lo anterior, para el periodo de seguimiento se mantienen las condiciones autorizadas en el giro ordinario en lo referente al desmantelamiento de la relavera convencional ubicada en el Valle de Higabra.</p>				
<p><b>Requerimientos:</b></p>				
<p>No aplica.</p>				
<p>Zonas sociales</p>	<p>Construcción de zonas sociales y una cancha de fútbol 5 en el sector llamando El Platanal.</p>	<p>En ejecución</p>	<p>La Autoridad Nacional determinó que la construcción de zonas sociales y la cancha de fútbol 5 en el sector El Platanal no implicará impactos ambientales adicionales a los contemplados en el instrumento</p>	<p>Ficha 2 - Manejo Integral de Aguas Residuales Industriales. Ficha 4 - Abastecimiento de agua para la construcción, explotación, beneficio, áreas auxiliares Ficha 5 - Manejo de calidad de aire y ruido Ficha 6 - Manejo integral de residuos sólidos ordinarios,</p>

Objeto	Actividad autorizada/informada	Estado	Impactos Asociados	Fichas PMA – PSM asociadas
			de manejo y control del proyecto, además estas se ejecutaran en las áreas licenciadas en zonas previamente intervenidas por el proyecto, en donde los individuos arbóreos no serán intervenidos, no hay presencia de cuerpos de agua, no se requerirá de captación de aguas o permisos de vertimiento y emisiones atmosféricas diferentes a los ya autorizados para el mismo	<p>           peligrosos y especiales            Ficha 14 - Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación            Ficha 17 - Programa de desmantelamiento y abandono en la fase de construcción y montaje            Ficha 18 - Manejo y remoción de la cobertura vegetal            Ficha 23 - Programa de Información y Participación Comunitaria            Ficha 24 - Programa de capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad         </p>
<b>Consideraciones:</b>				
<p>De acuerdo con lo descrito en el concepto técnico No. 2652 acogido mediante Acta 196, ambos del 29 de abril de 2024, durante la visita de control y seguimiento ambiental realizada del 4 al 9 de marzo de 2024, se evidenció un avance del 20% en la construcción de citada infraestructura.</p>				
<p>Por lo anterior, para el periodo de seguimiento se mantienen las condiciones autorizadas en el giro ordinario en lo referente a la construcción de la cancha de fútbol 5 en el sector de Platanal.</p>				
<b>Requerimientos:</b>				

Objeto	Actividad autorizada/informada	Estado	Impactos Asociados	Fichas PMA – PSM asociadas
No aplica.				

Frente al mejoramiento del sistema de ventilación de los túneles para lo cual se pretende construir dos conexiones a los túneles con salida a superficie (chimeneas) y la instalación de nuevos equipos de ventilación, la sociedad titular aún no reporta el inicio de las actividades relacionadas con citadas infraestructuras.

## **5. CUMPLIMIENTO A PLANES Y PROGRAMAS**

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de los Planes y Programas del Proyecto, establecidos mediante los actos administrativos relacionados en los antecedentes del expediente LAV0029-00-2016, según lo reportado por el titular del instrumento de manejo y control durante el periodo correspondiente al presente seguimiento, y la información en general con que cuenta la ANLA como autoridad ambiental:

### **5.1. Participación ciudadana y participación pública**

#### **5.1.1. Denuncias ambientales**

Una vez revisado el Sistema de información de Licencias Ambientales-SILA, así como el aplicativo PQRS- tablero de control de Peticiones, Quejas, Reclamos y Solicitudes, no se encontraron denuncias ambientales asociadas con el expediente.

#### **5.1.2. Interacción con grupos de interés**

Para el presente periodo de seguimiento de control y seguimiento ambiental al expediente LAV0029-00-2016 (la cual debía realizarse entre los días 21 y 26 de octubre de 2024) fue cancelada con base en la recomendación del Enlace de Riesgo Público, Conflictividad y Seguridad Nacional con el Sector Defensa, con fundamento en el análisis riesgo público de la zona, en este sentido no fue posible trasladarse al AI del proyecto con el fin de interactuar directamente con los grupos de interés.

### **5.2. Aplicabilidad de las fichas del PMA en el periodo de seguimiento**

A continuación, se relacionan las fichas del PMA del proyecto vigentes y su aplicabilidad para el periodo al que se le hace seguimiento en el presente Concepto Técnico.

**Tabla 3. Aplicabilidad fichas PMA en el periodo de seguimiento**

Código Ficha	Nombre	Objetivo	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
1	Manejo integral de aguas residuales domésticas	<p>Establecer los lineamientos para el correcto manejo de las aguas residuales domésticas generadas en la Mina Subterránea Buriticá.</p> <p>Garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, relacionada con el manejo de las aguas residuales domésticas.</p> <p>Capacitar a la mayoría del personal sobre el manejo adecuado de las aguas residuales domésticas, y dar a conocer las actividades a desarrollar enmarcadas en el presente Plan de Manejo.</p> <p>Las medidas planteadas están destinadas al control de los impactos para mantenerlos en niveles aceptables para el medio receptor en concordancia con la normatividad ambiental aplicable.</p>	Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019	SI	
2	Manejo integral de aguas residuales industriales	<p>Establecer los lineamientos para el manejo correcto de las aguas residuales industriales de la Mina Subterránea Buriticá.</p> <p>Garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, relacionada con el manejo de las aguas residuales industriales que se produzcan durante la construcción, operación y beneficio de la Mina Subterránea Buriticá.</p> <p>Recolectar y disponer adecuadamente las aguas residuales industriales que se generen en el proceso de construcción de la Mina Subterránea Buriticá.</p> <p>Minimizar los efectos de las descargas de aguas residuales</p>	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	SI	

Código Ficha	Nombre	Objetivo	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
		<p>industriales sobre la corriente receptora.</p> <p>Capacitar a la mayoría del personal sobre el manejo adecuado de las aguas residuales industriales y dar a conocer las actividades a desarrollar enmarcadas en el presente Plan de Manejo.</p> <p>Las medidas planteadas están destinadas al control de los impactos para mantenerlos en niveles aceptables para el medio receptor en concordancia con la normatividad ambiental aplicable.</p>			
3	Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvia	<p>Controlar y mitigar el impacto erosivo que se genere en el área del proyecto o áreas vecinas por efecto de las aguas de escorrentía, y/o modificaciones e intervenciones de los cauces.</p> <p>Prevenir y mitigar la afectación de las características fisicoquímicas (sólidos suspendidos) hacia las quebradas de la zona.</p> <p>Prevenir el aporte de sedimentos a las fuentes de agua.</p>	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	SI	
4	Abastecimiento de agua para la construcción, explotación, beneficio, áreas auxiliares	<p>Dar respuesta a los requerimientos de agua para uso industrial y doméstico en el desarrollo del proyecto de construcción de la mina subterránea para el funcionamiento de la explotación minera y toda la infraestructura complementaria, considerando áreas auxiliares y plantas de beneficio del mineral.</p> <p>Realizar las recomendaciones necesarias para la ejecución de las obras, el manejo y el mantenimiento de estas, de tal manera que el sistema de abastecimiento opere adecuadamente en el tiempo,</p>	Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019	SI	

Código Ficha	Nombre	Objetivo	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
		garantizando que se respete el caudal de concesión solicitado ante la autoridad ambiental.			
5	Manejo de calidad de aire y ruido	<p>Cumplir con el 100% de los límites máximos permisibles para contaminantes Criterio.</p> <p>Garantizar que el 100% de los vehículos cuenten con el certificado de revisión técnico mecánico y de emisión de gases vigente.</p> <p>Garantizar que el 100% de las emisiones de ruido ambiental medidos se encuentren por debajo de la normatividad ambiental vigente.</p> <p>Ejecutar el 100% de las capacitaciones programadas sobre el recurso aire.</p>	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	SI	
6	Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales	<p>Realizar un manejo adecuado de los residuos sólidos que se generan durante las diferentes fases y actividades del proyecto.</p> <p>Las medidas planteadas están destinadas al control de los impactos, la preservación del medio ambiente y mantener los estándares ambientales.</p> <p>Garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, relacionada con el manejo de los residuos sólidos que se generen en el proyecto.</p> <p>Capacitar al personal vinculado al proyecto minero en cualquiera de las fases de desarrollo, sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos.</p>	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	SI	
7	Manejo de los depósitos de	Realizar un manejo adecuado del depósito de relave que se	Resolución 1685 de 21 de	SI	

Código Ficha	Nombre	Objetivo	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
	relave filtrado y material estéril	<p>conformará durante las diferentes fases y actividades del proyecto.</p> <p>Las medidas planteadas están destinadas al control de los impactos para mantenerlos en niveles aceptables para el medio receptor en concordancia con la normatividad ambiental aplicable.</p> <p>Garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, relacionada con el manejo de los residuos y medios asociados con el depósito de relave.</p> <p>Capacitar al personal vinculado al proyecto minero en cualquiera de las fases de desarrollo, sobre las actividades adecuadas y el manejo del depósito de relaves.</p>	diciembre de 2017		
8	Manejo del drenaje ácido	Prevenir la generación de drenaje ácido de roca (DAR) por el almacenamiento y disposición de los materiales provenientes de la explotación minera.	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	SI	
9	Manejo de combustible y sustancias químicas	<p>Dar un manejo seguro a las sustancias químicas y combustibles que por sus características físicas y químicas puedan presentar un riesgo potencial para el ambiente y la salud de las personas.</p> <p>Establecer medidas preventivas para el manejo de sustancias químicas y combustibles, durante las operaciones de transporte, almacenamiento, manipulación, uso y disposición de residuos; durante las diferentes fases y actividades del proyecto que involucren su utilización.</p> <p>Establecer medidas preventivas y de control para la operación de la estación de combustibles.</p>	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	SI	

Código Ficha	Nombre	Objetivo	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
10	Manejo del cianuro	Manipular el cianuro de forma segura con el fin de evitar accidentes en el personal, impactos ambientales y daños a la infraestructura de la Compañía y cómo responder ante una contingencia, acogiéndose a lo estipulado en el Código Internacional para Manejo del Cianuro en la Producción de Oro.	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 201	SI	
11	Manejo de explosivos y voladuras	Dar un manejo seguro a los explosivos que por sus características físicas y químicas puedan presentar un riesgo potencial para el ambiente y la salud de las personas.  Establecer medidas de preventivas para el manejo de explosivos, durante las operaciones de transporte, almacenamiento, manipulación, uso y disposición de residuos; durante las diferentes fases y actividades del proyecto que involucren su utilización.	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	SI	
12	Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos	Mitigar los riesgos asociados a la vibración generada por el uso de voladuras durante excavaciones de materiales rocosos y controlar la posible generación o activación de movimientos en masa o deslizamientos.  Mitigar y controlar los impactos geológicos generados en la construcción de la vía en lo relacionado a la estabilidad de laderas por el uso de explosivos.	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	SI	
13	Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes	Implementar acciones tendientes a conservar la estabilidad geotécnica en taludes durante la construcción y operación del proyecto.  Garantizar el manejo y disposición del material resultante de deslizamientos y movimientos en	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	SI	

Código Ficha	Nombre	Objetivo	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
		<p>masa durante la construcción y operación del proyecto.</p> <p>Controlar la generación de sedimentos de los taludes que puedan llegar a las corrientes de agua de la zona.</p> <p>Implementar acciones necesarias para prevenir, controlar, corregir y mitigar los posibles impactos que se presenten por procesos de erosión, sedimentación, movimientos en masa y desestabilización de taludes.</p> <p>Manejo de los taludes de la cuenca de la quebrada Bermejál con el fin de evitar los posibles movimientos en masa.</p> <p>Identificar y corregir las posibles causas de erosión según las condiciones físicas y topográficas de la zona.</p>			
14	Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación	<p>Realizar un correcto almacenamiento y disposición de los materiales utilizados para las diferentes actividades constructivas.</p> <p>Realizar un correcto almacenamiento de los materiales de construcción, con lo cual se genere el menor daño posible sobre el medio ambiente.</p> <p>Realizar un correcto manejo de la mina de materiales de construcción del depósito aluvial de la quebrada La Bermejál.</p>	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	SI	
15	Manejo integral de las aguas subterráneas	<p>Realizar la actualización de la modelación de calidad de las aguas subterráneas.</p> <p>Realizar la actualización de la modelación de flujo de las aguas subterráneas.</p>	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	SI	

Código Ficha	Nombre	Objetivo	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
		<p>Implementar el Programa de Protección del área de interés de recarga de agua subterránea.</p> <p>Implementar el Programa de Abastecimiento de agua a la comunidad Los Asientos.</p> <p>Identificar si las fuentes hídricas que abastecen a la comunidad del Naranjo pueden verse afectadas por la explotación subterránea.</p> <p>Establecer un programa para disminuir el caudal de infiltración en la etapa operativa.</p>			
16	Programa de manejo de tránsito vehicular	<p>Establecer las medidas para la mitigación de los impactos ocasionados por el tránsito vehicular en el área de influencia.</p> <p>Plantear las medidas necesarias para evitar posibles accidentes en las vías tanto internas como las de acceso a la Mina Subterránea proyecto Buriticá.</p>	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	SI	
17	Programa de desmantelamiento y abandono en la fase de construcción y montaje	<p>Establecer el procedimiento para dejar, en óptimas condiciones, todos los terrenos que durante la construcción y montaje de la Mina Subterránea Proyecto Buriticá fueron utilizados en instalaciones provisionales o actividades transitorias, (que no continuarán su operación durante las etapas de explotación, beneficio y transformación), una vez finalizada la etapa de construcción y montaje.</p>	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	NO	Con la resolución 411 de 2022 este programa no se adopta en el PMA, debido que la fase de construcción y montaje ya ceso, y la verificación de la implementación de las acciones de cierre y abandono se realizará con el programa de cierre.

Código Ficha	Nombre	Objetivo	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
18	Manejo y remoción de la cobertura vegetal	<p>Implementar medidas de manejo apropiadas que permitan conservar la mayor parte de la vegetación ubicada en el área de las obras del proyecto.</p> <p>Realizar un aprovechamiento forestal de impacto reducido, con el fin de realizar únicamente el aprovechamiento del recurso aprobado.</p> <p>Disponer el material vegetal removido en un sitio adecuado de manera que no afecte los drenajes y los sitios de acceso.</p> <p>Implementar técnicas de aprovechamiento forestal que permitan ofrecer un servicio y uso de la madera para el proyecto.</p>	Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017		
19	Conservación de bosques remanentes	Conservar y conectar las áreas boscosas aledañas a las obras del proyecto a través del establecimiento de vegetación protectora en los retiros de fuentes de agua y en los corredores ecológicos identificados en la zona.	Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017	SI	
20	Identificación y rescate de especies amenazadas	<p>En el inventario de flora que se realizó en el área de influencia de las nuevas obras del proyecto se registraron individuos de Diomato (<i>Astronium graveolens</i>), <i>Cedrela odorata</i> y diferentes especies de epifitas vasculares y no vasculares las cuales cuentan con una veda nacional.</p> <p>Para el rescate de los individuos de estas especies se contemplan las medidas propuestas el EIA, con los siguientes objetivos:</p> <p>Identificar y marcar los individuos de Diomato (<i>Astronium graveolens</i>) y <i>Cedrela odorata</i>, adultos y en</p>	Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017	SI	

Código Ficha	Nombre	Objetivo	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
		<p>regeneración que puedan encontrarse en las diferentes coberturas objeto de aprovechamiento.</p> <p>Rescatar y trasplantar algunos de los individuos de Diomato (<i>Astronium graveolens</i>) y <i>Cedrela odorata</i> a las áreas de enriquecimiento propuestas en el programa de compensación.</p> <p>Identificar y establecer arboles semilleros de Diomato (<i>Astronium graveolens</i>), <i>Cedrela odorata</i> y de otras especies de interés para la conservación.</p> <p>Recolectar germoplasma de los árboles semilleros identificados.</p> <p>Desarrollar protocolos específicos para las especies amenazadas, endémicas o vedadas encontradas dentro del área de influencia del proyecto.</p> <p>Rescatar y reubicar los individuos de epífitas vasculares, a las áreas de enriquecimiento propuestas en los programas de compensación.</p> <p>Solo se trasplantarán los individuos que fitosanitariamente se encuentren bien y puedan soportar esta actividad silvicultural. Para el caso de los Diomatos (<i>Astronium graveolens</i>) y <i>Cedrela odorata</i> solo se trasplantarán los individuos menores de 1 metro de altura que se encuentren saludables.</p> <p>Este programa se complementa con el formulado para Diomato en la solicitud de permiso de levantamiento de restricción y en el</p>			

Código Ficha	Nombre	Objetivo	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
		que se propone para especies epífitas vasculares y no vasculares en el permiso para levantamiento parcial de ved.			
21	Manejo de Fauna Terrestre (Aves, Mamíferos, Anfibios y Reptiles)	<p>Prevenir y mitigar la afectación sobre las poblaciones de la fauna terrestre generada por la remoción de coberturas vegetales y fragmentación de hábitat.</p> <p>Determinar las áreas de reubicación adecuadas para la liberación de la fauna terrestre basadas en los requerimientos ecológicos de las especies a reubicar.</p> <p>Ahuyentar, rescatar, atender, trasladar y reubicar los individuos de fauna silvestre susceptibles de afectación debido a las actividades de construcción y operación.</p> <p>Establecer las medidas de prevención para minimizar el riesgo de atropellamiento y muerte de fauna silvestre en el área del proyecto.</p> <p>Capacitar al personal del proyecto en el manejo de fauna silvestre.</p> <p>Sensibilizar al personal del proyecto en el cuidado y protección de la fauna.</p>	Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017	SI	
22	Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i>	<p>Incremento en el tamaño de los parches boscosos mediante aislamiento de terrenos y enriquecimiento con especies de flora de la zona.</p> <p>Acuerdos con propietarios y comunidad en general para mejorar los corredores biológicos que permiten desplazamiento del <i>Leopardus tigrinus</i> entre parches.</p>	Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017	SI	

Código Ficha	Nombre	Objetivo	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
		Acordar con CORANTIOQUIA y la Administración Municipal de Buriticá la propuesta de conservación.			
23	Programa de Información y Participación Comunitaria	<p>Informar a las comunidades del área de influencia del proyecto y otros actores sobre las implicaciones del desarrollo del proyecto en la zona.</p> <p>Abrir espacios para la participación y el diálogo entre los diferentes actores implicados en el proyecto.</p> <p>Garantizar una continuidad y cumplimiento del programa de información y participación y sus actividades.</p> <p>Concienciar a la comunidad y autoridades locales frente a las implicaciones de la terminación y cierre definitivo del proyecto.</p> <p>Dar continuidad a los mecanismos de comunicación y participación que permitan el relacionamiento con las comunidades.</p> <p>Atención a las expectativas, inquietudes y manifestaciones de los actores sociales, comunitarios y públicos, respecto al proyecto.</p>	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	SI	
24	Programa de capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad	<p>Capacitar a los trabajadores (empleados y contratistas) vinculados durante la construcción del proyecto en temas ambientales.</p> <p>Sensibilizar al personal de la mina, frente a la actitud y modo de relacionamiento con la población local.</p> <p>Concienciar a los trabajadores sobre la necesidad de preservar los recursos naturales, minimizar las afectaciones sobre el medio ambiente.</p>	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	SI	

Código Ficha	Nombre	Objetivo	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
		<p>Prevenir y mitigar los impactos producidos por la llegada de población foránea al área de influencia del Proyecto.</p> <p>Promover la integración del sector educativo del municipio de Buriticá con el Programa de Educación Ambiental.</p>			
25	Programa de fortalecimiento institucional	<p>Mejorar las condiciones de gobernabilidad existentes en el municipio.</p> <p>Administrar adecuadamente los recursos que el municipio obtendrá por regalías.</p> <p>Propiciar la participación de las comunidades para que tengan injerencia en los programas y proyectos que tienen que ver con su propio desarrollo.</p> <p>Identificar las organizaciones sociales y sus líderes comunitarios claves en el área de influencia.</p> <p>Implementar estrategias de capacitación, fortalecimiento y estrategias en liderazgo con las organizaciones sociales, administraciones municipales, líderes comunitarios del área de influencia del Proyecto.</p>	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	SI	
26	Programa de Memoria y Patrimonio Cultural	<p>Garantizar las condiciones para la protección, cuidado y valoración del patrimonio cultural tangible e intangible.</p> <p>Resaltar el papel que han jugado los caminos de herradura existentes en el AID del proyecto, en la configuración del territorio y de las relaciones sociales de las comunidades.</p>	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	SI	

Código Ficha	Nombre	Objetivo	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
		<p>Realizar una serie de programaciones alrededor de la memoria y el patrimonio cultural local.</p> <p>Mitigar la alteración de los patrones culturales mediante la promoción de iniciativas de reconocimiento de la identidad cultural y potenciar acciones colectivas y organizaciones a través del fortalecimiento de la cultura base.</p>			
27	Programa de pago de daños a terceros	<p>Generar las condiciones para que la obra reserve zonas que ofrezcan las máximas condiciones de seguridad tanto para el proyecto como para la comunidad.</p> <p>Establecer con los propietarios las condiciones que regirán para las áreas de servidumbres de paso y medianeras.</p> <p>Evitar posibles causas de conflicto entre comunidad, constructores y empresa CG.</p>	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	SI	
28	Programa de compensación y mitigación social	<p>Ejecutar las medidas de manejo que permitan compensar y resarcir con beneficios sociales y económicos a las comunidades del área de influencia directa por las afectaciones a su territorio causadas por el proyecto.</p> <p>Fortalecer la capacidad productiva y de acceso a la oferta de bienes y servicios de la población beneficiaria, basado en un enfoque de gestión económica.</p>	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	SI	
29	Programa de separación física en torno al emplazamiento o minero	Ejecutar la medida establecida para la mitigación o compensación de efectos como ruido y emisiones atmosféricas.	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	SI	

Código Ficha	Nombre	Objetivo	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
		<p>Evitar el surgimiento de conflictos que puedan influir negativamente en la ejecución del proyecto.</p> <p>Propiciar condiciones que minimicen los riesgos entre la población local.</p>			
30	Programa de mitigación por interrupción de la movilidad	<p>Anticipar y evitar los impactos adversos para la salud, la seguridad y la dinámica de movilidad de las comunidades.</p> <p>Mitigar los efectos de la interrupción de la dinámica y movilidad de las poblaciones.</p> <p>Ofrecer una ruta alternativa de conexión rápida entre las comunidades.</p> <p>Conservar la dinámica de relacionamiento social y económico.</p> <p>Evitar conflictos que puedan repercutir en la construcción y posterior explotación.</p> <p>Generar las condiciones para que la obra ofrezca las máximas condiciones de seguridad tanto para el proyecto como para la comunidad.</p>	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	SI	
31	Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades	<p>Diversificar la economía local para reducir su dependencia de la actividad minera.</p> <p>Contribuir al mejoramiento y la estabilidad económica de las comunidades del AID del proyecto.</p>	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017		
32	Programa de la Hacienda Higabra Como Patrimonio Histórico y Arquitectónico Municipal	<p>Garantizar la conservación de la Hacienda de Higabra debido a su importancia como eje de poblamiento, su carácter histórico e importancia arquitectónica colonial.</p> <p>Articular este programa de patrimonio inmueble con el programa de memoria y patrimonio</p>	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	SI	

Código Ficha	Nombre	Objetivo	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
		enfocado en el camino real y la Hacienda de Higabra.  Adelantar los estudios y procedimientos necesarios ante la administración municipal.			
33	Programa de Habilitación Temporal del Camino Alterno	Elaborar un estudio con participación de la comunidad, sobre la utilización de caminos que probablemente sean afectados.  Adecuar un camino o tramos de caminos alternos en las zonas donde sea necesario para el uso de la población.  Construir e implementar mecanismos informativos para la población con respecto al uso de la(s) vía(s) alternas.	Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017	SI	

### 5.3. Seguimiento al Plan de Manejo Ambiental

La presente verificación se realizará sobre las medidas aplicables para la fase de operación del proyecto “*Modificación de la Licencia Ambiental del Proyecto Aurífero Buriticá – Ampliación Mina Yaraguá – Expediente Remitido por Corantioquia No. Hx3-1999-25*” a partir de la información radicada en el Sistema de Información de Licencias Ambientales hasta el 31 de octubre de 2024, dentro de la cual se incluye el ICA 23 (primer semestre de 2024).

#### 5.3.1. Medio Abiótico

**Tabla 4. Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental**

#### Ficha 1 Manejo integral de aguas residuales domésticas – MIARD

Programas y proyectos: Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas Ficha 1 Manejo integral de aguas residuales domésticas – MIARD		
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida

**Programas y proyectos: Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas**  
**Ficha 1 Manejo integral de aguas residuales domésticas – MIARD**

		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación															
<p>Alteración en la calidad del recurso hídrico superficial</p> <p>Alteración a la calidad del suelo</p> <p>Cambio en la percepción de la calidad visual del paisaje</p> <p>Generación de conflictos sociales</p>	<p><b>Medida 1. Uso de baños portátiles o baños químicos.</b></p> <p>Se deberán instalar baños portátiles o baños químicos en:</p> <p>Lugares de construcciones u operaciones temporales, como frentes de obra que se encuentren lejanos a las oficinas y/o instalaciones auxiliares.</p> <p>También se deberán instalar en la etapa temprana de la construcción de la Mina Subterránea Proyecto Buriticá en el sector de Higabra, mientras allí se construye la PTARD de lodos activados.</p> <p>De acuerdo al número de personas que permanezcan en el área de los trabajos se deben instalar las siguientes unidades sanitarias:</p> <p><b>Tabla. Necesidades de Unidades Sanitarias por persona</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">NÚMERO DE UNIDADES POR PERSONA</th> </tr> <tr> <th>Orinales</th> <th>Sanitarios</th> <th>Lavamanos</th> <th>Duchas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hombres 1 por 10</td> <td rowspan="2">Hombres 1 por 25</td> <td>Hombres 1 por 12</td> <td>Hombres 1 por 8</td> </tr> <tr> <td>Mujeres 1 por 10</td> <td>Mujeres 1 por 12</td> <td>Mujeres 1 por 8</td> </tr> </tbody> </table> <p>El mantenimiento se realizará de acuerdo al uso la frecuencia de mantenimiento. La empresa que preste el servicio de mantenimiento de baños móviles deberá entregar los debidos soportes de mantenimiento y disposición final de una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas que cuente con su debido permiso de vertimiento y capacidad de tratamiento.</p>	NÚMERO DE UNIDADES POR PERSONA				Orinales	Sanitarios	Lavamanos	Duchas	Hombres 1 por 10	Hombres 1 por 25	Hombres 1 por 12	Hombres 1 por 8	Mujeres 1 por 10	Mujeres 1 por 12	Mujeres 1 por 8				
	NÚMERO DE UNIDADES POR PERSONA																			
Orinales	Sanitarios	Lavamanos	Duchas																	
Hombres 1 por 10	Hombres 1 por 25	Hombres 1 por 12	Hombres 1 por 8																	
Mujeres 1 por 10		Mujeres 1 por 12	Mujeres 1 por 8																	
	<p><b>Medida 2. Sistema de Tratamiento Pozo Séptico.</b></p> <p>Se deberán instalar pozos sépticos en los siguientes lugares:</p> <p>Áreas auxiliares y oficinas de la actual Mina Yaraguá.</p>	X	X																	

**Programas y proyectos: Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas**

**Ficha 1 Manejo integral de aguas residuales domésticas – MIARD**

	<p>Áreas auxiliares y oficinas que pretendan quedar permanentes en cualquiera de los frentes de obra de los túneles de exploración Rampa Sur, Rampa Yaraguá y Túnel Exploratorio Higabra. Campamentos que pretendan quedar permanentes y no puedan ser conectados a la PTARD de Higabra.</p> <p>El sistema de tratamiento a implementar es: Trampa de grasas – Sistema Integrado Tanque Séptico – Filtro Anaeróbico de Flujo Ascendente.</p> <p>Los diseños de los sistemas de tratamiento de pozos sépticos deberán cumplir con la demanda de uso. Deben tener la capacidad de tratar eficientemente los residuos líquidos domésticos.</p> <p>El mantenimiento a los pozos sépticos se deberá realizar cumpliendo la normatividad vigente y lo estipulado por el constructor o fabricante.</p>				
	<p><b>Medida 3. Tratamiento de aguas residuales domésticas en mina subterránea proyecto Buriticá (Higabra).</b></p> <p>Este tipo de tratamiento se construirá como una de las obras tempranas dentro de todas las obras. A continuación, se describen las actividades a desarrollar para tratar las aguas cuyo principio se basa en procesos biológicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conexión a la red de alcantarillado</li> <li>Población y contribuciones de aguas residuales domésticas.</li> <li>Planta de tratamiento de aguas residuales domésticas para Higabra:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Separación primaria</li> <li>Aireación</li> <li>Clarificación</li> <li>Digestor Aerobio</li> <li>Unidad de Desinfección</li> <li>Unidades complementarias</li> <li>Lugar de descarga</li> </ul> </li> <li>Planta de tratamiento de aguas residuales domésticas para campamentos temporales de contratistas:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Planta de tratamiento de agua residual “Tipo Redfox”</li> <li>Planta de tratamiento de agua residual</li> </ul> </li> </ul>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas**

**Ficha 1 Manejo integral de aguas residuales domésticas – MIARD**

	<p>Los anteriores tipos de planta se presentan como referencia, sin embargo, la empresa podrá implementar otro tipo de planta la cual genere mayores y mejores eficiencias al tratamiento propuesto, garantizando el cumplimiento de la Resolución 631 de 2015 o aquella que la sustituya o modifique.</p> <p>El proyecto minero “Explotación Aurífero Buriticá” cuenta con permiso de vertimiento en el río Cauca para aguas residuales domésticas (ARD, con un caudal de 2,6 L/s) en las etapas de construcción y operación; autorizado mediante el Artículo Quinto de la Resolución No. 01662 del 22 de agosto de 2019.</p>				
	<p><b>Medida 4. Parámetros de control y mantenimiento - sistema de tratamiento lodos activados de las plantas de tratamiento ARD</b></p> <p>Se realizará control o monitoreo constante en el sistema de tratamiento, ya que su principio de funcionamiento es biológico, lo cual lo convierte en un proceso sensible y especial, en cuanto a que se deben mantener algunos parámetros en los rangos determinados para una óptima operación.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 5. Eficiencia esperada y parámetros de interés sanitario</b></p> <p>Se debe garantizar que las características del efluente cumplan con las concentraciones permitidas por la normatividad ambiental legal vigente (Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015). Es importante aclarar que si los valores que a continuación se mencionan son modificados, el efluente debe cumplir con los nuevos valores propuestos en la legislación.</p> <p><i>Resolución 631 de 2015, artículo 8</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>pH:</b> entre 6 y 9 unidades de pH.</li> <li>- <b>Demanda Química de Oxígeno (DQO):</b> valor límite máximo 180 mg/lO<sub>2</sub></li> <li>- <b>Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5):</b> valor límite máximo 90 mg/lO<sub>2</sub></li> <li>- <b>Sólidos Suspendidos Totales (SST):</b> valor límite máximo 90 mg/l</li> <li>- <b>Sólidos Sedimentables (SSED):</b> valor límite máximo 5 mL/l</li> <li>- <b>Grasas y Aceites:</b> valor límite máximo 20 mg/l</li> </ul>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas**

**Ficha 1 Manejo integral de aguas residuales domésticas – MIARD**

	<p><b>Medida 6. Características principales de la calidad de la fuente receptora.</b></p> <p>Las características de la calidad del agua del río Cauca (muestreos realizados en el 2020 y 2021 en época de lluvias y seca) se evidencian en la tabla 11-4 “<i>Reporte de resultados de los parámetros de calidad de agua evaluados para la fuente receptora del vertimiento</i>”, del Plan de manejo Ambiental - modificación de licencia ambiental 2021, otorgada bajo la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 7. Disposición final de lodos excedentes del tratamiento de ARD:</b></p> <p>Se acondicionará un lecho de secado u otros sistemas de deshidratación para los lodos excedentes del tratamiento de las aguas residuales domésticas.</p> <p>Los lodos pueden ser llevados directamente a lechos de secado debido a la buena estabilización que se produce en el reactor. Alternativamente los lodos pueden pasar a un proceso de deshidratación mecánico pues usualmente salen en concentraciones similares a las producidas por un proceso de espesamiento por gravedad.</p> <p>El lixiviado de los lechos de secado de lodos será retornado a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas. No se debe bajo ninguna circunstancia descargar los lodos en cuerpos de agua superficial. En los lechos de secado se elimina una cantidad de agua suficiente de los lodos para el que el resto pueda manejarse como material sólido, con un contenido de humedad inferior al 70 %.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 8. Disposición final de lodos excedentes del tratamiento de ARD.</b></p> <p>El proceso de tratamiento de las aguas residuales domésticas es de lodos activados, en su etapa final incluye un proceso de digestión aeróbica donde se tratarán los lodos resultantes. Tal condición permite obtener un lodo más estable, con menor contenido de humedad y de mejores características para su reutilización en procesos de recuperación y fertilización, posterior al proceso de digestión; parte de los lodos serán transportados hasta los lechos de secado donde se les adiciona cal dando continuidad al proceso de deshidratación y estabilización.</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas**

**Ficha 1 Manejo integral de aguas residuales domésticas – MIARD**

	<p>Posterior al tratamiento de digestión, deshidratación y estabilización se prevé que el lodo no será tipificado como residuo peligroso. Para validar tal premisa se realizará caracterización de los lodos resultantes de acuerdo a los lineamientos establecidos en el decreto 4741 de 2005 y la regla EPA 503 y a la resolución 040-1307-18463 del 30 de Julio de 2013 emitida por Corantioquia.</p> <p>a. Lechos de secado  b. Estimación de producción de lodos  c. Parámetros de control y mantenimiento  d. Parámetros de control e interés sanitario.  e. Disposición final de lodos excedentes del tratamiento de ARD</p> <p><b>Medida 9. Para el cumplimiento de las medidas se implementarán tecnologías y obras como:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pozos sépticos sedimentador, trampas de grasas, FAFA</li> <li>- Tanque Homogeneizador</li> <li>- Sedimentador primario y secundario</li> <li>- Equipos y Tanques de Aireación</li> <li>- Digestor Aerobio</li> <li>- Desinfección por rayos UV</li> <li>- Lechos de secado</li> </ul>				
--	---	--	--	--	--

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

Recolección de residuos de baños portátiles	$\% \text{ Recolección Residuos Baños Portátiles} = \frac{(\# \text{Recolecciones Efectivas en el mes})}{(\# \text{Recolecciones programadas en el mes})} * 100$ <p>Nota: Debe ser mayor al 80%</p>
Parámetros cumplidos	$\frac{(\# \text{Parámetros establecidos por la normatividad ambiental cumplidos})}{(\text{Total de parámetros exigidos por la normatividad ambiental})} * 100$
Disposición de lodos	$\frac{(\text{Carga o volumen de lodos efluentes})}{(\text{Carga o volumen de lodos dispuestos})} * 100$ <p>Nota: Debe ser igual al 100%</p>
Lodos aplicados al suelo	$\% \text{ de lodos aplicados al suelo} = \frac{(\text{Carga o volumen de lodos aplicados al suelo})}{(\# \text{Carga o volumen de lodos efluentes})} * 100$

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad	Consideraciones
----------------------	-----------------

**Programas y proyectos: Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas**

**Ficha 1 Manejo integral de aguas residuales domésticas – MIARD**

Medida	SI	NO	N/A	
1	X			<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular indica que cuenta con baños portátiles en distintas zonas locativas dentro del proyecto, cada uno de ellos con la infraestructura requerida y proporcional a la cantidad de empleados en cada frente de trabajo. Durante el primer semestre del año 2024, utilizó en promedio 81 unidades sanitarias portátiles al mes.</p> <p>La sociedad titular señala que la empresa especializada Resiter Hygeia es la encargada de prestar servicio de limpieza, succión y transporte hasta el lugar de disposición final autorizado y la disposición final de lodos resultantes del tratamiento se realizó con la empresa de servicios públicos de Frontino (Antioquia).</p> <p>Como anexo Continental Gold Limited, adjunto los soportes documentales del mantenimiento (aseo) realizado a los baños portátiles, los cuales fueron utilizados por los diferentes contratistas (Atica, Explomin, Gisaico, Hongda, entre otros) que pertenecen al proyecto minero durante el primer semestre del año 2024. Las empresas que emiten estos soportes de limpieza corresponden a Ecoportatil, Resiter Economía Circular, Veolia y SeptiClean. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 1\ACT-AGU-0624-BP.zip\ACT-AGU-0624-BP).</p> <p>Igualmente, la sociedad titular adjunto los certificados de disposición final de los residuos generados en las unidades portátiles, de los contratistas que hacen uso de estas, los cuales fueron emitidos por los diferentes gestores (Ecoportatil, Veolia, SeptiClean y Resiter Economía Circular), las cuales fueron dispuestas en la planta de tratamiento de aguas San Fernando (PTAR EPM) y planta de tratamiento BIOTESH (TOLIMA). (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 1\CER-AGU-0624-BP.zip\CER-AGU-0624-BP).</p> <p>Adicionalmente, la sociedad titular adjunto los formatos de control y seguimiento de unidades sanitarias para el primer semestre del año 2024, en los cuales describe lo observado durante la inspección realizada a las unidades sanitarias portátiles, la empresa prestadora del servicio, la cantidad, el sector donde se encuentra ubicado, junto con el registro fotográfico, para</p>

**Programas y proyectos: Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas**

**Ficha 1 Manejo integral de aguas residuales domésticas – MIARD**

			<p>cada uno de los contratistas. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 1\FI-AGU-0624-BP.zip\FI-AGU-0624-BP).</p> <p>Como parte de los anexos, la sociedad titular adjunto (Ruta: 6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 1) registro fotográfico de las inspecciones y seguimiento realizado a las unidades sanitarias portátiles ubicados en las diferentes áreas del proyecto minero.</p> <p>Frente al indicador: % Recolección de residuos baños portátiles = (No de recolecciones efectivas en el mes / No de recolecciones programadas en el mes) *100, en el formato ICA-1a la sociedad reporta un cumplimiento del 92.89%, dado que durante el primer semestre del año 2024 se realizaron 4.678 limpiezas de las 5.036 programadas.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad cumplió con la ejecución de esta medida de manejo y que la misma ha sido efectiva frente al manejo de las aguas residuales domésticas provenientes de las unidades sanitarias portátiles.</p>
2	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular indica que cuenta con sistemas sépticos (pozos sépticos) en la zona alta del sector Yaraguá, el cual consta de un primer compartimiento que permite la retención, degradación de materia orgánica y flotación de grasas y otro compartimiento que es un filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA) con rosetones, en el cual las bacterias se adhieren al material filtrante para continuar degradando la materia orgánica.</p> <p>La sociedad titular indica que, a mediados del mes de junio de 2020, dejó de verter a la quebrada La Mina, las descargas de las ARD generadas en la zona alta del proyecto.</p> <p>Como parte de los anexos, la Sociedad titular adjunto el registro fotográfico de las inspecciones realizadas durante el primer semestre del año 2024 al pozo séptico ubicado en los sectores de Rampa Sur, Platanal y Yaraguá, cuya evidencia se encuentra en la ruta (Ruta: 6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 1).</p> <p>Igualmente, la sociedad adjunto los formatos de inspección y mantenimiento de la planta de tratamiento de aguas domésticas (pozos sépticos), realizadas durante el primer semestre del año 2024, a los diferentes pozos sépticos con que cuenta el proyecto minero. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 1\FI-AGU-0624-ARD.zip\FI-AGU-0624-ARD).</p>

**Programas y proyectos: Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas**

**Ficha 1 Manejo integral de aguas residuales domésticas – MIARD**

			<p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad cumplió con la ejecución de esta medida de manejo y que la misma ha sido efectiva frente al manejo de las aguas residuales domésticas provenientes de los pozos sépticos.</p>
3 y 4	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular indica que cuenta con dos plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas (lodos activados fisicoquímicas) ubicadas en la zona baja del proyecto (Higabra) y en el sector Platanal para el manejo de ARD de las unidades sanitarias de los edificios auxiliares y alojamientos.</p> <p>La sociedad titular manifiesta que la planta de tratamiento de ARD ubicada en el Valle de Higabra entró en funcionamiento en mayo del año 2020, la cual corresponde a una planta de lodos activados, compuesta por procesos de homogenización, separación primaria y aireación, digestor aerobio, clarificación, retorno de lodos y desinfección.</p> <p>Adicionalmente, Continental Gold Limited informa que las adecuaciones y expansiones de las plantas de tratamiento como medida para el cumplimiento de los parámetros establecidos en la resolución 631 de 2015, fueron culminadas en el mes de mayo, por lo tanto, las plantas entran en un tiempo de estabilización del sistema de tratamiento. Igualmente, la sociedad titular señala que las ARD generadas en la zona alta del proyecto (La Estrella, Platanal y Yaraguá) son conducidas hasta la PTARD de Higabra para su debido tratamiento y posterior vertimiento al río Cauca.</p> <p>Como anexo, la sociedad titular adjunto los informes emitidos durante el primer semestre del año 2024, por la empresa JACP Ingeniería S.A.S., en los cuales describen las actividades de mantenimiento, control y operación de la planta de tratamiento de ARD, así como la caracterización fisicoquímica In Situ realizada diariamente (pH, conductividad, color, turbiedad, cloro libre y oxígeno disuelto) en el punto efluente tanto de la planta ubicada en el campamento Platanal como en cercanías del campamento de Higabra, junto con el análisis comparativo con la normatividad vigente. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 1\IT-AGU-0624-PTARD.zip\IT-AGU-0624-PTARD).</p> <p>De acuerdo con lo informado en los citados informes, desde el primero de mayo de 2024, entró en operación la nueva planta de tratamiento de ARD – BIOBOX, presentándose parámetros por fuera de norma durante el mes de mayo, como lo fueron: pH, turbiedad, cloro libre y oxígeno disuelto. En cuanto al mes de junio de 2024, los parámetros por fuera de norma fueron: pH,</p>

**Programas y proyectos: Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas**

**Ficha 1 Manejo integral de aguas residuales domésticas – MIARD**

conductividad, color, turbiedad, cloro libre y oxígeno disuelto. Cabe anotar que la planta de tratamiento denominada 'blanca', ubicada en el sector de Platanal en los monitoreos fisicoquímicos In Situ realizados durante el primer semestre del año 2024, no presento parámetros por fuera de norma.

Ahora bien, frente a la planta de tratamiento de ARD, ubicada en cercanías del campamento de Higabra, los resultados de los monitoreos In Situ indican lo descrito a continuación:

Periodo	Parámetros por fuera de norma	Planta de tratamiento
Febrero	Oxígeno disuelto	WTP-50
Marzo	Conductividad	WTP-50
Abril	Conductividad	WTP-50
Mayo	Conductividad, turbiedad, cloro libre, oxígeno disuelto	BIOBOX
Junio	pH, turbiedad, cloro libre	BIOBOX

La sociedad titular adjunto el registro fotográfico de las inspecciones realizadas durante el primer semestre del año 2024, a las líneas de conducción de ARD hasta el punto de vertimiento en el río Cauca, a las plantas de tratamiento ubicadas en Higabra y Platanal, cuya evidencia se encuentra en la ruta (Ruta: 6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 1).

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad cumplió con la ejecución de esta medida de manejo, debido a que cuenta con plantas de tratamiento de ARD provenientes de las diferentes áreas del proyecto antes de su vertimiento en el río Cauca y realiza los monitoreos fisicoquímicos In Situ diarios, para determinar el estado operativo de la unidad de tratamiento, así como realizar los correctivos operativos que fueran del caso.

5

X

Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular indica que las campañas de monitoreo y seguimiento a la calidad de ARD para el primer semestre del año 2024, se realizó en el único punto de vertimiento existente, el cual está debidamente autorizado para el proyecto Buriticá.

Adicionalmente la sociedad titular señala lo siguiente: (...) *"Con respecto a los resultados obtenidos y el Art 8 de la Res 631 de 2015, 3 parámetros incumplen con los límites máximos permisibles de descarga de agua residual doméstica en los dos monitoreos trimestrales realizados durante el semestre en evaluación. Se aprecia que este resultado se debe a que en el mes de*

**Programas y proyectos: Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas**

**Ficha 1 Manejo integral de aguas residuales domésticas – MIARD**

			<p>mayo fueron puestas en funcionamiento la expansión y construcción de las plantas biobox y por lo tanto se encontraban en una etapa de estabilización (...).”</p> <p>Como parte de los anexos, la Sociedad titular adjuntó el registro fotográfico de los monitoreos compuestos realizados en la entrada y salida de las plantas de tratamiento de las aguas residuales domésticas y en la tubería de conducción antes del vertimiento al río Cauca, por un laboratorio externos, cuya evidencia se encuentra en la ruta (6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 1).</p> <p>Adicionalmente la sociedad titular, adjunto los monitoreos realizados a las ARD en el punto de vertimiento del río Cauca, junto con la información de respaldo (Ruta 6. ANEXOS\ANEXO 3. REPORTES DE LABORATORIO\AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA\LAB-AGU-0624-ARD.zip\LAB-AGU-0624-ARD, 6. ANEXOS\ANEXO 3. REPORTES DE LABORATORIO\INFORMACIÓN RESPALDO\IT-AGU-0324-ANX.zip\IT-AGU-0324-ANX y 6. ANEXOS\ANEXO 3. REPORTES DE LABORATORIO\INFORMACIÓN RESPALDO\IT-AGU-0624-ANX.zip\IT-AGU-0624-ANX).</p> <p>Las consideraciones frente a la información de la presente medida se realizaron en el Plan de Seguimiento y Monitoreo en la Ficha 1. Monitoreo de calidad de agua del vertimiento Aguas Residuales Domésticas – ARD y aguas superficiales del área de influencia de la mina aurífera Buriticá, en donde se concluyó su incumplimiento por cuanto se superaron varios parámetros establecidos en el artículo 8 de la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015.</p>
6	X		<p>Las consideraciones frente a la información de la presenta medida, se realizaron en el Plan de Seguimiento y Monitoreo en la Ficha 1. Monitoreo de calidad de agua del vertimiento Aguas Residuales Domésticas – ARD y aguas superficiales del área de influencia de la mina aurífera Buriticá, en donde se concluyó su incumplimiento por cuanto se superaron varios parámetros establecidos en el artículo 8 de la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015.</p>
7 y 8		X	<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular indica que el material excedente de la planta de tratamiento fue dispuesto como agua residual doméstica en plantas de tratamiento autorizadas.</p> <p>Por lo anterior, no se están aplicando lodos al suelo, debido a los componentes microbiológicos presentes en estos y por la poca generación en la planta durante el primer semestre del año 2024, ya que se evacuaron</p>

**Programas y proyectos: Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas**

**Ficha 1 Manejo integral de aguas residuales domésticas – MIARD**

			<p>629.6 m3 de material excedente de la planta de agua residual doméstica antes de generarse los lodos debido a modificaciones en los lechos de secado existentes para su mejoramiento.</p> <p>Como evidencia adjunto los certificados de disposición final de las ARD provenientes de la succión de WTP-50 y Platanal, emitidos por Resiter Economía Circular S.A.S. para el primer semestre del año 2024, las cuales fueron transportadas a la planta de tratamiento BIOTESH (Tolima) y San Fernando (Itagüí – Antioquía) (Ruta 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 1\CER-AGU-0624-ARD.zip\CER-AGU-0624-ARD\CER-AGU-0624-WTP50).</p> <p>Frente al indicador % Disposición de lodos de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas = (Carga o volumen de lodos dispuestos / Carga o volumen de lodos efluentes) * 100, en el formato ICA-1a la sociedad reporta un cumplimiento del 100%, dado que, durante el primer semestre del año 2024, se dispuso el total del material excedente de la planta de tratamiento como agua residual doméstica en plantas de tratamiento autorizadas, cuyo volumen corresponde a 629.6 m<sup>3</sup>, por lo tanto, estos lodos no fueron aplicados al suelo.</p> <p>En cuanto al indicador % de lodos aplicados al suelo = (Carga o volumen de lodos aplicados al suelo) / (Carga o volumen de lodos efluentes) * 100, este no aplica para el actual periodo de seguimiento, dado que los lodos no fueron aplicados al suelo.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la ejecución de estas medidas de manejo, no aplican para el actual periodo de seguimiento comprendido entre el 1 de enero al 30 de junio de 2024.</p>
9	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular indica que el proyecto cuenta con una serie de sistemas de tratamiento para ARD que constan de sistemas sépticos y PTARD.</p> <p>La sociedad titular indica que, como pretratamiento, se tienen instalados sistemas sépticos (pozos sépticos) ubicados en la zona alta del proyecto (Yraguá), compuestos por un primer compartimiento que permite la retención, degradación de materia orgánica y flotación de grasas; otro compartimiento que es un filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA) con rosetones, en el cual las bacterias se adhieren al material filtrante para continuar degradando la materia orgánica.</p>

**Programas y proyectos: Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas**

**Ficha 1 Manejo integral de aguas residuales domésticas – MIARD**

			<p>Ahora bien, Continental Gold Limited menciona que en la zona baja del proyecto (Higabra) y en el área de Platanal, se tienen instaladas PTARDs de lodos activados-fisicoquímicas para tratar las ARD de las unidades sanitarias de los edificios auxiliares y alojamientos. Igualmente, señala que a mediados de junio del año 2020 se dejó de verter a la Quebrada La Mina, por lo que todas las descargas de ARD generadas en la zona alta del proyecto y en el área de Higabra son tratadas y van dirigidas por un sistema de tuberías de polietileno de alta resistencia (HDPE) hacia el punto de vertimiento autorizado (Rio Cauca).</p> <p>Adicionalmente, la sociedad titular informa que la PTARD principal Higabra, la cual entró en funcionamiento en mayo del año 2020, es una planta de lodos activados, compuesta por procesos de homogenización, separación primaria y aireación, digestor aerobio, clarificación, retorno de lodos y desinfección.</p> <p>Así mismo, la sociedad titular indica que las adecuaciones y expansión de las plantas de tratamiento como medida para el cumplimiento de los parámetros establecidos en la resolución 0631 de 2015, fueron culminadas en el mes de mayo por lo que luego de esto entran en un tiempo de estabilización del sistema de tratamiento.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad cumplió con la ejecución de esta medida de manejo, frente al manejo de las aguas residuales domésticas provenientes de las diferentes áreas del proyecto, debido a las tecnologías y obras implementadas.</p>
--	--	--	--

**Requerimientos**

Los requerimientos se realizaron en el Plan de seguimiento y Monitoreo, en la Ficha 1 Monitoreo de calidad de agua del vertimiento Aguas Residuales Domésticas – ARD y aguas superficiales del área de influencia de la mina aurífera Buriticá.

**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**

**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
	<b>Medida 1. Manejo de aguas residuales de obras civiles</b>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**

**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

<p>Alteración en la calidad del recurso hídrico superficial</p>	<p><b>1.1. RECOLECCIÓN DE LAS AGUAS:</b> En las diferentes áreas consideradas de generación de aguas industriales se instalarán cunetas perimetrales que conduzcan el agua a un tanque sedimentador. El caudal necesario para la construcción de las obras civiles es variable, y dependerá de las necesidades según la etapa de construcción; se estima que durante el lavado de maquinaria y equipos se necesita un caudal de 35 a 40 litros por equipo; en las actividades de preparación de materiales, el caudal puede estar cercano a los 0,17 L/s. El agua para realizar estos trabajos está considerada dentro del permiso de concesión de aguas del Capítulo 7. Demandas Ambientales, caudal que será utilizado durante la etapa de construcción para la ejecución de las obras de infraestructura.</p>			
<p>Alteración a la calidad del suelo.</p>				
<p>Alteración hidrogeomorfológica de la dinámica fluvial y/o del régimen sedimentológico.</p>				
<p>Alteración de la calidad del recurso hídrico subterráneo</p>	<p><b>1.2. TRAMPAS DE GRASAS:</b> Las aguas residuales industriales provenientes de la zona de lavado de equipos y maquinaria, y zona de talleres serán tratadas en un sistema de tratamiento integrado por Trampa Grasa - Desarenador, este último, en el caso que aplique. Esto aplica para cualquiera de las etapas del proyecto donde se generen este tipo de aguas y los diseños estarán ceñidos a las características que se establecen a continuación.</p>			
	<p>La red de aguas hidrocarburadas de la estación de combustible en el sector Platanal, recogerá todas las aguas que puedan contener aceites, Diesel, gasolina o residuos de hidrocarburos para ser tratadas en la respectiva trampa de grasas.</p>			
	<p><b>1.3. SEDIMENTADORES</b> Todas las aguas residuales de obras civiles deberán pasar antes de su vertimiento, por el correspondiente sistema de tratamiento (trampa de grasa, sedimentador o desarenador). Para el manejo de las aguas residuales de la fase de construcción, (aguas provenientes de los concretos, cortes de ladrillos, bombeos de excavaciones y demás procesos) se implementará un sistema de sedimentación de sólidos, y en caso de ser necesario y previo a un proceso de monitoreo continuo se neutralizarán las aguas al finalizar el proceso. Las aguas que provienen de escorrentía en los sitios de obra, depósitos, sitios de préstamo y excavaciones subterráneas principalmente, serán conducidas de tal forma que no generen</p>			

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**  
**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

	<p>procesos erosivos y tratadas mediante sistemas de sedimentación antes de ser vertidas a los drenajes naturales.</p> <p><b>1.4. DIRECCIONAMIENTO AL SISTEMA DE TRATAMIENTO: PROCESO FÍSICO QUÍMICO – ÓSMOSIS INVERSA Y CRISTALIZACIÓN</b>  De ser necesario, para cumplir con las concentraciones requeridas por la normatividad colombiana, el efluente tratado de las aguas provenientes de las obras civiles, se complementará su tratamiento en la planta de tratamiento compuesta por el proceso físico químico, ósmosis inversa y cristalización.</p> <p><b>1.5. INSPECCIONES Y MANTENIMIENTO</b>  La inspección de los sistemas de remoción de sólidos se realiza con el fin de establecer los niveles de sólidos almacenados y definir su evacuación. CG debe prever el manejo de estos sólidos y el transporte de ellos hasta las zonas de depósito para ser dispuestos allí. Estos sólidos serán evacuados dependiendo de las necesidades, pero mínimo se debe inspeccionar diariamente, para evacuarlos aproximadamente cada 5 días, se debe prever un sitio donde el agua que contengan estos sólidos no se infiltre en el suelo antes de ser dispuestos en la zona de depósito de almacenamiento de estériles. Para los sedimentadores ubicados al interior de las labores subterráneas, la limpieza debe ser mínimo cada dos (2) días.</p> <p><b>1.6. DISPOSICIÓN DE LODOS, GRASAS Y ACEITES</b>  La disposición del material extraído durante el mantenimiento de las estructuras de tratamiento se realizará siguiendo los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los lodos serán depositados en el depósito de relaves.</li> <li>- Las grasas y aceites producto de los mantenimientos de las trampas de grasas serán almacenados en recipientes de suficiente volumen y cada mes serán entregados a la empresa contratada para realizar la disposición final. Esta empresa debe estar debidamente certificada por el ente regulador</li> </ul> <p><b>1.7. EFICIENCIA ESPERADA Y PARÁMETROS DE INTERÉS SANITARIO</b>  Se debe garantizar que las características del efluente cumplan con las concentraciones permitidas por la normatividad</p>			
--	---	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**  
**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

	<p>ambiental legal vigente; a continuación, se relaciona la Resolución 0631 de 2015, artículo 10, en donde se establecen los parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en vertimientos puntuales de aguas residuales no domésticas – ARnD a cuerpos de aguas superficiales de las actividades de minería. Es importante aclarar que si los valores que a continuación se mencionan sufren algún cambio, el efluente debe cumplir con los nuevos valores propuestos en la legislación.</p> <p>1.8. DISPOSICIÓN FINAL DE LODOS EXCEDENTES DEL TRATAMIENTO DE AR DE OBRAS CIVILES:          Los lodos provenientes del tratamiento de las aguas residuales de obras civiles se podrán disponer en el depósito de relaves filtrados, según sea su consistencia.</p>				
	<p><b>Medida 2. Manejo de las aguas del proceso de explotación de mina en la Mina Yaraguá, proceso de beneficio y depósito de relaves</b></p> <p>2.1. SISTEMA DE TRATAMIENTO ARnD MINA YARAGUÁ - RELAVERA          La Relavera, es donde finalmente llegan todas las aguas residuales industriales de la planta de beneficio de la Mina Yaraguá, para que sean finalmente tratadas y así poder verterlas al río Cauca. La capacidad de la Relavera es de aproximadamente 25000 m<sup>3</sup> con una disposición máxima de 30 m<sup>3</sup>/día, lo cual según su diseño garantiza un tiempo de retención óptimo para la remoción de algunos parámetros físicos del agua. Esta relavera se encuentra impermeabilizada mediante una geomembrana rugosa de polietileno de alta densidad (HDPE) de 1,0 mm de espesor, la geomembrana será colocada sobre un geotextil de 270 gr/m<sup>2</sup>.</p> <p>El transporte desde la Planta de Beneficio ubicada en Yaraguá, se realiza por medio de una línea – tubería de 4” con una longitud en dos tramos de 2.700m y 780m, divididos por un cajón de concreto de base de 1,0m x 1,0m y una altura 1,5 m para liberar presión interna de la tubería. Con el fin de tener una mayor seguridad en la remoción de contaminantes, por gravedad, la Relavera saca un vertimiento controlado hacia una planta de tratamiento final, donde se cuenta con una serie de sedimentadores (seis tanques de 5000 litros cada uno, cinco tanques de 3000 litros, dos tanques de 2000 litros con agitación</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**  
**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

	<p>mecánica) y además se le inyecta cal aproximadamente 2 veces por día para completar su operación unitaria. Luego del agua pasar por este sistema, se transporta por un tubo de aproximadamente 2 km de longitud hasta la fuente receptora del vertimiento.</p> <p>A la fecha (2021) esta relavera se encuentra en desuso dado que entro en operación la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales (WTP) que trata todas las aguas industriales del proyecto y la antigua planta de Yaraguá ya no se encuentra en uso.</p> <p>Se estima iniciar el proceso de cierre y desmantelamiento de esta infraestructura paulatinamente.</p>				
	<p><b>Medida 3. Manejo de las aguas del proceso de explotación de mina en la mina subterránea proyecto Buriticá a desarrollar en Higabra, proceso de beneficio y depósito de relaves</b></p> <p>3.1. SISTEMA DE TRATAMIENTO ARI MINA YARAGUÁ - RELAVERA</p> <p>El diseño de la Mina Subterránea Proyecto Buriticá fue desarrollado teniendo en cuenta diferentes criterios y restricciones, dentro de los que se encuentran un sistema de recirculación de agua por bombeo en interior mina, talleres en interior mina, tolvas principales para recepción y traspaso de mineral, entre otros. A continuación, se muestran las acciones a desarrollar para el Manejo Integral de Aguas del Proceso de Explotación Minera.</p> <p>3.2. MANEJO DE SOBREFLUJOS EN LA EXPLOTACIÓN</p> <p>La modelación hidrogeológica comprende un periodo de simulación o proyección, que comienza el 01 de octubre de 2015 y termina en diciembre de 2035, considerando 7.397 días de simulación comprendidos en 243 periodos de estrés con duración mensual.</p> <p>Para la simulación de los niveles piezométricos y caudales de infiltración, se utiliza el escenario de desagüe pasivo, por ser el más conservador y cercano al desarrollo minero que se está llevando a cabo actualmente. Los cambios importantes en el desarrollo proyectado del modelo fue la infraestructura minera, principalmente asociado a una mayor profundización de las</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**  
**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

	<p>obras, que derivan en un potencial incremento de los caudales de infiltración. Explotar niveles inferiores hasta de 1000 m en profundidad, con respecto a la cota actual de referencia (1150 msnm hasta 160 msnm).</p> <p>El modelo actualizado a 2021 proyecta un caudal pico promedio anual de 249,9 l/s en 2025 (con un caudal máximo mensual de 365 l/s entre diciembre de 2024 y enero de 2025). El caudal de infiltración a final de 2032, cuando ya no se construyen más túneles, se proyecta en 84.5 l/s y desciende hasta 66 l/s en 2035. Es importante resaltar que, el modelo actualizado de 2021 contempla el retrolleado del 76% de las obras subterráneas asociadas al proyecto durante su periodo de vida útil como medida de manejo para disminuir los caudales de infiltración. Al compararse los resultados de este modelo con un escenario sin retrolleado, se encuentra que producto del retrolleado, el pico de caudales desciende en cerca de 48 l/s, obteniéndose el valor actual reportado de 250 l/s en 2025, así mismo producto del retrolleado el caudal de infiltración al final de 2035, desciende en cerca de 5 l/s.</p> <p>Anteriormente (modelo 2020) el modelo proyectaba descensos máximos alrededor de las obras más profundas de 880 m, ahora, el modelo actualizado a 2021 proyecta descensos máximos alrededor de las obras más profundas de 1160 m y una mayor extensión del cono de abatimiento</p> <p>El retrolleado de los frentes de explotación (paneles y guías), constituye una medida de manejo, que logra una reducción del caudal máximo de infiltración de 48 l/s, para obtener así, un caudal máximo esperado de 249,9 l/s.</p> <p>El retrolleado rápido de las obras de explotación, junto con el revestimiento de las obras de acceso, constituye el escenario de manejo más favorable para reducir los caudales de infiltración hacia las obras mineras subterráneas del proyecto Buriticá, proyectándose un caudal máximo anual en 2025 de 204 l/s, y un caudal máximo anual de 242 l/s en dicho año.</p> <p><b>3.3. PREVENCIÓN DE LA MEZCLA DE AGUAS CONTACTADAS CON AGUAS NO CONTACTADAS</b></p>				
--	--	--	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**  
**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

	<p>El sistema de drenaje está diseñado para captar las aguas subterráneas y del proceso de minado. El diseño del sistema consiste en la construcción de canales de drenaje en los túneles, y luego ser direccionados a las tuberías verticales que conectan los niveles superiores hacia el nivel principal de captación de agua de mina, nivel 1.170. En este nivel, se direcciona por el canal principal del túnel hacia el sistema de sedimentación principal en interior mina, para luego ser evacuado mediante electrobombas estacionarias a más de 550m de elevación desde la cota 1.170 para su posterior recirculación y utilización en las diferentes áreas operativas de la mina subterránea.</p> <p><b>3.4. DIRECCIONAMIENTO AL SISTEMA DE TRATAMIENTO: PROCESO FÍSICO QUÍMICO – ÓSMOSIS INVERSA Y CRISTALIZACIÓN</b></p> <p>Para cumplir con las concentraciones del efluente tratado es necesario que las aguas provenientes de las obras civiles completen su tratamiento en la planta de tratamiento compuesta por el proceso físico químico, ósmosis inversa y cristalización.</p> <p><b>3.5. MANEJO DE AGUAS DEL PROCESO DE BENEFICIO Y DEL DEPÓSITO DE RELAVES</b></p> <p>El diseño del depósito de relaves secos de Buriticá, para fines relacionados con el modelado hidrológico y geoquímico, fue desarrollado por Robertson GeoConsultants (octubre de 2015). La instalación TSF se construirá en secciones a lo largo del eje central del valle de Quebrada la Bermejál y comprenderá la deposición de relaves dentro de un contrafuerte de desmonte que se desarrollará alrededor de todo el perímetro de la instalación. Durante el período de colocación de material de desmonte, la instalación TSF consistirá en una sección trapezoidal central de relaves apilados en seco y contrafuertes laterales construidos a partir del desmonte, colocados sobre una capa de HDPE y una capa de drenaje basal con drenajes internos. La instalación TSF se construirá, operará y cerrará en fases, a medida que avance el minado. Durante la rehabilitación de cada celda, se colocará una cubierta consistente en roca no generadora de ácido (NAG) con “tejas” de geomembrana internas sobre la superficie de relaves. Luego se colocará una cantidad adicional de desmonte, para impedir la infiltración hacia los relaves.</p>				
--	---	--	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**  
**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

	<p>Para cumplir con las concentraciones del efluente tratado es necesario que las aguas contactadas en el depósito de relaves completen su tratamiento en la planta de tratamiento compuesta por el proceso físico químico, ósmosis inversa y cristalización</p> <p><b>3.6. PROCESO DE DETOXIFICACIÓN DE LAS AGUAS DEL PROCESO</b>  El proceso de detoxificación de cianuro o proceso Detox, se usa para destruir o reducir el cianuro libre (CNL) y el cianuro débilmente disociable en ácido (CNWAD) a niveles medioambientalmente aceptables en la forma de cianatos (OCN-), que es la forma menos tóxica del cianuro</p> <p><b>3.7. SEPARACIÓN DE AGUAS EN EL DEPÓSITO DE RELAVES</b>  -Los aspectos clave para el control de la infiltración incluyen lo siguiente:  -Una zona de cubierta compactada que no genere ácido en los pedraplenes para limitar la infiltración hacia dentro de los taludes laterales.  -Una cubierta diseñada para la plataforma superior para limitar la infiltración hacia los relaves y estéril por debajo.  -Relaves compactados de baja permeabilidad que impidan la percolación, y por lo tanto la infiltración a través de los relaves.  -Drenajes basales que coleccionan la infiltración de los relaves y pedraplén y lo dirigen a un punto de colección para el retorno a la planta de tratamiento  -Un revestimiento basal que limita la exfiltración del TSF a las aguas subterráneas.</p>				
	<p><b>Medida 4. Sistema de tratamiento de aguas residuales industriales</b></p> <p>La descarga de aguas será previo tratamiento de aguas a través de un proceso Físicoquímico de Lodos de Alta Densidad (HDS), de Ósmosis Inversa (OI) y finalmente de cristalización. El tratamiento es el mismo que se muestra en el Plan de Manejo Integral de Aguas del Proceso de Explotación de la Mina. En el Anexo 11.1.1.4 se muestra el balance de masas por proceso unitario para el sistema de tratamiento de aguas residuales industriales.</p> <p>La planta de tratamiento de agua de Buriticá está diseñada para flujos de hasta 200 L/s provenientes de 3 fuentes:</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**  
**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

	<p>-Agua de mina          -Flujo de filtraciones del depósito de relaves          -Agua de contacto de acopios de mineral (proveniente de precipitaciones meteóricas).</p> <p>El caudal total del afluente a la planta de tratamiento variará a lo largo de la vida del proyecto, desde un mínimo de 41 L/s antes de que inicie el minado hasta un máximo estimado de 186,6 L/s, aproximadamente 4 años después de que el minado inicie. El flujo promedio durante los primeros 5 años de la operación de la Planta de Tratamiento será de 115,8 L/s. Esta Planta de Tratamiento estará conformada por módulos, así que la capacidad puede ser fácilmente expandida o reducida para empatar cambios en el caudal. La mina contribuye con la mayor parte del volumen del flujo.</p> <p><b>4.1. TRATAMIENTO PRIMARIO – SEDIMENTACIÓN</b>          El tratamiento primario de las aguas de mina se realizará con un sedimentador primario, cuyo objetivo principal es la remoción de sólidos suspendidos, mediante un proceso físico de separación de fases según el peso y la densidad. La sedimentación realiza la separación de las partículas más densas que el agua, y que tengan una velocidad tal que puedan llegar al fondo en un tiempo aceptable.</p> <p><b>4.2. TRATAMIENTO SECUNDARIO – PROCESO FÍSICO QUÍMICO LODOS DE ALTA DENSIDAD</b>          El principal proceso de tratamiento de las aguas residuales de explotación minera está basado en los principios de oxidación y precipitación.          La planta contará con dos unidades conectadas en paralelo, de manera que cuando una entre a mantenimiento la otra pueda asistir el tratamiento de las aguas. Cada unidad contará con cuatro reactores en serie agitados en cascada y aireados, seguidos de un espesador y un filtro de presión. Los agitadores producirán burbujas de aire muy pequeñas que ayudarán a tener una oxidación rápida del hierro y de las sales de arsénico. Se le agregará cal con el fin de precipitar el arsenato de hierro. Si hay insuficientes sales de hierro se agregará al reactor sulfato ferroso para proporcionar una razón de 10 a 1 de Fe/As. Existirá un flujo que se recirculará por todo el proceso el cual favorecerá la aglutinación de partículas y reforzará la cristalización de yeso, reduciendo el contenido de sulfatos en el</p>			
--	---	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**  
**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

	<p>agua. Se agregará CO<sub>2</sub> para disminuir el pH al menos a 9 unidades.</p> <p><b>4.3. TRATAMIENTO TERCIARIO – ÓSMOSIS INVERSA</b>          RO es el próximo paso en el tratamiento, y es utilizado para remover cloruros. Con el proceso de RO, la presión fuerza al agua a través de membranas que tienen poros minúsculos que rechazan iones grandes y moléculas, permitiendo el paso del agua a través de ellas.</p> <p><b>4.4. CRISTALIZACIÓN</b>          Como residuo de la etapa de ósmosis inversa resulta una salmuera la cual contiene todas aquellas sales que fueron retiradas en la anterior etapa. La cristalización obtendrá todos los sólidos para que sean recolectados y entregados a terceros como residuos peligrosos. El cristizador usa vapor de agua para evaporar el exceso de agua; el proceso incluye recompresión de vapor lo cual reduce la energía requerida en un 80%. Los cristales se separan del licor mediante una centrífuga y el líquido se regresa al cristizador. Algunos de los compuestos formados durante la cristalización serán solubles en agua. Esto significa que los cristales tendrán que ser estabilizados para ser almacenados o dispuestos finalmente.</p> <p><b>4.5. RECIRCULACIÓN</b>          El uso del agua del drenaje de mina será destinado para el sistema de enfriamiento de los compresores del sistema de aire, para la perforación, relleno hidráulico, la perforación Raise Borer durante la construcción y la perforación diamantina principalmente.</p> <p>El caudal de agua necesario para las labores al interior de la mina son 76.6 L/s, distribuidos.</p> <p><b>4.6. ETAPA DE CIERRE</b>          Debido a los resultados de las pruebas de acidez ABA se deben tomar medidas preventivas y de control para reducir los riesgos de contaminación, como el aislamiento o supresión de uno o más de los parámetros que posibilitan la generación ácida como agua, aire, sulfuros y actividad bacteriana principalmente, hasta el encapsulado total con coberturas impermeables.          Depósito de relaves:</p>				
--	--	--	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**  
**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

	<p>Como medida de cierre en los depósitos de se plantea conceptualmente un cierre con elementos impermeabilizantes. Consistiría en la instalación de geo sintéticos y posteriormente la revegetación con material tipo top soil. El diseño final de cierre deberá responder a un estudio más detallado donde se tenga inventariado el tipo de plantas a utilizar en la revegetación.</p> <p><b>4.7 CONTROL DEL pH DEL DRENAJE ANTES DE LA RECIRCULACIÓN Y ANTES DE SU VERTIMIENTO.</b></p> <p>Antes de verter las aguas al río Cauca, es importante realizar un monitoreo del pH. En caso de que el pH sea menor a 6 unidades, se debe neutralizar el agua antes de verterla.</p> <p>El máximo caudal de vertimiento será 200 L/s, de acuerdo al permiso de vertimiento que se tiene aprobado por ANLA</p> <p><b>4.8. SISTEMA DE CONTROL Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO</b></p> <p>Deben establecerse registros adecuados sobre el plan de limpieza, ya sea mecánica o manual, del sistema de tratamiento. Se debe hacer esta limpieza, mínimo una vez al día.</p> <p>Se recomienda seguir al pie de la letra el instructivo que proporciona el diseñador del sistema de tratamiento por osmosis inversa y cristalización.</p> <p><b>4.9. EFICIENCIA ESPERADA Y PARÁMETROS DE INTERÉS SANITARIO</b></p> <p>Se debe garantizar que las características del efluente cumplan con las concentraciones permitidas por la normatividad ambiental legal vigente; a continuación, se relaciona el Resolución 0631 de 2015, artículo 10. Es importante aclarar que si los valores que a continuación se mencionan sufren algún cambio, el efluente debe cumplir con los nuevos valores propuestos en la legislación.</p> <p><b>4.10. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LA CALIDAD DE LA FUENTE RECEPTORA</b></p> <p>se presentan los resultados de los monitoreos realizados sobre los puntos de monitoreo P2_Q. Tesorero, R. Cauca - Puente Angelina, R. Cauca Aguas Arriba Q. La Tesorero y R. Cauca</p>				
--	---	--	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**  
**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

	<p>Aguas Abajo Q. La Tesorero asociados al área donde se realiza el vertimiento, con el fin de levantar la línea base de la fuente receptora, teniendo en cuenta los parámetros que exige el decreto 1076 de 2015 y el artículo 10 de la resolución 631 de 2015; además se hacen los comparativos con los límites establecidos el decreto 1594 y en la Resolución 2115 de 2007, y otros rangos citados por diferentes autores.</p> <p>4.11. DISPOSICIÓN FINAL DE LODOS EXCEDENTES DEL TRATAMIENTO DE AR DEL PROCESO DE BENEFICIO Y DE LAS PRESAS DE RELAVE</p> <p>Los lodos provenientes del tratamiento de las aguas del proceso de beneficio y del depósito de relaves, se podrán disponer en el depósito de relaves.</p>				
	<p><b>Medida 5. Manejo de aguas subterráneas provenientes de perforaciones exploratorias de menor diámetro</b></p> <p>Cuando se presente afloramiento de aguas subterráneas en sitios donde se realizan perforaciones exploratorias con Jumbo y/o otro equipo, dentro del túnel exploratorio de Higabra o de las rampas Sur y Yaraguá, será necesario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reportar todas las propiedades técnicas de la perforación con presencia de agua.</li> <li>- Aforar el caudal saliente de la perforación y llevar un registro que será reportado en el Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad.</li> <li>- Realizar pruebas de calidad del agua resultante de la perforación y de isótopos ambientales Oxígeno 18 y deuterio, que serán reportadas en el Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad.</li> <li>- Realizar ensayos de sedimentabilidad, para constatar presencia de materiales sedimentables, que serán reportados en el Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad.</li> <li>- Diseñar canales para evacuar el agua resultante de la perforación de manera que se impida la infiltración y la circulación de estas aguas en vías, taludes u obras subterráneas, dichas aguas serán conducidas a tanques sedimentadores.</li> <li>- Construir un tanque sedimentador cuya capacidad depende de los aforos realizados, con sus respectivas obras de evacuación del agua.</li> </ul>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**

**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si durante la perforación el agua es abundante (más de 3 L/s) se tendrá previsto el uso de tanques, mangueras y motobombas para drenar las aguas resultantes de la perforación a un sitio donde no represente ningún peligro para las obras aledañas.</li> <li>- Los puntos que no hagan parte de la red de monitoreo serán sellados de manera permanente mediante concreto, este tipo de tratamiento en algunos casos requiere de inyecciones de concreto y otros aditivos en áreas circunvecinas al pozo. La densidad de estos materiales hace que el flujo de agua se detenga.</li> <li>- Los insumos necesarios, como tuberías, tanques y tapones estarán disponibles siempre en las bodegas de insumos de la compañía perforadora.</li> <li>- Los tanques de almacenamiento, las tuberías y las motobombas contarán con un programa de mantenimiento periódico, que permitan su adecuado funcionamiento.</li> </ul> <p>En el caso de que los afloramientos de agua no puedan sellarse rápidamente, las aguas resultantes de la perforación se conducirán a los sitios que tienen permiso de vertimiento aprobado por la autoridad ambiental, previo tratamiento en los casos que el análisis fisicoquímico y sedimentológico lo requiera de acuerdo a la normativa.</p>				
	<p><b>Medida 6. Para el cumplimiento de las medidas se implementarán tecnologías y obras como:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tanques de sedimentador primaria de alta tasa.</li> <li>- Trampas de grasa</li> <li>- Instalación de canaletas perimetrales.</li> <li>- Osmosis inversa</li> <li>- Cristalización</li> </ul>	X	X		
	<p><b>Medida 7.</b> Respecto al registro mensual del caudal ARnD vertido al río Cauca, la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022, solicitó conformar una base de datos que indique: fecha, volumen/caudal vertido, tiempo (hora/día), frecuencia (día/mes) y origen del vertimiento (doméstico o no doméstico), y presentar como anexo del ICA en formato de hoja de cálculo.</p>	X	X		
<b>Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental</b>					
Monitoreos efectuados	$\text{Monitoreos efectuados} = \left( \frac{\text{N}^\circ \text{ monitoreos realizados}}{\text{N}^\circ \text{ monitoreos programados}} \right) * 100$				

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**  
**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

	Si monitoreos efectuados > 100% cumple. Si <100% Incumple
Vertimientos en norma	$\text{Vertimientos en norma} = (\text{N}^\circ \text{ vertimientos en cumplimiento}) / (\text{N}^\circ \text{ vertimientos autorizados}) * 100$
Porcentaje de perforaciones con agua subterránea	$(\text{Total de perforaciones exploratorias realizadas}) / (\text{Perforaciones con afloramiento de aguas subterráneas}) * 100$
Porcentaje de caudal ascendente con respecto al total aforado del túnel	$(\text{Caudal total aforado a la salida del túnel}) / (\text{Caudal aforado de las perforaciones con agua aflorando}) * 100$

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1		X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular indica que las aguas residuales industriales provenientes de las labores mineras y talleres reciben tratamiento primario de sedimentación de sólidos y remoción de grasas y que la construcción de zonas auxiliares fue finalizada en los años anteriores.</p> <p>Igualmente, la sociedad titular manifiesta que, dentro del proyecto, los sitios de obra, depósitos, sitios de préstamo y excavaciones subterráneas poseen sistemas de cunetas para el manejo de aguas de escorrentía, con el fin de prevenir la erosión e inestabilidad de los taludes.</p> <p>Es pertinente, indicarle a la sociedad titular que la presente medida corresponde al manejo de las ARnD de las diferentes áreas donde se considera que estas se generan, debido a las actividades industriales que allí se desarrollan, por lo tanto, se debe informar por parte de la sociedad titular como realiza citado manejo en los siguientes sectores, los cuales cuentan con infraestructura, depósitos de materiales y plantas industriales: Platanal, Rampa Sur, Yaraguá, Bocamina túnel Higabra, ROMPAD y Talleres de mantenimiento y lavado de maquinaria.</p> <p>Teniendo en cuenta que la información aportada corresponde únicamente al manejo de ARnD de las labores subterráneas del proyecto y al manejo de las aguas de escorrentía, no se cuenta con evidencias documentales del</p>

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**

**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

			<p>manejo de ARnD en los sectores anteriormente descritos. Cabe anotar que, en anteriores seguimientos mediante la visita de control y seguimiento ambiental, se ha evidenciado el manejo de ARnD en los sectores de Rampa Sur y Platanal. Asimismo, se aclara que la planta de pasta cuenta con un circuito que recircula toda el agua para uso de la operación y no generan ningún tipo de descarga o drenaje de agua proveniente de relaves.</p> <p>Frente al manejo de aguas residuales no domésticas en los sectores bocamina túnel Higabra, ROMPAD, Yaraguá y talleres de mantenimiento y lavado de maquinaria, es necesario señalar que la sociedad titular no adjunto evidencia documental para el primer semestre del año 2024, donde se pueda constatar las obras hidráulicas (cunetas perimetrales y sedimentadores) con que cuenta el proyecto minero para el manejo adecuado de las ARnD.</p> <p>Adicionalmente, es necesario precisar que las actividades necesarias para el manejo de las aguas residuales no domesticas en los sectores: Portal del túnel Higabra, bodega de acopio de relaves y área de acopio de mineral explotado (ROMPAD), fue solicitado mediante requerimiento 4 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, será allí donde se emitirán todas las consideraciones necesarias y no se realizará requerimiento en la presente medida para el actual periodo de seguimiento, debido a que lo solicitado corresponde a obras permanentes que contribuyen al manejo adecuado de ARnD y que de acuerdo con lo manifestado se encuentran proyectadas más no ejecutadas.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad no cumplió con la ejecución de esta medida de manejo, en lo referente al manejo de las aguas residuales no domésticas, ya que en algunos sectores: Yaraguá, ROMPAD, bocamina túnel Higabra I y bodega de acopio de relaves deshidratados, se está presentando una interacción esporádica de aguas industriales con aguas de escorrentía y, por ende, no se está garantizando que todas ellas lleguen a la planta de tratamiento, lo cual potencializa aportes de ARnD al medio.</p>
2		X	<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular indica que, desde finales del año 2019, no opera la planta de beneficio ubicada en el sector de Yaraguá.</p> <p>Como anexo la sociedad titular adjunta el informe técnico y el registro fotográfico con la información correspondiente al desmantelamiento de la antigua presa de relaves ubicada en el Valle de Higabra, el cual inicio el 2 de septiembre de 2023, indicando que realizo el retiro de los relaves</p>

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**

**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

			<p>presentes, la remoción de la geomembrana y el acondicionamiento de toda el área, con el fin de habilitar dicha zona como sitio de acopio temporal para los materiales de préstamo procedentes de la excavación. Igualmente, informa que se llevó a cabo la extracción y transporte de 51.243 TM (34.162 m<sup>3</sup>) de relaves húmedos desde la antigua relavera hacia las áreas de ROMPAD y molienda de la planta de beneficio en el Valle de Higabra. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 2\IT-AGU-0624-LODARI y 6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 2\RF-AGU-0624-LODARI).</p> <p>Adicionalmente, Continental Gold Limited manifiesta que debido a episodios de lluvia se generaron aguas de contacto, las cuales fueron extraídas, contraladas y se incorporaron en el proceso de tratamiento de aguas de la mina y debido a la falta de espacio en el ROMPAD se decidió acopiar 19.881 TM (13.254 m<sup>3</sup>) de manera temporal en la celda 4 de la TSF, las cuales posteriormente fueron trasladadas en su totalidad al ROMPAD.</p> <p>Por último, es necesario precisar que las actividades necesarias para el manejo de las aguas residuales no domesticas en el sector de Yaraguá, fue solicitado mediante requerimientos 1 y 2 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, será allí donde se emitirán todas las consideraciones necesarias y no se realizará requerimiento en la presente medida para el actual periodo de seguimiento, debido a que lo solicitado corresponde a obras permanentes que contribuyen al manejo adecuado de ARnD y que de acuerdo con lo manifestado se encuentran proyectadas más no ejecutadas.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad no cumplió con la ejecución de esta medida de manejo, referente al manejo de las aguas residuales no domésticas en el sector de Yaraguá, ya que en el nivel 1 (bocamina) se está presentando mezcla de aguas industriales con aguas de escorrentía y, por ende, no se está garantizando el adecuado tratamiento.</p>
3	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular indica que dentro de los túneles Rampa Sur y Yaraguá se cuenta con cunetas perimetrales y cárcamos que recolectan el agua utilizada en la operación las cuales son conducidas por gravedad hasta el túnel Higabra y recolectadas en el cárcamo principal, para ser bombeadas hacia los sedimentadores con capacidad de 1000 m<sup>3</sup> cada uno, los cuales se encuentran ubicados en superficie cerca al portal del túnel Higabra.</p>

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**

**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

			<p>La sociedad titular señala, que las ARnD son sometidas a un proceso de sedimentación, floculación y coagulación para la remoción de sólidos sedimentables, pasando el clarificado a un segundo proceso de remoción de grasas por medio de un sistema de trampa de grasas, por último, este efluente es dirigido por red de tuberías hacia la planta de tratamiento de aguas industriales (WTP) con tecnología de ósmosis inversa y cristalización térmica para culminar su tratamiento y posteriormente ser vertida en el punto autorizado ARI en el río Cauca. Cabe anotar que un porcentaje de estas ARnD son usadas (recirculadas) al interior del túnel para actividades de operación y otra parte es alimentada a la planta de beneficio. Los sistemas de recirculación de agua por bombeo se encuentran ubicados en los niveles 1270 (Rampa Sur) y 1220 (Yaraguá).</p> <p>Continental Gold Limited manifiesta que los cárcamos, ubicados en las labores subterráneas se les realiza mantenimientos periodos, extrayendo el material sedimentado para posteriormente llevarlo al proceso de beneficio, los cuales son programados de acuerdo con las observaciones de las actividades de inspección y seguimiento que se realizan a los sistemas de remoción de sólidos, como evidencia adjunto archivo en formato Excel, indicando que para el primer semestre del año 2024, retiro 52.034,13 TM de material (arena fina y húmeda).</p> <p>Como parte de los anexos, la sociedad titular adjunto registro fotográfico de las inspecciones y seguimiento de la tubería de conducción y las cunetas para el manejo de las aguas residuales no domesticas en las labores subterráneas y de la línea de conducción hasta la plata de tratamiento (WTP), cuya evidencia se encuentra en la (Ruta: 6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 2\RF-AGU-0624-ARI.pdf.).</p> <p>Adicionalmente la sociedad titular adjunto los formatos que corresponden al primer semestre del año 2024 denominados '<i>Inspección y mantenimiento de planta de tratamiento de aguas industriales (PTARI)</i>', en los cuales describe las características del efluente y las observaciones de las trampas de grasas, de los sedimentadores y el estado general del sistema de tratamiento. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 2\FI-AGU-0624-ARI.zip\FI-AGU-0624-ARI).</p> <p>Así mismo, la sociedad titular señala que, durante el primer semestre del año 2024, el material graso producto de los mantenimientos a las trampas que conforman los sistemas de tratamiento de ARnD fue retirado periódicamente y almacenado en canecas metálicas y fue transportado al Centro de acopio temporal de residuos sólidos (aceites usados) y el lodo extraído de los sistemas de tratamiento primario fueron recolectados y</p>
--	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**

**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

			<p>mezclados con material estéril proveniente de la mina para luego ser depositados en las celdas de la TSF.</p> <p>Igualmente, Continental Gold Limited, manifiesta que todas las galerías de abastecimiento de agua o cárcamos cuentan con un sistema de bombeo en caso de ser requerido, el cual lleva consigo flotadores para regular la salida de flujo y activación del bombeo y en las redes de tubería se tienen instaladas válvulas para cierre, apertura o graduación del flujo a utilizar dependiendo de las actividades de minado y/o avance y que en el avance de las obras realizadas durante el primer semestre del año 2024 no se presentaron sobre flujos que requieran medidas adicionales.</p> <p>La sociedad titular aportó las mediciones realizadas en los diferentes puntos de control (entrada del tanque de la planta de beneficio (Tanque 70), a la salida de las piletas para medir lo que conduce a los tanques ubicados en Rampa Sur y a la salida de la WTP), información con la cual realiza el balance de agua del proyecto, cuya evidencia se encuentra en la ruta (6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 2\EXC-AGU-0624-BAL).</p> <p>El titular indica que el abastecimiento de agua en la zona alta del proyecto se realiza por gravedad desde tres tanques conectados en serie de 400 m<sup>3</sup>, de acero inoxidable ubicado en la zona alta de Rampa Sur hasta los túneles Yaraguá y Rampa Sur, la cual es alimentada desde una zona de bombeo ubicada en Higabra que conduce agua pretatada en las piletas de sedimentación.</p> <p>La sociedad titular indica que, para el segundo semestre del año 2024, realizó el almacenamiento de material (relaves y estéril) producto del proceso de beneficio y avance de mina, en las celdas 2, 3 y 4 de la TSF, las cuales cuenta con drenajes instalados en la parte inferior de las celdas, los flujos de filtración del depósito de relaves son conducidos y almacenado en la pileta de compensación de la WTP para su tratamiento fisicoquímico en WTP y posterior vertimiento en punto autorizado ARI Rio Cauca.</p> <p>Finalmente, respecto a la hidrógrafa para definir el comportamiento del caudal de infiltración observado en las obras subterráneas, la Sociedad reporta en los anexos "EXC-AGU-0624-FHIDES y EXC-AGU-0624-AFO-ARI", dentro de la ruta OTROS ANEXOS/ PSM FICHA 5, los valores de caudal aforado en los frentes de avance y el total de la infiltración reportada, sin detectar anomalías o cambios de tendencia en los flujos de infiltración.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en la presente medida para el actual periodo de seguimiento.</p>
--	--	--	---

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**

**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

4.1 a 4.5 y 4.7 a 4.11 y 6	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular indica que el agua de infiltración contactada por las obras de avance en los diferentes frentes de operación es conducida hacia las piletas de sedimentación ubicadas en el Portal Higabra para recibir un tratamiento primario de sedimentación, floculación y coagulación y el efluente de este sistema de sedimentación primario es conducido hacia WTP para su tratamiento fisicoquímico y posterior vertimiento en el punto autorizado ARI Rio Cauca. El material resultante del sistema de tratamiento de WTP, CaCO<sub>3</sub>, es recolectado y dispuesto en la TSF para ser mezclado con los relaves y contribuir al proceso de adsorción de humedad.</p> <p>Adicionalmente, la sociedad titular señala que, para el primer semestre del año 2024, el agua de drenaje de la mina se usó tanto para las operaciones internas de los túneles (perforaciones diamantinas, perforaciones y actividades en general de minado), como también para actividades industriales en superficie como reposición de agua para el proceso de beneficio y el agua que no alcanza a usarse, es evacuada, transportada y tratada en superficie en las piletas de sedimentación y WTP.</p> <p>Igualmente, Continental Gold Limited informa que, durante el primer semestre del año 2024, realizó el monitoreo quincenal a los parámetros fisicoquímicos del efluente que es descargado al punto autorizado de vertimiento ARI rio Cauca y el pH registrado no ha mostrado valores inferiores a 6 unidades, por lo tanto, no se requirió la implementación de procesos de neutralización al efluente.</p> <p>Así mismo, la sociedad titular manifiesta que actualmente un porcentaje del efluente tratado de la WTP está siendo utilizado para actividades concernientes a la operación de la planta y humectación de la vía industrial y el flujo restante está siendo conducido hacia el punto de vertimiento autorizado ARI rio Cauca.</p> <p>Continental Gold Limited, indica que el pH de agua de infiltración que ha sido contactada por actividades de mina se encuentra dentro del rango permisible por la Resolución 631/2015, sin embargo, el agua industrial que se trata en WTP es sometida a un proceso de ablandamiento químico con carbonato de sodio y soda caustica para precipitación de dureza a pH elevado y por efectos operativos y de vertimiento, la corriente de agua es neutralizada con ácido clorhídrico hasta un pH óptimo para la operación y dar cumplimiento a los límites máximos permisibles establecidos.</p> <p>Igualmente, la sociedad titular informa que, desde el inicio de la operación de la planta de tratamiento de aguas han realizado las respectivas limpiezas</p>
---	---	--	---

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**

**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

de las unidades de osmosis inversa, siguiendo los protocolos sugeridos por el fabricante y la compañía que diseñó la planta, como anexo adjunto los reportes de limpieza de las unidades de ósmosis primaria para el primer semestre del año 2024. (Ruta 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 2\EXC-AGU-0624-LIM). Esta limpieza se realiza cuando la presión diferencial en alguna de las dos etapas de la unidad de ósmosis supera los 150 kPa, la cual está directamente relacionada con las incrustaciones depositadas en las membranas.

Como parte de los anexos, la Sociedad titular adjunto archivo que contiene el control del caudal realizado para el primer semestre del año 2024, a la salida de la planta de tratamiento de ARnD, las cuales son vertidas en el río Cauca (Ruta 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 2\EXC-AGU-0624-AV), el cual no superó lo autorizado. Es necesario aclarar que el caudal máximo registrado corresponde a 125.55 l/s.

La sociedad titular indica que la frecuencia de monitoreo es quincenal para el monitoreo puntual y mensual para el monitoreo compuesto de 12h ejecutado en el efluente, para lo cual adjunto los reportes emitidos por el laboratorio certificado, lo cual será objeto de análisis en la Ficha 2 Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora.

Es necesario precisar que, para el primer semestre del año 2024, en el punto del vertimiento de Aguas Residuales Industriales (ARnD), se incumplió con lo establecido en la norma, en los parámetros descritos a continuación:

<b>Tipo de monitoreo</b>	<b>Fecha</b>	<b>Parámetro fuera de norma</b>
Puntual	01/03/2024	Mercurio
Puntual	15/04/2024	DBO
Puntual	17/05/2024	Cianuro Total

Frente al indicador: Vertimientos en norma =  $(N^{\circ} \text{ vertimientos en cumplimiento}) / (N^{\circ} \text{ vertimientos autorizados}) * 100$ , la sociedad titular reporta en el formato ICA-1a, un cumplimiento del 100%, dado que se encuentra realizando el vertimiento de las ARnD, en el punto autorizado y se cumplió con el 99.5% de los parámetros medidos durante la campaña de monitoreo del primer semestre del año 2024.

En cuanto al indicador: Monitoreos efectuados =  $(N^{\circ} \text{ monitoreos realizados}) / (N^{\circ} \text{ monitoreos programados}) * 100$ , la sociedad titular reporta un cumplimiento del 100%, dado que realizó 18 monitoreos puntuales y 6 monitoreos compuestos en el efluente de la WTP, por medio de laboratorio certificado.

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**

**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

			<p>De acuerdo con lo anterior, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en la presente medida para el actual periodo de seguimiento, dado que cuenta con un sistema de tratamiento de ARnD provenientes de las labores subterráneas y de las celdas TSF, antes de ser vertidas al río Cauca, en cuanto al incumplimiento normativo, el requerimiento se realizó en la Ficha 2 Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Industriales – ARnD.</p>
4.6	X		<p>La sociedad Zijin Continental Gold en el marco del ICA 23 entregado bajo radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024 mediante la plantilla <i>Ficha ICA 1a 2024_I</i>. Con relación a la verificación del desarrollo de actividades en cumplimiento de la presente medida indica:</p> <p><i>“En el depósito Yaraguá se están realizando actividades de construcción de cunetas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y desmantelamiento de la antigua planta de beneficio. Por otro lado, de acuerdo a la formación geológica de esta zona del proyecto Buriticá, la generación de drenaje ácido es común por la presencia de sulfuros en el depósito. Cabe anotar, que las aguas provenientes de mina y TSF son conducidas y tratadas en la WTP para su posterior vertimiento en el punto autorizado ARI Rio Cauca.</i></p> <p><i>Ver anexos: Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 2 =&gt; RF-AGU-0624-ESCO.pdf.”</i></p> <p>El informe fotográfico de control y seguimiento 2024-I incluye las siguientes actividades de monitoreo realizadas entre enero y junio de 2024:</p> <p>Lugares de Monitoreo:</p> <p>Yaraguá: Se realizaron actividades de inspección y seguimiento en la construcción de cunetas para el manejo de aguas lluvias en el nivel 2 de la mina Yaraguá.</p> <p>Higabra - Platanal: Inspección y seguimiento de cunetas de alcantarilla para el manejo de aguas lluvias y escorrentías.</p> <p>Higabra - WTP: Inspección de cunetas de alcantarilla para el manejo de aguas lluvias y escorrentías, observando condiciones adecuadas.</p> <p>Higabra - La Estrella: Inspección y seguimiento de cunetas de alcantarilla en diversas fechas, mostrando evidencias de mantenimiento.</p> <p>Platanal: Inspección y seguimiento de cunetas de alcantarilla para el manejo de aguas lluvias y escorrentías.</p>

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**

**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

			<p>Las actividades de inspección estuvieron enfocadas en el seguimiento de la construcción y mantenimiento de cunetas de alcantarilla para el manejo de aguas lluvias y escorrentías. En las diversas fechas, se evidencia tanto la construcción de nuevas infraestructuras como el mantenimiento de las existentes, con especial atención a las condiciones de funcionamiento y la interacción con las autoridades ambientales (como se indica en las fotos de marzo de 2024 recorridos con la ANLA).</p> <p>En línea con las consideraciones realizadas en el del Concepto Técnico 2652 insumo fundamental del Acta 196 del 29 de abril de 2024 para el análisis del cumplimiento de la presente obligación se ha resaltado, en términos generales, la necesidad de implementar medidas correctivas para el drenaje ácido de roca en los depósitos de Rampa Sur, Platanal y Yaraguá y garantizar la estabilidad física y química de estos depósitos, por lo que se requiere un enfoque proactivo en la gestión de drenaje ácido y la prevención de su generación mediante la implementación de medidas adicionales de corrección y mitigación como parte de su plan de manejo integral de aguas residuales industriales.</p> <p>En este entendido, se genera el requerimiento 58 del Acta 196 del 29 de abril de 2024. Obligación no cumplida en el presente seguimiento. En adición las consideraciones realizadas en el periodo actual sobre el cumplimiento del requerimiento 59 del Acta 196 del 29 de abril de 2024 indican:</p> <p><i>“(...) a pesar de que el agua infiltrada en los denominados depósitos de estériles es conducida a tratamiento (a excepción del depósito Yaraguá), es importante destacar que los monitoreos realizados evidencian una acidificación activa. Por ello, se recomienda continuar con las mediciones de parámetros in situ para el seguimiento del comportamiento de los materiales dispuestos en estos depósitos, así como incrementar las medidas de sellado en áreas con pH consistentemente bajo. Además, se sugiere implementar tratamientos correctivos, como la aplicación localizada de cal en puntos con acidificación recurrente, evitando aplicarla directamente al agua de infiltración, ya que esto no abordaría la fuente de generación de acidez.</i></p> <p>De acuerdo con lo anterior, el titular del instrumento ambiental no ha dado cumplimiento a esta obligación. A pesar de esto, esta Autoridad no considera necesario generar algún tipo de requerimiento, lo anterior, debido a que actualmente existen obligaciones que buscan dar solución a la problemática producto de la generación de DAM.</p>
5	X		<p>Con relación a la respuesta de la medida, la sociedad describe lo siguiente en el formato ICA 1a radicado en el marco del seguimiento del ICA 23:</p>

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**

**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

“Durante el semestre evaluado se cortaron 28 acuíferos, a los cuales se les realizaron monitoreos de calidad e isótopos. De igual manera, se les realiza este análisis isotópico a las aguas subterráneas, pozos de captación de agua y piezómetros instalados en la zona de influencia de la Mina Buriticá. Por otra parte, se realizan inspecciones visuales y seguimiento periódico a puntos donde hay máquinas de perforación diamantina instaladas. Dentro de los túneles se tienen cunetas perimetrales con el fin de conducir las aguas de infiltración hacia las galerías (tanques sedimentadores) donde son debidamente manejadas en su totalidad. Cabe resaltar que, las aguas de infiltración de rampa sur y Yaraguá son conducidas internamente hacia Higabra, con el fin de hacer uso y recircularlas para labores de minado y/o evacuarlas mediante un sistema de bombeo y gravedad hacia superficie para su debido tratamiento.

Cabe aclarar, que las aguas que son tratadas en superficie, no toda es dirigida hacia su tratamiento final por ósmosis inversa y cristalización en la WTP, sino que parte de éstas son bombeadas hacia 3 tanques de acero inoxidable con capacidad de almacenamiento de 400m<sup>3</sup> para ser nuevamente usadas en labores dentro de los túneles y abastecer también la Planta de Pasta.

Se realizó análisis fisicoquímico a las muestras de agua resultantes de afloramientos por perforaciones de menor diámetro, los resultados se encuentran en los anexos.

Ver anexos:

Otros anexos / FICHA 2 => EXC-AGU-0624-PMD.xlsx, FI-AGU-0624-PMD.zip.

Anexo 3. Reporte de laboratorio / ISÓTOPOS PERD => LAB-AGU-0624-ISOTPERD.zip.”

Dentro de la información reportada por la Sociedad, se indican elementos relacionados con las características de las perforaciones realizadas destacando elementos como el sector, maquina, cámara, fecha, hora, pozo y profundidad de pozo. A continuación, se relacionan las perforaciones reportadas con la profundidad total.

Sector	Pozo	Profundidad (m)	Sector	Pozo	Profundidad (m)
Higabra	BUUY 597	646.70	Nivel 1075-R-78	Dvs 1288	31.15
Higabra	BUUY 601	647.1	Nivel 1075 R-78	Dvs 1289	34
Yaraguá	BUUY 602	562.40	Nivel 1075 R-78	DVS 1290	72
H400-C0-06	BUUY 605	91.1	CX 00 Nivel 1075	DVS 1291	5.10
Higabra	BUUY 608	345.90	Nivel 1075 R-78	DVS 1306	24.65
Mina Higabra	Buuy612	421.90	1075	DVS 1319	2.4

**Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI**

**Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales**

-78-N-1075	Dus 1883	28.50	1075	Dvs 1320	72.10
Nivel 1060 R-78	DVS 1271	204.6	Nivel 1075 R-78	DVS 1326	50.75
Nivel 1060 R-78	DVS 1272	90.55	NIVEL 1075 R-78	DVS 2520	169.00
Nivel 1075 R-78	DVS 1276	28.10	R-N-1060	Dvs1273	95.30
RP-18 Nv1075	Dvs 128	73.20	NIVEL 1075	DXR 1284	29.8
RP-78 Nv-1075	Dvs 1280	73.20	Rampa - 24 Nivel 112S	DYR 1703	46.7
Nivel 1075 R-78	DVS 1283	28.5	Higabra	DYR 3336	32.70
Nivel 1075	Dvs 1287	32.50			

Así mismo la Sociedad reportó para cada uno de los puntos el caudal saliente de la perforación.

POZO	CAUDAL	POZO	CAUDAL	POZO	CAUDAL
BUUY 597	5,73 L/s	DVS 1276	0,12 L/s	DVS 1291	0,04
BUUY 601	0,61 L/s	Dvs 128	7.57 L/s	DVS 1306	0.75
BUUY 601	0,50 L/s	Dvs 1280	37.2 L/s	DVS 1319	1.00
BUUY 602	3,34 L/s	DVS 1283	0.23 L/s	Dvs 1320	0.63
BUUY 605	1.26 L/s	Dvs 1287	5.6 L/s	DVS 1326	0.2
BUUY 608	0.31 L/s	Dvs 1288	2.27 L/s	DVS 2520	0,0
Buuy612	0.95	Dvs 1289	1.2 L/s	Dvs1273	8.6
Dus 1883	16 L/s	DVS 1290	0,69 L/s	DXR 1284	0,1
DVS 1271	0.05 L/s	DVS 1290	0,69 L/s	DYR 1703	0,5
DVS 1272	0.31 L/s	DVS 1291	0,041 L/s	DYR 3336	0,6

En relación con los parámetros medidos, la Sociedad reportó los resultados de los siguientes parámetros fisicoquímicos: pH, conductividad, tds, tss, dureza total, dureza cálcica, hierro, cobre, nitritos, nitratos, nitrógeno amoniacal, nitrógeno total, sulfatos, sulfuros, cloruros, fosfatos, fósforo total, alcalinidad, turbiedad, tensoactivos /surfactantes, dco, oxígeno disuelto e isótopos ambientales.

Se reconoce así que la sociedad reporta de manera general las propiedades técnicas de las perforaciones que presentan agua, adicionalmente reportan el caudal saliente (evaluado en el marco de la Medida 7 de la Ficha 15 – Manejo integral de las aguas subterráneas) al igual que el reporte de las pruebas de calidad e (isótopos ambientales Oxígeno 18 y deuterio), en relación con los aspectos asociados a los reportes de la calidad del agua estos se analizan dentro de la de la Ficha 5 – Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad.

Programas y proyectos: Manejo integral de Aguas Residuales Industriales - ARI			
Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales			
			Conforme a lo anterior, se considera que el titular del instrumento ambiental dio cumplimiento a la presente medida de manejo ambiental relacionada con describir el manejo y comportamiento de las aguas subterráneas provenientes de perforaciones exploratorias de menor diámetro.
7	X		En la ruta 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 2 archivo EXC-AGU-0624-AV.xls la sociedad presenta la tabla con los registros de caudal vertido que contiene fecha, hora, caudal vertido (l/s), Volumen (m <sup>3</sup> ), método de muestra, en el que se reportan los datos de caudal vertido durante el primer semestre del año 2024, lo cual permite evidenciar que, durante el citado periodo, no se superó el caudal máximo de vertimiento establecido en la licencia (200l/s), siendo el valor máximo 125.55 l/s. En la Ficha 2 Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Industriales – ARnD, se presentan los análisis completos de los resultados de los monitoreos con las gráficas respectivas, así como la verificación de los caudales vertidos, por lo cual se considera cumplida la obligación para el periodo de seguimiento.
Requerimientos			
Ninguno.			

### Ficha 3 Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias

Programas y proyectos: Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias					
Ficha 3. Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias.					
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Alteración hidrogeomorfológica de la dinámica fluvial y/o del régimen sedimentológico	<b>Medida 1:</b> - Se debe hacer seguimiento a la construcción de los diseños ya definidos de las obras tales como rondas de coronación, cunetas, canales recolectores perimetrales y descoles con disipadores de energía, para el control de las aguas de escorrentía con la finalidad de captarlas puntualmente y	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias**

**Ficha 3. Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias.**

<p>Cambio en la dinámica de los procesos geomorfológicos</p>	<p>conducirlas de una forma segura y adecuada al sistema de drenaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se construirán los diseños ya definidos de las cunetas, canales y disipadores de energía que permitan el paso de agua por las bermas y taludes evitando saturaciones al terreno y posibles deslizamientos.</li> <li>-Instalación de sedimentadores y/o trinchos, para disminuir el aporte de sólidos a las quebradas por aguas de escorrentía.</li> </ul> <p>Mantenimiento a las cunetas de las vías, rondas de coronación y de todos los depósitos del proyecto para la conducción de aguas lluvias.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Las aguas lluvias provenientes de los techos y estructuras duras, se entregarán mediante un sistema de descarga dirigida, para evitar el lavado del terreno.</li> <li>-Asegurar que los permisos de ocupación de cauces estén vigentes y acordes con los puntos de intervención.</li> <li>-Durante la construcción se debe hacer seguimiento sobre la infraestructura existente y/o proyectada en las intervenciones de cauce en los cuerpos hídricos para estimar las posibles afectaciones por aporte de aguas de escorrentía con altos contenidos de sólidos o el aporte directo de escombros o materiales de construcción.</li> <li>-Durante la construcción de las obras de desviación de las quebradas, se deben tomar medidas de protección que eviten la caída de materiales hacia las corrientes hídricas, aguas arriba o abajo de la obra proyectada. Las medidas pueden ser trinchos o barreras con lonas o mallas que sirvan para soportar la caída de residuos.</li> <li>-Las aguas industriales que provienen de los túneles serán recogidas por un sistema de canales y llevadas por bombeo o gravedad (según aplique) a un sedimentador donde se removerán sedimentos y material coloidal para posteriormente llevarla al sistema de tratamiento industrial (osmosis inversa y cristalización y si es el caso ajuste de pH) descargarlo en el canal de El Sauzal, cumpliendo en todo momento la normatividad ambiental vigente.</li> <li>-Se evitará mezclar aguas lluvias con aguas residuales domésticas y/o industriales sin tratar.</li> <li>-En la construcción de las obras de desviación de las quebradas se garantizará que todas las medidas de señalización preventiva y de seguridad estén implementadas.</li> </ul>				
--	--	--	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias**

**Ficha 3. Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias.**

	<p><b>Medida 2. Protección de fuentes hídricas superficiales</b></p> <p>1. Los lineamientos de manejo descritos a continuación son de aplicación para frentes de obra o tramos de intervención en los que se detecte la afectación de cuerpos hídricos permanentes o temporales. Para el logro del objetivo principal de esta actividad el contratista deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Asegurar que los permisos de ocupación de cauces estén vigentes y acorde con punto exacto del cauce a intervenir.</li> <li>○ Prevenir el aporte de aguas de escorrentía con altos contenidos de sólidos o el aporte directo de escombros o materiales de construcción.</li> <li>○ Proteger y demarcar las áreas de acopio de materiales requeridos para las distintas obras, para evitar la acción erosiva del viento y el arrastre de material hacia las fuentes hídricas, a través de la implementación de muros o elementos contenedores.</li> <li>○ Las obras que se vayan a construir deben garantizar el flujo de agua y minimizar la alteración de los cauces y la hidráulica de las corrientes.</li> <li>○ Garantizar las condiciones de orden y aseo al finalizar la jornada diaria de trabajo de aquellos frentes que trabajen cerca de cuerpos de agua, evitando que los cauces sean receptores de residuos que puedan alterar su calidad.</li> <li>○ Realizar actividades de inspección y mantenimiento permanente de cunetas y sistemas de drenaje que puedan verse obstruidos. La inspección debe quedar registrada especificando la tipología de obstrucción y procedimientos a seguir.</li> <li>○ Implementar medidas de mitigación o control en puntos de posible afectación por aguas de escorrentía, o cuerpos de agua permanentes. Entre las obras a implementar se presentan: trinchos, zanjas de coronación, cunetas, filtros, estructuras de disipación de energía, lonas o mallas tipo filtro, según aplique, dependiendo del grado de afectación, caudal a manejar, topografía etc.</li> </ul>		X	X	
--	---	--	---	---	--

**Programas y proyectos: Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias**

**Ficha 3. Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias.**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Los suelos removidos deben ser tratados y utilizados conforme a las medidas de manejo ambiental del plan de manejo de suelo, para así evitar que contaminen el agua.</li> <li>○ La colocación de concreto en las obras de drenaje debe realizarse evitando el aporte de materiales a los cauces. En ningún caso se realizará el lavado equipos en el sitio (con el fin de proteger el agua o el suelo), o en corrientes de agua.</li> <li>○ Los materiales sobrantes deberán disponerse de acuerdo la ficha de manejo de residuos.</li> </ul> <p>2. Verificar la estabilidad de los taludes antes de realizar cualquier intervención con maquinaria y equipos, que puedan afectar la seguridad del mismo. Si el talud requiere la intervención o control de aguas debe construirse obras de control de erosión previamente diseñadas.</p> <p>3. De ser necesario el uso, tránsito o estacionamiento de vehículos o equipos cerca a los cauces, acondicionar pasos seguros, evitando el contacto con el lecho del río o quebrada.</p> <p>4. El lavado de vehículos, al igual que la reparación, se realizará en sitios apropiados apartados de las fuentes hídricas, para evitar derrames de combustibles y lubricantes y las afectaciones por esta actividad.</p> <p>5. Una vez finalizadas las obras de cruce garantizar que la zona se encuentre libre de escombros, materiales o residuos sobre laderas, taludes y lechos.</p>				
	<p><b>Medida 3. Manejo de aguas de drenaje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las aguas que provienen de escorrentía en los sitios de obra serán conducidas de tal forma que no generen procesos erosivos.</li> <li>• Los canales deben diseñarse de acuerdo al período de nivel máximo de agua.</li> <li>• Las zonas de corte deben contemplar obras de drenaje con su componente de entrada a la red de drenaje, conducción y entrega.</li> <li>• En las zonas de preparación de mezclas se debe colocar sedimentadores para evitar la caída de concreto a las fuentes de agua superficiales.</li> </ul>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias**

**Ficha 3. Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias.**

- Todas las obras de drenaje deben tener su respectiva entrega con disipadores de energía para evitar la erosión del terreno.
- Las dimensiones y tipo de obras de drenaje a construir en cada cruce se ajustarán de acuerdo con la topografía y las condiciones reales encontradas en el terreno, manteniendo las condiciones naturales del sitio de cruce (sección transversal y pendiente).
- Los resultados y los criterios adoptados para el predimensionamiento de las obras de drenaje, en las zonas de cruce con fuentes de materiales son los siguientes:
- Las dimensiones de las obras hidráulicas de drenaje se calcularán a partir del caudal de diseño, la pendiente del terreno y el coeficiente de rugosidad correspondiente al material de revestimiento de la obra.
- De acuerdo con los caudales calculados para cada cauce, el sistema de drenaje proyectado consistirá en canales y su geometría se adaptará a las condiciones topográficas existentes. Las obras de drenaje para las zonas de depósito corresponden a canales perimetrales en concreto reforzado.
- Para las aguas de infiltración se propondrán filtros en roca dispuestos en los puntos bajos, los cuales descargarán en cauces naturales aguas abajo de los depósitos de materiales.
- En los canales se proyectarán aletas construidas en concreto reforzado al inicio y al final de este, con el fin de darle estabilidad a la estructura.
- Los aspectos hidráulicos se analizaron con base en restituciones cartográficas.
- Las dimensiones y tipo de obras de drenaje a construir en cada cruce se ajustarán de acuerdo con la topografía y las condiciones reales encontradas en el terreno, manteniendo las condiciones naturales del sitio de cruce (sección transversal y pendiente).

**2.1. Diseños típicos de las desviaciones autorizadas**

En la Tabla 11-23 se describen algunas de las obras e infraestructuras de ocupación de cauce de las quebradas Bermejil, Sauzal y El Naranjo que fueron autorizadas, en la

**Programas y proyectos: Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias**

**Ficha 3. Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias.**

sección diseño de esta ficha, se presenta su diseño típico, complementando lo descrito en el numeral 2.2 de este plan de manejo.

**Tabla 11-23 Obras e infraestructura de ocupación de cauce autorizadas**

<b>Fuente Hídrica</b>	<b>Obra autorizada</b>
Quebrada Bermejál	Estructura de entrada de las aguas al canal.
	Canal de la quebrada La Bermejál
	Estructura de salida de las aguas del canal.
	Depósito de relaves filtrados.
	Carretera de acarreo adyacente al canal este de la quebrada La Bermejál.
	Carretera de acarreo adyacente al canal oeste de manejo de aguas lluvias.
	Canal oeste para manejo de aguas lluvia
	Estructura de cruce del canal oeste al camino de acarreo este (Puente).
Quebrada Sauzal	Estructura de Bocatoma.
	Canal y Estructura de entrada de las aguas al canal
	Puentes Sección en Bóveda 1 y en Bóveda 2.
	Planta de beneficio y Ares de operaciones auxiliares
Quebrada El Naranjo	Canal y Estructura de entrada de las aguas al canal:
	Puentes Sección en Bóveda 1.
Quebradas Innominadas afluentes de La quebrada Bermejál.	Obra de descarga Q. NN1
Quebrada NN 1	
Quebrada NN 2	Obra de descarga Q. NN2
Quebrada NN 3	Obra de descarga Q. NN3
Quebrada NN 4	Obra de descarga Q. NN4
Quebrada NN 5	Obra de descarga Q. NN5

**2.2. Trazado tubería de drenaje de agua tratada al Río Cauca – ARnD**

Las tuberías que conducirán el flujo desde la planta de tratamiento hasta la descarga en el Río Cauca serán tubería de Polietileno de Alta Densidad, la mayor parte del recorrido la tubería será instalada sobre la superficie natural del terreno, sin

**Programas y proyectos: Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias**

**Ficha 3. Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias.**

	<p>embargo, para el cruce de cuerpos de agua o caminos existentes será necesario implementar pasos enterrados.</p> <p>El alineamiento de las tuberías corresponde al valle de la quebrada La Tesorero y sus afluentes, con una longitud de 3,734 m y una caída de aproximadamente 430 m en elevación.</p> <p>La descarga inicial se plantea sobre el Río Cauca, sin embargo, una vez el proyecto Hidroitungo entre en operación se proyecta una futura entrega mediante una estructura en piedra pegada y protección en enrocado sobre la cota máxima de inundación del proyecto.</p> <p>Las tuberías cuentan con protecciones especiales cuando estas van a lo largo de la quebrada para evitar daños por caído de bloques o impactos.</p> <p>2.2. Consideraciones de diseño de obras típicas a construir En las operaciones, construcciones y obras de infraestructura temporal, se tendrá en cuenta para el manejo de las aguas superficiales; los corredores de flujo presentes, con el fin de construir las obras hidráulicas y obras de tratamiento necesarias de la forma más eficiente las cuales se describen a continuación:</p> <p>Cunetas Necesarias para capturar las aguas provenientes de rondas o zanjas, taludes internos y externos de todas las áreas de trabajo y construcción, depósito de materiales y vías. Antes de conectarse a una corriente, el flujo transportado se conectará a una cámara de caída, una obra de paso, desarenador o se descargará directamente en una batea. Para el diseño de cunetas se debe tener en cuenta tanto su capacidad hidráulica para lo cual se necesita el caudal máximo esperado en la descarga, las velocidades máximas desarrolladas por el perfil de flujo y la fórmula de manning. Como primer paso se recomienda dos dimensiones de cuneta de sección trapezoidal, ver esquema de construcción y disposición típica de recolección.</p> <p>Zanjas o rondas</p>				
--	--	--	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias**

**Ficha 3. Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias.**

	<p>Se utilizarán para capturar y encauzar escorrentía superficial que se desarrolle dentro de terrazas y taludes internos como estructura de manejo para prevenir erosión laminar.</p> <p>Su función es encauzar el flujo superficial de agua cargado de sedimentos y evitar que los sólidos transportados por escorrentía alcancen cuerpos de agua. Corresponden a secciones conformadas en el mismo material, con las mismas dimensiones de la cuneta típica recomendada.</p> <p>Pendiente de la obra La pendiente se determinará según el terreno natural, solo se sugiere una pendiente mínima del 2% y se recomienda adecuar de acuerdo al esquema general de corredores de flujo y a las superficies definidas.</p> <p>2.3. Mediciones caudales típicos de los cuerpos de agua intervenidos Teniendo en cuenta la necesidad de seguimiento a las condiciones de los caudales típicos de los cuerpos de agua y su característica de intermitencia, se realizará la medición de caudales con una frecuencia mensual en los aforos de calibración de secciones y se registraran los niveles de las corrientes objeto de intervención.</p>				
	<p><b>Medida 4 Durante la operación de los proyectos:</b></p> <p>Para la etapa de operación del proyecto se tendrán las siguientes recomendaciones generales:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evitar la acción erosiva del viento y el arrastre de material hacia las fuentes hídricas, mediante el mantenimiento de las cunetas y demás obras de control de escorrentía.</li> <li>2. Garantizar las condiciones de orden y aseo al finalizar la jornada diaria de trabajo, que se realicen cerca de cuerpos de agua, evitando que los cauces no sean receptores de residuos que puedan alterar su calidad.</li> <li>3. El lavado de vehículos y maquinaria, al igual que la reparación, se realizará en sitios apropiados apartados de las fuentes hídricas, para evitar derrames de combustibles y lubricantes y las afectaciones por esta actividad.</li> </ol>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias**

**Ficha 3. Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias.**

	<p>4. Todas las recomendaciones anteriores que sigan aplicando para esta etapa del proceso, en miras de evitar cualquier acción que desencadene la contaminación del recurso hídrico cercano a las plataformas de exploración.</p> <p>Recomendaciones de mantenimiento Debe realizarse una inspección visual y debe removerse las obstrucciones que caigan a las cunetas o canales diseñados</p>				
	<p><b>Medida 5.</b> Para el cumplimiento de las medidas se implementarán tecnologías y obras como: trinchos, subdrenajes en zanja y descoles típicos</p>	X	X		

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

Inspecciones Visuales	$\left( \frac{\text{\# inspecciones visuales realizadas en el mes}}{\text{\# inspecciones visuales programadas en el mes}} \right) * 100$
Mantenimientos efectuados a las obras de manejo de aguas de escorrentía superficial	$\left( \frac{\text{\# Mantenimientos ejecutados en el mes}}{\text{\# Mantenimientos programados en el mes}} \right) * 100$
Mantenimientos VS Obstrucciones	$\left( \frac{\text{\# Obstrucciones presentadas en el mes}}{\text{\# Mantenimientos realizados en el mes}} \right) * 100$ <p>Debe ser igual al 100%</p>

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1, 4 y 5	X			<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular indica que a finales del mes de noviembre de 2023 finalizó la construcción de la zona de lavado de maquinaria y camiones, por lo tanto, el lavado en superficie se realiza únicamente en esta zona y en menor medida dentro de los túneles en sitios autorizados.</p> <p>Adicionalmente, la sociedad titular, indica que realiza inspecciones visuales en todos los frentes de trabajo del proyecto, mantenimiento periódico (limpieza y retiro de desechos) a los canales, cunetas y demás obras</p>

**Programas y proyectos: Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias**

**Ficha 3. Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias.**

			<p>pluviales con el fin de remover el material sólido y garantizar el paso de agua de escorrentía sin material de arrastre que pueda afectar la calidad de los cuerpos de agua superficiales que reciben los vertimientos y orden y aseo en los sitios donde se desarrolla las obras civiles garantizando que no se genere arrastre de materiales de construcción hacia los diferentes cauces.</p> <p>Como parte de los anexos, la sociedad titular adjunto evidencia de los mantenimientos realizados a las obras hidráulicas con que cuenta el proyecto, como lo son: cunetas en concreto, alcantarillas, cajas, descoles, entre otras, los cuales fueron realizados durante el segundo semestre del año 2023, así como los informes diarios de actividades de obras civiles, cuya evidencia se encuentra en la Ruta: (6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 3\FI-AGU-0624-ESCO.zip).</p> <p>Igualmente, Continental Gold Limited, señala que a las obras e infraestructuras de ocupación de cauce se les realiza inspecciones visuales, limpieza y retiro de material propios de construcción, así como material de arrastre, como evidencia adjunto registro fotográfico mensual, de los mantenimientos realizados. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 3\IT-AGU-0624-OC.zip\IT-AGU-0624-OC).</p> <p>Así mismo, la sociedad titular adjunto el registro fotográfico de las inspecciones y seguimiento realizado a las cunetas perimetrales para el manejo de aguas de escorrentía construidas en las diferentes áreas del proyecto como la vía industrial, Yaraguá, Platanal, Higabra, entre otras, cuya evidencia se encuentra en la ruta (6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 3).</p> <p>Adicionalmente, la sociedad titular mediante el documento '<i>Informe ICA ContinentalG 01-2024</i>', indicó que durante el primer semestre del 2024 en el sector de Platanal avanzó en la construcción de los canales para el manejo de aguas de escorrentía en fase II que inicia desde la zona donde se encuentra la planta de tratamiento de aguas hacia la vía industrial y frente al sector de Yaraguá, señala que inició las actividades de desmonte de la infraestructura y que se tiene proyectado para el segundo semestre del año 2024 terminar los canales para el manejo de aguas de escorrentía en esta zona.</p> <p>Frente al indicador, % Inspecciones visuales = (No inspecciones visuales realizadas en el mes / No inspecciones visuales programadas en el mes)</p>
--	--	--	---

**Programas y proyectos: Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias**

**Ficha 3. Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias.**

			<p>*100, se tiene un cumplimiento del 100%, teniendo en cuenta que se realizaron las cuatro programadas durante el mes.</p> <p>Ahora bien, frente al indicador % Mantenimientos ejecutados a las obras de manejo de aguas de escorrentía superficial = (No mantenimientos ejecutados en el mes / No mantenimientos programados en el mes) *100, se tiene un cumplimiento del 100%, teniendo en cuenta que se realizaron los 61 mantenimientos programados durante el mes.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en la presente medida para el actual periodo de seguimiento.</p>
2	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular indica que dentro del sistema de gestión interna está incluido el seguimiento semanal, aforo y medición de parámetros fisicoquímicos más importantes de las fuentes de agua superficial como medida de protección de las fuentes hídricas superficiales en la zona de influencia más cercana a la mina Buriticá.</p> <p>Como parte de los anexos, la sociedad titular adjunto evidencia de los formatos de seguimiento a los parámetros de calidad del agua (conductividad, pH y temperatura) y los aforos por sección transversal debidamente diligenciados, así como de la base de datos en un archivo Excel de los monitoreos realizados durante el primer semestre del año 2024, a las fuentes hídricas superficiales: quebrada El Oso, Tesorero (P12 y P13), La Mina (P01 y Mogotes), El Infierno, La Cueva, Calzones, Bermejil (Higabra y Mogotes), Sauzal aguas arriba del vertimiento (AB9) y Sauzal antes de la conformación y las captaciones denominadas: Los Asientos, quebrada Yerbabuena Higabra, Yerbabuena Naranjo, Colchones y Murrupal, cuya evidencia se encuentra en la ruta (6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 3\FI-AGU-0624-AFO-sup.zip\FI-AGU-0624-AFO-sup y 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 3\EXC-AGU-0624-AFO-sup.xlsx).</p> <p>Igualmente, la sociedad titular indica que, para el seguimiento de los caudales de las fuentes intervenidas y las fuentes hídricas del área de influencia directa del proyecto, realiza el aforo de las quebradas con periodicidad mensual, como evidencia adjunto el registro fotográfico de los aforos realizados a las fuentes hídricas superficiales durante el primer semestre del año 2024. (Ruta: 6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 3\RF-AGU-0624-AFOsup).</p>

**Programas y proyectos: Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias**  
**Ficha 3. Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias.**

			De acuerdo con lo anterior, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en la presente medida para el actual periodo de seguimiento.
3	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular indica que realizó el seguimiento al estado de los canales y obras pluviales existentes en el proyecto, mediante inspecciones y mantenimientos a los canales y/o infraestructuras para el manejo de aguas lluvias paralelos a la vía Higabra y a las obras e infraestructuras de ocupación de cauce les realizó inspecciones visuales, limpieza y retiro de material propios de la construcción, así como material de arrastre.</p> <p>Igualmente, la sociedad titular manifiesta que los permisos de ocupación de cauce se encuentran vigentes y que durante el segundo semestre de 2020 se hizo la modificación vía cambio menor de las coordenadas de los puentes vehiculares (PU2) y el puente peatonal (PU3) sobre la quebrada Sauzal respectivamente.</p> <p>Como parte de los anexos, la sociedad titular adjunto evidencia de los informes diarios de las actividades de obras civiles donde se puede observar los trabajos de mantenimiento y limpieza realizados tanto a las obras hidráulicas como a la señalización de la vía industrial, cuya evidencia se encuentra en la ruta (6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 3\IT-AGU-0624-OC.zip\IT-AGU-0624-OC).</p> <p>Igualmente, la sociedad titular adjunto el registro fotográfico de las inspecciones y seguimiento de las obras de ocupación de cauce: Bermejál, Canal Oeste y Sauzal, realizado durante el primer semestre del año 2024, cuya evidencia se encuentra en la ruta (6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 3\RF-AGU-0624-OCU).</p> <p>Frente al indicador, Mantenimiento Vs. Obstrucciones = (No obstrucciones presentadas en el mes / No mantenimientos realizados en el mes) *100, se tiene un cumplimiento del 100%, teniendo en cuenta que no se presentaron obstrucciones en el mes.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en la presente medida para el actual periodo de seguimiento.</p>
<b>Requerimientos</b>			

**Programas y proyectos: Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias**

**Ficha 3. Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias.**

Ninguno.

**Ficha 4 Abastecimiento de agua para la construcción, explotación, beneficio, áreas auxiliares (oficinas y áreas auxiliares)**

**Programas y proyectos: Abastecimiento de agua para la construcción, explotación, beneficio, áreas auxiliares (oficinas y áreas auxiliares)**

**Ficha 4 Abastecimiento de agua para la construcción, explotación, beneficio, áreas auxiliares (oficinas y áreas auxiliares).**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Alteración en la calidad del recurso hídrico superficial y subterráneo.	<p><b>Medida 1.</b> Las demandas de agua del proyecto (para uso industrial y minero, serán atendidas con el agua que se capte de la quebrada El Sauzal, de las aguas de infiltración de los túneles de exploración, del agua del pozo 1 y pozo 1-A y del agua de mina.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 2.</b> Para la interconexión entre la bocatoma y la cámara de aforo y distribución de caudal se utiliza una tubería PEAD PE serie métrica de <math>\Phi</math> 180 mm (diámetro nominal) PN10, para la interconexión entre la cámara de aforo y distribución de caudal y el desarenador se utiliza una tubería PEAD PE serie métrica de <math>\Phi</math> 180 mm (diámetro nominal) PN10 y para la interconexión entre el desarenador y el tanque de almacenamiento se utiliza una tubería PEAD PE serie métrica de <math>\Phi</math> 180 mm (diámetro nominal) PN10.</p> <p>La cámara de aforo y distribución de caudal posee dos vertederos de borde agudo, fabricados en lámina de aluminio, uno de los cuales, el triangular de 90°, permite el aforo del agua que ingresa al sistema, y el rectangular permite fijar la posición de la lámina de agua sobre el vertedero triangular de forma que fluya un caudal de 7,5 L/s, el caudal excedente proveniente de la bocatoma será retornado a través del vertedero rectangular a la fuente de abastecimiento.</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Abastecimiento de agua para la construcción, explotación, beneficio, áreas auxiliares (oficinas y áreas auxiliares)**

**Ficha 4 Abastecimiento de agua para la construcción, explotación, beneficio, áreas auxiliares (oficinas y áreas auxiliares).**

	<p>El desarenador es una estructura convencional de flujo horizontal cuya geometría y dimensiones permiten la remoción de partículas de arena muy fina que impida la llegada con una alta carga de sedimentos al tanque de almacenamiento (tanque de succión), protegiendo así los álabes de las bombas y prolongando su vida útil. La distribución dentro de la estructura del agua proveniente de la cámara de aforo y distribución de caudal se realiza mediante una cámara con perforaciones en el fondo y la recolección de agua desarenada mediante un vertedero de lámina de aluminio ubicado transversalmente en el desarenador.</p> <p>El sistema de tratamiento de agua dentro de la mina consiste en la neutralización del grado de acidez y la eliminación de sedimentos del agua de la mina, para ello se construirá los sedimentadores principales, para la separación de finos de la mina y su uso en el proceso. Esta obra contempla la construcción de 2 sedimentadores en superficie, conectados entre sí con el fin de trabajar en serie para asegurar la separación agua-sólido, luego su disposición en la cámara de bombeo de agua.</p>				
	<p><b>Medida 3. Las instalaciones sanitarias serán acondicionadas con sistemas ahorradores de agua.</b></p> <p>Como medida de control y apuntando al cumplimiento de los objetivos propuestos en cuanto al programa de ahorro y uso eficiente del agua, se implementarán las siguientes medidas:</p> <p>Implementar un sistema de medición del caudal, que permita cuantificar el agua captada y verificar que se tome únicamente lo necesario. Así mismo se deberá hacer Inspección periódica a la captación, el sistema de almacenamiento y las redes de conducción y distribución.</p> <p>Implementación del programa de control de fugas, a partir de datos de agua captada y agua consumida (Balance de masas).</p>	X	X		
	<p><b>Medida 4.</b> Para consumo humano se prevé la instalación de un sistema de tratamiento y potabilización de aguas que compuesto por los siguientes elementos que han sido previamente descritos en el Capítulo de Demanda de Recursos Naturales.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 5.</b> Para el cumplimiento de las medidas se implementarán tecnologías y obras como:</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Abastecimiento de agua para la construcción, explotación, beneficio, áreas auxiliares (oficinas y áreas auxiliares)**  
**Ficha 4 Abastecimiento de agua para la construcción, explotación, beneficio, áreas auxiliares (oficinas y áreas auxiliares).**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cámara de aforo y distribución de caudal.</li> <li>- Desarenador.</li> <li>- Sistema de bombeo.</li> <li>- Sistema de tratamiento de agua</li> </ul> <p>Específicamente, con la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022, se autoriza las obras de captación de agua subterránea para el pozo 1 – Pozo 1-A en un caudal de 5 lt/sg.</p>				
--	--	--	--	--	--

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

Eficiencia en la captación de agua	(Agua autorizada por concesión) / (Agua captada) * 100 Valor de referencia (<100%)
Eficiencia en la distribución	(Agua captada) / (agua consumida) * 100 Valor de referencia (95%)
Cálculo del IRCA	Cálculo del IRCA
Caudales	Gráfica de caudales mensuales

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1, 2 y 5	X			<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular indica que la demanda del agua para uso industrial y de la operación minera, se atiende con el agua de infiltración captada desde el túnel Higabra y Pozo #1 (a partir de septiembre 2018) y actualmente no se está captando agua de la quebrada Sauzal, respetando la restricción del caudal ecológico mínimo (15.83 l/s). Cabe anotar que la estructura de la obra de captación se encuentra construida.</p> <p>La sociedad titular señala que, para el primer semestre del año 2024, realizó varias podas al sistema de captación pozo #1 como parte de las actividades de mantenimiento al sistema de bombeo instalado en el punto de captación, como evidencia adjunto registro fotográfico y los formatos de las inspecciones visuales. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 4\FI-AGU-0624-IN-</p>

**Programas y proyectos: Abastecimiento de agua para la construcción, explotación, beneficio, áreas auxiliares (oficinas y áreas auxiliares)**

**Ficha 4 Abastecimiento de agua para la construcción, explotación, beneficio, áreas auxiliares (oficinas y áreas auxiliares).**

POZO.zip\FI-AGU-0624-IN-POZO y 6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 4\RF-AGU-0624-CAP).

Igualmente, Continental Gold Limited, manifiesta que, aunque no realiza captación de la fuente de la quebrada Sauzal para abastecimiento, realiza el aforo periódico indicando que existe una relación entre el caudal de la quebrada en el tiempo y la precipitación diaria, concluyendo que la principal fuente de recarga de la citada quebrada es la precipitación. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 4\GR-AGU-0624-SAU y 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 4\GR-AGU-0624-SAU.xlsx).

La sociedad titular señala que realizó el monitoreo de calidad de agua de la quebrada Sauzal, tanto aguas arriba como aguas debajo de la antigua captación de forma trimestral, para lo cual adjunto los reportes emitidos por el laboratorio certificado, lo cual será objeto de análisis en la Ficha 4 Plan de monitoreo para el seguimiento hidrológico de las aguas superficiales.

Adicionalmente, la sociedad titular indico que realiza el seguimiento al pozo #1, mediante inspecciones, lectura del consumo (semanal) y análisis fisicoquímicos de las características del agua subterránea (trimestral) y que las aguas provenientes del citado pozo, son potabilizadas en la PTAP Higabra, las cuales abastecen los servicios domésticos como sanitarios y duchas ubicadas en las unidades sanitarias de los edificios auxiliares y alojamientos en Higabra, así como en las duchas de emergencia instaladas en la planta de beneficio, cuya evidencia se encuentra en la Ruta: (6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 4\FI-AGU-0624-IN-POZO.zip y 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 4\2-IT-AGU-0624-CAR.zip).

Así mismo, Continental Gold Limited, señala que al interior del túnel Higabra, se tienen galerías o cárcamos con sistemas de bombeo para abastecer diferentes frentes de trabajo y las tuberías de suministro que salen de dichas galerías cuentan con medidor de flujo para seguimiento y control de la cantidad de agua recirculada en la operación. Igualmente, informa que estos medidores de flujo, se les realiza inspección (es importante mencionar que a partir del mes de diciembre no fue posible el acceso a uno de los medidores por temas de orden público) y toma de datos semanales para determinar su estado de funcionamiento.

Por último, la sociedad titular manifiesta que parte del agua clarificada que sale de los sedimentadores de 1000m<sup>3</sup>, es bombeada a los tanques de abastecimiento de agua ubicados en Rampa Sur (tres tanques conectados

**Programas y proyectos: Abastecimiento de agua para la construcción, explotación, beneficio, áreas auxiliares (oficinas y áreas auxiliares)**  
**Ficha 4 Abastecimiento de agua para la construcción, explotación, beneficio, áreas auxiliares (oficinas y áreas auxiliares).**

			<p>en serie con capacidad de 400m3) para luego abastecer los túneles Rampa Sur y Yaraguá; y planta de pasta y que el sistema también cuenta con medidores de flujo para seguimiento y control de agua destinada para la operación en zona alta, como evidencia adjunto registro fotográfico de los medidores de agua para uso industrial y doméstico ubicados en diferentes zonas del proyecto y el balance. (Ruta: 6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 4\RF-AGU-0624-Medidores; 6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 4\RF-AGU-0624-CAP y 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 4\EXC-AGU-0624-BAL).</p> <p>Frente al indicador, Eficiencia en la captación de agua = (Agua autorizada por concesión) / (Agua captada) *100, se tiene un valor de 80% para el pozo 1, ya que el agua captada fue 4.0 l/s de 5 l/s autorizado. Para la captación de la quebrada Sauzal no aplica ya que no hicieron uso de esta.</p> <p>Ahora bien, teniendo en cuenta el indicador Eficiencia en la distribución = (Agua captada) / (Agua consumida) *100, se tiene un valor de 100% para el pozo 1 (4.0 l/s) y aguas de infiltración (40.5 l/s). Para la captación de la quebrada Sauzal no aplica ya que no hicieron uso de esta.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en la presente medida para el actual periodo de seguimiento.</p>
3	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular indica que continúa realizando el seguimiento y control de fugas a partir de las inspecciones a las líneas de la red de conducción de agua y el análisis de acuerdo con el balance de aguas y frente al consumo mediante las lecturas periódicas de los medidores de flujo instalados en las líneas principales de distribución de agua del proyecto.</p> <p>Adicionalmente, la sociedad titular señala que por medio de capacitaciones realiza la sensibilización de su personal sobre el uso eficiente del agua y el balance hídrico de la empresa. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 24\EDU-0624-PREA\RA-IND-AMB-0624.zip, RA-CAP-ARD-0624.zip, RA-CAP-ARI-0624.zip, RA-CAP-DRENA-ACID-0624.zip, RA-CAP-PUEAA-0624.zip).</p> <p>Igualmente, Continental Gold Limited, manifiesta que actualmente cuenta con unidades sanitarias con sistemas ahorradores de agua, ubicadas en Platanal, Rampa Sur, planta de pasta, nivel 1 de la mina Yaraguá, edificios auxiliares</p>

**Programas y proyectos: Abastecimiento de agua para la construcción, explotación, beneficio, áreas auxiliares (oficinas y áreas auxiliares)**

**Ficha 4 Abastecimiento de agua para la construcción, explotación, beneficio, áreas auxiliares (oficinas y áreas auxiliares).**

			<p>de Higabra y alojamientos, como evidencia adjunto registro fotográfico. (Ruta: 6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 4\RF-AGU-0624-PUEAA.pdf).</p> <p>Así mismo, la sociedad titular señala que tiene instalados totalizadores o medidores de flujo en la red de distribución de agua de la zona industrial, los cuales son calibrados por una empresa certificada cada año, lo cual se puede evidenciar (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 4\2-CER-0624-CALIB.zip) y periódicamente realiza seguimientos con el fin de detectar posibles fugas a tiempo y para llevar el control de la cantidad de agua captada, evidenciándose para el primer semestre del año 2024, un consumo promedio de aguas de infiltración de mina: 40.5 l/s y agua del pozo #1: 4 l/s.</p> <p>Como parte de los anexos, la Sociedad titular adjunto evidencia de las inspecciones y seguimiento realizando a los medidores de agua para uso doméstico, unidades sanitarias, lavamanos, puntos de almacenamiento de agua para uso doméstico y transporte e industrial, zonas de bombeo para uso industrial, punto de captación de agua y líneas de conducción para uso doméstico y uso industrial, cuya evidencia se encuentra en la ruta (6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 4\ RF-AGU-0624-Medidores).</p> <p>De acuerdo con lo anterior, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en la presente medida para el actual periodo de seguimiento.</p>
4	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular indica que el agua destinada para consumo humano es comprada en botellones de 18.5 litros, en bolsas de 5 litros y botellas personales de 400 ml.</p> <p>La sociedad titular señala que la PTAP de Higabra se encuentra en operación y su abastecimiento solo es para suplir las necesidades básicas de unidades sanitarias, campamentos, duchas de emergencia de la planta de beneficio y algunos edificios auxiliares de Higabra.</p> <p>Como parte de los anexos, la Sociedad titular adjunto los formatos de registro de compra de agua potable en cada una de sus presentaciones comerciales tanto de los contratistas como de la Sociedad titular, al igual que las facturas de compra, cuya evidencia se encuentra en la ruta (6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 4\EXC-AGU-0624-AUSOc.zip\EXC-AGU-0624-AUSOc, 6.</p>

**Programas y proyectos: Abastecimiento de agua para la construcción, explotación, beneficio, áreas auxiliares (oficinas y áreas auxiliares)**

**Ficha 4 Abastecimiento de agua para la construcción, explotación, beneficio, áreas auxiliares (oficinas y áreas auxiliares).**

			<p>ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 4\EXC-AGU-0624-USOZ.zip\EXC-AGU-0624-USOZ y 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 4\2-IT-AGU-0624-CAR.zip\2-IT-AGU-0624-CAR).</p> <p>Frente al indicador, Calculo del IRCA, la sociedad manifestó lo siguiente:</p> <p><i>“No se hace uso de la quebrada Sauzal por sus condiciones en la calidad de agua y la demanda de caudal que pasa por la misma, por consiguiente, No Aplica para el cálculo del Índice de Calidad de Aguas (IRCA). Para el consumo de agua dentro del proyecto, se compran botellones, bolsas y botellas de potables empresas certificadas”.</i></p> <p>De acuerdo con lo anterior, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en la presente medida para el actual periodo de seguimiento.</p>
<b>Requerimientos</b>			
Ninguno.			

**Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido**

**Programas y proyectos: Manejo de calidad del aire y ruido**

**Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
<p>Incremento en las emisiones de gases y material particulado.</p> <p>Incremento de la presión sonora.</p>	<p><b>Medida 1: Manejo y control de gases y partículas</b></p> <p>Para garantizar el control en las vías es necesario mantener, durante toda la operación con excepción de los períodos de lluvia, un riego permanente de las vías descubiertas exteriores. Para ello es necesario, aplicando la ecuación de Cowherd o criterios EPA, que el módulo de aplicación sea de aproximadamente 0,75 l/m<sup>2</sup>-h. Se ha estimado que con la operación permanente de un tanquero de 10.000 galones se pueden subsanar estos requerimientos de riego. Los vehículos</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de calidad del aire y ruido**

**Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido**

Cambio en la percepción de la calidad visual del paisaje.	estarán acondicionados con flautas para que la descarga se realice cerca del suelo y en chorros finos de baja presión para humedecer las vías destapadas y controlar la polución debido al polvo y el deterioro de la capa de rodadura.				
Generación de conflictos sociales. Incremento en las emisiones de gases y material particulado.	<b>Medida 2: Manejo y control de gases y partículas</b> Se debe conservar con una humedad suficiente los materiales generados en excavaciones, demoliciones, explanaciones y cortes para evitar que se emita material particulado (polvo) y cubrirlos, mientras se disponen, con material plástico o cualquier otro material apto para impedir las emisiones de partículas al aire. Todo lo anterior solo en casos de extrema sequía y cuando por observación directa en campo se identifiquen fenómenos de arrastre eólica, poco probables dadas la condición meteorológica de la zona.	X	X		
Incremento de la presión sonora.	<b>Medida 3: Manejo y control de gases y partículas</b> Las pilas de almacenamiento de mineral a beneficiar, antes de trituración, y después de trituración, deberán tener un sistema de rociado de agua por spray para suprimir el polvo.	X	X		
Generación de conflictos sociales.	<b>Medida 4: Manejo y control de gases y partículas</b> Controlar que los vehículos, volquetas y maquinaria que transitan sobre terrenos descubiertos, no lo hagan a más de 20 Km/h.	X	X		
	<b>Medida 5: Manejo y control de gases y partículas</b> Se realizó una modelación de la calidad del aire para condiciones con proyecto para las etapas de construcción y montaje y beneficio y transformación. Posteriormente cuando inicien la construcción y operación del proyecto minero se deberá realizar una calibración del modelo empleando los resultados de campañas de monitoreo para calidad del aire, así como las precisiones del proceso que permiten ajustar la estimación de emisiones.	X	X		
	<b>Medida 6: Manejo y control de gases y partículas</b> No se permitirá la quema a campo abierto de residuos sólidos.	X	X		
	<b>Medida 7: Manejo y control de gases y partículas</b> Los equipos que se requieran en la mina y en la planta de beneficio y transformación, deberán estar debidamente revisados y sincronizados de tal forma que se minimice la posibilidad de emisión de gases.	X	X		
	<b>Medida 8: Manejo y control de gases y partículas</b> Las plantas cementeras harán el cargue y descargue de materiales secos, verificando que los sistemas de control de polvo funcionen adecuadamente, con el fin de minimizar la dispersión de polvo al ambiente. En este aspecto, se tendrá especial cuidado con el cargue y descargue de cemento.	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de calidad del aire y ruido**

**Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido**

	<p><b>Medida 9: Manejo y control de gases y partículas</b> Una vez se termine la etapa de construcción y montaje, se procederá con el paisajismo y revegetalización de los lotes, se deberá sembrar barreras vivas perimetrales, que servirán de barrera para las posibles emisiones de gases, partículas y ruido.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 10: Manejo y control de gases y partículas</b> En caso de pilas no cónicas, con ejes alineados en la dirección dominante del viento (NE – SW), para evitar el arrastre de partículas hacia las poblaciones vecinas. Los materiales almacenados que contengan un alto porcentaje de finos deberán estar cubiertos con geotextiles u otro material que cumpla la misma función. Garantizar que el transporte de los materiales por fuera del área del proyecto se realice en volquetas con cajón totalmente cubierto para impedir el derrame o dispersión de los materiales y de material particulado en el recorrido.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 11: Manejo y control de gases y partículas</b> Los vehículos de transporte de personal, así como los de transporte de materiales y equipos, deberán portar el certificado de revisión técnico-mecánica y de gases vigente.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 12: Manejo y control de gases y partículas</b> Establecer un programa de mantenimiento preventivo de la flota vehicular debidamente documentado, y exigir a los subcontratistas lo mismo.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 13: Manejo y control de gases y partículas</b> Asegurar que la carga y descarga de materiales se haga minimizando la dispersión de polvo al ambiente. Los equipos de mezcla de materiales deberán estar herméticamente sellados.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 14: Manejo y control de gases y partículas</b> Se deben instalar torres de absorción o lavadores de gases en las áreas del proceso de transformación del mineral, donde haya emisión de gases.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 15: Manejo y control de gases y partículas</b> En las etapas del beneficio, trituración y molienda del mineral se deberán emplear mecanismos de control de material particulado.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 16: Manejo y control de gases y partículas</b> Al interior de la mina donde operen equipos y maquinaria diésel se deberá evaluar y registrar lo siguiente: - Se deberán efectuar mediciones continuas de las concentraciones en el ambiente de, monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (NO+NO2) y dióxido de nitrógeno.</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de calidad del aire y ruido**

**Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido**

- Al interior de la mina, para una jornada de ocho horas de trabajo, el Valor Límite Permissible (VLP) de gases contaminantes, no debe superar los VLP que se listan a continuación.

Nombre del gas contaminante	Fórmula química	Porcentaje en volumen (%)	Partes por millón
Bióxido de carbono	CO <sub>2</sub>	0.5	5000
Monóxido de carbono	CO	0.005	50
Ácido sulfhídrico	H <sub>2</sub> S	0.002	20
Anhídrido sulfuroso	SO <sub>2</sub>	0.0005	5
Vapores nitrosos	NO + NO <sub>2</sub>	0.0005	5

En caso de que se supere se deberán tomar medidas correctivas inmediatas.

**Medida 17. Manejo y control de ruido.**

Se aplicarán medidas para disminuir el ruido en la fuente de origen, como la instalación de silenciadores y mantenimiento sistemático de maquinarias y equipos, así mismo, se implementarán pantallas naturales o artificiales que reducirán el área de influencia de los impactos por ruido.

X X

El modelo de ruido presentó el diseño de una pantalla acústica, así como la descripción básica de la misma, incluido el deflector. Siempre se deberá controlar el ruido empezando por la fuente de emisión, luego por el medio de propagación y finalmente protegiendo al afectado.

**Medida 18. Manejo y control de ruido.**

De acuerdo a los resultados del modelo de ruido se definió específicamente que se requiere insonorizar el motor 208 y la zona de ingreso de la banda al edificio de molienda.

X X

**Medida 19. Manejo y control de ruido.**

El área de oficinas y enfermería deberán ser construidos con materiales especiales que protegen del ruido exterior, debido a la cercanía de las áreas de trituración y molienda a estas instalaciones.

X X

**Medida 20. Manejo y control de ruido.**

En caso de que las actividades de la perforación y voladura se realicen en cercanías a viviendas que puedan verse afectadas por la generación de ruido, se procederá a diseñar detalladamente, fabricar e instalar los elementos necesarios para el control de ruido en la fuente, el medio ambiente y el medio receptor según sea el caso, con el fin de lograr los niveles de presión sonora exigidos por la normatividad vigente.

X X

**Programas y proyectos: Manejo de calidad del aire y ruido**

**Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido**

	<p><b>Medida 21. Manejo y control de ruido.</b> Se realizó una modelación de niveles de ruido para condiciones con proyecto para las etapas de construcción y montaje y beneficio y transformación. Posteriormente cuando inicien la construcción y operación del proyecto minero se deberá realizar una calibración del modelo empleando los resultados de campañas de monitoreo de ruido.</p>				
	<p><b>Medida 22.</b> Presentar dentro de la ficha la ejecución del 100% de las capacitaciones programadas para este componente. <b>Medida solicitada por la Resolución 01685 del 21 de diciembre de 2017 (...) ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO (...) 2. FICHA 5. Manejo de la calidad del aire y ruido.</b></p>	X	X		
	<p><b>Medida 23.</b> En caso de requerirse el acarreo de materiales desde Rampa Sur / Yaraguá hacia Higabra, este sólo podrá hacerse en maquinaria tipo dumper hasta de 28 ton. <b>Medida Autorizada por medio de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.</b></p>	X	X		
	<p><b>Medida 24.</b> Respecto a la actividad de transporte de materiales desde el portal de Yaraguá a la planta de beneficio de minerales del valle de Higabra, <b>autorizada por la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022</b>, para la ficha se solicitó ajustar las siguientes medidas en el programa: Adecuar la vía portal Yaguará – depósito La Herradura – Higabra con material de rodadura cuyas características eviten y/o minimicen la resuspensión de material particulado por el tránsito vehicular.  Notificar, previo al inicio de las actividades, las evidencias pertinentes que demuestren la adecuación de la vía mencionada en el requerimiento anterior.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 26.</b> Monitorear el flujo vehicular de la vía el portal Yaguará – depósito La Herradura – Higabra, lo cual deberá ser reportado en los respectivos informes de cumplimiento ambiental – ICA, como tráfico promedio diario.</p>	X	X		

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

Material particulado y gases	Tabla. Niveles máximos permisibles para Contaminantes criterio (Res. 610 de 2010)										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="651 1625 841 1692">Contaminante</th> <th data-bbox="841 1625 1102 1692">Nivel Máximo permisible (µg/m³)</th> <th data-bbox="1102 1625 1287 1692">Tiempo de exposición</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="651 1692 841 1724" rowspan="3">NO<sub>2</sub></td> <td data-bbox="841 1692 1102 1724">100</td> <td data-bbox="1102 1692 1287 1724">Anual</td> </tr> <tr> <td data-bbox="841 1724 1102 1755">150</td> <td data-bbox="1102 1724 1287 1755">24 h</td> </tr> <tr> <td data-bbox="841 1755 1102 1785">200</td> <td data-bbox="1102 1755 1287 1785">1 h</td> </tr> </tbody> </table>	Contaminante	Nivel Máximo permisible (µg/m³)	Tiempo de exposición	NO <sub>2</sub>	100	Anual	150	24 h	200	1 h
	Contaminante	Nivel Máximo permisible (µg/m³)	Tiempo de exposición								
	NO <sub>2</sub>	100	Anual								
150		24 h									
200		1 h									

**Programas y proyectos: Manejo de calidad del aire y ruido**  
**Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido**

		SO <sub>2</sub>	80	Anual
			250	24 h
			750	3 h
		CO	10.000	8 h
			40.000	1 h
		PM <sub>10</sub>	50	Anual
			100	24 h
		PST	100	Anual
300	24 h			

Inmisión calidad de aire	IA= ((No de parámetros que cumplen de acuerdo a la legislación vigentes) / (Número de parámetro medidos)) * 100
Emisiones atmosféricas	EA= (No de parámetros que cumplen de acuerdo a la legislación vigente) / (Numero de parámetros medidos) * 100
Emisiones Vehiculares	EV= (Número de vehículos con certificado) / (Número de vehículos en el proyecto) * 100
Ruido ambiental	Ruido ambiental medido dB(A) < Ruido ambiental permitido por la norma.
Ruido ambiental	RA= (variables medidas que cumplen con la normatividad vigente) / (No total de variables medidas)
Emisión de ruido	RE= variables medidas que cumplen con la normatividad vigente/ No total de variables medidas
Socializaciones	Soc_Aire= Socializaciones realizadas / Socializaciones propuestas *100

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			<p>Mediante radicado 20246201109352 del 23 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23 correspondiente al primer semestre del 2024, en el formato ICA 1a menciona lo siguiente:</p> <p><i>“Durante el primer semestre del año 2023 se realizó humectación de las vías de acceso a la Mina con el fin de reducir la emisión de material particulado en la vía. De igual forma, como alternativas de mejora se tiene proyectada la pavimentación de vías internas, la compra de un cañón de niebla y de un nuevo carrotanque.”</i></p> <p>Ver anexos:</p> <p>Otros anexos / FICHA 5 =&gt; EXC-AGU-0624-HV.xlsx; DOC-CA-0624-HV.zip.</p>

**Programas y proyectos: Manejo de calidad del aire y ruido**

**Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido**

Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 5 => RF-CA-0624-HV.pdf .

Una vez revisada la información del anexo referenciado, como evidencia remiten un archivo Excel donde relacionan la capacidad del carrotanque (19m3), tiempo de aplicación en horas, m2 humectados, cantidad de agua y las precipitaciones diarias. Igualmente, en el Anexo 1 Registro fotográfico, se encuentra la evidencia del carrotanque ejecutando la medida.

Adicional a lo anterior y en vista que la medida no viene siendo efectiva y no se garantiza los 0.75 l/m2-h, la Sociedad en los anexos de la Ficha 5, remite la información de las medidas que están evaluando proyectar para mejorar el sistema de riego en las vías del proyecto. Las medidas adicionales son las siguientes:

- Pavimentación de vías internas.
- Se está evaluando la alternativa de un sistema de riego automatizado en los puntos identificados como críticos en términos de generación de polvo.
- Adquisición de un nuevo camión cisterna que aumentará la frecuencia y cobertura de riego en las áreas de operación. Se anexa ficha técnica del equipo que se comprará.
- Adquisición de un cañón de niebla que permitirá una aspersion más eficiente y de mayor alcance, especialmente útil en áreas de difícil acceso o puntos de generación de polvos elevados. Se anexa ficha técnica del equipo que se comprará.
- Pavimentación con asfalto de tres tramos críticos en la vía industrial.
  - o Tramo entre puente 1 y puente 3 se anexa "FIGURA-024-VIAS"
  - o Tramo vía industrial Km 3+900 a Km 4+900.
  - o Tramo vía industrial km 1+120 a Km 2+250.

En la siguiente imagen se muestra la imagen de las vías que se proyecta pavimentar.

**Figura PMA 5 – 01 Vías que se proyecta pavimentar**

*Ver en anexo de figuras y fotografías*

Frente a lo planteado por la Sociedad, el equipo de seguimiento que considera que indudablemente esto contribuirá a la reducción de Material Particulado en la zona, revisando la ficha técnica del carrotanque no se encontró la capacidad del tanquero, por lo que se recomienda que se cumpla con lo solicitado en la medida 0.75 l/m2-h, ahora bien, la efectividad de lo propuesto se evaluará una vez reporten evidencias de su ejecución respecto a las concentraciones arrojadas por las estaciones del SVCA y la percepción de la comunidad.

**Programas y proyectos: Manejo de calidad del aire y ruido**

**Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido**

			<p>Teniendo en cuenta lo anterior y en vista que para el presente periodo de seguimiento no se presentaron concentraciones mayores a las permitidas por la Resolución 2254 de 2017, se establece el cumplimiento de la medida para el presente periodo de seguimiento.</p>
<p>2, 4, 10, 11, 12.</p>	<p>X</p>		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 23 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23 correspondiente al primer semestre del 2024, en el formato ICA 1a menciona lo siguiente:</p> <p><i>“Para el control de material particulado en el cargue y descargue, se realiza humectación y se cubren las volquetas que transportan los materiales con carpas.</i></p> <p><i>Para el respectivo cargue de silos se tiene establecido el instructivo de cargue seguro y sin polución, en este se describe paso a paso las inspecciones iniciales de acoples, mangueras y tuberías que conforman el sistema de silo, llenado de silo, presiones de llenado, descargue hacia la mixer, mecanismos de auto limpieza. Para complemento de la información antes descrita también se anexan los procedimientos de descargue de cisterna de cemento a los silos de Planta de Pasta y de operación y dosificación en Planta de Concreto, donde se describen las acciones correspondientes a la transferencia de cemento y las fichas técnicas de los filtros, los cuales se encuentran instalados en la parte superior de cada silo reduciendo el nivel de polución que el aire saliente pueda contener. De igual forma se anexan los manuales de mantenimiento de la planta y los silos.</i></p> <p>Ver anexos: Otros anexos / FICHA 5 =&gt; PROC-CA-0624.zip, FT-CA-FILTRO-0624.zip.</p> <p><i>Dentro de la operación se cuenta con 48 señales que establecen como límite de velocidad de 20km/hora para tránsito en la vía industrial y 12 km/hora para vías internas. Los vehículos que transportan el personal tienen tacómetro digital en la parte superior del tablero frontal del vehículo directamente conectado con sistema de seguimiento GPS.</i></p> <p><i>Como componente educativo, dentro de las inducciones, re inducciones, charlas de 5 minutos y curso de manejo defensivo se socializa el límite de velocidad que rige al interior de la Compañía.</i></p> <p><i>Se realizan mediciones de velocidad para realizar seguimiento al cumplimiento de la política de no exceder el límite de velocidad 20 km/hora. Se toma las medidas correspondientes con los infractores.</i></p> <p><i>Cabe resaltar que las excedencias en los límites de velocidad de 20 km/h que se observan en los Informes de conducción Eficiente de Sertrans, se presentan principalmente en la vía nacional.</i></p> <p>Ver anexos: Otros anexos / FICHA 5 =&gt; EXC-INFR-0624-LV.xlsx, RC-CA-0624-ICE.zip, RA-CA-0624.zip. Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 5 =&gt; RF-CA-0624-LV.pdf, RF-CA-0624-MV.pdf.</p>

**Programas y proyectos: Manejo de calidad del aire y ruido**

**Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido**

”

Una vez revisada la información reportada en los anexos indicados, se anexan las fichas técnicas de los filtros de mangas instalados en la planta de concreto, así como el acondicionamiento de los camiones mixer referente a dispositivos de acoples para los cargues y descargues del material, lo anterior se puede observar en la siguiente imagen. Cabe resaltar que, aunque para el presente periodo de seguimiento no fue posible realizar la Visita de Seguimiento y Control, los filtros de los SILOS y el funcionamiento de la planta de concreto se ha evidenciado en campo anteriormente.

**Figura PMA 5 – 02 acondicionamiento de los camiones mixer referente a dispositivos de acoples para los cargues y descargues del material**

*Ver en anexo de figuras y fotografías*

Frente al control de la velocidad de los vehículos que hacen parte de la operación, la Sociedad presenta evidencia fotográfica de las diferentes señales instaladas indicando la velocidad máxima permitida, en la siguiente imagen se presenta evidencia de lo anterior.

Adicionalmente, en el archivo EXC-INFR-0624-LV.x.lsx reportan el control de velocidad por medio de GPS, para el presente periodo de seguimiento se presentaron 42 infracciones por superar la velocidad permitida, aunque la sociedad indica que estos incumplimientos se presentan en la vía nacional, en el archivo mencionado se observan reportes dentro del complejo minero. Tal y como se muestra en la siguiente imagen.

**Figura PMA 5 – 03. Infracciones por superar la velocidad permitida**

*Ver en anexo de figuras y fotografías*

Teniendo en cuenta que el control de la velocidad es importante para evitar la generación de Material Particulado y en vista que no se tiene un sistema de humectación eficiente, se requiere que la Sociedad garantice el cumplimiento total de las velocidades permitidas ya que, aunque no hubo sobrepasos normativos en las mediciones de calidad del aire, la comunidad ha manifestado reiteradamente mala percepción de calidad del aire., por lo que se realiza requerimiento.

Respecto al manejo de materiales finos en pilas cónicas, presentan evidencia de la ejecución de la medida en el sentido de cubrir el material con geotextiles para garantizar que se minimice el impacto por erosión eólica, de igual manera, indican que las volquetas cuentan con un sistema de carpado.

**Figura PMA 5 – 04 Cubrimiento del material con geotextiles**

**Programas y proyectos: Manejo de calidad del aire y ruido**

**Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido**

			<p style="text-align: center;"><i>Ver en anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>En cuanto a los mantenimientos preventivos y correctivos en el archivo EXC-MAN-0624-LG.xlsx se reporta las diferentes intervenciones ejecutadas a los equipos.</p> <p>En base a lo anterior y teniendo en cuenta los indicadores propuestos para la evaluación de las medidas, las concentraciones de material particulado para el primer semestre de 2024 cumplieron con lo expuesto en la Resolución 2254 de 2017, por lo que se establece el cumplimiento de las medidas 2, 10, 11, 12, respecto a la medida 4, es necesario que se implementen acciones adicionales para que se garantice el cumplimiento.</p>
3, 6, 8 y 13	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 23 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23 correspondiente al primer semestre del 2024, en el formato ICA 1a menciona lo siguiente:</p> <p><i>“Antes del ingreso del material al proceso de beneficio éste sale húmedo del túnel, de igual forma se humecta antes de iniciar la etapa de trituración en la cual se cuenta con un sistema de aspersión, éste consta de un sistema de tuberías con 6 aspersores, 3 de ellos ubicados en la tolva de trituración, 1 en la muela de la trituradora, 1 en la parte inferior de la banda y otro en la descarga de la banda al acopio de mineral.</i></p> <p>Ver anexos: <i>Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 5 =&gt; RF-CA-0624-SS.pdf.</i></p> <p><i>El transporte de cemento se realiza en camiones cisterna, los cuales son totalmente herméticos y permiten mantener seco y conservar todas las características físicas y químicas del insumo.</i></p> <p><i>Para la preparación del concreto se cuenta con dos tipos de mezcladoras herméticas, distribuidas de acuerdo al frente de trabajo ya sea en superficie (Mixer) o en subterráneo (Miskret).</i></p> <p>Ver anexos: <i>Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 5 =&gt; RF-CA-0624.pdf.</i></p> <p><i>Para el control de material particulado en el cargue y descargue, se realiza humectación y se cubren las volquetas que transportan los materiales con carpas.</i></p> <p><i>Para el respectivo cargue de silos se tiene establecido el instructivo de cargue seguro y sin polución, en este se describe paso a paso las inspecciones iniciales de acoples, mangueras y tuberías que conforman el sistema de silo, llenado de silo, presiones de llenado, descargue hacia la mixer, mecanismos de auto limpieza. Para complemento de la información antes descrita también se anexan los procedimientos de descargue de cisterna de cemento a los</i></p>

**Programas y proyectos: Manejo de calidad del aire y ruido**

**Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido**

			<p><i>silos de Planta de Pasta y de operación y dosificación en Planta de Concreto, donde se describen las acciones correspondientes a la transferencia de cemento y las fichas técnicas de los filtros, los cuales se encuentran instalados en la parte superior de cada silo reduciendo el nivel de polución que el aire saliente pueda contener. De igual forma se anexan los manuales de mantenimiento de la planta y los silos.</i></p> <p><i>Ver anexos:</i> <i>Otros anexos / FICHA 5 =&gt; PROC-CA-0624.zip, FT-CA-FILTRO-0624.zip.”</i></p> <p>En la información que reposa en el expediente, respecto a la humectación del material del proceso de trituración (antes y después), remiten como evidencia el registro fotográfico de los sistemas de supresión de polvo en la zona de trituración, cabe resaltar que de igual manera el material a procesar llega húmedo, sin embargo, en el proceso se cuentan con estos sistemas de control que a su vez se han evidenciado en las diferentes Visitas de Control y Seguimiento realizadas al expediente.</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 5 – 05 Sistemas de supresión de polvo en la zona de trituración</b> <i>Ver en anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>Frente a las quemas en campo abierto, reportan que no se tiene permitido hacer esta actividad, de igual manera, en las visitas en territorio realizadas por el equipo ambiental no se ha visto quemas de residuos.</p> <p>Tal y como se mencionó en la medida 2, los equipos que hacen parte de la planta cementera cuentan con sistemas de control de emisiones como silos y los sistemas de trasiego de material del mixer tienen mangueras y sistemas que controlan la dispersión de Material Particulado.</p> <p>En base a lo anterior, el equipo de seguimiento determina el cumplimiento de las medidas.</p>
5		X	<p>Mediante radicado 20246201109352 del 23 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23 correspondiente al primer semestre del 2024, en el formato ICA 1a menciona lo siguiente:</p> <p><i>“Para este primer semestre del año 2024 se realizó modelo de dispersión de contaminantes en el área de influencia de la Mina Buriticá, el cual corresponde a la operación realizada en el año 2023. Este modelo se presenta de manera anual.</i></p> <p><i>Ver anexos:</i> <i>Otros anexos / FICHA 5 =&gt; MOD-CA-0624.zip.”</i></p>

**Programas y proyectos: Manejo de calidad del aire y ruido**

**Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido**

Las simulaciones se realizaron para dos escenarios correspondientes a la etapa de operación haciendo uso de los sistemas de control para los contaminantes evaluados y sin sistemas de control. En el modelo se evaluó la dispersión de PST, PM10, PM2.5, NOx, SOx y CO, mediante factores de emisión descritos por la EPA en el AP-42 y en el NPI (National Pollutant Inventory). El estudio lo realizaron caracterizando las fuentes como fuentes puntuales, de área y lineales (tráfico vehicular), en la siguiente imagen se muestra los factores de emisión utilizados.

**Figura PMA 5 – 06 Factores de emisión utilizados**

*Ver en anexo de figuras y fotografías*

En los archivos que anexan en el estudio de modelación, se evidencia los datos de entrada (topografía, meteorología, hojas de cálculo) y los archivos de salida con los cuales se pueden observar los resultados.

**Figura PMA 5 – 07 Mapas de dispersión se presentan en la siguiente imagen.**

*Ver en anexo de figuras y fotografías*

Al revisar la información y cálculos realizados, el equipo de seguimiento indica que los resultados presentados con medidas de control no representan la realidad en territorio en el sentido de lo mencionado en el informe, tal y como se muestra en la siguiente imagen, usan un porcentaje de control de 85% aludiendo que aplican más de 2 l/m<sup>2</sup>/h y que controlan la velocidad de los vehículos. No obstante, tal y como se mencionó en la medida 1 para el periodo 2023 y 2024 primer semestre, no se cumple con la cantidad de riego para establecer este porcentaje de control y en cuanto a la velocidad, se generan algunos incumplimientos.

Sumado a lo anterior, dentro del análisis estiman los aportes en receptores poblacionales o vivienda, se evalúa un receptor sobre la zona de los Asientos, sin embargo, por Higabra que es la comunidad más cercana al proyecto solo se hace para la estación de calidad del aire, pero allí existe más tejido habitacional.

En base a lo anterior, es necesario que se ajuste el modelo en el sentido de seleccionar los porcentajes de control adecuados y acorde con la operación del proyecto, adicionalmente, evaluar los aportes en todos los receptores sensibles aledaños al proyecto.

**Programas y proyectos: Manejo de calidad del aire y ruido**

**Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido**

7	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 23 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23 correspondiente al primer semestre del 2024, en el formato ICA 1a menciona lo siguiente:</p> <p><i>“Actualmente se realizan todos los mantenimientos preventivos a todos los equipos que operan en la Mina, tanto móviles como estáticos. De igual forma se realiza mantenimiento correctivo a los equipos que presentan algún tipo de dificultad para su operación.</i></p> <p><i>Ver anexos:</i> <i>Otros anexos / FICHA 5 =&gt; FI-CA-0624-MAN.zip.”</i></p> <p>En el anexo mencionado, se encuentra información de los diferentes contratistas que hacen parte de la operación, Atica, C2 Drilling, Consorcio Higabra Vial, Explomin, Geoexcon, Gisaico, Hongda Lian Shao, Masa Excavaciones, PowerChina, Sertrans, Stracon, Viacotur, ZCNL.</p> <p>Al revisar los documentos, remiten información correspondiente a los mantenimientos preventivos, correctivos, inspecciones trimestrales. En la siguiente imagen se observa el detalle suministrado de la empresa Ática.</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 5 – 08 Mantenimientos preventivos, correctivos, inspecciones trimestrales</b> <i>Ver en anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>Adicionalmente, se observan en algunos contratistas reportes de mantenimiento diarios y planillas de inspección preoperacional. De acuerdo a lo anterior y en vista que los niveles de concentración no excedieron los límites máximos permitidos, se establece el cumplimiento de la medida.</p>
9	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 23 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23 correspondiente al primer semestre del 2024, en el formato ICA 1a menciona lo siguiente:</p> <p><i>“Se realizó seguimiento a la barrera viva que se creó en el predio del señor Rafael Higueta de la vereda Higabra y la mina Buriticá, con el fin de mitigar las emisiones de ruido, gases y material particulado generadas por la operación.</i></p> <p><i>Ver anexos:</i> <i>Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 5 =&gt; RF-RA-0624-BV.pdf.”</i></p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 5 – 09 Seguimiento a la barrera viva</b> <i>Ver en anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>Teniendo en cuenta que, para el periodo de seguimiento, si bien se realizan los mantenimientos a la barrera vegetal, se observa que aún tiene poca altura</p>

**Programas y proyectos: Manejo de calidad del aire y ruido**

**Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido**

			<p>por lo que para que la medida sea efectiva se requiere que la siembra tenga buena densidad y de una altura tal que alcance a reducir emisiones de Material Particulado y ruido hacia la comunidad aledaña.</p> <p>En vista que se presentaron niveles de presión sonora superiores al permitido, específicamente en el punto de Casa Rafael, se evidencia que aún la medida no es efectiva, no obstante, se establece el cumplimiento de la medida ya que se adelantan acciones al respecto.</p>
14 y 15	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 23 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23 correspondiente al primer semestre del 2024, en el formato ICA 1a menciona lo siguiente:</p> <p><i>“Para el control de emisiones de gases en la planta de beneficio ubicada en Higabrá, se instaló una serie de equipos de acuerdo a lo planteado por Licencia, entre ellos están el Sistema de Extracción de gases y material particulado ubicado en el laboratorio de metalurgia y Merrill Crowe, Colectores de polvo dentro del proceso de beneficio (zona de trituración primaria preparación de cal, cianuro y metabisulfito de sodio) y lavador de gases en Merrill Crowe al cual durante este primer semestre de 2024 se le realizó inspección y mantenimiento.</i></p> <p><i>Ver anexos:</i> <i>Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 5 =&gt; RF-CA-0624-LG.pdf.</i> <i>Otros anexos / FICHA 5 =&gt; FI-CA-0624-LG.pdf, EXC-MAN-0624-LG.xlsx, FI-CA-0624-LG.zip</i></p> <p><i>Antes del ingreso del material al proceso de beneficio éste sale húmedo del túnel, de igual forma se humecta antes de iniciar la etapa de trituración en la cual se cuenta con un sistema de aspersion, éste consta de un sistema de tuberías con 6 aspersores, 3 de ellos ubicados en la tolva de trituración, 1 en la muela de la trituradora, 1 en la parte inferior de la banda y otro en la descarga de la banda al acopio de mineral. De igual forma se cuenta con un sistema de control de material particulado el cual consta de un colector de polvo de cartuchos AA.</i></p> <p><i>Ver anexos:</i> <i>Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 5 =&gt; RF-CA-0624-SC.pdf, RF-CA-0624-SS.pdf.</i> <i>“</i></p> <p>Se ha evidenciado a través de los anteriores seguimientos la instalación de lavadores de gases y torres de absorción, de igual manera los mecanismos de humectación en las áreas de trituración. Para el presente periodo de seguimiento reportan las evidencias de los chequeos realizados al Scrubber</p>

**Programas y proyectos: Manejo de calidad del aire y ruido**

**Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido**

			<p>así como el estado de los sistemas supresores y colectores de polvo en el área de trituración.</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 5 – 10 Chequeos realizados al Scrubber</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ver en anexo de figuras y fotografías</i></p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 5 – 11 Chequeo al estado de los sistemas supresores y colectores de polvo en el área de trituración</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ver en anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>Teniendo en cuenta que las concentraciones de Material Particulado los cuales hacen parte de los indicadores de la medida se encuentran por debajo del límite máximo permitido por la Resolución 2254 de 2017, se establece el cumplimiento para el presente periodo de seguimiento.</p>
16		X	<p>La medición de gases al interior de la mina, hace parte de medidas de seguridad y salud en el trabajo, por lo que esta Autoridad ambiental no es competente para pronunciarse al respecto.</p>
17 y 18		X	<p>Teniendo en cuenta los resultados arrojados por las mediciones realizadas y la modelación acústica (Actualización 2023), se presentan valores superiores a los permitidos por la Resolución 627 de 2006 del MAVDT ahora MADS, donde se establecen la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental, incluir sumado a esto, la comunidad específicamente en la vereda Higabra y Los Asientos presentan percepción e incomodidad de niveles de presión sonora altos y que a su vez se corrobora con la modelación, es necesario que la Sociedad evalúe la pertinencia de ejecutar medidas para reducir los niveles de presión sonora, sin embargo, los requerimientos y solicitud de información se realizan en la Ficha 9 Monitoreo de Ruido ambiental y vibraciones.</p>
19		X	<p>Referente a la medida, hace referencia a las condiciones del área de enfermería, estas están relacionadas con seguridad industrial y salud ocupacional, por lo que no se realizan consideraciones al respecto ya que no son competencia de ANLA.</p>
20	X		<p>Para el periodo de seguimiento no se llevaron a cabo perforaciones y voladuras en cercanía a los túneles de acceso en cercanía a viviendas ya que todas las perforaciones y voladuras se realizaron a profundidad, por lo que no aplican consideraciones sobre la medida.</p> <p>El análisis de los monitoreos de vibración y las medidas asociadas con el control de las perforaciones y voladuras para el ruido impulsivo (sobrepresiones) se abordan en las fichas 12 Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos y 9 Monitoreo de ruido ambiental y</p>

**Programas y proyectos: Manejo de calidad del aire y ruido**  
**Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido**

			vibraciones, en esta ficha se solicita análisis en cuanto a la pertinencia de la fabricación de elementos necesarios para la fabricación de ruido.
21	X		El análisis de la información entregada y los resultados obtenidos de la modelación acústica (actualización 2023), se realiza en la Ficha 9 Monitoreo de Ruido ambiental y vibraciones.
22	X		<p>Referente a las capacitaciones realizadas en el periodo de seguimiento, en la ruta 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 5\RA-CA-0624, se presentan los registros de asistencia a las capacitaciones (ver siguiente imagen), dentro de las temáticas tratadas con los trabajadores está cumplir con los parámetros de velocidad, importancia de usar tapa oídos de inserción, medidas de prevención, efectos de la contaminación sonora, entre otros.</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 5 – 12 Registros de asistencia a las capacitaciones</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ver en anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>En base a lo anterior, se evidencia el cumplimiento de la medida para el presente periodo de seguimiento.</p>
23, 24 y 25	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23 correspondiente al primer semestre del 2024, en el formato ICA 1a menciona lo siguiente:</p> <p><i>“Esta acción no aplica, debido a que no se ha iniciado con el transporte de material desde Yaraguá - Depósito La Herradura - Higabra por la situación de orden público que se ha tenido con el túnel de Yaraguá. Sin embargo, se realizaron labores de mantenimiento e instalación de capa de rodadura en la vía industrial, esto con el fin de mantenerlas en las condiciones adecuadas. Ver anexos:</i></p> <p><i>Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 16 =&gt; RF-TV-0624-MV.pdf.”</i></p> <p>Una vez revisada la información, se observan las evidencias fotográficas del mantenimiento del material de rodadura, de igual forma, en la Ficha 16 se analiza al detalle el mantenimiento vial y el tránsito vehicular.</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 5 – 13 Evidencias fotográficas del mantenimiento del material de rodadura</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ver en anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>Referente a el aforo vehicular solicitado en la ficha, no se evidencia el anexo reportado dentro de la información que reposa en el expediente por lo que es necesario se remita a esta Autoridad dicha información.</p>
<b>Requerimientos</b>			

**Programas y proyectos: Manejo de calidad del aire y ruido**

**Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido**

Ajustar el modelo de calidad del aire presentado para las operaciones del 2023 teniendo en cuenta lo siguiente:

- a. Utilizar los porcentajes de control acordes a lo ejecutado operativamente.
- b. Analizar todos los receptores discretos sensibles del área del proyecto, incluyendo los aledaños a la vía industrial.

Lo anterior en cumplimiento de la medida 5 de la Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido.

**Ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

**Programas y proyectos: Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

**Ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
<p>Alteración en la calidad del recurso hídrico superficial.</p> <p>Incremento en las emisiones de gases y material particulado.</p> <p>Alteración a la calidad del suelo.</p> <p>Cambio en la percepción de la calidad visual del paisaje</p> <p>Generación de conflictos sociales.</p>	<p><b>Medida 1. Residuos sólidos domésticos:</b></p> <p><u>Separación en la fuente:</u></p> <p>Esta actividad se desarrollará en todas las etapas del proyecto y en cada frente de trabajo según lo establezca el Grupo de Gestión Ambiental, siempre cumpliendo con los objetivos del presente Plan de Manejo Ambiental.</p> <p>La separación de los residuos se realizará según las características de los mismos, y de acuerdo a la siguiente clasificación y código de colores</p> <p><u>Recolección Selectiva:</u></p> <p>Los residuos previamente segregados desde el origen serán trasladados en las mismas bolsas hasta una unidad temporal de almacenamiento de residuos o un lugar de acopio temporal, donde se mantendrán los criterios de segregación hasta su disposición final. Una vez retirada la bolsa del punto de acopio</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

**Ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

deben reponerse inmediatamente manteniendo la codificación de colores.

Además de localizar los recipientes en los puntos de acopio temporal, se debe implementar el uso de puntos ecológicos ubicados en zonas estratégicas con relación a la permanencia de personas y al tráfico de las mismas, cada punto ecológico estará acondicionado con una infraestructura de un material resistente que brinde protección de sol y de las lluvias, un kit de canecas con los colores de separación con capacidad aproximada de 121 L o suficiente para almacenar el material que se genere y dotada con la respectiva bolsa. El número de puntos ecológicos dentro del proyecto se definirá según la etapa de desarrollo y según las necesidades y la generación.

Volumen estimado de generación de los Residuos Sólidos Domésticos.

Los datos que se muestran en la siguiente tabla están basados en datos reales del proyecto a diciembre de 2020.

La Producción Per Cápita (PPC) calculada es de 1,36 kg/día.

Se estima que durante la construcción del nuevo túnel (año 1), se tenga una población en el proyecto de máximo 1800 personas entre empleados y contratistas. (ver Tabla 11 32).

Tabla. Cantidad de residuos los Residuos sólidos en el proyecto

TIPO DE RESIDUO	PORCENTAJE	CANTIDAD (kg/día)	
		Año 1 -2	Año 3-15
Ordinarios	57.4%	1,406.23	1,015.61
Orgánicos	20.1%	491.66	355.09
Papel y Cartón	1.7%	41.82	30.20
Plástico	7.1%	173.52	125.32
Vidrio	0.1%	1.44	1.04
Metales	6.2%	151.05	109.09
Textiles	7.0%	172.46	124.55
Biológicos / Patógenos	0.4%	9.82	7.09
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>2,448</b>	<b>1,768.00</b>

**Programas y proyectos: Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

**Ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

	<p>Durante cada etapa de desarrollo del proyecto, los cálculos se deberán ajustar según las necesidades.</p> <p><u>Registro de la Generación.</u></p> <p>Se deberá llevar un registro mensual del peso de los residuos sólidos generados en el proyecto, con el fin de calcular los indicadores de eficiencia y eficacia de las medidas que aquí se proponen.</p> <p><u>Almacenamiento Temporal.</u></p> <p>Como se mencionó anteriormente según la etapa de desarrollo del proyecto, se definen las necesidades de áreas de almacenamiento temporal, los volúmenes de los recipientes para el almacenamiento de los residuos. Los residuos sólidos domésticos tendrán un tiempo de permanencia máximo de una (1) semana dentro de las instalaciones del Proyecto.</p> <p>Los recipientes deben estar provistos de una bolsa plástica del mismo color del recipiente deben, ser de material impermeable, liviano, resistente, de fácil limpieza y manejo.</p> <p><u>Características del sitio de almacenamiento temporal de residuos domésticos</u></p> <p>El lugar de almacenamiento temporal o centro de acopio debe presentar las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Los acabados serán de superficies lisas, para permitir su fácil limpieza e impedir la formación de ambientes propicios al desarrollo de microorganismos en general.</li><li>- Deben estar provistos de ventilación, suministro de agua, drenaje y prevención y control de incendios.</li><li>- Cerramiento que impida el acceso y proliferación de insectos, roedores y otras clases de vectores o impida el ingreso de animales domésticos.</li><li>- Fácil acceso para la recolección de los residuos.</li><li>- La ubicación del almacenamiento no puede causar molestias a la comunidad.</li><li>- Debe presentar condiciones higiénicas adecuadas, fumigada y desinfectada por CG o la empresa que opere el proyecto</li></ul>			
--	--	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

**Ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

	<p>con la regularidad que exige la naturaleza de la actividad que en ellas se desarrolla de conformidad con los requisitos y normas establecidos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Deberá disponer de espacio suficiente para realizar el almacenamiento selectivo de los materiales, los cuales deben ser separados en la fuente para evitar el deterioro y contaminación de los mismos.</li></ul> <p><u>Medidas de manejo para el almacenamiento temporal de residuos sólidos domésticos</u></p> <p>En el sitio de almacenamiento temporal de los residuos ordinarios se llevarán a cabo las siguientes acciones de manejo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Asear los recipientes y el sitio una vez los residuos sean recolectados para la disposición final.</li><li>- Realizar fumigaciones permanentes para evitar la proliferación de vectores.</li><li>- Señalizar el interior del sitio de almacenamiento con letreros que indiquen el tipo de residuo que se guarde, Plástico, Papel y cartón, vidrio, ordinarios.</li><li>- Almacenar temporalmente los residuos de acuerdo a su tipo en el sitio indicado en la señalización y en el recipiente cumpliendo con lo establecido en la clasificación y código de colores.</li><li>- Señalizar el exterior del sitio con letreros que restrinjan el acceso de personal y exijan el uso de elementos de protección personal.</li></ul> <p><u>Tratamiento y Aprovechamiento</u></p> <p>Debido a la esencia de la actividad económica de CG, la empresa no se encargará de tratar ni de aprovechar residuos como el material reciclable y el material biodegradable. Sin embargo, para reducir la cantidad de los residuos sólidos que se dispondrán finalmente en un relleno sanitario, se gestionará dentro de las posibilidades, estos materiales con terceros.</p> <p>El material reciclable, se entregará a una empresa o persona natural del municipio o en su defecto de los municipios cercanos que aprovechen este tipo de residuos; el material biodegradable, puede ser tratado mediante camas de compostaje con el fin de</p>			
--	---	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

**Ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

	<p>utilizarlo como abono y/o como material para la estabilidad de taludes y posibles procesos erosivos que se presenten en el área de influencia del proyecto. CG debe asegurarse que la disposición final o aprovechamiento final de estos residuos sea el adecuado, por lo que tendrá un registro o seguimiento de los mismos.</p> <p><u>Recolección y Transporte</u></p> <p>Los residuos domésticos generados en las instalaciones y campamentos del proyecto deberán ser recolectados en recipientes de mayor volumen, y llevados a un centro de acopio temporal dentro de las instalaciones de la empresa o área del proyecto, a la espera de su recolección para su disposición final. Las rutas internas de recolección deberán ser trazadas de manera tal que se haga en el menor tiempo posible, siempre desde los centros generadores más lejanos hacia los más cercanos, con respecto al centro de acopio de los residuos sólidos.</p> <p>El personal que realice esta actividad debe contar con los elementos de protección personal necesarios como tapabocas, guantes, delantal, y botas. Para la recolección interna se utilizarán carritos o carretas de tracción mecánica o manual.</p> <p>Se estima que la recolección y transporte externo, la realizará la empresa de servicios públicos domiciliarios del municipio de Giraldo, en camiones con una capacidad aproximada de 15 toneladas; en caso de que, en algún momento del desarrollo del proyecto, este relleno sanitario no pueda recibir los residuos sólidos de origen ordinario, CG deberá entregar y disponer estos residuos a un relleno sanitario que cuente con todos los permisos y licencias ambientales de funcionamiento. Los camiones o vehículos deben cumplir con lo estipulado en el Capítulo IV del Decreto 1713 de 2002 o la norma que lo modifique.</p> <p>Otro relleno sanitario que cuenta con capacidad para la recepción de los residuos sólidos ordinarios es el que opera la empresa EVAS Enviambientales S.A. E.S.P, el cual atiende las necesidades de disposición del Municipio de Envigado, el sur del Valle de Aburrá y municipios del área de influencia.</p>				
--	--	--	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

**Ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

	<p>La frecuencia de recolección la definirá el equipo ambiental de CG según acuerdo con el tercero encargado de la recolección de los mismos.</p> <p><u>Sitio de disposición final</u></p> <p>Los residuos sólidos domésticos, se dispondrán en el Relleno Sanitario del Municipio de Giraldo ubicado en las coordenadas geográficas WGS84 N 6°40'29'' y W 75° 56'49,4''. El relleno sanitario consta de 2 plataformas para almacenar residuos sólidos, una con una capacidad de 3.211 m3 y otra con 3.776 m3, para un total de 7.097 m3, lo cual implica una vida útil total de 16 años, es decir hasta el 2026. En caso de que, en algún momento del desarrollo del proyecto, este relleno sanitario no pueda recibir los residuos sólidos de origen ordinario, CG deberá entregar y disponer estos residuos a un relleno sanitario que cuente con todos los permisos y licencias ambientales de funcionamiento</p> <p>En cualquier caso, los residuos sólidos serán enviados a un relleno sanitario que cuente con licencia ambiental y con todos los permisos legales.</p>			
	<p><b>Medida 2: Residuos sólidos peligrosos y especiales.</b></p> <p><u>Tipo de residuos sólidos que se van a generar.</u></p> <p>Los residuos peligrosos (RESPEL) que se generarán durante las etapas del proyecto, poseen por lo menos una de las siguientes características de peligrosidad: corrosivos, reactivos, explosivos, tóxicos, inflamables, infecciosos y/o radiactivos. Cualquiera de estas características de peligrosidad puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente.</p> <p><u>Clasificación de los residuos peligrosos:</u></p> <p>La clasificación de los residuos peligrosos a generar de acuerdo al Decreto 4741 de 2005,</p> <p><u>Cantidad estimada de generación de los Residuos Sólidos especiales y peligrosos.</u></p> <p>La metodología de estimación de residuos peligrosos se basa en los reportes de generación del año 2020 y teniendo en cuenta</p>	X	X	

**Programas y proyectos: Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

**Ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

que para las nuevas actividades proyectadas (construcción de túnel minero, ampliación de la producción a 4000 ton /día) se incrementará entre 20% y 25% el consumo de materiales. En la siguiente Tabla 11-35.

Tabla. Cantidad de residuos peligroso

TIPO DE RESIDUO	CANTIDAD (kg/año)	
	Año 1 -2	Año 3-15
Aceites	60,318	57,905
Baterías Ácido Plomo	5,579	5,356
Bolsas de Cemento	26,846	25,772
Canecas de Cianuro	146,918	146,918
Copelas	8,066	8,066
Empaques Contaminados con Sustancias Químicas	30,160	30,160
Envases/Canecas contaminados con Hidrocarburos	50,873	48,838
Estopas/Trapos contaminados con Hidrocarburos o sustancias químicas	8,372	8,037
Extintores	1,793	1,721
Fibra de vidrio	747	717
Filtros contaminados con Aceite/Grasas	2,861	2,747
Filtros de aire	3,516	3,375
Floculante	2,574	2,574
Lámparas Fluorescentes	409	409
líquidos inflamables	27	27
Llantas Comunes	41,810	41,810
Lodos con hidrocarburos (ACPM - Gasolina - líquidos de frenos - refrigerante - Aceite)	1,290	1,290
Pilas	11	11
RAEES	113	113
Residuos de Grasa/Aceite	2,250	2,250
Tarros de Aerosoles	120	120
<b>TOTAL</b>	<b>394,652</b>	<b>388,216</b>

Registro de la generación de residuos

**Programas y proyectos: Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

**Ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

	<p>Para llevar un inventario de la generación de RESPEL en cada etapa del proyecto, deberá llevar un registro cuya información deberá consolidarse para ser reportada a más tardar el 31 de marzo de cada año la plataforma virtual del IDEAM, dando cumplimiento a la Resolución 1362 del 2 de agosto de 2007, por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos.</p> <p><u>Composición fisicoquímica de los residuos peligrosos.</u></p> <p>Algunas características de la composición fisicoquímica de los RESPEL se podrán determinar a partir de los datos de las hojas de seguridad de las sustancias químicas combinadas que lo generaron. Si se conocen los componentes presentes en las sustancias químicas, esta información se podrá extrapolar y considerar que también estos se encuentran en el residuo, aunque en diferentes proporciones.</p> <p>El proyecto deberá contar con las fichas de seguridad de los residuos peligrosos generados, en estas se especificará para cada uno de los RESPEL, su composición fisicoquímica. Cuando sea necesario, se deberá hacer una caracterización analítica de algunos de los residuos peligrosos, para determinar pH pasta, pH del lixiviado y punto de inflamación entre otras características. Los protocolos de análisis y muestreo de laboratorio están definidos por el IDEAM.</p> <p>Para los lodos generados en la planta de beneficio y transformación, se deberán determinar propiedades físicas como granulometría, plasticidad, peso específico, permeabilidad y consolidación. Cuando se considere, se debe realizar pruebas de TCPLP – Toxicity characteristic leaching procedure, para analizar la toxicidad y movilidad de los lixiviados.</p> <p><u>Almacenamiento temporal:</u></p> <p>Debido a la actividad económica de Continental Gold Limited Sucursal Colombia, dentro de las instalaciones de la Mina Subterránea Proyecto Buriticá, no se contará con un lugar para el almacenamiento definitivo de residuos peligrosos.</p>				
--	--	--	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

**Ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

	<p>El centro de acopio de residuos sólidos contará con un espacio especial para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos. Este almacenamiento no puede ser mayor a un (1) año de acuerdo a la normatividad colombiana. Para un almacenamiento seguro y confiable, se pueden emplear diferentes matrices de compatibilidad. A continuación, se muestra el sistema de clasificación y la matriz de compatibilidad para el almacenamiento, propuesta por la Organización de las Naciones Unidas.</p> <p><u>Características del sitio de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.</u></p> <p>Los centros de almacenamiento de RESPEL deben cumplir con los siguientes requisitos de infraestructura:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El sitio debe estar alejado de zonas densamente pobladas y de fuentes de captación de agua o de áreas inundables.</li><li>• Contar con fácil acceso para el transporte en situaciones de emergencia.</li><li>• El techo debe evitar el ingreso de aguas lluvia al sitio y a su vez debe permitir la salida de humo y calor en caso de incendio, debe ser de un material no combustible al igual que su estructura de soporte</li><li>• Contar con iluminación y ventilación adecuadas.</li><li>• Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables con ligera pendiente al interior</li><li>• El piso debe ser impermeable para evitar la infiltración de contaminantes y resistente a los residuos que se almacenen.</li><li>• Acometida de agua y drenajes para lavado</li><li>• Elementos que impidan el acceso de vectores y roedores,</li><li>• Equipo de extinción de incendios.</li><li>• Salidas de emergencia.</li><li>• Los drenajes del interior de la bodega se deben conectar a pozos colectores, se debe evitar la descarga a cuerpos de agua o a sistemas de alcantarillado.</li><li>• Servicio de comunicaciones, electricidad y agua.</li><li>• Se dispondrá además de botiquines de primeros auxilios, duchas de emergencia y sistema de lavado de ojos. Los operarios contarán con los equipos de protección personal que sean necesarios.</li></ul>				
--	--	--	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

**Ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

	<p>Además, deberá contar con diques de contención de suficiente volumen para almacenar el producto de posibles derrames.</p> <p>En las instalaciones diseñadas para el almacenamiento de RESPEL se debe disponer de una báscula y llevar un registro para el control de la generación de residuos.</p> <p>En caso de que en las RESPEL se tengan instalaciones como oficinas, vestieres o cuartos de residuos se construirán estructuras de separación resistentes al fuego.</p> <p>Se utilizará señalización al interior del sitio que indique en las áreas de almacenamiento y estanterías el riesgo correspondiente de acuerdo al residuo almacenado. En el exterior se utilizarán señales de uso de elementos de protección personal, restricción de ingreso, cumplimiento de comportamientos como no fumar, entre otros.</p> <p><u>Medidas de manejo para el almacenamiento temporal de residuos sólidos peligrosos.</u></p> <p>Durante la operación de los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos se desarrollarán las siguientes acciones:</p> <p>El almacenamiento de los residuos peligrosos se realizará teniendo en cuenta sus incompatibilidades, de acuerdo a su naturaleza teniendo en cuenta la matriz de incompatibilidades.</p> <p>Todos los RESPEL deberán estar rotulados y poseer hojas de seguridad; a excepción de los materiales estériles, y material de relave, debido al gran volumen que se generará.</p> <p>Los residuos peligrosos deben estar estibados en el acopio temporal y el aceite usado deberá almacenarse en un tanque o bidones diseñados para tal fin.</p> <p>Se llevarán registros de recepción, despacho e inspección de los residuos peligrosos.</p> <p>El personal que trabaje en los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos utiliza elementos de protección personal como: casco protector, lentes de seguridad, mascara, guantes, botas de seguridad.</p>				
--	--	--	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

**Ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

	<p>Los residuos hospitalarios se depositarán en recipientes y bolsas en el área de enfermería, de color rojo; los recipientes deben ser impermeables, livianos, herméticos, con pedal, resistentes a los golpes y la capacidad debe ser acorde a la generación.</p> <p>En el lugar del almacenamiento y en general, en todas las áreas de manejo de RESPEL se deberá contar con planes y procedimientos de emergencia dirigidos a garantizar la respuesta rápida y apropiada para atender derrames y se deberá garantizar la disponibilidad de los elementos necesarios para la contención y reenvasado de los mismos.</p> <p><u>Recolección y transporte</u></p> <p>La frecuencia de recolección dependerá de la tasa de generación de RESPEL que a su vez depende de la etapa o fase del proyecto, puesto que estas tienen un dinamismo diferente.</p> <p>El transporte de los residuos, desde las áreas generadoras hasta el centro de acopio temporal al interior de las instalaciones del proyecto, será responsabilidad de CG, o quien éste designe o autorice.</p> <p>El transporte de residuos peligrosos, hacia los sitios de disposición final autorizados, será responsabilidad del operador del proyecto, quien efectuará la actividad de transporte a través de terceros debidamente autorizados por la autoridad ambiental, estos transportadores deberán cumplir con lo estipulado por el Decreto 1609 de 2002.</p> <p>Las escorias resultantes del proceso de refinación se enviarán de nuevo a la etapa de molinos y molienda para reincorporarlas al ciclo de producción. En caso de exceso de escoria será eliminado como residuo peligroso con terceros.</p> <p>El mercurio y todos los compuestos que sean retenidos en el proceso de condensación de gases, que sean recuperados después del proceso de Merrill Crowe serán gestionados con una empresa que cuente con licencia ambiental de operación. Es importante mencionar que si en algún momento CG considera la recuperación del mercurio para la utilización en otros procesos ya sea al interior o al exterior de la empresa, el manejo del mercurio cumplirá con toda la legislación vigente relacionada con la seguridad de las personas y el ambiente.</p>				
--	---	--	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

**Ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

	<p>En el momento de recolección por la empresa certificada para el transporte y disposición final de los residuos peligrosos, el responsable del centro de acopio debe verificar que el transportador encargado del traslado de los RESPEL hacia los sitios de aprovechamiento o disposición final cuente con las hojas de seguridad y las tarjetas de emergencia de los RESPEL. Además, se deberá verificar que el transportador cuente con todos los elementos de señalización y seguridad.</p> <p>Las vías para acceder al sitio de almacenamiento de los RESPEL estarán debidamente autorizadas y señalizadas, lo cual garantizará la seguridad en el tránsito). Cabe destacar que estas vías serán modificadas a medida que se vayan incorporando nuevos centros de generación y dependerán del avance de cada etapa del proyecto.</p> <p><u>Sitio de disposición final.</u></p> <p>Se deberán enviar los residuos peligrosos susceptibles de aprovechamiento, como las baterías de plomo ácido, aceites usados entre otros, a empresas licenciadas para realizar dicha actividad.</p> <p>Los residuos que no sean susceptibles de aprovechamiento serán enviados a incineración y a rellenos de seguridad, en empresas acreditadas y autorizadas por la autoridad ambiental.</p> <p>En el proceso de fundición en el cuarto de oro, el vapor será retirado de la retorta por medio de una bomba de vacío que sacará el vapor por medio de un condensador en donde el mercurio se condensará y fluirá a un tanque recolector de mercurio en estado líquido. Se recuperará el mercurio periódicamente del tanque. El escape de la bomba de vacío de retorta pasará por medio de un filtro de carbono impregnado con sulfuro antes de liberarse a la atmósfera. La retorta, el sistema condensador de mercurio, el tanque recolector de mercurio, la bomba de vacío, y el filtro de carbono serán proporcionados como un solo sistema listo para ser conectado a las líneas de servicio y listo para operaciones. Se remueve el precipitado de los filtros, se le agrega el concentrado gravimétrico y se calienta en retorta para evaporar el agua y recuperar si hubiera, alguna</p>				
--	---	--	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

**Ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

	fracción de mercurio. Se almacena el mercurio producido en contenedores para transportarlo fuera del sitio para su almacenamiento adecuado según las normas correspondientes. (Se debe tener en cuenta que el mercurio es un subproducto del proceso y no es agregado al proceso).				
	<p><b>Medida 3. Plan de manejo para la atención de contingencias del manejo de residuos sólidos</b></p> <p>En el plan de manejo integral de residuos sólidos de la empresa Continental Gold, se define la forma en la que serán dispuestos los residuos generados en el desarrollo de las diferentes etapas del proyecto según lo indicado en el PMA aprobado por la Resolución 411 de 2022</p>	X	X		

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

%Residuos Reciclables	$(\text{Peso o Volumen de Residuos Reciclables generados}) / (\text{Peso o Volumen de Residuos Totales generados}) * 100$
%Residuos Biodegradables	$(\text{Peso o Volumen de Residuos Biodegradables}) / (\text{Peso o Volumen de Residuos Totales Generados}) * 100$
%Residuos Ordinarios	$(\text{Peso o Volumen de Residuos Ordinarios e Inertes generados}) / (\text{Peso o Volumen de Residuos Totales Generados}) * 100$
%Residuos enviados al Relleno Sanitario	$(\text{Peso o Volumen de R.al Relleno Sanitario}) / (\text{Peso o Volumen de Residuos Totales Generados}) * 100$
Almacenamiento RS	$(\text{Chequeo satisfactorio del lugar de Almacenamiento Temporal de RS}) / (\text{Número de Chequeos Totales al lugar de Almacenamiento Temporal de RS})$
%Residuos Peligrosos	$(\text{Peso o Volumen de Residuos Peligrosos}) / (\text{Peso o Volumen de Residuos Totales Generados}) * 100$
Almacenamiento RESPEL	$(\text{Chequeo satisfactorio del lugar de Almacenamiento Temporal de RESPEL}) / (\text{Número de Chequeos Totales al lugar de Almacenamiento Temporal de RESPEL})$

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las

**Programas y proyectos: Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

**Ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:

*“Para la separación de residuos sólidos se cuenta con la instalación de 86 puntos ecológicos en cada frente de trabajo, estos están dotados por tres recipientes de color verde, blanco y negro. De acuerdo a la actividad que se desarrolla en la zona, se instalan además los recipientes de color gris y rojo, los cuales están debidamente rotulados. De igual forma, durante el primer semestre del año 2024 se instalaron 5 nuevas Ecobotellas en sitios estratégicos para seguir promoviendo la separación y aprovechamiento de las botellas PET. A esta acción se adjuntan inventario de puntos ecológicos instalados durante este semestre, cantidad por color de recipientes instalados y ubicación geográfica. Además se adjunta registro fotográfico donde se evidencia la implementación de lo descrito anteriormente.*

*Para la separación de residuos ordinarios e inertes se tienen instalados al mes de junio de 2024, 81 recipientes negros. La capacidad de almacenamiento varía dependiendo de la cantidad de personas ubicadas en las áreas y procesos y las actividades que allí se realizan. Actualmente se tienen instalados recipientes con capacidades de 55L, 120L y 360L.*

*Para la separación de residuos orgánicos se cuenta con la instalación de 70 recipientes color verde. La capacidad de estos es de 55 y 120 L.*

*Los residuos orgánicos generados en la operación de la Mina Buriticá de la compañía Zijin Continental Gold, son recolectados en los diferentes puntos ecológicos y recepcionados en el acopio de residuos ubicado en Higabrá.*

*Durante el primer semestre de 2024 se recolectaron 55343.1 kg de residuos orgánicos los cuales fueron dispuestos como residuos ordinarios dado que aún no finalizan las obras de adecuación y construcción la zona de compostaje.*

*Durante el primer semestre del año 2024 se comercializaron los residuos reciclados con la Empresa Ática, los cuales son utilizados como materia prima para la elaboración de nuevos productos. De igual forma, algunos contratistas gestionan sus residuos reciclados con diferentes empresas.*

*La recolección de residuos en cada uno de los puntos ecológicos y la evacuación interna se realiza diariamente y en los puntos críticos se recolecta dos veces al día, al llegar a los acopios son separados y almacenados en las celdas por tipología.*

*Los residuos ordinarios de la Compañía y de la mayor parte de Contratistas fueron gestionados por medio de la Empresa Ática, quien realizó la disposición final en el relleno sanitario La Pradera ubicado en el municipio de Don Matías.*

**Programas y proyectos: Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

**Ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

*Para la evacuación interna, la empresa gestora Atica cuenta con equipos y vehículos como camiones y telehandler. Se realiza la recolección de los residuos en los frentes de trabajo y son trasladados hasta el punto de acopio temporal; de igual forma, los contratistas y algunas áreas hacen llegar los residuos directamente al acopio, donde se realiza una reclasificación, el almacenamiento en las diferentes celdas de acuerdo a su tipología y posteriormente la evacuación externa para disposición final y/o aprovechamiento”.*

Como parte de los anexos, la sociedad titular adjuntó registro fotográfico de las actividades que realiza para el manejo de residuos sólidos, como lo son: acopio temporal de residuos sólidos peligrosos, residuos ordinarios, cartón, pasta, instalación de Ecobotella en algunas zonas del proyecto, recolección interna de residuos, evacuación externa de residuos sólidos peligrosos, chatarra, pasta, cristales de sal, evacuación de aceites usados en camión vactor, puntos ecológicos, cuya evidencia se encuentra en la ruta (6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 6).

Así mismo, la sociedad titular adjunto información referente al inventario de puntos ecológicos, en el cual describe la ubicación descriptiva y coordenadas de cada uno de ellos, así como la cantidad y volumen de cada uno de los recipientes, cuya evidencia se encuentra en la ruta (6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 6\EXC-RS-0624-INV).

Igualmente, Continental Gold Limited adjunto los certificados de la disposición final de los residuos ordinarios, orgánicos recolectados durante el primer semestre del año 2024, emitidos por Ecoentorno S.A.S. E.S.P., Aseo Sabaneta S.A.S. E.S.P. y Ser Buriticá S.A. E.S.P., los cuales fueron dispuestos en el relleno sanitario La Pradera del municipio de Don Matías y cuya evidencia se encuentra en la Ruta: (6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 6\CER-ORD-0624.zip\CER-ORD-0624).

Así mismo la sociedad titular adjunto los certificados de la disposición final de los residuos sólidos reciclables para el primer semestre del año 2024, emitidos por Biomezclas de Colombia S.A.S., Jabones El Roble S.A.S., Focolsa S.A.S. e Industria Ambiental S.A.S., cuya evidencia se encuentra en la Ruta: (6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 6\CER-REC-0624.zip\CER-REC-0624).

Por otra parte, la Sociedad titular informa que, durante el primer semestre del año 2024, se generaron las cantidades descritas a continuación de residuos sólidos:

**Tabla PMA06-01. Residuos sólidos generados durante el I semestre 2024**

Generación residuos I Semestre 2024

**Programas y proyectos: Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

**Ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

<u>Tipo de residuo</u>	<u>Cantidad (Kg)</u>	<u>Porcentaje (%)</u>
Biodegradables	55.343,1	3
Peligrosos	236.597,2	12
Reciclables	1.094.235,5	55
Ordinarios	592.399,3	30
Escombros	3.866	0
<b>Total</b>	<b>1.982.441,1</b>	<b>100</b>

Fuente: ICA 23, Continental Gold Limited.

De los cuales fueron residuos aprovechables:

**Tabla PMA06-02. Residuos aprovechados durante el I semestre 2024**

<u>Residuos aprovechables I Semestre 2024</u>		
<u>Tipo de residuo</u>	<u>Cantidad (Kg)</u>	<u>Porcentaje</u>
Cartón	10.669	2
Chatarra	608.054	91
Plástico	46.217	7

Fuente: ICA 23, Continental Gold Limited.

Continental Gold Limited, informa que durante la entrega de residuos a terceros se diligencia el formato “Acta de comercialización y entrega de residuos a terceros”, como soporte adjunto las actas de comercialización y entrega de residuos a terceros debidamente diligenciados, cuya evidencia se encuentra en la ruta (6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 6\ACT-RS-0624.zip\ACT-RS-0624), igualmente adjunto las inspecciones realizadas al patio de acopio temporal, puntos ecológicos y listas de chequeo de transporte de residuos peligrosos, como se puede observar en la ruta (6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 6\FI-PA-0624.zip\FI-PA-0624, 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 6\FI-PE-0624.zip\FI-PE-0624 y 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 6\FI-RS-0624.zip\FI-RS-0624). Durante el primer semestre del año 2024 no se realizaron caracterizaciones debido a que no se han generado nuevos residuos en la operación.

Frente a las actividades de capacitación y entrenamiento del personal en cuanto al manejo de residuos sólidos, la sociedad titular manifiesta que realiza sensibilización por medio de inducciones, reinducciones y capacitaciones a personal directo y contratistas, cuya evidencia se encuentra en la ruta (6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 6\RA-RS-0624.zip\RA-RS-0624). La empleabilidad en el proyecto minero para el primer semestre del año 2024 corresponde a 3.928 empleados.

Frente a los indicadores se tiene lo siguiente:

- % Residuos Reciclables = (Peso o volumen de residuos reciclables generados) / Peso o volumen de residuos totales generados) \*100 = 55%

**Programas y proyectos: Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

**Ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

			<p>- % Residuos Biodegradables = (Peso o volumen de residuos biodegradables generados) / Peso o volumen de residuos totales generados) *100 = 3%</p> <p>- % Residuos Ordinarios= (Peso o volumen de residuos ordinarios o inertes generados) / Peso o volumen de residuos totales generados) *100 = 30%</p> <p>- % Residuos enviados al Relleno Sanitario = (Peso o Volumen de Residuos al Relleno Sanitario) / (Peso o Volumen de Residuos Totales Generados) * 100 = 30%</p> <p>- % Almacenamiento RS = (No chequeo satisfactorio del lugar de almacenamiento temporal de residuos sólidos / No de Chequeos Totales del lugar de almacenamiento temporal de residuos sólidos) * 100 = 100%, ya que se realizaron 6 chequeos en total del acopio temporal de residuos sólidos para el presente periodo.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en la presente medida para el actual periodo de seguimiento.</p>
2	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p><i>“Para la separación de residuos peligrosos se cuenta con la instalación de 34 recipientes color rojo. Estos se encuentran ubicados en lugares estratégicos donde se generan gran cantidad de estos residuos como talleres de mantenimiento de maquinaria y equipos y zonas de reactivos en lixiviación y flotación en Planta de Beneficio.</i></p> <p><i>Para el almacenamiento de residuos peligrosos se cuenta con el punto de acopio ubicado en Higabra, que facilita que todos los residuos sean almacenados de acuerdo a su tipología.</i></p> <p><i>Todos los residuos peligrosos son dispuestos y aprovechados con empresas debidamente certificadas, las cuales cuentan con su respectiva Licencia Ambiental para dicha labor.</i></p> <p><i>Para el correcto manejo de los aceites producto del mantenimiento de la maquinaria, la empresa gestora de residuos Ática cuenta con un vehículo váctor con el cual se succiona el aceite generado en todos los puntos de generación, éstos posteriormente son aprovechados por medio del proceso de refinación.</i></p> <p><i>Para el suministro, montaje y disposición final de llantas en la Compañía se cuenta con la subcontratación de la empresa contratista KALTIRE S.A.C.V. Durante el primer semestre se dispusieron llantas por parte de este</i></p>

**Programas y proyectos: Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

**Ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

contratista, de igual forma la Empresa Ática gestionó la disposición final de las llantas generadas por los contratistas.

Toda la escoria que se genera en el proceso de beneficio es recirculada nuevamente.

Todos los residuos peligrosos fueron recolectados y transportados por la Empresa Ática. Para el cargue y manipulación de los residuos peligrosos se usan los Elementos de Protección Personal necesarios para esta labor.

Para verificar el cumplimiento de requerimientos de transporte se diligencia la lista de chequeo de transporte de residuos peligrosos donde se evalúan aspectos como identificación y rotulación de los residuos, acarreo y debido transporte.

La frecuencia de recolección de los residuos peligrosos es variable y depende de la generación que se presente durante la semana. De igual forma, esta evacuación también está sujeta al volumen asociado de aceite usado generado por el mantenimiento de maquinaria y equipos. Estos residuos son recolectados por la Empresa Ática y son llevados a los sitios autorizados para su disposición final y/o aprovechamiento.

Los pesos de los residuos peligrosos son registrados en el formato de inventario y registro de residuos. De igual forma se diligencia una base de datos. ZCNL realizó en el mes de marzo de 2024 el registro de generadores de residuos peligrosos para el periodo comprendido entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2023.

Durante el primer semestre del año 2024 no se generó mercurio en el proceso de Merrill Crowe”.

Por otra parte, la Sociedad titular informa que, durante el primer semestre del año 2024, se generaron las cantidades descritas a continuación de residuos sólidos peligrosos:

**Tabla PMA06-03. Residuos sólidos peligrosos generados durante el I semestre 2024**

Generación residuos peligrosos I Semestre 2024		
Tipo de residuo	Cantidad (Kg)	Porcentaje (%)
Peligrosos	236.597,2	12

Fuente: ICA 23, Continental Gold Limited.

Como soportes de la gestión se anexan tablas donde se relaciona la cantidad de residuos generada (Ruta 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 6\BD-RS-0624.zip\BD-RS-0624). También, se aportan las certificaciones de las empresas gestoras, las cuales cuentan con su respectiva Licencia Ambiental para dicha labor, datos que se aportan en la Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 6\RES-0624-RESPEL.zip\RES-0624-RESPEL.

**Programas y proyectos: Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

**Ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales**

			<p>La sociedad presenta las certificaciones mes a mes de la empresa gestora: Industria Ambiental S.A.S., junto con los manifiestos de cadena de custodia, información que aportaron mediante la Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA6\CER-RESPEL-0624.zip\CER-RESPEL-0624.</p> <p>Adicionalmente apporto las certificaciones de la disposición final realizada por parte de algunos contratistas, emitidos por Fundimetal de Colombia S.A.S., Lito S.A.S., RAOC S.A.S., lo cual se puede verificar en la Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 6\CER-POS-0624.zip\CER-POS-0624.</p> <p>Frente a los indicadores se tiene lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- % Almacenamiento RESPEL = (No chequeos satisfactorios del lugar de almacenamiento temporal de RESPEL) / (No chequeos Totales al lugar de almacenamiento temporal de RESPEL) * 100 = 100%, se realizaron 6 chequeos en total del acopio temporal de residuos sólidos peligrosos para el presente periodo.</li> <li>- % Residuos Peligrosos= (Peso o volumen de residuos peligrosos generados) / Peso o volumen de residuos totales generados) *100 = 12%.</li> </ul> <p>De acuerdo con lo anterior, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en la presente medida para el actual periodo de seguimiento.</p>
3		X	<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p><i>“Durante el primer semestre de 2024 no se presentaron contingencias relacionadas con manejos de residuos sólidos.”.</i></p> <p>De acuerdo con lo anterior, la presente medida no aplica para el actual periodo de seguimiento.</p>
<b>Requerimientos</b>			
Ninguno.			

**Ficha 7 Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril**

**Programas y proyectos: Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril**

**Ficha 7 Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril.**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida
------------------	-------------------	----------------

**Programas y proyectos: Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril**  
**Ficha 7 Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril.**

		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Alteración de la calidad del recurso hídrico superficial.	<p><b>Medida 1. Manejo actual de los estériles y relaves de la mina Yaraguá.</b></p> <p>A la antigua relavera, llegaban todas las aguas residuales industriales (colas, relaves) de la planta de beneficio de la Mina Yaraguá, para ser finalmente sedimentadas, tratadas y vertidas al río Cauca. La capacidad de la Relavera es de aproximadamente 25000 m<sup>3</sup>, lo cual según su diseño garantiza un tiempo de retención óptimo para la remoción de algunos parámetros físicos del agua.</p>	X	X		
Alteración de la calidad del recurso hídrico subterráneo.	<p>Esta relavera se desmontará paulatinamente en los primeros años de operación de la TSF.</p> <p>Los tipos de residuos a generar en mayor cantidad en la ampliación de la Mina Subterránea Proyecto Buriticá son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Residuos mineros masivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Residuos del espesamiento: relaves filtrados.</li> <li>- Residuos de extracción: estéril o lastre, minerales de baja ley y desmontes de minas subterráneas.</li> </ul> </li> </ul>				
Incremento en las emisiones de gases y material particulado.					
Afectación de la calidad del suelo.	<p><b>Medida 2. Registro de la generación de residuos.</b></p> <p>De acuerdo con la nueva configuración del depósito de relaves, el área de ocupación es de 214,680 m<sup>2</sup> con tendencia Norte-Sur, que se emplaza hacia el costado derecho aguas abajo de la Quebrada Bermejál entre las cotas 800 y 1,250 m.s.n.m. aproximadamente. El diseño ajustado y propuesto del depósito indica una capacidad total de 6.1 Mm<sup>3</sup> y un área del talud tridimensional de 250,630 m<sup>2</sup>.</p>	X	X		
Cambio en la percepción de la calidad visual del paisaje.					
Generación de conflictos sociales.	<p><b>Medida 3.</b></p> <p>En el Anexo 11.1.1. 4 plan de Manejo Ambiental Aguas Residuales de los Depósitos se evidencia la composición fisicoquímica de los materiales de relaves y material estéril que serán dispuestos en los depósitos diseñados. De estas características se deriva la necesidad de implementar el presente plan de manejo.</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril**  
**Ficha 7 Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril.**

	<p><b>Medida 4. Detoxificación de los relaves</b></p> <p>Siguiendo la etapa CCD (Decantación en contracorriente, ver en capítulo 3 Descripción del Proyecto numeral 3.2.3.2.3.7 (Figura 3-95), los relaves son espesados y detoxificados para eliminar cianuro. En el Plan de Manejo integral de aguas residuales industriales, se detalla el proceso de detoxificación.</p> <p>La reacción de oxidación de cianuro, con frecuencia conocida como desintoxicación de cianuro, que se usa en Buriticá en las colas de lodo del proceso, se hace a través del dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) y aire del proceso. Este método fue desarrollado por INCO Limited en los 1980's y actualmente está en operación en varios sitios en el mundo. El proceso usa SO<sub>2</sub> y aire en presencia de un catalizador de cobre soluble para oxidar el cianuro al compuesto cianato que es menos tóxico (OCN<sup>-</sup>).</p> $\text{SO}_2 + \text{O}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CN}^- \rightarrow \text{OCN}^- + \text{SO}_4^{2-} + 2\text{H}^+$ <p>El proceso de detoxificación de cianuro se sigue para destruir o reducir el cianuro libre (CNL) y el cianuro débilmente disociable en ácido (CNWAD) a niveles medioambientalmente aceptables en la forma de cianatos (OCN<sup>-</sup>), que es la forma menos tóxica del cianuro.</p> <p>Para responder a los cambios en la naturaleza química de la alimentación (mineral que entra a la planta), el proceso de detoxificación que se aplicará en Buriticá será el proceso SO<sub>2</sub>/Aire.</p> <p>El método de SO<sub>2</sub>/Aire elimina el cianuro total (CNT) en el tratamiento de pulpas y soluciones cianuradas; sin embargo, es en el tratamiento de efluentes de tanques de cianuración, en donde el proceso ha logrado una reputación mundial, logrando alcanzar niveles de menos de 1mg/l de CNT en el efluente.</p> <p>El método utiliza dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) como reactivo, el cual puede estar presente en varias formas (sulfito de sodio, metabisulfito de sodio, SO<sub>2</sub> líquido, y SO<sub>2</sub> presente dentro de los gases de combustión generados por la quema de azufre elemental). Para el proyecto Buriticá, se contempla emplear SO<sub>2</sub> en la forma de metabisulfito de sodio (Na<sub>2</sub>SO<sub>2</sub>) en combinación con el aire, en un reactor continuo de una sola etapa.</p>				
--	---	--	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril**  
**Ficha 7 Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril.**

	<p>El uso teórico de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) es de aproximadamente 2,5g de SO<sub>2</sub> por cada g de Cianuro disociado como ácido débil (CNWAD). La oxidación de cianuro se lleva a cabo de acuerdo con la siguiente reacción:</p> $\text{CN}^- + 1/2\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5 + \text{O}_2 + 1/2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{OCN}^- + \text{Na}_2\text{SO}_4 + 1/2\text{H}_2\text{SO}_4$ <p>La oxidación de cianuro produce cianato (OCN<sup>-</sup>) y ácido sulfúrico (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) como producto intermedio, el cual se neutralizará continuamente con cal.</p> $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{CaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$ <p>El proceso de eliminación de cianuro SO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> es muy selectivo hacia la oxidación de cianuro y se ve relativamente poco afectado por la presencia de sólidos. Durante el proceso de cianuración, el CN ácido débil disociable (WAD), que incluye cianuro libre, cianuro de zinc, cianuro de cobre y cianuro de níquel, se convierte a cianato -OCN. Los metales, una vez libres de cianuro, se precipitan como hidróxidos de metal o se precipitan con ferrocianuro. El complejo fuerte de cianuro de hierro no se descompone en el proceso de SO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub>, sino que se elimina como un precipitado de ferrocianuro metálico insoluble. Además, una pequeña cantidad de tiocianato (SCN<sup>-</sup>) y otras especies tio (S<sub>2</sub>O<sub>3</sub><sup>2-</sup>) se oxidan. En Buriticá no se requiere sulfato de cobre como catalizador en la reacción de oxidación, dado la concentración suficiente de cobre ya presente en la alimentación. Bajo las condiciones de operación, más del 99,0% del cianuro total (CNT) se destruye.</p>				
	<p><b>Medida 5. Recolección y transporte.</b></p> <p>Los relaves luego de la detoxificación serán recolectados y transportados para disponerlos en los depósitos. El material será almacenado temporalmente en una zona contigua a la planta de beneficio; este lugar estará techado, con el fin de que no absorban nuevamente humedad, hasta que puedan ser enviados a los depósitos de almacenamiento final, los cuales se describen a continuación:</p> <p>La Mina Subterránea Proyecto Buriticá, filtrará los relaves en filtros prensa, disminuyendo la humedad en los mismos y facilitando su manejo. Los relaves clarificados y filtrados serán</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril**  
**Ficha 7 Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril.**

	<p>apilados en el área de la planta de filtrado, para el transporte se utilizarán camiones de 15 m3 y 30 toneladas de capacidad y serán cargados con un cargador frontal, los relaves serán transportados hasta la zona de almacenamiento.</p> <p>En la presente modificación de licencia, se mantiene el mismo método de disposición final de relaves utilizando camiones en el depósito de relaves, pero se sustituye el transporte de relaves por medio de camiones hacia la planta de pasta por un teleférico - TRAM, dejando como contingencia el transporte en camiones hacia Rampa Sur de ser necesario; es pertinente mencionar que nunca funcionarán los dos sistemas propuestos al tiempo (teleférico-camiones), el sistema de teleférico es considerado un equipo totalmente confiable dando cumplimiento con su plan de mantenimiento</p>				
	<p><b>Medida 6. Sitio de disposición final.</b></p> <p>Los relaves serán vaciados por el camión en el área de colocación. Si es necesario se permitirá que los relaves se sequen más. Después los relaves se esparcirán y compactarán. Las especificaciones piden que el colocado de los relaves sea en capas de 300 mm, compactadas a un mínimo de 95 por ciento de la densidad seca máxima con un contenido de humedad seco óptimo, como es determinado en ASTM D 1557 (AASHTO T180). Un cilindro compactador liso se usará para compactar la parte superior de la capa recientemente colocada para formar un revestimiento de baja permeabilidad que repele el agua y evite la infiltración a los relaves.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 7. Manejo de aguas.</b></p> <p>Los aspectos clave para el control de la infiltración incluyen lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Una zona de cubierta compactada que no genere ácido en los pedraplenes para limitar la infiltración hacia dentro de los taludes laterales.</li> <li>- Una cubierta diseñada para la plataforma superior para limitar la infiltración hacia los relaves y estéril por debajo.</li> <li>- Relaves compactados de baja permeabilidad que impidan la percolación, y por lo tanto la infiltración a través de los relaves.</li> </ul>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril**  
**Ficha 7 Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril.**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drenajes basales que coleccionan la infiltración de los relaves y pedraplén y lo dirigen a un punto de colección para el retorno a la planta de re</li> <li>- Un revestimiento basal que limita la infiltración de aguas subterráneas a los depósitos de relaves.</li> </ul>				
	<p><b>Medida 8. Manejo de calidad de aire y ruido.</b></p> <p>Todas las medidas de manejo relacionadas con la calidad del aire y del ruido en la zona de los depósitos de material estéril y relave, se describen en la sección 11.1.4.5.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 9. Restauración, recuperación y cierre de los depósitos.</b></p> <p>El cierre de estos depósitos se realizará progresivamente a lo largo del desarrollo del proyecto; el material que fue depositado temporalmente en el área de desmonte será utilizado para cubrir el material de relave con el fin de realizar un control de las propiedades fisicoquímicas de estos materiales o de neutralización; además, mediante esta medida se promueve la revegetalización del depósito.</p>	X	X		

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

Almacenamiento RS	(Chequeo satisfactorio de los Depósitos) / (Número de Chequeos Totales a los Depósitos) * 100
Estructuras Hidráulicas	(Chequeo satisfactorio de limpieza y funcionalidad de Drenajes- Subdrenajes- Canaletas) / (Número de Chequeos Totales a las Estructuras Hidráulicas) * 100
Control geoquímico	Pruebas cinéticas y dinámicas si se presenta algún cambio en las características del material a disponer

**Análisis de efectividad**

<b>Nivel de Efectividad</b>				<b>Consideraciones</b>
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p><i>“Desde finales del año 2019 no se opera la planta de beneficio ubicada en Yaraguá. Cuando se tenía en operación la planta de beneficio Mina Yaraguá,</i></p>

**Programas y proyectos: Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril**  
**Ficha 7 Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril.**

*las descargas de aguas residuales industriales generadas en el proceso de beneficio eran tratadas previamente y conducidas a la antigua relavera (presa de relaves). Desde entonces, las únicas corrientes de agua que llegan a la relavera son provenientes de precipitaciones o aguas lluvias, las cuales son conducidas hacia la pileta de compensación de la WTP para su tratamiento y posterior vertimiento en el punto autorizado Rio Cauca.*

*Durante el periodo en evaluación, los relaves filtrados y estériles son llevados al TSF y Planta de pasta para el proceso de retrolleado.*

*La relavera está en proceso de desmontaje de acuerdo al plan aprobado a través de giro ordinario con radicado ANLA 2023340032579 del 15 de agosto de 2023”.*

Como anexo la sociedad titular adjunta el informe técnico y el registro fotográfico con la información correspondiente al desmantelamiento de la antigua presa de relaves ubicada en el Valle de Higabra, el cual inicio el 2 de septiembre de 2023, indicando que realizo el retiro de los relaves presentes, la remoción de la geomembrana y el acondicionamiento de toda el área, con el fin de habilitar dicha zona como sitio de acopio temporal para los materiales de préstamo procedentes de la excavación. Igualmente, informa que se llevó a cabo la extracción y transporte de 51.243 TM (34.162 m<sup>3</sup>) de relaves húmedos desde la antigua relavera hacia las áreas de ROMPAD y molienda de la planta de beneficio en el Valle de Higabra. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 2\IT-AGU-0624-LODARI y 6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 2\RF-AGU-0624-LODARI).

Adicionalmente, Continental Gold Limited manifiesta que debido a episodios de lluvia se generaron aguas de contacto, las cuales fueron extraídas, contraladas y se incorporaron en el proceso de tratamiento de aguas de la mina y debido a la falta de espacio en el ROMPAD se decidió acopiar 19.881 TM (13.254 m<sup>3</sup>) de manera temporal en la celda 4 de la TSF, las cuales posteriormente fueron trasladadas en su totalidad al ROMPAD.

Por último, la sociedad titular adjunto el anexo ‘IT-AGU-0624-DESyaraguá’, en donde describe el avance de las actividades de desmantelamiento total de la antigua planta de beneficio ubicada en la zona del túnel Yaraguá, señalando que en la zona baja nivel el avance es del 99%, la zona alta nivel 1 el avance es del 95% y el transporte, retiro y disposición final de material el avance es del 93%, junto con registro fotográfico.

De acuerdo con lo anterior, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en la presente medida para el actual periodo de seguimiento.

**Programas y proyectos: Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril**  
**Ficha 7 Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril.**

2 y 3	X	<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p><i>“Para este semestre, los lodos de flotación deshidratados en la zona de filtro prensas (Planta de Beneficio) son enviados por un sistema de teleférico hacia la planta de pasta para cumplir con la producción de pasta requerida para retro llenados en el interior del túnel y, por otro lado, los relaves detoxificados son transportados en camiones hasta las celdas operativas de la TSF. Una vez este material es colocado en la TSF, las aguas que discurren de los relaves, llegan a las tuberías de drenajes que por diseño se encuentran al interior de la TSF (subdrenajes); allí, son conducidas y descargadas a la Pileta de Compensación de WTP para su tratamiento y posterior vertimiento.</i></p> <p><i>Planta de pasta cuenta con un circuito que recircula toda el agua para uso de la operación y no generan ningún tipo de descarga o drenaje de agua proveniente de relaves.</i></p> <p><i>Se anexa plano donde se relaciona la distribución de los relaves en las celdas que se encuentran en operación.”.</i></p> <p>Como parte de los anexos, la sociedad titular adjunto el registro fotográfico de las inspecciones y seguimiento realizado durante el primer semestre del año 2024, a la disposición de relaves deshidratados en la TSF, cuya evidencia se encuentra en la ruta (6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 7\ RF-AGU-0624-TSF).</p> <p>Adicionalmente, la sociedad titular mediante Anexos: Avance Obra TSF – Mar 2024, Avance Obra TSF – Jun 2024, Deposito TSF - Celda 1,2,3,4 y 5 Jun 2024 - Celda 1, Deposito TSF - Celda 1,2,3,4 y 5 Jun 2024 - Celda 2, Deposito TSF - Celda 1,2,3,4 y 5 Jun 2024 - Celda 3, Deposito TSF - Celda 1,2,3,4 y 5 Jun 2024 - Celda 4, Deposito TSF - Celda 1,2,3,4 y 5 Jun 2024 - Celda 5 y Deposito TSF - Celda 1,2,3,4 y 5 Jun 2024 - Planta; apor to planos donde detalla el avance en la construcción de cada una de las celdas que pertenecen al depósito de relaves deshidratados. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\AVANCE DE OBRAS).</p> <p>La sociedad titular informa que, durante el primer semestre del año 2024, deposito en las celdas que conforman la TSF un total de 391.330 metros cúbicos, para la fabricación de pasta para el retrolenado tuvo un consumo de 208.251 toneladas de relaves deshidratados (proceso de flotación) y utilizó</p>
----------	---	---

**Programas y proyectos: Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril**

**Ficha 7 Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril.**

287.546 toneladas de pasta. Igualmente, el titular señala: *...“que la meta de paneles retro llenados no ha sido cumplido dada las problemáticas de orden público que se han presentado en el Municipio de Buriticá por presencia de minería informal e ilegal presentes en los túneles de la empresa que en varias ocasiones han solicitado a las autoridades la suspensión de las actividades de retro llenado”.*

Igualmente, la sociedad titular adjunto documento denominado *‘Informe ICA ContinentalG 01-2024’*, en donde describe las actividades realizadas frente en las celdas de almacenamiento de relaves deshidratados (TSF), durante el primer semestre del año 2024:

Celda	Actividades
1	Realizó el relanzado de la revegetalización.
2	Avanzó en un 60% la instalación de geomembrana, construcción de gaviones, lleno entre gaviones y se inició el dique sobre geomembrana y proyecta iniciar la cobertura y construcción de cunetas y badenes.
3	Completó la construcción de los diques de rezaga, por lo tanto, habilitó la zona para el inicio del cierre progresivo.
4	Actualmente activa, se realizó disposición de material.
5	Inició la construcción de la celda, realizó actividades de construcción del dique oriental y la excavación del vaso central, proyecta iniciar la instalación de la geomembrana.
6	Infraestructura no construida.

De acuerdo con lo anterior, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en la presente medida para el actual periodo de seguimiento.

4

X

Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:

*“Después de la extracción de oro y plata del mineral, el cianuro que queda en la solución de lixiviación se degradan hasta niveles seguros antes de descargarlo.*

*Proceso:*

*El agitador de neutralización recibe el flujo inferior del espesador de recuperación de cianuro y se mezclan con reactivos que oxidan los compuestos de cianuro. Los reactivos que se utilizan en el proceso de neutralización son: Meta bisulfito de sodio, Sulfato de cobre, Cal hidratada y Aire (fuente de oxígeno; O2). El sulfato de cobre actúa como catalizador para acelerar las reacciones y oxidar los compuestos de cianuro, mientras que la*

**Programas y proyectos: Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril**  
**Ficha 7 Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril.**

			<p><i>cal hidratada se utiliza para controlar el pH en la reacción. Lo anterior, hace que el Meta bisulfito de sodio se descomponga, produciendo anhídrido sulfuroso (SO<sub>2</sub>), que en presencia de oxígeno oxidan los compuestos de cianuro; por último, una vez teniendo estos reactivos en proceso, el aire entra por el fondo del tanque, aumentando el tiempo y área con la pulpa a medida que emerge a la parte superior del tanque.</i></p> <p><i>La pulpa ya detoxificada, es conducida al tanque de alimentación de filtrado y bombeada a presión a la zona de filtración de relaves (filtro prensas). El material deshidratado es transportado por camiones hacia las celdas de la TSF en operación donde es almacenado adecuadamente."</i></p> <p>Igualmente, la sociedad titular mediante Anexo EXC-AGU-0624-DETOX (Ruta 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 7), adjunto las mediciones de concentración de cianuro libre (CN-) que se realiza a los relaves después del proceso de detoxificación, cuyo resultado en promedio fue inferior a 1 ppm, se encontraron varios valores anómalos como lo fueron: 28/01/2024 (1.53 ppm), 31/01/2024 (1.8 ppm), 05/02/2024 (2 ppm), 06/02/2024 (1 ppm), 08/02/2024 (2.2 ppm), 09/02/2024 (2.7 ppm), 12/03/2024 (1 ppm), 29/03/2024 (1.28 ppm), 19/04/2024 (1.05 ppm), 26/04/2024 (1.3 ppm) y 12/06/2024 (1.26 ppm), la sociedad titular indica que para el manejo de estos valores anómalos incrementó la adición de metabisulfito en diferentes concentraciones dependiendo de la necesidad y la adición de peróxido en el espesador de relaves.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en la presente medida para el actual periodo de seguimiento.</p>
5	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular indica que durante el primer semestre del año 2024 los relaves deshidratados son transportados en camiones desde la planta de beneficio hasta las celdas operativas de la TSF y el material estéril proveniente de la mina es utilizado para la conformación de bermas perimetrales alrededor del área de colocación de los relaves, como evidencia adjunto registro fotográfico (Ruta: 6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 7\RF-AGU-0624-TRS.</p> <p>Adicionalmente, la sociedad titular informa que los relaves deshidratados producto del proceso de flotación son enviados por un sistema de teleférico hacia la planta de pasta para cumplir con la producción de pasta requerida para el retrolleado en el interior del túnel, lo cual se puede observar en el</p>

**Programas y proyectos: Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril**  
**Ficha 7 Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril.**

			<p>anexo ubicado en la Ruta: (Ruta: 6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 7\RF-AGU-0624-PP.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en la presente medida para el actual periodo de seguimiento.</p>
6	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p><i>“Para este semestre, los relaves detoxificados y deshidratados en la zona de filtro prensas (Planta de Beneficio) fueron transportados en camiones hasta la celda operativa de la TSF.</i></p> <p><i>Una vez que los relaves pasan por el proceso de filtración, se verifica el porcentaje de humedad y se toma un registro del mismo, cabe resaltar que si no cumple con la humedad requerida para el proceso de compactación en la TSF, se toman medidas adicionales como reprocesar los relaves y/o adicionar cal para disminuir el contenido de humedad y cumplir con los requerimientos de compactación.</i></p> <p><i>Es importante resaltar que en la TSF se realizan monitoreos frecuentes al material depositado, las cuales constan de ensayos de humedades, densidades, granulometrías y Proctor</i></p> <p><i>En la carpeta de anexos de esta ficha se encuentran los registros fotográficos donde se evidencia la descarga de relaves en la celda, el proceso de extendido, nivelación y compactación de relaves en la TSF. Así mismo, se anexan los informes de ensayos diarios realizados en las capas compactadas como control de calidad, actividad realizada por el interventor contratista SRK”.</i></p> <p>Como evidencia de esto incorpora en la Ruta 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 7\IT-TSF-0624-DH.zip, los informes de ensayos de campo efectuados mensualmente durante el primer semestre del año 2024 (ensayo de densidad por el método cono de arena, ensayo de densidad por el método agua en hoyo y determinación en laboratorio del contenido de agua (humedad) de muestras de suelo, roca y mezclas de suelo agregado), en donde relaciona los resultados de ensayos ejecutados sobre los relaves que son mezclados en ocasiones con cal para controlar la humedad y en otras con pequeños porcentajes de cemento, junto con el registro fotográfico. Así mismo adjunto los ensayos realizados en laboratorio como lo fueron:</p>

**Programas y proyectos: Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril**

**Ficha 7 Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril.**

			<p>determinación granulométrica de los tamaños de las partículas relaves, determinación del límite líquido de los suelos, ensayo de gravedad específica de las partículas sólidas de los suelos, ensayo de densidad o masa unitaria suelta, ensayo de compactación Proctor, gravedad específica y absorción de agregados gruesos, los cuales fueron emitidos por SRK Consulting.</p> <p>Adicionalmente, la sociedad titular adjunto los planos de avance en la conformación de las celdas de relaves (TSF), como se puede verificar en la Ruta: (6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 7\IT-TSF-0624-AVANCE.zip\IT-TSF-0624-AVANCE).</p> <p>Frente al indicador % Cumplimiento chequeo del almacenamiento de relaves= (No de chequeos satisfactorios del depósito de relaves / No de Chequeos Totales al depósito de relaves) *100, se tiene un cumplimiento del 100%, teniendo en cuenta que realizó 30 chequeos satisfactorios de 30 chequeos totales a los depósitos de relaves.</p> <p>Con lo anterior se observa que la sociedad realiza el control de los materiales que son dispuestos en los depósitos de relaves (TSF), dando cumplimiento a la medida para el presente periodo de seguimiento.</p>
7	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p><i>“En los anexos de esta ficha se encuentran los informes de actividades en el depósito de relaves TSF donde se registran las actividades y procedimientos de compactación de relaves para el control de infiltración de aguas. Asimismo, los planos con el detalle constructivos de la TSF son anexados para su revisión”.</i></p> <p>Como evidencia de esto incorpora en la Ruta 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 7\IT-TSF-0624-DH.zip, los informes de las actividades de construcción, en donde describen el manejo de las aguas de infiltración de cada una de las celdas, para posteriormente ser conducidas para su tratamiento a la WTP.</p> <p>Frente al indicador % Satisfacción limpieza de Estructuras Hidráulicas = (No de chequeos satisfactorios de limpieza y funcionalidad de drenajes-subdrenajes-canaletas / No de chequeos totales a las estructuras hidráulicas) *100, se tiene un cumplimiento del 100%, teniendo en cuenta que realizó 61 chequeos satisfactorios de 61 chequeos totales referente a limpieza y</p>

**Programas y proyectos: Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril**  
**Ficha 7 Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril.**

			<p>funcionalidad de drenajes – subdrenajes y canaletas de los depósitos de relaves (TSF).</p> <p>Con lo anterior se observa que la sociedad realiza el control del manejo tanto de ARnD como de aguas de escorrentía en los depósitos de relaves, dando cumplimiento a la medida para el presente periodo de seguimiento.</p>
8	X		<p>En la Ficha 5, Manejo de calidad del aire y ruido, se presentan las evidencias rereferente al manejo y transporte de materiales, allí se observa que los vehículos cuentan con sistemas de carpa, con lo anterior, permite reducir las Emisiones de Material Particulado, en cuanto a la efectividad de la medida, para el presente periodo de seguimiento no se dieron sobrepasos normativos (Resolución 2254 de 2017).</p>
9		X	<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p><i>“Durante el semestre en evaluación se avanzó en el cierre de la celda 1, operación de celda 2 y conformación y operación de la celda 3 y 4 del depósito TSF. En los anexos de esta ficha se encuentran los planos con vista superior de las celdas y los informes de actividades en el depósito de relaves de TSF.</i></p> <p><i>En los anexos de esta ficha se encuentran los planos con vista superior de la celda y los informes de actividades en el depósito de relaves de TSF. En la parte inferior del depósito de relaves, se recolecta el agua de infiltración por un sistema de subdrenajes que conduce el agua residual generada para su posterior tratamiento en WTP. En las actividades de cierre de la celda del depósito TSF, se están construyendo gaviones y cunetas para tratamiento de agua de escorrentía no contactada con material de relave”.</i></p> <p>Respecto a la revegetalización de los depósitos de material estéril, las consideraciones se presentan en las medidas 14 y 16 de la Ficha PMA 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes. Así mismo, para la revegetalización de los depósitos de relave filtrado, en el formato ICA-1a la sociedad menciona que para el primer semestre de 2024 se avanzó en el cierre de la Celda 1. En este sentido, no se reporta para el periodo, la revegetalización de las diferentes celdas activas de la TSF.</p> <p>Si bien el actual seguimiento es documental, durante la visita de seguimiento que se realizó del 9 al 13 de marzo de 2024, para el periodo de seguimiento anterior, la sociedad informó que se había realizado la siembra e hidrosiembra de material vegetal en la Celda 1. En la ruta (ICA_2024_1\6.</p>

**Programas y proyectos: Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril**  
**Ficha 7 Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril.**

			<p>ANEXOS\OTROS ANEXOS\AVANCE DE OBRAS) se presenta el documento “<i>Avance Obra TSF - Jun 2024.pdf</i>” y en la ruta (ICA_2024_\16. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 7\IT-TSF-0624-AVANCE.zip\IT-TSF-0624-AVANCE) se anexa el archivo “<i>Deposito TSF - Celda 1,2,3,4 y 5 Jun 2024.pdf</i>”, en los cuales se muestra una fotografía aérea del estado, a junio de 2024, de las celdas de la TSF.</p> <p>Fue posible identificar que para la celda 1 la vegetación herbácea presenta un buen estado, empezándose a notar la aparición de elementos arbustivos en algunas de las zonas. La sociedad no reporta el uso del material depositado en los acopios de suelo orgánico para las actividades de siembra en este sector.</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 7 – 01. Estado de la vegetación en la Celda 1 de la TSF</b></p> <p style="text-align: center;">Ver anexo de figuras y fotografías</p> <p>A pesar de lo anterior, la sociedad no presenta en los anexos de esta ficha o de la ficha de cierre progresivo, información sobre las actividades de siembra y/o mantenimientos realizados en la celda 1 para el primer semestre de 2024. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad no aportó la información suficiente para dar por cumplida esta medida, por lo que se hace el respectivo requerimiento.</p>
--	--	--	---

**Requerimientos**

<p>Presentar en tres meses un informe de las actividades de restauración en la celda 1 de la TSF realizadas en el primer semestre de 2024 que incluya como mínimo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Especies e individuos sembrados.</li> <li>b. Mantenimientos realizados.</li> <li>c. Estado de la vegetación</li> </ol> <p>En cumplimiento de la medida 9 de la ficha PMA 7 Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril.</p>
--

**Ficha 8 Manejo del drenaje ácido**

**Programas y proyectos: Manejo del drenaje ácido**  
**Ficha 8 Manejo del drenaje ácido**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida
------------------	-------------------	----------------

**Programas y proyectos: Manejo del drenaje ácido**

**Ficha 8 Manejo del drenaje ácido**

		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
	<p><b>Medida 1. Adecuado manejo de las aguas en los diferentes depósitos de mineral, materiales y relaves.</b></p> <p>Se debe evitar el contacto permanente de agua lluvia a los depósitos de mineral, materiales y relaves. La conformación de depósitos tendrá diseños de pendiente que permita que el agua drene hacia los colectores laterales; el agua recolectada será conducida y tratada en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales.</p>				
Alteración de la calidad del recurso hídrico superficial.	El agua que se alcance a infiltrar será recolectada por los subdrenajes y así mismo será conducida a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales.				
Alteración de la calidad del recurso hídrico subterráneo.	Todas las aguas provenientes de las exploraciones y explotación subterránea, (aguas de drenaje) serán conducidas a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales. El Plan de Monitoreo de Aguas Residuales Industriales, además considera el chequeo del pH de todas las aguas con el fin de controlar la aparición de drenaje ácido.	X	X		
Afectación de la calidad del suelo.	Se deberá realizar la compactación necesaria en los depósitos de relaves con el fin de impedir al máximo el ingreso de oxígeno a los mismos.				
Incremento de la muerte de fauna silvestre.	Además de lo anterior, se deben utilizar barreras con materiales alcalinos (que se identifiquen en la explotación subterránea), al interior de los depósitos de relaves, con el fin de aislar aquellos materiales que sí tengan potencial de generación de ácido de roca				
Alteración a ecosistemas acuáticos	<p><b>Medida 2. Recolección de infiltraciones, con el fin de separar la escorrentía y el agua contactada que presente características de drenaje ácido de roca</b></p> <p>Se separarán mediante tuberías y canales las aguas provenientes del drenaje subterráneo, y además aquellas que tuvieron contacto con el mineral o con los depósitos de relaves o de material estéril. En diferentes puntos de control de la mina, se deberán tomar muestras de agua con el fin de determinar el pH, de esta manera se identifican aquellos procesos en los que posiblemente ocurra el fenómeno de drenaje ácido.</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo del drenaje ácido**

**Ficha 8 Manejo del drenaje ácido**

	<p>En el Plan de Manejo de Aguas Residuales Industriales se muestra un esquema del manejo de aguas al interior de la mina.</p>				
	<p><b>Medida 3. Separación selectiva de material que pueda generar ácidos</b></p> <p>Con base en los resultados de las pruebas dinámicas y estáticas de acidez, se identificarán aquellas zonas que en el desarrollo minero tengan potencial de generar ácidos. Cuando se estén explotando dichas zonas, se deberán realizar pruebas de acidez y TCLP, con el fin de determinar su tipo y tiempo de tratamiento. Así mismo, aquellas zonas en donde se identifique la presencia de material alcalino, será reservada con el fin de disponerla y mezclarla en los depósitos de relaves, con material potencialmente generador de drenaje ácido</p>	X	X		
	<p><b>Medida 4. Neutralización del material con compuestos alcalinos.</b></p> <p>Los materiales que sean potencialmente generadores de drenaje ácido de mina deberán ser netutralizados in-situ.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 5. Adecuada disposición de colas generadas en proceso de beneficio (colas de lixiviación detoxificadas.</b></p> <p>Todos los relaves serán detoxificados antes de ser dispuestos en los depósitos de relaves. Además, se les realizarán pruebas TCLP con el fin de identificar su composición y prever con exactitud su manejo.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 6. Recuperación de terrenos intervenidos (cubierta seca deposito TSF y área de retrollenado con pasta de cemento).</b></p> <p>A medida que cada una de las celdas de los depósitos de relaves vayan cerrando, se clausurarán previa impermeabilización con materiales finos como la arcilla, y si es posible con geomembrana. Estos depósitos deben ser revegetalizados durante la etapa de cierre y post cierre.</p> <p>Todo el material que se prevé utilizar para el retrollenado será monitoreado antes de ser utilizado para tal fin. Si drenan asegurar que dicho material, no sea potencial para generar drenaje ácido de roca.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 7.</b> De acuerdo con la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022, para las obras de modificación en el aumento de la</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo del drenaje ácido**

**Ficha 8 Manejo del drenaje ácido**

	<p>producción 4000 ton/día, construcción del túnel Higabra II, en la ficha se debe contemplar acciones y medidas para:</p> <p>Verificar la distribución de las muestras tomadas en la caracterización geoquímica para la generación de drenaje ácido de mina (DAM) y determinar su representatividad con relación a la actualización de la geología, en particular, en el sector del trazado del nuevo túnel, Complementar dicho muestreo de ser necesario.</p> <p>Complementar las acciones de manejo para la prevención del drenaje ácido, en cuanto al manejo integral de aguas residuales industriales de la Ficha 4 y el plan de manejo de agua escorrentía superficial de la Ficha 3, para garantizar la ejecución efectiva de las medidas de protección de fuentes hídricas superficiales, el manejo de aguas de drenaje de las zonas de depósitos, áreas de extracción, áreas de beneficio y transformación de minerales, zonas de apoyo a la operación.</p>				
--	--	--	--	--	--

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

Disposición adecuada del producto de la neutralización del drenaje ácido. Almacenamiento y disposición de los materiales provenientes de la explotación minera	$\frac{\text{No. de almacenamiento correcto de material generador de ácido} / \text{No. de depósitos con material que genera drenaje ácido}}{100}$
Capacitar al personal vinculado en el tema de manejo adecuado del drenaje ácido.	$\frac{\text{No. personas capacitadas en drenaje ácido}}{\text{No. de personas vinculadas al manejo de drenaje ácido}}$
Garantizar que los sitios de almacenamiento del drenaje ácido cumplan con la normatividad ambiental aplicable.	$\frac{(\text{Número de almacenamientos de drenaje ácido}) / (\text{Número de almacenamientos de drenaje ácido en cumplimiento})}{100}$
En caso de generación, garantizar la neutralización del drenaje ácido generado por almacenamiento y disposición de los materiales provenientes de la explotación minera.	$\frac{(\text{Puntos con drenaje ácido neutralizados periódicamente}) / (\text{Puntos con drenaje ácido})}{100}$

**Análisis de efectividad**

<b>Nivel de Efectividad</b>	<b>Consideraciones</b>
-----------------------------	------------------------

**Programas y proyectos: Manejo del drenaje ácido**

**Ficha 8 Manejo del drenaje ácido**

Medida	SI	NO	N/A	
1		X		<p>La sociedad Zijin Continental Gold en el marco del ICA 23 entregado bajo radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024 mediante la plantilla <i>Ficha ICA 1a 2024_1</i>. Con relación al adecuado manejo de aguas indica en términos generales lo siguiente:</p> <p>En los depósitos de estéril de Rampa Sur y El Platanal, se construyeron canales perimetrales con filtros que permiten conducir el agua hacia cajas recolectoras. Estas aguas se mezclan con el agua de recirculación de mina en la estación de Platanal, donde se reutilizan en la operación y luego son tratadas en superficie. Además, durante el semestre se realizaron mediciones de pH en estos depósitos, así como en el agua industrial tras la mezcla. Esta información está respaldada en Otros anexos / FICHA 8 =&gt; FI-AGU-0624-DP.zip.</p> <p>En la instalación de almacenamiento de relaves (TSF), se implementó la adición de cal para reducir la humedad de los relaves y controlar el drenaje ácido mediante la neutralización del pH. El diseño de la TSF incluye sistemas de impermeabilización con doble geomembrana y subdrenajes que dirigen las aguas hacia la Pileta de Compensación de la Planta de Tratamiento de Aguas (WTP) para su posterior tratamiento. Se separan las aguas de contacto y no contacto, evitando la descarga directa de aguas contaminadas al ambiente. Los detalles de estas actividades están documentados en Otros anexos / FICHA 8 =&gt; FI-AGU-0624-DP.zip, Otros anexos / FICHA 8 =&gt; IT-TSF-0624-DH.zip, y Otros anexos / FAVANCE DE OBRAS =&gt; Tsf Subdrenajes - Jun 2024.pdf.</p> <p>En cuanto al drenaje ácido en las aguas residuales industriales, la sociedad ha implementado un monitoreo constante del efluente de la Planta de Tratamiento de Aguas para garantizar que cumpla con todos los parámetros fisicoquímicos, incluido el pH. Los resultados de laboratorio y los análisis están disponibles en Anexo 3. Reporte de laboratorio / AGUA RESIDUAL INDUSTRIAL =&gt; LAB-AGU-0624-ARI.zip y Anexo 3. Reporte de laboratorio / INFORMACIÓN RESPALDO =&gt; IT-AGU-0624-QUIN-ANX.zip.</p> <p>Para la gestión de los relaves, estos son transportados a las celdas operativas (1-4) de la TSF, donde se esparcen y compactan de acuerdo con especificaciones técnicas que aseguran un grado de compactación mínimo del 95 % de la densidad seca máxima, cumpliendo con la norma ASTM D 1557 (AASHTO T180). Estas actividades son respaldadas por maquinaria especializada y se documentan mediante registros fotográficos y avances de obra. Los soportes de estas actividades se encuentran en Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 8 =&gt; RF-AGU-0624-TSF.pdf, Otros anexos / AVANCE DE OBRAS =&gt; Avance Obra TSF - Mar 2024.pdf, Jun 2024.pdf, Otros anexos / AVANCE DE OBRAS =&gt; Deposito TSF - Celda 1.pdf, TSF - Celda 2.pdf, TSF</p>

**Programas y proyectos: Manejo del drenaje ácido**

**Ficha 8 Manejo del drenaje ácido**

- Celda 3.pdf, TSF - Celda 4.pdf, TSF - Celda 5.pdf, TSF - Celdas planta.pdf. y Otros anexos / FICHA 8 => IT-TSF-0624-DH.zip.

A partir de la revisión documental de los anexos referenciados se puede observar lo siguiente:

De los reportes de medición de parámetros in situ en los depósitos de estériles de Rampa Sur, Yaraguá y Platanal se identifica que, en su mayor parte, los puntos de monitoreo permanecieron secos durante el período evaluado y que solo se pudo realizar mediciones en junio de 2024 con resultados en las mediciones de pH inicial acidas menores a 5, destacándose el sector de Yaraguá con un pH inicial de 2.34 y de 3.34 posterior a la aplicación de cal.

La neutralización de las aguas ácidas mediante la adición de cal permitió una leve neutralización de estos valores. Sin embargo, la tendencia a la acidez se mantiene, especialmente después de las temporadas de clima cálido o seco, lo que sugiere la posible liberación en solución de elementos potencialmente tóxicos al inicio de temporadas climáticas de lluvias.

Estos hallazgos son consecuentes con los resultados observados en el análisis del cumplimiento del requerimiento 59 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

En el caso de los monitoreos de Aguas Residuales Industriales, y según el análisis de cumplimiento de la ficha PSM 2: *Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Industriales (ARnD)*, el parámetro de pH no excedió los límites normativos establecidos en la Resolución 631 de 2015 durante el período de monitoreo, lo que sugiere estabilidad en este indicador para el primer semestre de 2024. Sin embargo, se registraron excedencias significativas en parámetros clave como mercurio, demanda bioquímica de oxígeno (DBO) y cianuro en el punto de vertimiento ARI Río Cauca. Además, se observaron aumentos en coliformes, nitratos y metales como aluminio, hierro y manganeso, así como concentraciones significativas de sulfatos, coliformes y metales pesados en aguas superficiales que pueden ser atribuidas a actividades mineras e industriales.

Es importante resaltar que el pH mostró características neutras a ligeramente alcalinas durante el período de seguimiento, lo que indica que la movilidad de los elementos que exceden los límites permisibles no está relacionada con drenaje ácido de mina (DAM).

En conclusión, las medidas implementadas por la sociedad evidencian un manejo integral y técnicamente respaldado de las aguas en los depósitos de estéril y relaves. Los anexos mencionados contienen toda la información necesaria para validar y verificar cada actividad realizada. Sin embargo, se resalta la necesidad de no solo mantener un monitoreo continuo, sino también de implementar medidas adicionales de corrección y mitigación del drenaje

**Programas y proyectos: Manejo del drenaje ácido**

**Ficha 8 Manejo del drenaje ácido**

			<p>ácido en los depósitos de estéril de Rampa Sur, Yaraguá y Platanal. Esto se encuentra detallado en las consideraciones del análisis del cumplimiento del requerimiento 58 del Acta 196 del 29 de abril de 2024 para el presente seguimiento.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, se concluye que el titular no dio cumplimiento a esta medida durante el período evaluado. Esta conclusión se basa en la verificación de los reportes de medición de parámetros in situ en los depósitos de estériles de Rampa Sur, Yaraguá y Platanal, los cuales evidencian incumplimientos en aspectos clave como evitar el contacto permanente de agua con los materiales, enviar las aguas de contacto a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales (en el caso de los depósitos de Yaraguá), controlar la generación de drenaje ácido y utilizar barreras de materiales alcalinos para aislar los materiales con potencial de generación de ácido de roca.</p> <p>Adicionalmente, se identificó que la neutralización de las aguas ácidas mediante la adición de cal no ha sido efectiva, ya que la tendencia a la acidez persiste. En particular, en el sector de Yaraguá se reportó un pH inicial de 2.34, que aumentó únicamente a 3.34 tras la aplicación de cal, lo cual evidencia la limitada eficacia de las medidas implementadas para mitigar la acidez de las aguas de contacto.</p> <p>No obstante, esta autoridad no considera necesario emitir un requerimiento adicional, dado que el incumplimiento ya está relacionado con lo solicitado en el requerimiento 58 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>
2	X		<p>Con respecto a las infiltraciones y el control del pH en diferentes puntos al interior de mina, la Sociedad indica</p> <p><i>“El agua de infiltración de Rampa sur y Yaraguá es conducida por medio de un Drain hole hacia el túnel Higabra, para su uso en la operación de la mina y/o ser evacuadas por medio de un sistema de bombeo hacia el sistema de tratamiento primario (piletas de sedimentación). Una parte del clarificado que sale por rebose es reutilizado para actividades industriales siendo bombeado hacia los frentes de trabajo Rampa Sur y Yaraguá, mientras que la parte restante es conducida mediante una red de tuberías hacia la Planta de Tratamiento de Aguas Industriales para ser posteriormente vertida al punto autorizado ARI Río Cauca. Las infiltraciones puntuales son aforadas y los parámetros fisicoquímicos son monitoreados de acuerdo con el desarrollo de avance minero. En los archivos anexos a esta ficha, se adjunta la base de datos hidro estructural y los perfiles temáticos donde se observa la variación de estos parámetros por niveles. Ver anexos: Otros anexos / FICHA 8 =&gt; EXC-AGU-0624-FHIDES.xlsx, IT-AGU-0624-PERF.pdf.”</i></p> <p>El documento anexo <i>IT-AGU-0624-PERF</i> tiene como objetivo principal presentar un análisis hidroquímico y físico de las aguas subterráneas y</p>

**Programas y proyectos: Manejo del drenaje ácido**

**Ficha 8 Manejo del drenaje ácido**

superficiales en la mina Buriticá, Antioquia, para el primer semestre de 2024. Esto incluye la elaboración de mapas de isopacas que muestran la distribución espacial de parámetros clave como caudal, pH, cloruros y sulfatos en 123 puntos de monitoreo, seleccionados por su representatividad en el sistema hidrogeológico con el fin de evaluar la interacción entre los sistemas hídricos y las actividades mineras en curso.

Como se describe, para el presente seguimiento, en el análisis del cumplimiento del requerimiento 60 del Acta 196 del 29 de abril de 2024 la metodología de análisis de datos consistió en realizar un análisis estadístico básico para evaluar la consistencia de los datos. Se aplicaron filtros para valores extremos y métodos de interpolación esférica para garantizar una representación precisa de los parámetros, los datos se modelaron en un dominio que incluye las zonas activas de extracción minera.

Los resultados mostraron caudales predominantes entre 0.02 y 0.3 L/s, con incrementos localizados en la región suroeste debido a cambios piezométricos asociados a la actividad minera. El pH se mantuvo entre neutro y ligeramente alcalino (7.5-8) en la mayoría de las zonas, indicando un efecto amortiguador de los carbonatos presentes en el sistema vetiforme. En Yaraguá, se observaron áreas con valores más ácidos, aunque controlados por la neutralización en profundidad.

Las concentraciones de cloruros alcanzaron valores elevados (>200 mg/L) en zonas profundas, lo que sugiere interacción con flujos regionales antiguos y litologías metasedimentarias. Los sulfatos mostraron concentraciones moderadas (500-1500 mg/L) en la mayoría de los puntos, con máximos localizados en Yaraguá, atribuibles a procesos de oxidación asociados con la actividad minera.

En conclusión, el estudio evidenció una interacción compleja entre las aguas subterráneas y las estructuras geológicas, influenciada por las actividades extractivas. La estabilidad del pH refleja un control hidroquímico favorable, pero la presencia de sulfatos y cloruros sugiere la necesidad de monitoreo continuo para prevenir acumulaciones que puedan generar impactos ambientales. Este monitoreo es esencial para garantizar la sostenibilidad del sistema hidrogeológico y mitigar los efectos adversos de la extracción minera en curso.

Al analizar la información suministrada en el documento anexo *EXC-AGU-0624-FHIDES.xlsx* se observó que los datos fueron organizados y clasificados según los sistemas hidroestructurales principales: Veta Sur (VS), Yaraguá (TR), Niveles (NV) y Rampas (RP). Además, se analizaron parámetros clave como el pH, sólidos totales disueltos (TDS), sólidos suspendidos totales (SST), cloruros, sulfatos, nitratos y fosfatos. Se identificaron diferencias significativas en los sistemas vetiformes. Por ejemplo, Los valores de pH predominantes en el sistema Veta Sur oscilaron entre 7.5 y 8, lo que indica condiciones ligeramente básicas asociadas a la interacción con carbonatos

**Programas y proyectos: Manejo del drenaje ácido**

**Ficha 8 Manejo del drenaje ácido**

presentes en profundidad. En contraste, Yaraguá presentó valores más neutros e incluso ligeramente ácidos

El análisis de TDS mostró una alta variabilidad, con mayores concentraciones en zonas profundas del sistema Veta Sur, evidenciando interacciones con flujos regionales antiguos. Los SST fueron más elevados en áreas cercanas a fracturas activas o zonas con actividad minera reciente, reflejando una mayor turbulencia en el agua.

Las concentraciones de cloruros y sulfatos variaron espacialmente. En el caso de los cloruros, se observó un aumento hacia las zonas profundas de las vetas, lo cual está relacionado con la influencia de flujos de agua salina de formación. Los sulfatos presentaron mayores concentraciones en Yaraguá, particularmente en niveles superiores, lo que se asocia con la oxidación de sulfuros metálicos y el efecto de las aguas ácidas. Aunque los datos de nitratos y fosfatos son limitados, se evidenciaron aumentos en zonas cercanas a actividades mineras, lo cual podría estar relacionado con el uso de explosivos y aportes antropogénicos en el sistema.

En adición, al analizar los datos se observa que no existe una correlación significativa entre las concentraciones de cloruros y sulfatos en las muestras analizadas. El coeficiente de correlación de Pearson es de -0.08, lo que indica una relación muy débil y negativa entre estas variables. Esto sugiere que las concentraciones de cloruros y sulfatos probablemente están controladas por factores independientes dentro del sistema hidrogeológico de la mina Buriticá.

**Figura: Relación entre las concentraciones de cloruros, sulfatos, dureza cálcica y pH.**

*Ver en anexo de figuras y fotografías*

**Figura: Relación entre las concentraciones de cloruros y sulfatos.**

*Ver en anexo de figuras y fotografías*

En conclusión, las observaciones derivadas del análisis de los datos respaldan las conclusiones del informe IT-AGU-0624-PERF, destacando la compleja interacción hidrogeológica en la mina Buriticá. Los resultados indican que las concentraciones de los parámetros medidos están determinadas por una combinación de factores, donde la estructura geológica juega un papel predominante en las condiciones hidrogeoquímicas, particularmente en los sistemas vetiformes de Veta Sur y Yaraguá. Además, las actividades mineras en curso ejercen una influencia significativa, especialmente en la disminución de los caudales y en las modificaciones de las características químicas del agua. En las zonas profundas, los flujos regionales evidencian un enriquecimiento en cloruros y sulfatos, asociado a

**Programas y proyectos: Manejo del drenaje ácido**

**Ficha 8 Manejo del drenaje ácido**

			<p>aportes de litologías subyacentes, mientras que en las zonas superiores predomina la influencia de recarga reciente.</p> <p>En conclusión, se considera que el titular ha cumplido con esta medida para el periodo evaluado, con base en los resultados del monitoreo y el análisis integral de los datos. No obstante, se recomienda mantener un seguimiento constante para evaluar posibles variaciones en la interacción hidrogeológica y su relación con las actividades mineras. Asimismo, continuar con el tratamiento de aguas de infiltración para mitigar los efectos de las altas concentraciones de sulfatos y cloruros en zonas específicas.</p>
3	X		<p>Para la separación selectiva de material que pueda generar ácido o que sea potencial neutralizador así como la identificación de zonas, que, en el desarrollo minero, tengan potencial de generar drenaje ácido, la Sociedad indica:</p> <p><i>“En el semestre en evaluación no se realizan pruebas de acidez puesto que no se han encontrado nuevas unidades geológicas en la zona, se referencia actualización del informe de las pruebas llevadas a cabo en 2023: ICA_2023_II\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 8 =&gt; IT-HCT-1223_SEM 21.zip. en este orden se plantea realizar una nueva caracterización y análisis de las conformaciones geológicas presentes en la Mina Buriticá con el fin de obtener una actualización en cuanto a la información de drenaje ácido.</i></p> <p><i>Para la conformación de relaves en la TSF se utiliza cal como neutralizador de pH. Para este semestre se continuaron realizando el seguimiento al pH de los depósitos de estériles. “</i></p> <p><i>Ver anexos: Otros anexos / FICHA 8 =&gt; FI-AGU-1223-DP.zip, IT-TSF-0624-DH.zip.</i></p> <p>De acuerdo con lo anterior se resalta que la actualización de la caracterización geoquímica del yacimiento permite realizar una clasificación de aquellos materiales con potencial generador de acidez (PGA), incierto potencial generador de acidez y potencial de neutralización (PN) y que en línea con las consideraciones realizadas en el Concepto Técnico 9027 insumo fundamental del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 para el análisis de esta medida, se indica:</p> <p><i>“(…) el informe GEOQUÍMICA AMBIENTAL DAM permite evidenciar a partir de la evaluación de comportamiento geoambiental de los materiales antrópicos presentes en el proyecto minero que dentro de los tres (3) grupos encontrados basados en el ambiente geoquímico las muestras de relaves filtrados que se utilizan en las actividades de retrolenado y que a su vez hacen parte de la conformación de la TSF, presentan un comportamiento geoquímico con pH neutros a levemente básicos (&lt;9), sin potencialidad de solubilidad de metales pesados en concentraciones anómalas, por lo cual se podría</i></p>

**Programas y proyectos: Manejo del drenaje ácido**

**Ficha 8 Manejo del drenaje ácido**

			<p><i>considerar estos depósitos como químicamente estables a nivel de generación de acidez /basicidad con lixiviación de metales pesados.”</i></p> <p>De acuerdo con lo anterior, la mina cuenta con una clasificación del material sobrante del proceso minero que le permite realizar la separación selectiva del material que pueda generar ácidos y distribuirlo de manera adecuada en los depósitos de relaves filtrados TSF.</p> <p>En conclusión, se considera que el titular ha cumplido con esta medida para el periodo evaluado</p>
4	X		<p>Con relación al material de neutralización y el aislamiento de relaves mediante barreras conformadas por materiales alcalinos identificados en la explotación la Sociedad indica:</p> <p><i>“Como se enunció anteriormente, para la conformación de relaves en la TSF se utiliza cal como neutralizador de pH. En las celdas operativa de la TSF, el agua producto de la humedad de los relaves, discurre al interior de la celda hasta llegar al sistema de drenaje donde son evacuados y descargados a la pileta de compensación para su posterior tratamiento en la WTP. Paralelo a lo anterior, se realiza seguimiento al pH de los depósito de estériles.</i></p> <p><i>Ver anexos: Otros anexos / FICHA 8 =&gt; FI-AGU-0624-DP.zip, IT-TSF-0624-DH.zip.”</i></p> <p>En lo concerniente con los anexos referenciados es de aclarar que la carpeta <i>FI-AGU-0624-DP.zip</i> contienen los resultados de los monitoreos de parámetros in Situ de los denominados por la Sociedad, depósitos de esteriles,</p> <p>cuyas consideraciones reposan en el análisis del cumplimiento de la medida 1 de la presente ficha donde se concluye que la cal no está siendo efectiva en términos de neutralización a largo plazo siendo consecuente con los resultados de las pruebas de celdas de humedad presentadas en el informe de actualización <i>GEOQUÍMICA AMBIENTAL DAM</i> donde se evidencia la generación de acidez y el lixiviado de elementos potencialmente tóxicos en los depósitos de estériles de Rampa Sur, Platanal y Yaraguá.</p> <p>Por otra parte, el anexo <i>IT-TSF-1223-DH.zip</i> contienen los informes de relaves filtrados del periodo en seguimiento para la TSF vaso Central con los resultados de ensayos de densidades, humedades, granulometrías, límites y proctor, densidad suelta y gravedad específica. Importantes no solo en términos de estabilidad geotécnica, si no que, junto con la adición de cal, juegan un papel importante en la disminución del paso de aguas de infiltración e impedir el ingreso de oxígeno en los depósitos de la TSF.</p>

**Programas y proyectos: Manejo del drenaje ácido**

**Ficha 8 Manejo del drenaje ácido**

			<p>En conclusión, esta Autoridad concluye que el titular no cumplió con esta medida durante el período evaluado. Esto se debe a que los depósitos de Rampa Sur, Platanal y Yaraguá muestran evidencia recurrente de generación de Drenaje Ácido de Mina (DAM), con valores de pH iniciales y finales por debajo de 4 unidades de pH. A pesar de la adición de cal, esta sola medida no logra mitigar completamente el impacto. Aunque las aguas que fluyen desde estos depósitos se dirigen al sistema de tratamiento WTP, es crucial que, dado su estado de cierre, se alcance la estabilidad física y química.</p> <p>A pesar de esto, esta Autoridad no considera necesario generar algún tipo de requerimiento, lo anterior, debido a que actualmente existen obligaciones que buscan dar solución a la problemática producto de la generación de DAM acorde con lo solicitado en el requerimiento 58 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p> <p>.</p>
5		X	<p>En respuesta a la presente medida la Sociedad indica en el archivo formatos pdf <i>ICA 1a_2024_1</i> lo siguiente:</p> <p><i>En las celdas 1, 2, 3 y 4 de la TSF se están almacenando los relaves producto de la operación del proceso de beneficio. Proceso de colocación y compactación de relave en la TSF: Una vez los camiones ingresan con el material a la TSF, vacían el mismo en el área de colocación. Dependiendo del porcentaje de humedad, se decide si iniciar su conformación o se esparcen un poco para favorecer el proceso de secado. Una vez los relaves estén en condiciones adecuadas, estos se esparcirán y compactarán. Las especificaciones con las que se están compactando el material, son las mismas como lo establece el plan de seguimiento ambiental, en capas de 300 mm, compactadas a un mínimo de 95 por ciento de la densidad seca máxima con un contenido de humedad seco óptimo, como es determinado en ASTM D 1557 (AASHTO T180). Para llevar a este grado de compactación, el proyecto cuenta con la maquinaria (Motoniveladora, Buldócer y vibro compactador).</i></p> <p><i>Ver anexos: Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 8 =&gt; RF-AGU-0624-TSF.pdf. Otros anexos / FICHA 8 =&gt; EXC-AGU-0624-DETOX.xlsx, IT-TSF-0624-DH.zip</i></p> <p>Los anexos mencionados incluyen registros fotográficos y resultados de informes relacionados con los relaves filtrados durante el periodo de seguimiento en la TSF Vaso Central. Esta información abarca ensayos de densidades, humedades, granulometrías, límites y Proctor, densidad suelta y gravedad específica.</p> <p>Sin embargo, en lo referente a la realización de pruebas TCLP (Toxicity Characteristic Leaching Procedure) a los relaves detoxificados para identificar</p>

**Programas y proyectos: Manejo del drenaje ácido**

**Ficha 8 Manejo del drenaje ácido**

			<p>su composición y prever con precisión su manejo, no se encontró información correspondiente a este análisis en el periodo evaluado.</p> <p>En conclusión, se evidencia que la sociedad no cumplió completamente con la obligación establecida para el periodo de seguimiento. Aunque se llevaron a cabo actividades de seguimiento al pH y, en el cumplimiento de la medida 4, se menciona la actualización del modelo geoquímico del proyecto en 2023, no se presentaron resultados recientes de pruebas TCLP. Estas pruebas son fundamentales para caracterizar la peligrosidad de los residuos de relaves derivados de los procesos de recuperación mineral de oro mediante flotación y lixiviación.</p> <p>Si bien la caracterización previa de la geoquímica ambiental del DAM resulta útil, no sustituye la necesidad de realizar un monitoreo continuo y actualizado en zonas activas de explotación minera, especialmente en aquellas con materiales ricos en sulfuros. Adicionalmente, aunque se menciona que los relaves empleados en la TSF presentan estabilidad geoquímica, no se llevaron a cabo pruebas adicionales para evaluar su comportamiento bajo las condiciones operativas actuales, lo que limita la certeza sobre su estabilidad a largo plazo.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, se considera que el titular no dio cumplimiento a esta medida para el periodo evaluado. En consecuencia, deberá presentar las pruebas de TCLP para colas generadas en proceso de beneficio (colas de lixiviación detoxificadas) del periodo en seguimiento asociado al ICA 23 ((primer semestre del 2024).</p>
6	X		<p>Para la presente medida en lo concerniente con la recuperación de terrenos intervenidos la Sociedad indica:</p> <p><i>“Los depósitos de estéril localizados en Platanal, Yaraguá y Rampa Sur ya fueron cerrados. Los depósitos de Rampa Sur y Yaraguá fueron revegetalizados y sobre el depósito de Platanal se está construyendo infraestructura aprobada por la Resolución 1662 de 2019.</i></p> <p><i>Para la TSF esta acción aún no aplica ya que se encuentra en etapa de operación y construcción progresiva.</i></p> <p><i>Durante el semestre en evaluación, continua el cierre y revegetalización de la celda 1 en TSF. En el marco de este cierre se construyeron gaviones y cunetas laterales para el manejo de aguas en el perímetro del depósito y se instaló geomembrana para impermeabilizar la cubierta del depósito y así evitar el contacto de agua de escorrentía con relaves.</i></p> <p><i>Ver anexos: Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 8 =&gt; RF-AGU-0624-TSF.pdf. Otros anexos / AVANCE DE OBRAS =&gt; Deposito TSF - Celdas planta.pdf.</i></p>

**Programas y proyectos: Manejo del drenaje ácido**

**Ficha 8 Manejo del drenaje ácido**

*Durante el semestre en evaluación, se realizó monitoreo constante a los relaves: ensayos de humedad, granulometría, Proctor, densidades y se lleva un control diario de detoxificación de cianuro.*

*Ver anexos: Otros anexos / FICHA 8 => EXC-AGU-0624-DETOX.xlsx, IT-TSF-0624-DH.zip. “*

*El anexo IT-TSF-0624-DH.zip contiene los resultados de los informes de relaves filtrados del periodo en seguimiento para la TSF vaso Central con información relacionada con ensayos de densidades, humedades, granulometrías, límites y proctor, densidad suelta y gravedad específica como evidencia de las actividades en el marco de la recuperación de terrenos intervenidos.*

*Las consideraciones respecto a la recuperación de las celdas de la TSF a través de la revegetalización en la etapa de cierre y post cierre se presentaron en la medida 9 de la ficha 7 Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril, en donde se concluyó:*

*“(…)Aunque Continental Gold Limited reportó avances en el cierre de la celda 1 y en la operación de las celdas 2, 3 y 4 del depósito TSF, implementando sistemas para el manejo de agua de infiltración y escorrentía, la información presentada no es suficiente para dar por cumplida la medida evaluada.*

*Si bien se observó vegetación herbácea en buen estado y el inicio de elementos arbustivos en la celda 1, no se presentó evidencia detallada sobre las actividades específicas de siembra, mantenimiento o el uso del suelo orgánico almacenado en los acopios. Además, no se incluyó información sobre las acciones realizadas en las celdas activas del TSF por lo que es necesario que se presente evidencia más completa y detallada de las actividades realizadas, especialmente en lo referente a la revegetalización y el manejo de los materiales orgánicos.”*

*En lo concerniente con “presentar información que asegure que el material a emplear para el retrolleado no sea potencial generador de drenaje ácido”.*

*acorde con las consideraciones realizadas en el concepto técnico 2652 insumo fundamental del Acta 196 del del 29 de abril de 2024*

*“(…)a partir de la realización de pruebas estáticas en los depósitos antrópicos logra identificar tres grupos de materiales acorde con su potencial generador de acidez (PGA), incierto potencial generador de acidez y potencial de neutralización (PN). Este estudio permite evidenciar a partir de la evaluación de comportamiento geoambiental de los materiales antrópicos presentes en el proyecto minero que dentro de los tres (3) grupos encontrados basados en el ambiente geoquímico las muestras de relaves filtrados que se utilizan en las actividades de*

**Programas y proyectos: Manejo del drenaje ácido**

**Ficha 8 Manejo del drenaje ácido**

			<p><i>retrolenado y que a su vez hacen parte de la conformación de la TSF, presentan un comportamiento geoquímico con pH neutros a levemente básicos (&lt;9), sin potencialidad de solubilidad de metales pesados en concentraciones anómalas.”</i></p> <p>En consecuencia, el titular dio cumplimiento a esta medida para el periodo evaluado y se resalta el hecho de que la medida actual solo es específica para los materiales relacionados con la TSF. Sin embargo, con relación con los denominados por la Sociedad depósitos de esteriles de Rampa Sur Platanal y Yaraguá, estos presentan condiciones de generación de drenaje ácido evidenciadas de manera recurrente, como se ha mencionado con anterioridad en las consideraciones de las medidas 1, 2 y 4 de la presente ficha así como en la medida 4.6 de la ficha 2 (Manejo Integral de Aguas Residuales Industriales) donde se plantearon obligaciones encaminadas a dar solución a la problemática relacionada con dicho impacto.</p>
7			<p>En respuesta a la presente medida la Sociedad indica en el archivo formatos pdf <i>ICA 1a_2024_1</i> lo siguiente:</p> <p><i>“De acuerdo con la información presentada mediante radicado 20236200667112 del 28 de septiembre de 2023 ICA 21/Anexos/3a / ACTA 339, con relación a la actualización FICHA PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DAM PROYECTO MINA BURITICÁ, en el sentido de integrarla con la estructura de la ficha 8 Manejo del Drenaje Ácido establecida mediante Resolución 1685 del 21 de diciembre del 2017” en el Acta 979 de 2023 y en marco de la actualización de licencia ambiental otorgada bajo resolución 1633 de 2024, en el marco de la FICHA 8 MANEJO DEL DRENAJE ÁCIDO considera que el programa es adecuado para realizar una identificación, manejo y monitoreo de los factores que pueden generar Drenaje Ácido Minero (DAM) y de este para los diferentes materiales y depósitos del proyecto en tal sentido considera adecuado integrar lo establecido en el anexo “Propuesta PMA DAM” del radicado 20236200667112 del 28 de septiembre de 2023 con la estructura y contenido de la ficha 8 Manejo del Drenaje Ácido establecida mediante Resolución 1685 del 21 de diciembre del 2017.</i></p> <p><i>En el semestre ICA_2023_II\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 8 =&gt; IT-HCT-1223_SEM 21.zip se analizaron 12 muestras en los diferentes puntos de almacenamiento de material potencialmente generador de drenaje ácido. En el marco de estas actividades se definieron puntos de muestreos estratégicos para dar alcance a todos los puntos donde haya una posible generación de drenaje ácido de mina, con el objetivo de que el muestreo fuera representativo de acuerdo a la geología de la zona. En este orden se plantea realizar nuevamente caracterización y análisis de las conformaciones geológicas presentes en la Mina Buriticá con el fin de relacionar una actualización en cuanto a la información de drenaje.”</i></p>

**Programas y proyectos: Manejo del drenaje ácido**

**Ficha 8 Manejo del drenaje ácido**

Acorde con las consideraciones realizadas en el análisis del cumplimiento para la presente medida en el Concepto Técnico 2652 insumo fundamental del Acta 196 del del 29 de abril de 2024 se indican, en términos generales:

*“Durante el semestre evaluado, se analizaron 12 muestras en puntos estratégicos de almacenamiento de material potencialmente generador de drenaje ácido, seleccionados para representar la geología de la zona y asegurar un muestreo representativo. Se realizaron pruebas de ABA (Acid Base Accounting) y celdas de humedad en estos puntos. Según los resultados, las medidas de manejo de drenaje ácido implementadas son consideradas suficientes para gestionar adecuadamente posibles drenajes, incluso con las modificaciones previstas para una producción de 4000 toneladas por día. Los detalles de estas actividades se encuentran documentados en los anexos: Otros anexos / FICHA 8 => IT-HCT-1223-SEMácido.”*

De acuerdo con lo anterior, y en línea con el análisis del cumplimiento de la presente medida establecido en el Concepto Técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, se concluye que el titular no dio cumplimiento a esta medida durante el periodo evaluado. Este incumplimiento se relaciona con la verificación de la distribución de las muestras tomadas para la caracterización geoquímica de generación de drenaje ácido de mina (DAM) y la falta de representatividad respecto a la actualización de la geología. Asimismo, tampoco se cumple con los indicadores establecidos en esta ficha, particularmente con el referente a garantizar la neutralización del drenaje ácido generado por el almacenamiento y disposición de materiales provenientes de la explotación minera.

Lo anterior es consistente con las observaciones realizadas en los requerimientos 13, 14 y 58 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, así como con las consideraciones relacionadas con las medidas 1, 2 y 4 de la ficha actual y la medida 4.6 de la Ficha 2 (Manejo Integral de Aguas Residuales Industriales).

A pesar de los incumplimientos identificados, esta Autoridad considera que no es necesario generar un requerimiento adicional, dado que las obligaciones relacionadas ya han sido abordadas en el seguimiento vigente.

Finalmente, y como se especifica en las consideraciones al cumplimiento del numeral 2 del artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, en lo concerniente con Integrar al programa lo establecido en el anexo “Propuesta PMA DAM” del radicado 20236200667112 del 28 de septiembre de 2023, se concluye que:

*“(…) la Sociedad deberá implementar los ajustes de la ficha 8, conforme al capítulo 11.3.3.4 del acta 196 del 29 de abril de 2024, a la espera de análisis*

Programas y proyectos: Manejo del drenaje ácido			
Ficha 8 Manejo del drenaje ácido			
			<i>jurídico. Por lo tanto, esta obligación no aplica para el periodo de seguimiento actual, y se emitirá un pronunciamiento en el próximo seguimiento.”</i>
Requerimientos			
Presentar las pruebas de TCLP para colas generadas en proceso de beneficio (colas de lixiviación detoxificadas) adelantadas en el primer semestre del 2024. En cumplimiento de la medida 5 de la Ficha 8 Manejo del Drenaje Ácido.			

### Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas

Programas y proyectos: Manejo de combustibles y sustancias químicas					
Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas.					
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
<p>Incremento en las emisiones de gases y material particulado.</p> <p>Alteración de la calidad del recurso hídrico subterráneo.</p> <p>Alteración de la calidad del recurso hídrico superficial.</p> <p>Afectación de la calidad del suelo.</p> <p>Incremento de la muerte de fauna silvestre.</p> <p>Alteración a ecosistemas acuáticos.</p>	<p><b>Medida 1. Identificación y Estimación Sustancias Químicas</b></p> <p>En la Tabla 11-49 se listan las principales sustancias químicas que serán utilizadas en el proceso de transformación del mineral y sus consumos anuales estimados. En el Anexo 11.1.1.7 se presentan las hojas de seguridad de estas sustancias incluyendo sus principales características.</p> <p>También se llevará a cabo la instalación de la estación de gasolina en el proyecto de expansión que se dará en el valle de Higabra, debe estar sujeta a los requisitos establecidos en el Decreto No. 0283 de enero 30 de 1990 y el Decreto No. 1521 de agosto 4 de 1998 y en las resoluciones que sobre el tema hayan sido emitidas por el Ministerio de Minas y Energía y de manera particular las siguientes medidas de manejo ambiental.</p> <p>Las Acciones a desarrollar para el control y manejo de los impactos ambientales, están asociadas a la adecuada manipulación, transporte y almacenamiento de los combustibles y las sustancias químicas necesarios para el desarrollo del proyecto.</p> <p>Además, se contempla el consumo de reactivos especializados en la planta de beneficio para los procesos de recuperación de zinc y cobre</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de combustibles y sustancias químicas**

**Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas.**

Incremento de la morbilidad.	Las principales medidas relacionadas con el manejo seguro de cada una de estas sustancias se establecen en las hojas de seguridad, las cuales se presentan en el anexo 11.1.1.7.			
Alteración a ecosistemas acuáticos.	Todas las sustancias químicas que se utilicen durante las etapas del proyecto deberán estar marcadas y rotuladas según su clasificación con pictogramas.			
Cambio en la percepción de la calidad visual del paisaje.	<p><b>Medida 2. Criterios para la Instalación de Gasolina.</b></p> <p>A continuación, se describen los criterios básicos que se deben tener en cuenta para la construcción de la estación de gasolina.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La localización de la estación debe garantizar como mínimo que la distancia mínima 100 m a sitios de alta densidad poblacional, tales como templos, escuelas, colegios, hospitales, clínicas Supermercados centros comerciales, teatros, polideportivos bibliotecas públicas, clubes sociales, edificios multifamiliares y establecimientos similares.</li> <li>- Diseñar sistemas de recolección, transporte y desagüe de acuerdo al diámetro indicado en la normatividad, las cuales deberán descargar en los sitios autorizados por la autoridad ambiental, previo tratamiento y con sujeción a las concentraciones máximas permisibles en las diferentes sustancias de interés ambiental.</li> <li>- Construir muros de retención impermeabilizados que rodeen los tanques que contengan los productos derivados del petróleo, el cual debe ser en concreto, tierra apisonada e impermeabilizada u otro material adecuado. La altura mínima del muro debe ser sesenta (60) cms. y la máxima de dos (2) metros. Estos muros se podrán proteger con grama o pastos de poco crecimiento</li> <li>- Si un recinto rodeado por un muro de retención contiene un solo tanque, su capacidad neta debe ser por lo menos igual a la capacidad del tanque y se calculará, como si tal tanque no existiera. Esto último, teniendo en cuenta que, en caso de máximo derrame del tanque, quedará en éste un nivel líquido igual a la altura del muro de retención; si el recinto de retención contiene dos o más tanques, su capacidad neta será por lo menos igual a la del tanque de mayor capacidad dentro del recinto, más el diez por ciento (10%) de la capacidad de los otros tanques</li> </ul>	X	X	

**Programas y proyectos: Manejo de combustibles y sustancias químicas**

**Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas.**

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Proveer el recinto de cunetas y sumideros interiores que permitan el fácil drenaje, cuyo flujo deberá controlarse con una válvula o brazo basculante ubicado en el exterior del recinto, que permita la rápida evacuación de las aguas lluvias o combustibles que se derramen en una emergencia.</li><li>- Se deben proteger todas las tuberías enterradas en los cruces de carreteras y caminos por tubería concéntrica u otro dispositivo equivalente. Los extremos de esta tubería deben sellarse para evitar corrosión del tramo enterrado. Cuando las condiciones del suelo lo exijan, las líneas subterráneas deberán estar protegidas catódicamente.</li><li>- La parte superior de los tanques enterrados en una estación de servicio no puede estar a menos de cuarenta y cinco (45) centímetros bajo el nivel del pavimento, o de sesenta (60) centímetros si no tiene pavimento.</li><li>- Las oficinas de la planta deben estar a una distancia mínima de los llenaderos de carrotanques o ferrotanques de 20 metros.</li><li>- La parte de electricidad estática y conexión a tierra debe cumplir con la última versión de la Norma NFPA 77.</li><li>- Desagüe: El piso de las estaciones de servicio, debe tener una pendiente mínima de uno por ciento (1%) para que puedan escurrir los residuos de aguas hacia las cañerías. El desagüe de los lavaderos debe ser subterráneo. El desagüe general debe estar provisto de una trampa de grasas que separe los productos antes de entrar al colector de aguas, con el fin de evitar la contaminación de las mismas.</li><li>- Proveer la estación de servicio con instalaciones sanitarias apropiadas para uso exclusivo de sus trabajadores e instalaciones sanitarias independientes para uso del público localizadas en sitios de fácil acceso. Estas instalaciones se deben conservar en perfecto estado de limpieza y funcionamiento.</li><li>- No se pueden enterrar tanques bajo ninguna edificación, isla, vía pública o andenes, ni sus extremos estar a menos de tres (3) metros de los muros de la edificación más próxima.</li><li>- Se deben anclar los tanques enterrados cuando puedan ser alcanzados por el nivel freático. Este anclaje se debe diseñarse de acuerdo con las condiciones del subsuelo y el volumen del tanque. Alternativamente se puede construir un sistema de drenaje subterráneo. Los niveles piezométricos en la zona del aluvial deben ser monitoreados con el fin de</li></ul>			
--	---	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo de combustibles y sustancias químicas**

**Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas.**

	<p>evaluar su variación. Los niveles promedio de esta zona oscilan entre 20 y 30 metros (Datos año 2013).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las bocas de los tubos de respiración de los tanques deben salir al aire libre, por encima de tejados y paredes cercanas y alejadas de conducciones eléctricas. Además, deben estar localizadas a distancia mayores de quince (15) metros de cualquier chimenea o fuente de ignición y, en forma tal, que los vapores no desemboquen en el interior de edificación alguna. Las bocas pueden ir protegidas con una válvula de alivio de presión y vacío para evitar daños al tanque y pérdida por evaporación y contaminación.</li> <li>- El diámetro del tubo de respiración del tanque no puede ser menor de la mitad del diámetro de la boca de llenado, pero no inferior a treinta (30) mm. (1-¼ pulgadas).</li> <li>- Se debe reforzar el piso interior del tanque, perpendicular a la boca de medida de nivel, con una lámina de treinta centímetros por treinta centímetros (30 cms. x 30 cms) y de calibre igual al de la lámina del tanque.</li> <li>- Bocas de llenado: En la instalación de las bocas de llenado de los tanques, deben observarse los siguientes requisitos:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estar dotadas de tapones impermeables;</li> <li>- Estar localizadas por lo menos a un metro con cincuenta centímetros (1.50 m.) de cualquier prueba, ventana o abertura en edificaciones de la estación de servicio.</li> </ul> </li> <li>- Pinturas. Los tanques deben estar debidamente protegidos con pinturas anticorrosivas y/o con protección catódica, debiéndose ejercer un adecuado control y mantenimiento periódicamente.</li> </ul>				
	<p><b>Medida 3. Sistemas de cargue y descargue.</b></p> <p>Se deben implementar medidas de cargue y descargue en puntos de almacenamiento de combustibles y sustancias químicas.</p> <p>En los puntos de almacenamiento de combustibles y sustancias químicas, se deberá garantizar condiciones de accesibilidad, maniobrabilidad y seguridad.</p> <p>Las actividades de carga y descarga serán realizadas por personal capacitado, entrenado y con experiencia para garantizar una operación con mínimos riesgos e impactos al ambiente. Antes de cargar y descargar un vehículo se deben leer y entender las Hojas de Seguridad o Tarjetas de Emergencia de las sustancias químicas.</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de combustibles y sustancias químicas**

**Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas.**

	<p>Se recomienda poner adelante, atrás y en los costados de los vehículos señalizaciones que indiquen que se está procediendo a la carga o descarga.</p> <p>Se deberá utilizar protección personal, limpiar los vehículos en caso de que se produzcan fugas, limpiar las unidades de transporte para sustancias químicas a granel antes de cargar otra sustancia diferente, apagar los motores de los vehículos durante la carga o la descarga, excepto para hacer funcionar el equipo de manipulación, por ejemplo, bombas.</p> <p>Se deberá disponer cerca de elementos para contención de derrames y atención de emergencias, ante cualquier anomalía detener la operación y no continuar hasta realizar la corrección oportuna, no se debe permitir la carga de recipientes defectuosos o rotos en la unidad de transporte (Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo territorial, 2005).</p>				
	<p><b>Medida 4. Sistemas de almacenamiento.</b></p> <p>Para el almacenamiento de sustancias químicas se plantean las siguientes medidas de manejo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La localización de sitios de almacenamiento de sustancias peligrosas debe realizarse con sujeción a lo estipulado por el área de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa y lo establecido en la normatividad a la que esté sujeta.</li> <li>- Para almacenar cualquier tipo de sustancia química esta se debe identificar y clasificar. La clasificación y el rotulado para el almacenamiento y el transporte de los diferentes tipos de sustancias se puede ver en la Tabla 11.1.55 y en la Tabla 11.1.56.</li> <li>- Además, se contempla el consumo de reactivos especializados en la planta de beneficio para los procesos de recuperación de zinc y cobre</li> <li>- Para el almacenamiento se deberá tener en cuenta criterios de compatibilidad entre sustancias químicas con el fin de evitar situaciones de riesgo provocadas por reacciones entre las mismas.</li> <li>- Se debe adoptar una matriz de incompatibilidad como la que se muestra en la Tabla 11.1.56 para el almacenamiento de los diferentes tipos de sustancias químicas.</li> <li>- Los recipientes, tambores, bidones y tanques que contengan líquidos tóxicos, ácidos, cáusticos, combustibles, se pondrán en niveles bajos y separados de materiales absorbentes.</li> </ul>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de combustibles y sustancias químicas**

**Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas.**

	<p>Preferiblemente en estantería recubierta con materiales impermeables y no reactivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Todas las instalaciones eléctricas de las bodegas de almacenamiento estarán protegidas adecuadamente y tendrán una descarga a tierra, para evitar la formación de cargas electrostáticas que puedan generar chispas capaces de provocar un incendio.</li> <li>- Las bodegas de almacenamiento deberán estar bien ventiladas con el objeto de evacuar los gases o acumulación de vapores.</li> <li>- No se deberá poner mercancías pesadas sobre otras más ligeras, tampoco se debe estibar líquidos encima de mercancías secas, sin embargo, hay que tener en cuenta la resistencia y peso relativo de los envases respectivos.</li> <li>- Se deberán diligenciar los formatos: Inspección de Lugares de Almacenamiento de Sustancias Químicas / Mercancías Peligrosas con sus respectivas recomendaciones generales y acciones correctivas. Estos formatos se encuentran al final del presente programa de manejo.</li> <li>- Los sistemas de almacenamiento contarán con la siguiente señalización: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas de almacenamiento y estanterías con la clase de riesgo correspondiente a la sustancia química peligrosa almacenada.</li> <li>• Señalización con información referente a las señales de obligación tales como: No fumar, Uso de elementos de protección personal, entre otros</li> <li>• Señalización que restringe personal que ingrese al sitio, sólo personal autorizado puede acceder a sitios de almacenamiento de sustancias peligrosas.</li> <li>• Señalización de los corredores y las vías de circulación de montacargas y otros vehículos utilizando franjas continuas de un color blanco.</li> <li>• Señalización de los equipos contra incendios, las salidas y recorridos de evacuación y la ubicación de los primeros auxilios.</li> </ul> </li> </ul>				
	<p><b>Medida 5. Almacenamientos en tanques estacionarios.</b> Los tanques estacionarios se identificarán conforme al sistema globalmente armonizado adoptado por el Decreto 1496 de 2018 y la Resolución 0773 de 2021.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 6. Medidas a implementar para el manejo y control de sustancias químicas y combustibles.</b></p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de combustibles y sustancias químicas**

**Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas.**

	<p>Las áreas donde se manipule sustancias químicas y combustibles deberán contar con dispositivos de seguridad tales como: Duchas lava ojos, sistema de alarma por fugas de químicos y combustibles, diques de contención de derrames y sistemas contra incendios.</p> <p>Para la manipulación de sustancias químicas, se deberá verificar que se cuenta con todos los implementos de seguridad en condiciones óptimas. Tales como: Guantes, gafas de protección, mascarilla respiratoria, delantal etc.</p> <p>El manejo en particular de cada una de las sustancias químicas y combustibles utilizadas en las etapas del proyecto, se debe hacer según lo estipulado en la sección 7 de las hojas de seguridad, en esta sección se brinda información básica e indispensable para una correcta utilización. Con respecto al manejo del cianuro remitirse además a la ficha 10 del presente documento.</p> <p>El proyecto tendrá procedimientos estandarizados, por escrito, para utilizar las sustancias químicas de manera segura dentro de cada uno de los procesos que involucre su utilización.</p>				
	<p><b>Medida 7. Sistemas y medidas de control de derrames y manejo, tratamiento de disposición de residuos sólidos y líquidos generados durante la atención de las emergencias.</b></p> <p>Para minimizar los peligros, todos los derrames o fugas de sustancias químicas y combustibles se deben atender inmediatamente, previa consulta de la Hoja de Seguridad de la sustancia, sección 6 "Medidas para fugas accidentales".</p> <p>Se deben tener disponibles los siguientes elementos para atender los derrames: Equipo de protección personal, tambores vacíos de tamaño adecuado para recolección, material autoadhesivo para etiquetar los tambores, material absorbente adecuado para la sustancia química a absorber, pala antichispas, embudos etc.</p> <p>El área del derrame deberá ser descontaminada de acuerdo a las instrucciones dadas por personal capacitado en atención a emergencias con productos químicos, y los residuos deben ser dispuestos de acuerdo a las instrucciones dadas en las Hojas de Seguridad.</p> <p>Los sólidos derramados deben ser recogidos de acuerdo a la ficha de datos de seguridad. Se pueden utilizar palas y escobas, pero utilizando arena para disminuir la dispersión de polvo.</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de combustibles y sustancias químicas**

**Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas.**

	<p>En caso de que se presente un derrame considerable de hidrocarburos como combustibles, aceite lubricante o aceite usado, el suelo contaminado deberá ser sometido a un tratamiento de biorremediación, para su recuperación.</p> <p>Se establecerán procedimientos estandarizados, por escrito, para actuar con seguridad frente a un posible derrame o fuga.</p> <p>El plan de contingencia del proyecto deberá estar acoplado al Plan Nacional de Contingencias PNC.</p> <p>En caso de siniestro se deben preservar la vida humana y minimizar los daños ambientales, los cuales tendrán prioridad sobre las demás actividades y bienes de la empresa.</p> <p>En la zona de tanques de almacenamiento de reactivos, cada uno de estos deberá contar con un dique de contención de derrames dimensionado para retener por lo menos el 110% del volumen del tanque.</p> <p>Ante la eventual ocurrencia de un derrame de combustibles o sustancias químicas, los recipientes, materiales absorbentes y demás implementos utilizados para contener y recoger el derrame, que tengan contacto con la sustancia, adquieren las características de peligrosidad del combustible o sustancia química en cuestión. Por lo tanto, estos implementos de contención y recolección se deben disponer como residuos peligrosos.</p> <p>Se deberán retener las aguas de lavado de contenedores y recipientes vacíos impregnados de sustancias químicas, para darles un tratamiento o disposición adecuados. Se harán excepciones para la devolución de recipientes cuando mediante un adecuado método de limpieza el recipiente no presente ningún tipo de peligrosidad.</p> <p>Ante un eventual derrame de combustible o aceite se deberá dar cumplimiento al decreto N° 321 de 1999 por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra Derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas.</p> <p>Se deberá diligenciar el formato, Reporte Derrame o Fuga de Sustancias Químicas / Mercancías Peligrosas. El cual se presenta la final del presente programa de manejo.</p>				
	<p><b>Medida 8. Sistemas de transporte por carretera de sustancias químicas, medidas de control y contingencia a implementar hasta que llega al proyecto minero.</b></p> <p>Se deberá dar cumplimiento a lo estipulado en el decreto 1609 de 2002. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de combustibles y sustancias químicas**

**Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas.**

	<p>No se aceptará para el transporte, mercancías peligrosas que no estén correctamente clasificadas, embaladas, envasadas, marcadas, etiquetadas, rotuladas y certificadas en un documento de transporte y que no se hallen en las condiciones de transporte prescritas en la reglamentación.</p> <p>Para el manejo de la carga, los contenedores deberán estar fijados al vehículo mediante el uso de dispositivos de sujeción.</p> <p>En las unidades de transporte se deben poner rótulos en las paredes externas para advertir que las mercancías transportadas son peligrosas y presentan riesgos. Estos rótulos deben corresponder al riesgo principal de las mercancías contenidas en la unidad de transporte.</p> <p>Acorde con lo estipulado en el libro naranja de las Naciones Unidas "Transporte de mercancías peligrosas".</p> <p>Los vehículos de transporte de sustancias químicas, vacíos y sin limpiar deben llevar rótulos visibles en al menos dos lados opuestos de la unidad de transporte.</p> <p>En todas las caras visibles de la unidad de transporte y la parte delantera, se identificará en una placa el número de Naciones Unidas (UN) que identifica la sustancia química transportada.</p> <p>Cuando se transporte más de una mercancía peligrosa en una misma unidad de transporte, se fijará el número UN correspondiente a la mercancía peligrosa que presente mayor peligrosidad para el medio ambiente y la población, en caso eventual de derrame o fuga.</p> <p>Los vehículos de transporte portarán elementos básicos para atención de emergencias tales como: extintor de incendios, ropa protectora, linterna, botiquín de primeros auxilios, equipo para recolección y limpieza, material absorbente y los demás equipos y dotaciones especiales de acuerdo con lo estipulado en la tarjeta de emergencia.</p> <p>Los vehículos tendrán el sistema eléctrico con dispositivos que minimicen los riesgos de chispas o explosiones. Además, deberán portar como mínimo 2 extintores tipo multipropósito de</p>				
--	--	--	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo de combustibles y sustancias químicas**

**Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas.**

	<p>acuerdo con el tipo y cantidad de mercancía peligrosa transportada, uno en la cabina y los demás cerca de la carga, deben contar con pito o alarma de reversa. Igualmente deberán estar provistos de una descarga a tierra y tener ventilación natural adecuada de tal forma que, en caso de fuga de gases, estos puedan ser evacuados.</p> <p>Se exigirá a los proveedores de sustancias químicas y combustibles poner en un lugar visible de la cabina del vehículo las respectivas tarjetas de emergencia antes de iniciar el viaje hacia las instalaciones del proyecto.</p> <p>No se podrá movilizar simultáneamente por ningún motivo con los combustibles y las sustancias químicas: Personas, animales, alimentos o medicamentos destinados al consumo humano o animal, o embalajes destinados para alguna de estas labores.</p> <p>Los desechos que se generan por cualquier proceso productivo, incluyendo envases y embalajes, adquieren las características de la mercancía peligrosa, por lo tanto, su manejo y transporte se debe realizar cumpliendo los mismos requisitos y obligaciones.</p> <p>Se deberá contar con una lista de chequeo para verificar las condiciones técnicas y mecánicas de los vehículos.</p> <p>El recibo y transporte del producto químico a la zona de almacenamiento debe hacerse con estrictas normas de seguridad, de modo que se eviten eventos accidentales como incendio, derrames, liberación del material o cualquier otro que genere riesgos a la salud de los trabajadores y al ambiente.</p> <p>Para todos los vehículos que ingresen sustancias Químicas y Combustibles al proyecto se deberá diligenciar los siguientes formatos: Datos Generales del Vehículo y del Transportador, Estado del vehículo y Manejo de las Sustancias Químicas / Materiales Peligrosos. Estos formatos están al final del presente programa de manejo.</p>				
--	---	--	--	--	--

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

Almacenamiento	Sustancias correctamente almacenadas (Ton) / Sustancias almacenadas (Ton) * 100
Capacitaciones sobre sustancias químicas y combustibles	Capacitaciones realizadas / Capacitaciones propuestas * 100

**Programas y proyectos: Manejo de combustibles y sustancias químicas**

**Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas.**

Inspecciones realizadas a centros de almacenamiento de sustancias químicas y combustibles	Inspecciones realizadas / Inspecciones programadas *100
Inconformidades almacenamiento de sustancias químicas y combustibles	Hay inconformidades en el almacenamiento de SQ&C Sí _; No _
Derrame de combustibles	Combustible comprado (m3) – Combustible derramado (m3)

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1 y 2		X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p><i>“La ubicación de la Estación de Combustible aprobada por la Resolución 1443 de 2016 fue modificada por la Resolución 1662 de 2019 y posteriormente, la Compañía solicitó la reubicación de esta estación a través de un cambio menor o de ajuste normal dentro de giro ordinario avalado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales mediante el oficio 2020111843-2-00 del 13 de julio de 2020.</i></p> <p><i>Finalmente, la estación de combustible fue finalizada en noviembre de 2020 y certificada por Dewar S.A.S. La estación cuenta con tres tanques de 12000 galones para almacenamiento de Diesel con su respectivo tanque de contención con la capacidad suficiente para contener todo el volumen del tanque; dos (2) puntos de abastecimiento, cada uno dotado de una bomba de combustible.</i></p> <p><i>El punto principal tiene una losa diseñada para vehículos pesados, adicionalmente cuenta con los equipos requeridos para abastecer vehículos mineros y maquinaria pesada los cuales requieren el suministro de grandes cantidades de combustible. Un segundo punto de abastecimiento es de uso exclusivo de vehículos livianos.</i></p> <p><i>Por otra parte, mediante la Resolución 0411 de 2022 se aprobó la construcción de otra estación de combustible en Platanal; sin embargo esta no se ha construido.</i></p>





**Programas y proyectos: Manejo de combustibles y sustancias químicas**

**Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas.**

			<p><i>Las sustancias químicas peligrosas se encuentran identificadas tanto en su sitio de almacenamiento como en su lugar de uso. La etiqueta de la sustancia química se hace bajo el Sistema Globalmente Armonizado. Se busca mantener la etiqueta original del fabricante y/o proveedor, pero en los casos en que esto no es posible, se diseñó un formato de etiqueta, el cual se adjunta”.</i></p> <p>Como parte de los anexos, la sociedad titular adjunto dos archivos Excel con los pictogramas usados para cada una de las sustancias químicas utilizadas dentro del proyecto minero como lo son: ácido clorhídrico, peróxido de hidrógeno, ACPM, cianuro de sodio, sikaplast 5500, sulfato férrico, ácido nítrico 50%, sulfato férrico, argón, propano, entre otras. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 9\ETIQUETAS, sin embargo, dentro de la evidencia documental no se observa la implementación del uso de estas dentro de las diferentes áreas del proyecto.</p> <p>Frente al indicador Derrames de combustibles = Combustible comprado (m3) – Combustible derramado (m3) = 3.426.156 galones – 0 galones = 3.426.156 galones, es decir, un 0%.</p> <p>Ahora bien, frente al indicador Capacitaciones sobre sustancias químicas y combustibles = (Capacitaciones realizadas) / (Capacitaciones propuestas) * 100, se tiene un cumplimiento del 100%, debido que se realizaron el total de capacitaciones programadas, lo cual corresponde a 94.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, no dio cumplimiento a la presente obligación para el actual periodo de seguimiento, debido a que no presentaron evidencia documental que permita constatar que todas las sustancias químicas utilizadas dentro del proyecto minero se encuentran debidamente marcadas y rotuladas.</p>
3 y 8		X	<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p><i>“Se cuenta con un instructivo para el cargue y descargue de sustancias químicas. Los diferentes puntos de almacenamiento de combustible y sustancias químicas tienen accesabilidad, maniobralidad y seguridad. Las personas que hacen la descarga de sustancias químicas peligrosas están capacitadas. Los vehículos que transportan las sustancias químicas son identificados conforme a la normatividad e inspeccionados antes y después del cargue de las sustancias peligrosas. Los puntos de cargue y descargue</i></p>

**Programas y proyectos: Manejo de combustibles y sustancias químicas**

**Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas.**

			<p>de sustancias químicas y combustibles cuentan con elementos para la atención de emergencias tales como extintores, diques, kit para la atención de derrames y señalización.</p> <p>Se hace inspección al cargue y descargue de la sustancia química.</p> <p>Todos los vehículos que ingresan al proyecto deben cumplir, además de lo exigido por la normatividad colombiana, con una inspección realizada por personal de Seguridad y Salud en el Trabajo, para ello se aplica el formato "lista de chequeo de vehículos" antes de que ingresen al proyecto. Este anexo se encuentra relacionado en la ficha 5 del Plan de Manejo Ambiental. Para el transporte de sustancias químicas se hace una inspección a los vehículos que transportarán las sustancias, aptitud del conductor, documentación y condiciones de la carga (estado de empaque, amarres, etiquetado, compatibilidad, etc). Igualmente, se realiza una inspección especial al vehículo que recoge residuos peligrosos generados en el proyecto Buriticá".</p> <p>Como parte de los anexos Continental Gold Limited, adjunto dos formatos denominados 'Inspección de transferencia de combustible', diligenciados durante el primer semestre del año 2024, en donde realiza una lista de chequeo de la zona que abarcan varios aspectos: sistema eléctrico, sistema de recibo, tanques de almacenamiento, surtidor, sistema de drenaje, entre otros. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 9).</p> <p>Adicionalmente, la sociedad titular indica en el formato ICA-1a, que adjunto el anexo 'RC-SQ-TTE-0624.zip', pero una vez revisada la ruta señalada (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 9), se observa que la carpeta contiene únicamente los siguientes archivos:</p> <p style="text-align: center;"> ETIQUETAS - CN  ETIQUETAS  FI-EDS-SQ-0324  FI-EDS-SQ-0424</p> <p>De acuerdo con lo anterior, no se cuenta con evidencia documental que permita constatar el cumplimiento de las presentes medidas de manejo en lo referente a las actividades de cargue y descargue en los puntos de almacenamiento de sustancias químicas ni las actividades de manejo del transporte por carretera de sustancias químicas, por lo tanto, no dio cumplimiento a la presente obligación para el actual periodo de seguimiento.</p>
4		X	Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las





**Programas y proyectos: Manejo de combustibles y sustancias químicas**

**Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas.**

actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:

*“Los sitios de almacenamiento de sustancias químicas se encuentran ubicados conforme a la necesidad de la actual operación. Todos los sitios se encuentran debidamente identificados, demarcados y se cuentan con los elementos de seguridad necesarios para prevenir y atender oportunamente una emergencia (matriz de compatibilidad, hojas de seguridad, señalización, peligros de las sustancias, diques de contención, extintores, lavaojos, etc. ), dando cumplimiento así a nuestro "Estándar de Manejo de Sustancias Químicas" y "Programa Manejo de Sustancias Químicas". Mensualmente se inspeccionan los sitios de almacenamiento de sustancias químicas en los diferentes frentes del complejo minero. En este período, se realizaron 189 inspecciones a los diferentes puntos de almacenamiento de sustancias químicas incluyendo propios y de contratistas”.*

La sociedad titular indica en el formato ICA-1a, que adjunto el anexo 'FI-SQ-ALM-0624-Contratistas.zip' y 'FI-SQ-ALM-0624-ZIJIN.zip', pero una vez revisada la ruta señalada (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 9), se observa que la carpeta contiene únicamente los siguientes archivos:

-  ETIQUETAS - CN
-  ETIQUETAS
-  FI-EDS-SQ-0324
-  FI-EDS-SQ-0424

Frente al indicador, Inspecciones realizadas a centros de almacenamiento de sustancias químicas y combustibles =  $(\text{Inspecciones realizadas}) / (\text{Inspecciones programadas}) * 100$ , se tiene un cumplimiento del 100%, ya que se realizaron el total programadas, lo que corresponde a 120 inspecciones.

Ahor bien, frente al indicador, Almacenamiento =  $(\text{Sustancias correctamente almacenadas (Ton)}) / (\text{Sustancias almacenadas (Ton)}) * 100$ , se tiene un cumplimiento del 100%, debido a que, durante el primer semestre del año 2024, se realizó el adecuado almacenamiento de las 16.907 sustancias químicas compradas.

De acuerdo con lo anterior, no se cuenta con evidencia documental que permita constatar el cumplimiento de la presente medida de manejo frente al adecuado almacenamiento de sustancias químicas, por lo tanto, no dio cumplimiento a la presente obligación para el actual periodo de seguimiento.





**Programas y proyectos: Manejo de combustibles y sustancias químicas**

**Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas.**

5	X	<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p><i>“Se ha solicitado modificación de esta acción en el ICA 5 de los últimos Informes de Cumplimiento ambiental, debido a que los tanques estacionarios deben estar identificados con el Sistema Globalmente Armonizado de acuerdo a la normatividad actual colombiana.</i></p> <p><i>Cabe resaltar que nuestra estación de combustible cumple con los requisitos y se encuentra actualmente certificada”.</i></p> <p>Como parte de los anexos Continental Gold Limited, adjunto dos formatos denominados ‘Inspección de transferencia de combustible’, diligenciados durante el primer semestre del año 2024, en donde realiza una lista de chequeo de la zona que abarcan varios aspectos: sistema eléctrico, sistema de recibo, tanques de almacenamiento, surtidor, sistema de drenaje, entre otros. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 9).</p> <p>Si bien es cierto, que la sociedad titular adjunto evidencia documental, esta no permite constatar los tanques estacionarios de almacenamiento de combustible cuenten con la rotulación contemplada en la norma, por lo tanto, no dio cumplimiento a la presente obligación para el actual periodo de seguimiento.</p>
6	X	<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p><i>“Se cuenta con documentos normalizados para el manejo seguro de sustancias químicas. Las áreas donde se almacena y manipula sustancias químicas peligrosas cuentan con elementos para su adecuado manejo (hojas de seguridad, kit para atención de derrames, extintores, señalización, etc.). Mensualmente se hace inspección a los diferentes sitios de almacenamiento para asegurar el cumplimiento de los requerimientos”.</i></p> <p>La sociedad titular indica en el formato ICA-1a, que adjunto el anexo ‘FI-SQ-ALM-0624-Contratistas.zip’ y ‘FI-SQ-ALM-0624-ZIJIN.zip’, pero una vez revisada la ruta señalada (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 9), se observa que la carpeta contiene únicamente los siguientes archivos:</p>





**Programas y proyectos: Manejo de combustibles y sustancias químicas**

**Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas.**

			 ETIQUETAS - CN  ETIQUETAS  FI-EDS-SQ-0324  FI-EDS-SQ-0424
7	X		<p>De acuerdo con lo anterior, no se cuenta con evidencia documental que permita constatar el cumplimiento de la presente medida de manejo frente al manejo y manipulación adecuada de sustancias químicas, por lo tanto, no dio cumplimiento a la presente obligación para el actual periodo de seguimiento.</p> <p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p><i>“Para atender de forma controlada un derrame de sustancias químicas se cuenta con sistemas de contención que están conformados por: * Diques de contención (diseñados de acuerdo a la cantidad de producto almacenar), * Sistema de conducción cerrado que permite canalizar la sustancia y que no se mezcle con otra sustancia química, así como también evita el contacto de la sustancia con el agua, * Falsa caja que permite que la sustancia pueda ser contenida en un bidón y así hacer la adecuada recolección. Para derrames pequeños fuera del punto de almacenamiento, Continental Gold cuenta con kits para la atención de derrames que son inspeccionados de forma mensual para identificar insumos faltantes, cuenta con herramienta manual anti chispas, barreras y diques portátiles. También se exige a las empresas contratistas que manipulan sustancias químicas que doten los almacenamientos con su kit de derrames. Dentro del sistema de gestión ambiental se cuenta con el instructivo para la atención del derrame y el diligenciamiento del formato.</i></p> <p><i>Se anexan los registros de las inspecciones de los kits para la atención de derrames.”.</i></p> <p>La sociedad titular indica en el formato ICA-1a, que adjunto el anexo ‘FI-SQ-ALM-0624-Contratistas.zip’ y ‘FI-SQ-ALM-0624-ZIJIN.zip’, pero una vez revisada la ruta señalada (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 9), se observa que la carpeta contiene únicamente los siguientes archivos:</p>

**Programas y proyectos: Manejo de combustibles y sustancias químicas**

**Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas.**

				 ETIQUETAS - CN  ETIQUETAS  FI-EDS-SQ-0324  FI-EDS-SQ-0424
<p>De acuerdo con lo anterior, no se cuenta con evidencia documental que permita constatar el cumplimiento de la presente medida de manejo frente al manejo adecuado de sustancias químicas y combustibles en caso de presentarse un derrame y/o una emergencia, por lo tanto, no dio cumplimiento a la presente obligación para el actual periodo de seguimiento.</p>				
<b>Requerimientos</b>				
<p>Requerir a la sociedad Continental Gold Limited, para que un término de tres (3) meses, presente las evidencias documentales que permita constatar el desarrollo de las medidas de manejo 1 al 8 establecidas en la Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas, durante el primer semestre del año 2024.</p>				

**Ficha 10 Manejo Seguro del Cianuro**

**Programas y proyectos: Manejo Seguro del Cianuro**

**Ficha 10 Manejo Seguro del Cianuro.**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
<p>Incremento en las emisiones de gases y material particulado</p> <p>Alteración de la calidad del recurso hídrico superficial y subterráneo.</p> <p>Afectación de la calidad del suelo.</p>	<p><b>Medida 1. Identificación de Peligros del Cianuro y determinación de Controles</b></p> <p>La valoración del grado de peligrosidad del cianuro se encuentra en la matriz de peligros, evaluación y control de riesgos de la Compañía. A continuación, se describen los peligros y los controles existentes (ver Tabla 11 55).</p>	X	X		
	<p><b>Medida 2. Compra del cianuro.</b></p> <p>El área de logística es la responsable de la compra del cianuro, garantizando que el proveedor cumpla con las disposiciones del Decreto 1609 de 2002. El proceso de compra se debe realizar mínimo con cuatro meses de anterioridad.</p> <p>El proveedor debe cumplir con las disposiciones en cuanto a etiquetado de los productos, transporte adecuado, además debe</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo Seguro del Cianuro**

**Ficha 10 Manejo Seguro del Cianuro.**

Alteración a ecosistemas acuáticos.	proporcionar la hoja de seguridad y la ficha técnica de la sustancia.				
Incremento de la morbilidad.	<p><b>Medida 3. Recepción del cianuro.</b></p> <p>La persona encargada de la recepción del cianuro debe verificar que el proveedor realiza el transporte de los productos dando cumplimiento a las disposiciones del decreto 1609 de 2002. El proveedor debe suministrar la Hoja de Seguridad y la Tarjeta de Emergencia del producto. Ver Anexo 11.1.1. 8 cianuro.</p>				
Generación de conflictos sociales.	<p>Así mismo, debe verificar que los envases que contienen los productos se encuentren en buen estado, no tengan grietas ni golpes, y, además, cuenten con la etiqueta apropiada. Los envases que contienen cianuro de sodio deben cumplir con la Norma Técnica Colombiana NTC 1692:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre comercial y técnico del producto</li> <li>- Identificación del riesgo (ver Figura 11.1.55)</li> <li>- Composición e información sobre ingredientes</li> </ul>	X	X		
	<p><b>Medida 4. Transporte del cianuro.</b></p> <p><u>Inspección del vehículo</u></p> <p>Antes de realizar el transporte el conductor deberá inspeccionar el vehículo verificando con especial atención que la unidad de transporte y demás dispositivos estén en óptimas condiciones de operación tanto físicas, mecánicas y eléctricas, de lo contrario se abstendrá de movilizarlo.</p>				
	<p>Información a tener en cuenta antes del transporte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Todo vehículo que transporte la sustancia debe contar con la hoja de ruta, donde se encuentren identificadas las zonas de riesgo y los números telefónicos en caso de emergencia.</li> <li>- El conductor deberá tener de manera permanente la hoja de seguridad y tarjeta de emergencia durante el transporte de la sustancia y deberá suministrar dicha información al destinatario.</li> <li>- El conductor debe contar con sistema de comunicación.</li> <li>- El conductor debe certificar que recibió el curso de manejo defensivo, por parte de la empresa a la cual pertenece.</li> </ul>	X	X		
	<p><u>Rotulado del vehículo.</u></p> <p>El vehículo se deberá rotular de acuerdo con la información suministrada en la hoja de seguridad y con la clasificación de las</p>				

**Programas y proyectos: Manejo Seguro del Cianuro**

**Ficha 10 Manejo Seguro del Cianuro.**

	<p>Naciones Unidas descrita anteriormente. Las características de estos rombos serán (ver Figura 11.1.56)</p> <p><u>Transporte De La Carga</u>          Los vehículos que transporten mercancías peligrosas deben poseer dispositivo de cargue y descargue de los mismos. Se tendrá en cuenta las mismas disposiciones que se describen anteriormente para el almacenamiento de sustancias químicas. El embalaje externo de esta sustancia deberá estar marcado y etiquetado de acuerdo con su clasificación y tipo de riesgo. Queda prohibido el transporte de esta sustancia conjuntamente con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Animales y productos (alimentos o medicamentos), para consumo humano o animal, así como cualquier otro producto no compatible con la sustancia.</li> <li>- Personas, salvo que sea integrante del equipo de transporte, el cual deberá estar en la cabina.</li> <li>- Después de la descarga de un vehículo en el que, se hayan transportado sustancias peligrosas, éste deberá limpiarse antes de cualquier nuevo cargamento.</li> <li>- Durante el proceso de cargue y descargue el vehículo deberá encontrarse inmovilizado con cuñas que eviten su desplazamiento.</li> <li>- Cuando por emergencia, falla mecánica o accidente el vehículo debe permanecer señalizado y bajo vigilancia.</li> <li>- Se prohíbe al conductor y auxiliar abrir el embalaje que contenga la sustancia.</li> <li>- Todo el personal que participen en el cargue, descargue y trasbordo deberá usar vestimenta adecuada y equipo de protección personal de acuerdo con lo dispuesto en la hoja de seguridad.</li> <li>- EQUIPO DE EMERGENCIA</li> </ul>				
	<p><b>Medida 5. Almacenamiento del cianuro.</b></p> <p>El área de almacenamiento debe cumplir los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar identificada y ser de acceso restringido.</li> <li>• Buena ventilación y lejos de materiales combustibles y metales</li> <li>• Almacenarse sobre estibas, con una altura máxima de 2 metros.</li> <li>• Los recipientes que contienen el cianuro deben estar bien cerrados, almacenados en un lugar seco y protegidos contra</li> </ul>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo Seguro del Cianuro**

**Ficha 10 Manejo Seguro del Cianuro.**

	<p>la corrosión. Además, deben estar correctamente marcados y rotulados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con las hojas de seguridad y tarjetas de emergencia</li> <li>• Debe almacenarse guardando la compatibilidad química: el cianuro de sodio reacciona con ácidos fuertes como clorhídrico, sulfúrico, nítrico, dióxido de Carbono, no es compatible con agentes oxidantes, como percloratos, peróxidos, permanganatos, cloratos, nitratos y cloros. Esto podría generar ácido cianhídrico gaseoso el cual es altamente venenoso.</li> <li>• Mantener visible la matriz de compatibilidad.</li> <li>• Los tanques que contengan soluciones de cianuro deben contar con diques de contención con la capacidad de almacenar el 110% del volumen contenido.</li> <li>• Se deben realizar inspecciones periódicas a los lugares de almacenamiento de cianuro, verificando que se esté dando cumplimiento a los requerimientos anteriores. Además, se debe coordinar con el área de Logística, que se vaya utilizando el cianuro con respecto a su fecha de vencimiento para evitar que el producto caduque. Si por alguna razón se encuentra cianuro vencido durante las inspecciones, se debe informar al área de SST y ambiental para darle el tratamiento adecuado.</li> <li>• El sitio donde se almacenará el cianuro tendrá la siguiente señalización:</li> <li>• Áreas de almacenamiento y estanterías con la clase de riesgo correspondiente</li> <li>• Señalizar que sólo personal autorizado puede acceder a sitios de almacenamiento</li> <li>• Señalizar los equipos contra incendios, las salidas y recorridos de evacuación y la ubicación de los primeros auxilios, entre otros.</li> </ul>				
	<p><b>Medida 6. Manipulación del cianuro.</b></p> <p>Para la manipulación segura del cianuro se debe cumplir con las disposiciones del Estándar de Seguridad para el Manejo de este. Para la manipulación del cianuro de sodio se debe contar con los siguientes elementos de protección personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Casco.</li> <li>- Monogafas.</li> <li>- Máscara full face con dos filtros B, Filtro P3.</li> <li>- Traje de protección contra químicos.</li> <li>- Guantes de nitrilo</li> </ul>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo Seguro del Cianuro**

**Ficha 10 Manejo Seguro del Cianuro.**

	<p>- Botas de caucho</p> <p>En las áreas donde se manipula el cianuro de sodio se debe contar con duchas de emergencia, fuentes lavaojos y kit antidoto para intoxicación con cianuro de sodio.</p> <p>La máxima concentración de ácido cianhídrico permitida en lugares en las áreas de manipulación es 10 ppm (11 mgHCN/m3). El umbral de olor para el cianuro de hidrógeno es de 2 a 5 ppm. Si existiera peligro de que el ácido cianhídrico se encuentre presente en el ambiente, solo se podrá ingresar si el personal cuenta con equipos de respiración autónoma.</p> <p>Durante el cargue, descargue, transporte y manipulación de cianuro, al menos deben estar presentes dos colaboradores.</p> <p>En caso de que el cianuro de sodio haya sido derramado durante su manipulación, se debe usar el kit para derrames de cianuro para retirarlo inmediatamente y devolverlo al contenedor. Si se ha ensuciado y no puede ser utilizado, se debe recoger y almacenar en un contenedor dispuesto para ello, para posteriormente darle tratamiento especial como residuo peligroso. El lugar debe ser limpiado a fondo con solución alcalina de hipoclorito de sodio o peróxido de hidrógeno para eliminar el cianuro residual. Se debe informar al jefe de SST y al departamento ambiental sobre todos los derrames de cianuro de sodio, producidos en el medio ambiente y sobre el cianuro que se descarta durante el proceso de transformación, ya sea por derrames dentro de la planta que inutilizan el producto o por otras razones.</p>				
	<p><b>Medida 7. Atención de emergencias con cianuro.</b></p> <p>Se debe tener en cuenta las disposiciones del Plan de emergencia de CG, el cual no está adjunto dentro del presente Plan de Manejo. Los formatos que se mencionan a continuación están incluidos dentro del Plan de Emergencias. CG-SST-PG-003 y el procedimiento de reporte e investigación de accidentes y casi accidentes CG-SST-PR-001.</p> <p>Cuando el evento presente riesgo de exposición en los colaboradores, se deberá seguir las recomendaciones del instructivo de Atención de intoxicaciones con cianuro CG-SST-IN-002.</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo Seguro del Cianuro**

**Ficha 10 Manejo Seguro del Cianuro.**

	<p>El personal debe encontrarse constantemente alerta y listo para tomar acciones inmediatas en caso de que sea expuesto al cianuro. A continuación, se presentan los síntomas de envenenamiento con cianuro (Du Pont, 1990):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enrojecimiento de los ojos</li> <li>• Dolor de cabeza</li> <li>• Irritación en la garganta</li> <li>• Debilidad en brazos y piernas</li> <li>• Palpitaciones</li> <li>• Vértigos</li> <li>• Dificultad para respirar</li> <li>• Colapso y convulsiones</li> <li>• Salivación</li> <li>• Aturdimiento</li> <li>• Náuseas</li> </ul> <p>Respuesta ante emergencias en el área de lixiviación Fallas en el área:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspección del sistema de impermeabilización de la zona de captación de seguridad.</li> <li>• Intervención de la brigada de emergencias.</li> <li>• Rotura de la tubería:</li> <li>• Cambio de bombeo por el sistema de Stand Bye.</li> <li>• Intervención de la brigada de emergencias</li> </ul>				
	<p><b>Medida 8. Monitoreo del Cianuro en el Proceso</b></p> <p>Durante todo el proceso de beneficio se tendrán registros de los niveles de cianuro; las mediciones de la concentración de cianuro se realizarán especialmente en la etapa de Recuperación de Cianuro y Oxidación de Cianuro, y en el proceso INCO/SO2 detoxificación de cianuro.</p> <p>Como controles adicionales, en los piezómetros que serán construidos cerca del aluvial se tomarán muestras de calidad de aguas y se harán mediciones trimestrales de cianuro, según lo establece el Plan de Monitoreo de aguas residuales industriales.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 9. Disposición final.</b></p> <p>Los recipientes vacíos deben ser limpiados con chorros de agua y/o cal. El agua del enjuague debe ser recolectada y tratada (para</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo Seguro del Cianuro**

**Ficha 10 Manejo Seguro del Cianuro.**

	<p>más información ver ficha 4 del presente documento- Manejo integral de aguas del proceso de beneficio, sección 2 - Recirculación del agua en la planta de beneficio y proceso de detoxificación). Luego de su limpieza, las etiquetas de los cilindros deben ser retiradas o destruidas para confirmar que han sido limpiados; así mismo, se deben hacer agujeros en diversos lugares del cilindro o destruirlos para evitar que vuelvan a ser usados.</p> <p>La bolsa vacía debe lavarse en una solución alcalina de hipoclorito de sodio o peróxido de hidrógeno para eliminar el cianuro residual, esta agua también debe ser tratada.</p> <p>Posteriormente, estos residuos de empaques se deben almacenar en el lugar de acopio de residuos peligrosos para luego darles la disposición final por medio de una empresa certificada, ya sea en relleno de seguridad o incineración.</p> <p>El cianuro que se descarta durante el proceso de transformación por vencimiento, derrames dentro de la planta que inutilizan el producto o por otras razones, debe ser entregado a la ruta de recolección de residuos peligrosos para darles el debido tratamiento. Estos residuos deben permanecer en el lugar de almacenamiento del cianuro hasta el momento que se realice la recolección</p>				
	<p><b>Medida 10.</b> De acuerdo con la Resolución 411 Del 18 de febrero de 2022 se deberán contemplar las siguientes acciones en el manejo de cianuro:</p> <p>Registrar las cantidades empleadas de cianuro y reactivos con concentración de cianuro de forma diaria y presentar de manera acumulada en los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA.</p> <p>Realizar la caracterización física y química de manera semestral en las zonas y áreas vulnerables con exposición al químico de cianuro, la cual deberá cumplir con los valores reportados en la línea base. Para ello, incluir los reportes de laboratorio, las cadenas de custodia y los certificados de los laboratorios acreditados por el IDEAM tanto para la toma de la muestra, como para el análisis del cianuro.</p>	X	X		
<b>Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental</b>					
Niveles de HCN en los lugares de transformación del mineral,	Número de veces al mes que se encendió la alarma por superar los niveles máximos permitidos de HCN: ____				

**Programas y proyectos: Manejo Seguro del Cianuro**  
**Ficha 10 Manejo Seguro del Cianuro.**

almacenamiento y manipulación del cianuro.	
Capacitaciones sobre manejo del cianuro	Cap = Capacitaciones realizadas / Capacitaciones propuestas * 100
Cursos sobre el manejo del cianuro	Cur = Cursos y o capacitaciones realizadas / Cursos propuestos * 100
Inspecciones realizadas a los centros de almacenamiento de cianuro	I_alm = Inspecciones realizadas / inspecciones programadas * 100
Inspecciones realizadas a los vehículos que transportan el cianuro y a los envases que lo contienen.	I_veh = Inspecciones realizadas / Número de entregas realizadas *100
Disposición final	D_final= Kg (residuos contam. cianuro) / Kg residuos cianuro tratados ResPel * 100

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p><i>“La organización gestiona los peligros y riesgos asociados a la manipulación de cianuro mediante la matriz de peligros y riesgos y la matriz de identificación de aspectos e impactos ambientales relacionados con el cianuro de sodio. Las zonas de almacenamiento y manipulación se señalizan con los peligros que tiene dicha sustancia, se publica la ficha de datos de seguridad y se garantiza que tanto la sustancia como las áreas donde se manipula estén debidamente etiquetadas y señalizadas.</i></p> <p><i>Durante el primer semestre de 2024 se continuaron las inspecciones y controles operacionales diseñados para asegurar el manejo seguro del cianuro de sodio”.</i></p> <p>Como anexo la sociedad titular adjunto dos formatos denominados ‘Inspección de sustancias químicas’ diligenciados durante el primer semestre del año 2024, de las inspecciones realizadas a la bodega de cianuro ubicada</p>

**Programas y proyectos: Manejo Seguro del Cianuro**

**Ficha 10 Manejo Seguro del Cianuro.**

			<p>en Higabra. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROSANEXOS\FICHA 10\FI-CN-0324 y FI-CN-0424).</p> <p>De acuerdo con lo anterior, la sociedad cumplió con lo solicitado en la presente obligación, para el periodo actual de seguimiento.</p>
<p>2, 3, 4, 5 y 6</p>	<p>X</p>		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p><i>“En los piezómetros instalados en la mina Buriticá se monitorea los niveles de cianuro encontrándose que dicho parámetro se encuentra por debajo del valor máximo permisible de acuerdo a la normatividad.</i></p> <p><i>Se realiza periódicamente monitoreos para el seguimiento de cianuro en los sistemas de tratamiento de agua residual industrial, así como en las descargas a las fuentes receptoras. Los resultados obtenidos se encuentran dentro de los límites máximos permisibles.”.</i></p> <p>La sociedad titular manifiesta que el cianuro de sodio es almacenado en el almacén de Higabra aislado de otras sustancias químicas para evitar reacciones incompatibles, cumpliendo con las condiciones necesarias para mantener el productor de manera segura, mensualmente se realiza inspección a dicho almacén, lo cual soportan con la información que se encuentra en la Ruta: 6. ANEXOS\OTROSANEXOS\FICHA 10\FI-CN-0324 y FI-CN-0424.</p> <p>Dentro de la información, la sociedad titular indica que compraron 581.000 kg de cianuro, se gestionaron 11.369,7 kg de residuos contaminados con cianuro tratados como RESPEL y un consumo de 581 toneladas en la planta de beneficio.</p> <p>Como anexo la sociedad titular adjunto los formatos <i>‘Transporte sustancias químicas/materiales peligrosos’</i>, los cuales indican el cuestionario aplicado al vehículo que realizara el transporte del cianuro, en donde se verifica si cuenta con equipo de carretera apropiado, kit de control de derrames, elementos de protección personal, entre otros. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 10\Proyecto\FI-TTECN-0624.zip\Transporte cianuro).</p> <p>Adicionalmente, el titular señala que, en el primer semestre del año 2024, realizó capacitación específica de manejo y cuidado con el cianuro de sodio al personal operativo y un curso de concientización en el uso de esta</p>

**Programas y proyectos: Manejo Seguro del Cianuro**

**Ficha 10 Manejo Seguro del Cianuro.**

			<p>sustancia con el proveedor Samsung, los soportes de dicha información se encuentran en la (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 10\CA-SQ-0624.zip\Certificados y Registros Asistencias).</p> <p>Así mismo, Continental Gold Limited, adjunto procedimiento '<i>Preparación de cianuro de sodio</i>', donde describen los estándares operativos y requisitos de proceso y calidad, junto con registro fotográfico. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 10\ZJCNL-PP-RG-SOP-003_Preparación de cianuro).</p> <p>Frente al indicador, Capacitaciones sobre manejo del cianuro = (Capacitaciones realizadas / Capacitaciones propuestas) * 100, se tiene un cumplimiento del 100%, ya que se realizaron el total de las capacitaciones programadas, lo cual corresponde a 240.</p> <p>Frente al indicador, Cursos sobre el manejo del cianuro = (Cursos y o capacitaciones realizadas / Cursos propuestos) * 100, se tiene un cumplimiento del 100%, ya que se efectuaron el total de los cursos programados, lo cual corresponde a 29.</p> <p>Frente al indicador, Inspecciones realizadas a los centros de almacenamiento de cianuro = (Inspecciones realizadas / inspecciones programadas) * 100, se tiene un cumplimiento del 100%, ya que se realizaron el total de las inspecciones programadas, lo cual corresponde a 2.</p> <p>Frente al indicador, Inspecciones realizadas a los vehículos que transportan el cianuro y a los envases que lo contienen = (Inspecciones realizadas / número de entregas) * 100, se tiene un cumplimiento del 100%, ya que se realizaron el total de las inspecciones a los vehículos que transportan el cianuro programadas, lo cual corresponde a 16.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, la sociedad cumplió con lo solicitado en la presente obligación, para el periodo actual de seguimiento.</p>
7		X	<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p><i>"En este semestre no se presentaron accidentes ni casi accidentes con cianuro de sodio".</i></p> <p>De acuerdo con lo anterior, la presente medida de manejo no aplica para el actual periodo de seguimiento.</p>
8	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato</p>

**Programas y proyectos: Manejo Seguro del Cianuro**

**Ficha 10 Manejo Seguro del Cianuro.**

			<p>ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p><i>“En el proceso de cianuración se controla y se miden los niveles de cianuro en los diferentes tanques (Alimentación, Tanque No. 1, Tanque No. 2) así como el pH de las soluciones cianuradas. De esta manera se asegura que el proceso se encuentre bajo control. En diferentes puntos de la planta se tienen sensores de HCN para asegurar que los niveles de este gas se mantengan en valores seguros para el personal que allí labora, igualmente en dichas zonas es obligatorio el uso de equipo protección personal.</i></p> <p><i>Las razones por las cuales se presentan estos picos en los sensores de HCN son diversas y están plenamente identificadas, la mayoría relacionadas con actividades como: Preparación y transferencia; Lavado del tanque durante mantenimiento; las alarmas también se disparan cuando el equipo de mantenimiento realiza la calibración de todos los sensores y esta actividad está programada cada 15 días”.</i></p> <p>Frente al indicador, Niveles de HCN en los lugares de transformación del mineral, almacenamiento y manipulación del cianuro = Número de veces al mes que se encendió la alarma por superar los niveles máximos permitidos de HCN = 2.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, la sociedad cumplió con lo solicitado en la presente obligación, para el periodo actual de seguimiento.</p>
9	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p><i>“Los empaques de cianuro son recolectados internamente por la empresa Industria Ambiental (Ática) quien hace el respectivo almacenamiento temporal y disposición final en celda de seguridad.</i></p> <p><i>Los residuos contaminados con cianuro son dispuestos como materiales peligrosos y gestionados a través de un proveedor autorizado para su disposición final. Las escorias resultantes del proceso de refinación se envían de nuevo a la etapa de molinos y molienda para reincorporarlas al ciclo de producción”.</i></p> <p>La Sociedad adjunto las certificaciones del primer semestre del año 2024, de la disposición final de los residuos contaminados con cianuro, los cuales son</p>

**Programas y proyectos: Manejo Seguro del Cianuro**  
**Ficha 10 Manejo Seguro del Cianuro.**

			<p>catalogados como materiales peligrosos, lo anterior se evidencia en la (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 6\CER-RESPEL-0624.zip\CER-RESPEL-0624).</p> <p>Frente al indicador, Disposición final = (Kg (residuos contam. cianuro) / Kg residuos cianuro tratados ResPel) * 100, se tiene un cumplimiento del 100%, debido a que se dispusieron el total de residuos contaminados con cianuro como RESPEL, lo cual corresponde a 11.369,7 kg.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, la sociedad cumplió con lo solicitado en la presente obligación, para el periodo actual de seguimiento.</p>
10		X	<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p><i>“Diariamente se registra en consumo de cianuro de sodio en la planta de beneficio. para el primer semestre de 2024 fueron 581 toneladas de cianuro.</i></p> <p><i>Las caracterizaciones fisicoquímicas programadas para el primer semestre de 2024 fueron reprogramadas para el segundo semestre de este año debido que por razones de orden público el laboratorio no pudo acceder en la fecha programada”.</i></p> <p>De acuerdo con lo anterior, la presente medida de manejo no aplica para el actual periodo de seguimiento.</p>
<b>Requerimientos</b>			
Ninguno.			

**Ficha 11 Manejo de explosivos y voladuras**

**Programas y proyectos: Manejo de explosivos y voladuras**  
**Ficha 11 Manejo de explosivos y voladuras.**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación

**Programas y proyectos: Manejo de explosivos y voladuras**

**Ficha 11 Manejo de explosivos y voladuras.**

<p>Incremento en las emisiones de gases y material particulado.</p> <p>Alteración de la calidad del suelo.</p> <p>Incremento de la presión sonora.</p> <p>Cambios en la morfología del terreno.</p>	<p><b>Medida 1.</b> El manejo de explosivos y voladuras debe realizarse de conformidad con prácticas operativas seguras, diseñadas para minimizar los impactos ambientales nocivos, así como para garantizar un ambiente de trabajo sano y seguro, para los trabajadores.</p> <p>La obtención del material explosivo debe realizarse a través de INDUMIL (Industria Militar de Colombia) quien son los encargados de producir, importar y comercializar mezclas explosivas para uso industrial, o en su defecto, autorizar la importación de estas. INDUMIL define y controla como se hará el manejo de los explosivos en el proyecto, el inventario, el transporte y el almacenamiento, conforme la aprobación del DCCA; sin embargo, es la empresa contratista la encargada de manipular los explosivos y garantizar la seguridad durante las actividades de transporte y almacenamiento de acuerdo a sus protocolos internos de seguridad.</p> <p>El transporte, almacenamiento, manejo de explosivos y detonadores será realizado de acuerdo a las especificaciones establecidas por el fabricante (Industria Militar de Colombia – Indumil) y por el equipo de CG responsable del proceso de logística, operaciones, de seguridad industrial y de seguridad física. Los explosivos serán transportados cumpliendo todas las medidas de seguridad requeridas y serán almacenados en el polvorín de Indumil (Bodega de Explosivos Batallón Pedro Nel Ospina), en el polvorín central de la mina autorizado por la autoridad minera nacional (Ministerio de Minas y Energía) o de manera temporal en el interior de la mina y solo en las cantidades requeridas para cada jornada de trabajo</p>	<p>X</p>	<p>X</p>		
	<p><b>Medida 2. Manejo de explosivos</b></p> <p>Se debe tener un programa de señalización para demarcar las zonas en las cuales se almacenarán los explosivos.</p> <p>El almacenamiento de los explosivos se realizará de acuerdo a lo definido en el plan de manejo de sustancias químicas y peligrosas y al Decreto 1609 de julio 31 de 2002 sobre manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera y por la Norma Técnica Colombiana NTC 1692 “Transporte de mercancías peligrosas. Clasificación, etiquetado y rotulado” de noviembre 30 de 2005, además se consideran las recomendaciones establecidas en las Guías ambientales de almacenamiento y</p>	<p>X</p>	<p>X</p>		

**Programas y proyectos: Manejo de explosivos y voladuras**

**Ficha 11 Manejo de explosivos y voladuras.**

	<p>transporte de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Adicional se le da el manejo asociado al decreto 1886 de 2015 en este se definen los parámetros para la adecuación de polvorines.</p> <p>Los explosivos y accesorios de voladura son productos peligrosos, por lo que el usuario debe extremar los cuidados al momento de su transporte, almacenamiento y uso, así como capacitar a todo el personal encargado de su manipulación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En el área de trabajo se tendrá un polvorín para el almacenamiento de materiales explosivos y para voladura, el cual debe cumplir como mínimo con los siguientes parámetros:</li> <li>- No puede estar ubicado cerca a los almacenamientos de combustible.</li> <li>- El almacenamiento debe tener buena aireación y espacios adecuados para el desplazamiento.</li> <li>- Debe tener señalizaciones internas que permitan conocer la peligrosidad de cada material almacenado.</li> <li>- Debe estar vigilado las 24 horas.</li> <li>- Los vehículos utilizados para el transporte de explosivos y elementos accesorios de voladura, desde el polvorín al sitio de trabajo, deberán cumplir con los siguientes aspectos:</li> <li>- Permanecer en excelentes condiciones mecánicas.</li> <li>- Transitar a una velocidad máxima de 20 km/h.</li> <li>- Mientras estén cargados, nunca se estacionarán, ni serán tanqueados de combustible.</li> <li>- Todo vehículo que se utilice para el transporte de explosivos o accesorios de voladura debe estar provisto de extintores adecuados contra incendio (polvo químico seco).</li> <li>- El conductor no puede abandonar el vehículo que transporta la sustancia explosiva durante el recorrido.</li> </ul>				
	<p><b>Medida 3. Transporte de explosivos se debe tener en cuenta</b></p> <p>En Cuanto a normativa se refiere, se debe asegurar que la empresa contratada para el transporte cumpla con los requerimientos exigidos en las normas NTC 3966, NTC 4702-1, NTC 1692 y decreto 334 de 2002 en su capítulo IV para transporte de explosivos.</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de explosivos y voladuras**

**Ficha 11 Manejo de explosivos y voladuras.**

	<p>Solicitar la vigencia de certificados técnico-mecánicos de los vehículos empleados para transportar explosivos.</p> <p>En los camiones descubiertos debe taparse la carga de explosivos con una lona impermeable y resistente al fuego. El sistema eléctrico debe estar bien aislado para evitar cortos circuitos, y debe contarse, por lo menos, con dos extinguidores.</p> <p>Asegurar que las operaciones de descargue y almacenamiento lo realice personas idóneas y capacitadas en manejo de explosivos.</p> <p>Además, las sustancias explosivas deben ser transportadas separadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un vehículo con los accesorios.</li> <li>- Un vehículo con el explosivo.</li> <li>- Un vehículo con el personal de la voladura.</li> <li>- No se recomienda transportar explosivos armados.</li> <li>- El transporte de los explosivos y accesorios desde el polvorín hasta los frentes de trabajo se efectuará bajo supervisión técnica.</li> <li>- Cuando se esté transportando y manipulando explosivos, se prohíbe: Fumar, llevar fósforos, encendedores, cigarrillos encendidos, material inflamable o cualquier otro elemento que pueda ocasionar la ignición de los explosivos.</li> <li>- El manejo de explosivos debe hacerlo únicamente el personal debidamente capacitado y autorizado para ello, teniendo en cuenta los requerimientos establecidos por la caracterización de la roca que se va a volar.</li> </ul>				
	<p><b>Medida 4. Procedimientos para las voladuras</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe tener un programa de señalización para demarcar las zonas en las cuales se realizarán las voladuras, además de usar advertencias sonoras y aislar cada zona donde se vayan a realizar las voladuras, esto con el fin de evitar accidentes.</li> <li>• Al momento de realizar las voladuras se deberá suspender el acceso y el tránsito de vehículos por el sitio de trabajo, este se reanuda nuevamente cuando el operador indique la terminación de la actividad, esta actividad aplica para los primeros metros del túnel.</li> </ul>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de explosivos y voladuras**

**Ficha 11 Manejo de explosivos y voladuras.**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se implementarán planes específicos de detonación, procedimientos de carga y la tasa de voladuras; detonadores retardados, de micro-retardado y ensayos específicos de voladuras in situ. El uso de sistemas de iniciación con detonadores de milésimas de segundo aumenta la fragmentación y reduce las vibraciones del terreno.</li> <li>• Se debe elaborar un diseño para las voladuras que incluya un sondeo de las superficies de detonación, evitando un exceso de confinamiento del suelo debido a la dirección de las cargas y la cantidad de las mismas, y de ser necesario se realizarán los recálculos para determinar nuevamente la dirección y cantidad de cargas a aplicar.</li> <li>• El diseño de la voladura debe contener diagramas de las mallas de perforación y voladura, períodos de retardo y separación de las mezclas explosivas, tipo y cantidad de explosivos a usar, dimensiones críticas y ubicación específica.</li> <li>• Se recomienda utilizar martillos hidráulicos y otros mecánicos para mejorar la fragmentación de la roca y minimizar los riesgos de proyección, en lugar de recurrir a voladuras secundarias (voladuras con petardos).</li> </ul>				
	<p><b>Medida 5. Registro de voladuras.</b></p> <p>Registro de voladuras</p> <p>Adicional a las actas de vecindad, se debe llevar un registro de todas las voladuras que se ejecuten en el proyecto para garantizar la evidencia de las características de cada evento, ver Tabla 11.1.62.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 6. Disposición final de residuos de explosivos.</b></p> <p>El manejo de los residuos generados por los materiales explosivos (restos, aditivos, cordón detonante, recipientes, Etc.) deben ser manejados de acuerdo a las indicaciones del Plan de Manejo de Sustancias Químicas y peligrosas y del Plan de Manejo de Residuos Sólidos.</p> <p>Las medidas de seguridad para el transporte y la manipulación de los explosivos que serán usados en las voladuras y excavaciones de la Mina Subterránea Proyecto Buriticá se encuentran consignadas en el Anexo 11.1.1. 7 sustancias Químicas y Explosivos – consignado en el mismo anexo se encuentra el Manual CG-LG-MN-002 Manual de Manejo de</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de explosivos y voladuras**  
**Ficha 11 Manejo de explosivos y voladuras.**

Explosivos – Procedimiento de recepción y entrega de explosivos.				
--	--	--	--	--

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

Indicador 1	(Nº de personas con implementos de seguridad para voladuras / Número total de implementos de seguridad dispuestos para voladuras) x 100
Indicador 2	(Nº total de voladuras realizadas / Número de voladuras planteadas) x 100
Indicador 3	(Nº de inspecciones realizadas a los sitios de voladura / Número total de inspecciones programadas a los sitios de voladura) x 100
Indicador 4	(Nº de quejas y reclamos atendidas después de realizadas las voladuras / Número de quejas y reclamos recibidas después de realizadas las voladuras) x 100
Indicador 5	(Cantidad de explosivos dispuestos en obra / Cantidad de explosivos almacenados) x 100

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1 a 6	X			<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p><i>“Durante el primer semestre del año 2023 (sic), la compañía obtuvo el material explosivo a través de INDUMIL (Industria Militar de Colombia)”.</i></p> <p>La Sociedad titular aportó como anexo (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 11\ACT-ExVo-0624.zip\ACT-ExVo-0624), las facturas de compra de agentes de voladuras y accesorios con la Industria Militar y a su vez los salvoconducto y acta de retiro del polvorín de INDUMIL.</p> <p>Frente al almacenamiento de las sustancias explosivas, la sociedad titular manifiesta que cuenta con tres polvorines debidamente autorizados por el DCCA, ubicados al interior de la mina: Yaraguá, Rampa Sur e Higabra, a los cuales les realiza inspecciones por personal de explosivos, igualmente indica que, durante el primer semestre del año 2024, no se realizaron inspecciones al polvorín ubicado en Yaraguá, debido a la situación de orden público que se presente en este sector del proyecto subterráneo. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 11\FI-ExVo-0624).</p>

**Programas y proyectos: Manejo de explosivos y voladuras**

**Ficha 11 Manejo de explosivos y voladuras.**

Adicionalmente, adjunto archivos Excel, con el control de inventarios de agente de voladura y accesorios, para el primer semestre del año 2024, Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 11\EXC-ExVo-0624-INV).

La sociedad titular indica que, para el transporte de explosivos desde los polvorines hasta los frentes de explotación, utiliza camionetas, las cuales fueron adaptadas con compartimientos de aluminio e internamente forradas con madera para garantizar el aislamiento con superficies metálicas o que puedan generar chispa.

Frente al manejo integral de explosivos, Continental Gold Limited señala que cuenta con procedimientos los cuales son implementados en cada frente de explotación, como lo son: Cargue y voladura, Iniciación y disparo de voladura con detonadores eléctricos, Manejo de tiros quedados, cortados y Material explosivo pos voladura, Cargue y voladura de barrenos largos, Transporte, almacenamiento y solicitud de materiales explosivos; los cuales se pueden evidenciar en la Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 11\PROC-ExVo-0624.zip\PROC-ExVo-0624.

Igualmente, la sociedad titular manifiesta, que cuenta con un procedimiento de notificación de voladura, cuyo objetivo es establecer un procedimiento para realizar la notificación de la voladura al interior de los túneles tanto al personal interno como externo de la compañía, en el cual se establece las responsabilidades de cada área, el proceso de ejecución y los recursos necesarios.

De igual forma, Continental Gold Limited adjunto los diseños de voladura implementados en los sectores de Rampa Sur e Higabra, los cuales dependen de muchas variables como tipo de roca, tipo de explosivo, tipo de sección, entre otras; en ellos se puede observar la persona responsable, fecha y hora del evento, frente de trabajo, cantidad de barrenos, tipo y cantidad de material explosivo, avance real en metros, volumen volado, lo cual se puede evidenciar en la Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 11\DIAGR-ExVo-0624.zip\DIAGR-ExVo-0624.

Así mismo, la sociedad titular adjunta archivos Excel con las voladuras realizadas durante el primer semestre del año 2024, tanto para Higabra como Rampa Sur, Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 11\EXC-ExVo-0624.zip\EXC-ExVo-0624.

Adicionalmente, la sociedad titular señala que desde el área de gestión ambiental no se realiza evacuación ni gestión de disposición final de residuos

**Programas y proyectos: Manejo de explosivos y voladuras**

**Ficha 11 Manejo de explosivos y voladuras.**

			<p>con características explosivas, ya que todos los residuos de explosivos resultantes de la actividad de voladura son dispuestos nuevamente en los barrenos perforados para realizar la nueva voladura.</p> <p>También, se soportan los procesos de entrenamiento y capacitación del personal en el manejo de explosivos y accesorios de voladura, certificaciones de operadores de explosivos, los cuales se pueden evidenciar en la Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 11\RA-ExVo-0624.zip\RA-ExVo-0624.</p> <p>Frente a los indicadores se tiene lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (Nº de personas con implementos de seguridad para voladuras / Número total de implementos de seguridad dispuestos para voladuras) x 100, se tiene un cumplimiento del 100%, ya que el total de las personas que intervienen en la voladura (503 personas) cuentan con dichos implementos.</li> <li>- (Nº total de voladuras realizadas / Número de voladuras planteadas) x 100, se tiene un cumplimiento del 100%, debido a que se realizaron el total de voladuras planeadas, lo cual corresponde a un total de 8.161.</li> <li>- (Nº de inspecciones realizadas a los sitios de voladura / Número total de inspecciones programadas a los sitios de voladura) x 100, se tiene un cumplimiento del 100%, ya que se realizaron el total de las programadas, que corresponde a 8.161.</li> <li>- (Nº de quejas y reclamos atendidas después de realizadas las voladuras / Número de quejas y reclamos recibidas después de realizadas las voladuras) x 100, de acuerdo con lo manifestado por la sociedad titular este indicador no aplica, por cuanto no se presentaron quejas al respecto.</li> <li>- (Cantidad de explosivos dispuestos en obra / Cantidad de explosivos almacenados) x 100 = 835.883 Kg / 1.266.423 Kg = 66%.</li> </ul> <p>De acuerdo con lo anterior, la sociedad cumplió con lo solicitado en la presente obligación, para el periodo actual de seguimiento.</p>
<b>Requerimientos</b>			
Ninguno.			

**Ficha 12 Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos**

**Programas y proyectos: Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos**

**Ficha 12 Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida
------------------	-------------------	----------------

**Programas y proyectos: Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos**  
**Ficha 12 Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos**

		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Cambios en la morfología del terreno  Generación de conflictos sociales  Incremento de la presión sonora	<p><b>Medida 1. Manejo de las voladuras de las excavaciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoreo de los terrenos donde se esté llevando a cabo voladuras; lo anterior está relacionado con la inspección por parte de los ingenieros residentes y los encargados de las obras para llevar registro en la bitácora de posibles focos de inestabilidad, deslizamientos activos, bloques rocosos en peligro de desprenderse, etc.</li> <li>• Manejo de focos de inestabilidad identificados en las laderas.</li> </ul>	X	X	X	
	<p><b>Medida 2. Manejo de vibraciones y ruido derivado del uso de explosivos en el proceso de producción minero.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberán seguir las recomendaciones del modelo realizado de campo lejano, con predicción de vibraciones asociadas a la carga explosiva y la distancia al foco de voladura. Este modelo tiene en cuenta la vulnerabilidad y la incidencia de la voladura sobre el macizo rocoso y las estructuras cercanas que puedan ser afectadas por las vibraciones producto de las voladuras. Para más detalle, ver el capítulo 9 de Monitoreo y Seguimiento. Y el anexo 5.1.17.</li> <li>• Se deberán monitorear las vibraciones con la utilización de sismógrafos para controlar los niveles de vibración que superen los valores aceptables en determinadas áreas y zonas que requieren cierta protección referente a la vibración.</li> <li>• Se deberá establecer la secuencia adecuada de cada una de las voladuras, esto se logra con la predicción de la dispersión de retardos. El establecimiento de esta secuencia evitara los acoplamientos en la salida de los barrenos y la ocurrencia de tiros fallidos o tiros cortados.</li> <li>• Se compararán los resultados de los monitoreos con respecto a la norma alemana DIN 4150, esta norma define límites de velocidad de vibración de la partícula en mm/s, considerando el tipo de construcción civil o estructura a proteger con el intervalo de frecuencia en Hz.</li> <li>• Se recomienda realizar inspecciones de integridad estructural antes de las voladuras en estructuras críticas, se recomienda documentar las condiciones de todas las edificaciones dentro del área de influencia directa del</li> </ul>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos**  
**Ficha 12 Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos**

	<p>proyecto, cercanas a las zonas de voladuras, previo al comienzo de las obras y de la operación minera.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recomienda dimensionar adecuadamente la carga, utilizar detonadores secuenciadores apropiados, ajustar la secuenciación a las frecuencias naturales del terreno particular, ceñirse estrictamente a las buenas prácticas operativas para realizar voladuras seguras y de buena calidad, que generen el mínimo de vibraciones.</li> <li>• Es pertinente informar al público que vive y trabaja en las cercanías sobre los efectos posibles, medidas de control de calidad, precauciones a ser tomadas, y los canales de comunicación disponibles al público en general.</li> <li>• Cumplir con los requisitos, según el tipo de explosivo utilizado, en cuanto a distancia de estructuras y centros poblados, definidos por el fabricante de los mismos y por las autoridades competentes.</li> </ul>				
	<p><b>Medida 3: Análisis de estabilidad de laderas.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revestimiento con geotextil y vegetación; para las secciones de los taludes que estén conformados por los diferentes suelos residuales y que por sus condiciones y características requieran de este tipo de manejo (definido por los estudios geotécnicos).</li> <li>• Construcción de trinchos en madera para evitar la caída de materiales, suelos, rocas, en los sitios que requieran este tipo de manejo según los estudios geotécnicos.</li> <li>• Construcción de rondas de coronación con sacos de suelo cemento, en la parte alta del terreno, que eviten la infiltración y ayuden a mantener más secas las zonas de corte y cunetas en la pata del talud, que conduzcan a las obras de drenaje correspondientes.</li> <li>• Siembra de especies vegetales y uso de agromanto en los casos que se requiera.</li> </ul>	X	X	X	
	<p><b>Medida 4. Manejo de vibraciones por el funcionamiento del cable aéreo (TRAM) que transporta material de relave</b></p> <p>Según los resultados de la modelación de vibraciones analizados para el funcionamiento del cable, se encontró que no se generarán impactos adversos por esta actividad en el área de influencia. Diseño de la voladura.</p>	X	X	X	
	<p><b>Medida 5. Diseño de la voladura</b></p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos**

**Ficha 12 Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos**

	<p>El diseño de la malla se hace para el caso más representativo de voladura subterránea considerando el tipo de.</p> <p>Los criterios de diseño están basados en las recomendaciones hechas en el estudio de vibraciones (Monitoreo y Modelamiento de Vibraciones Proyecto Buriticá - Continental Gold. EXSA - 2015), que recomienda una carga máxima explosiva de 15 kg/taladro para no generar daño alguno en las estructuras más próximas.</p>				
	<p><b>Medida 6. De acuerdo con el artículo quinto de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022, en la ficha se deben incluir las siguientes acciones.</b></p> <p>Complementar en el análisis de estabilidad de la ladera, las medidas de manejo, donde se especifiquen los controles topográficos, deformaciones, monitoreo sísmico y de vibraciones en la zona adyacente (ladera) de la cobertura del túnel de acceso (Higabra II) hasta la vía de acceso al proyecto para el control de los impactos asociados a la activación de procesos de remoción, cambios en la estabilidad del terreno y vibraciones.</p> <p>Especificar para el diseño de voladura el intervalo de tiempo que se debe considerar entre las detonaciones de las cargas operantes.</p>	X	X		

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

Indicador 1	<p>Monitoreo y revisión de los terrenos en el área de influencia de las voladuras, previo a la voladura donde se identifiquen posibles sitios a ser afectados y medidas preventivas (registro diseñado para tal fin).</p>
Indicador 2	<p>Monitoreo y revisión de los terrenos en el área de influencia de las voladuras, posterior a la voladura donde se identifique sitios afectados y medidas de atención (registro diseñado para tal fin).</p>

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			<p>Conforme a lo mencionado por la Sociedad en el ICA 23 frente al cumplimiento de esta medida <i>“En túneles, se realiza sostenimiento del 100% del avance para prevenir procesos de subsidencia que genere inestabilidad de taludes. Así mismo el diseño de la voladura busca evitar sobrecargas que generen vibraciones en superficie que propicien movimientos en masa. Se tienen instalados equipos de medición de vibraciones para verificar si hay</i></p>

**Programas y proyectos: Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos**

**Ficha 12 Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos**

			<p><i>impactos en superficie asociado a la voladura. A la fecha no se presentan impactos en movimientos en masa producto de voladuras.</i></p> <p><i>Con relación al trabajo en vías, se cita la ficha 13 y ficha 16, donde se identifican todos los procesos erosivos identificados y tipo de tratamiento implementado.”; se indica por parte de la empresa que no se han producido movimientos en masa por efecto de voladuras.</i></p> <p>Así mismo, indica que se cuenta con 6 equipos para el monitoreo de las vibraciones en los puntos que se tienen establecidos en el plan de monitoreo ambiental, específicamente en la ficha 9: Plan de monitoreo de ruido y vibraciones.</p> <p>En términos de lo anterior, el equipo de seguimiento determina el cumplimiento de la presente medida.</p>
2 y 5	X		<p>En el formato ICA 1a del ICA 23, indica lo siguiente:</p> <p><i>“Durante el primer semestre del año 2024, se realizaron monitoreos de vibraciones mensuales, en los puntos establecidos, sus resultados fueron comparados con la norma Alemana DIN4150.</i></p> <p><i>Ver anexos:</i></p> <p><i>Anexo 3. Reporte de laboratorio / Vibraciones =&gt; IT-VIB-0624.zip.”</i></p> <p>Una vez revisada la información se observa que para el periodo de seguimiento se realizaron mediciones de vibraciones en seis puntos Rampa Sur, Higabra, Naranjo, Yaraguá, Vía Yaraguá-Higabra.</p> <p>Para el análisis de datos se consideró el Modelo de campo lejano de Devine y Duvall. El modelo se basa en la distancia de la voladura al punto de monitoreo, la cantidad de explosivo detonado en un instante, las constantes determinadas por las propiedades del explosivo y la geología del terreno. En el modelo de campo lejano se recomienda un nivel de confiabilidad entre el 80% al 95% cuando se tiene la finalidad de predecir los niveles máximos de vibraciones, lo que significa que, si el modelo es correcto, el nivel registrado de velocidad pico de partícula debe estar por debajo del valor predicho.</p> <p>Los resultados arrojados por los equipos y el modelo de campo lejano se muestran a continuación. De acuerdo a los resultados arrojados por e modelo se indica que se pueden usar cargas operantes superiores a 100kg (ver siguiente imagen).</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 12 – 01. Cálculo de la carga operante máxima</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ver en el anexo de figuras y fotografías</i></p>

**Programas y proyectos: Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos**  
**Ficha 12 Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos**

			<p>A continuación, se muestra los resultados de las velocidades pico de partícula comparado con la carga detonante y la distancia de la voladura al equipo de medición.</p> <p><b>Figura PMA 12 – 02. Velocidades pico de partícula comparado con la carga detonante y la distancia de la voladura al equipo de medición.</b></p> <p><i>Ver en el anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>De acuerdo a las anteriores imágenes, las velocidades pico de partícula no superaron los 3 m/s, por otro lado, la duración de las voladuras estuvo entre 5 y 8 segundos con frecuencias menores de 10 Hz.</p> <p>Como información anexa se entrega la siguiente información.</p> <p>Anexo 1 Certificados calibración  Anexo 2. Mapa de Voladuras.pdf  Anexo 3. Información de voladuras registradas.xlsx  Anexo 4. Calculos estimados del modelo de campo lejano.xlsx</p> <p>Al revisar la bitácora de vibraciones, se indica que la carga detonante no superó los 44 kg, el evento de voladura con esta carga estuvo a más de 650 metros siendo las estaciones de Rampa Sur y Yaragua las más cercanas, al comparar las mediciones del primer semestre de 2023, se observa que no se generó daños a las estructuras vecinas de acuerdo a lo establecido por la DIN 4150.</p> <p>En base a lo anterior, se establece el cumplimiento de la presente medida.</p>
3	X		<p>Para dar cumplimiento a la presente medida la Sociedad refiere el anexo de la ruta Otros anexos / FICHA 13 =&gt; IT-ET-0624.pdf, correspondiente a un informe donde relaciona el registro fotográfico de las obras existentes de estabilización y de manejo de agua construidas específicamente para dos sectores del proyecto: VÍA DE ACCESO AL TÚNEL YARAGUA, VIA DE ACCESO - LA ESTRELLA A HIGABRA y TUBERIA DE DESCARGA AL RIO CAUCA. De lo anterior se destacan las obras asociadas a la aplicación de la presente medida, tales como Trinchos en madera con proceso de revegetalización del tratamiento en terrazas para el descole en la ladera K3+000, los cuales se encuentra funcionando adecuadamente (Figura PMA13-18), la cual fue descrita en la consideración de la medida 8 de la Ficha PMA 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.</p>

**Programas y proyectos: Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos**

**Ficha 12 Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos**

			<p>Respecto a la revegetalización de las laderas, las consideraciones respectivas se presentan en la medida 14 de la ficha PMA 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.</p> <p>En términos de lo anterior, el equipo de seguimiento determina el cumplimiento de la presente medida.</p>
4		X	<p>El cable aéreo (TRAM) que transporta el material de relaves, fue construido hace varios periodos, para esta actividad no usan ningún tipo de explosivos.</p> <p>En base a lo anterior, el equipo de seguimiento considera que la medida no aplica para el presente periodo de seguimiento.</p>
6		X	<p>Conforme a lo mencionado por la Sociedad en el ICA 23 frente al cumplimiento de esta medida “...el diseño de la voladura busca evitar sobrecargas que generen vibraciones en superficie que propicien movimientos en masa. Se tienen instalados equipos de medición de vibraciones para verificar si hay impactos en superficie asociado a la voladura. A la fecha no se presentan impactos en movimientos en masa producto de voladuras.”, las complementaciones del análisis de estabilidad de laderas no aplicarían para el presente periodo de seguimiento.</p> <p>Así mismo, tomando como referencia lo descrito en la ficha 12 del formato 3a del ICA 23 donde se discute el modelo de vibraciones en campo lejano y las mediciones realizadas en el primer semestre del 2024, se concluye que “...Los eventos de voladura registrados por los equipos en Yaragua (externo al Túnel Rampa Sur) y en Los Asientos (cercana a la población) presentan velocidades de partícula por debajo de los 3 mm/s, por lo tanto, no generan daño a estructuras o edificaciones precarias o históricas, al no superar el límite máximo permisible de la norma alemana DIN 4150 Tipo III.”.</p> <p>Se observa que las mediciones realizadas guardan consistencia con lo informado en el memorando técnico del Análisis preliminar de estabilidad de la vereda los Asientos asociado a las condiciones de vibraciones de infraestructura a agosto de 2024, incorporado en la ruta /OTROS ANEXOS/3a/1443/ Los Asientos_Agosto_2024, donde se aclara que, de acuerdo con el cálculo de vibraciones por las voladuras en la operación se alcanzan los 0.088 mm/s en desarrollo y 0.26 mm/s en producción, lo que es un valor aceptable para la DIN 4150 (Alemania), incluso para el caso de estructuras delicadas sensibles a la vibración, según se observa en la Tabla PMA13-01.</p> <p>Con lo anterior es posible afirmar que las magnitudes de las vibraciones medidas durante primer semestre de 2024 son insuficientes para generar</p>

**Programas y proyectos: Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos**

**Ficha 12 Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos**

			<p>procesos de inestabilidad, según lo indicado en el memorando técnico del Análisis preliminar de estabilidad de la vereda los Asientos.</p> <p>En términos de lo anterior, el equipo de seguimiento determina que no aplica evaluar el cumplimiento de esta medida durante el presente seguimiento.</p>
<b>Requerimientos</b>			
No se generan requerimientos			

**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**

**Programas y proyectos: Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**

**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
<p>Alteración a cobertura vegetal.</p> <p>Cambio en la dinámica de los procesos geomorfológicos.</p> <p>Alteración hidrogeomorfológica de la dinámica fluvial y/o del régimen sedimentológico.</p> <p>Alteración de la calidad del recurso hídrico superficial y subterráneo.</p>	<p><b>Medida 1.</b> Definición de áreas susceptibles a erosión y/o inestables por las actividades de los procesos constructivos y operativos del Proyecto.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 2.</b> Análisis de las condiciones geomorfológicas de las zonas a ser modificadas.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 3.</b> Diseño adecuado de los cortes y llenos en la topografía de la zona.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 4.</b> Inventario de procesos de inestabilidad y áreas erosionadas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar los sectores con evidencias de inestabilidad: procesos de remoción en masa y fenómenos de erosión.</li> <li>- Identificar cada sector de interés con coordenadas y localizarlo en un mapa.</li> <li>- Definición de tipo de movimiento en masa y o inestabilidad.</li> <li>- Identificar la causa del proceso.</li> <li>- Definir medidas preventivas y correctivas del proceso de inestabilidad.</li> <li>- Selección de la obra de ingeniería que mejor se adapta a cada punto de interés, como: filtros, drenajes, canales, muro en gaviones, muros en concreto, etc., de acuerdo con lo definido en el estudio geotécnico y los respectivos parámetros de diseño.</li> <li>- Evaluar la posibilidad del ajuste de las pendientes.</li> </ul>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**  
**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.**

	<p><b>Medida 5.</b> Toda intervención de obras de infraestructura debe cumplir con la construcción de los diseños existentes de sistemas de drenaje de aguas superficiales y aguas lluvias, para evitar que estas generen erosión e hidratación de los taludes, incluyendo estructuras de sedimentación.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 6.</b> Delimitación de las áreas de trabajo donde se estén realizando movimientos de tierra.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 7.</b> Las áreas de excavaciones y/o cortes, deben ser delimitadas y cubiertas hasta tanto no se les dé el tratamiento final para evitar las pérdidas de suelo</p>	X	X		
	<p><b>Medida 8.</b> Se debe recuperar el área afectada por tránsito de maquinaria y/o personas</p>	X	X		
	<p><b>Medida 9.</b> Instalación de instrumentación tipo inclinómetros en los taludes inestables</p>	X	X		
	<p><b>Medida 10.</b> En todos los casos, los sitios de almacenamiento se adecuarán con drenajes que controlen el agua de escorrentía, según los diseños ya definido.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 11.</b> Se llevarán registros permanentes de los volúmenes de material dispuestos en los diferentes depósitos, con información de su procedencia, fechas, tratamientos; así mismo, estos registros se llevarán para las actividades de disposición final de suelo</p>	X	X		
	<p><b>Medida 12.</b> Actividades generales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Captar y conducir las aguas superficiales y subterráneas involucradas en el proceso erosivo o de remoción en masa.</li> <li>- Realizar los rellenos o demás obras requeridas luego de adelantar las obras de estabilización y/o control del proceso erosivo o del movimiento en masa.</li> <li>- Cumplir con las pendientes especificadas.</li> <li>- Verificar y/o ajustar la inclinación de los taludes.</li> <li>- Para estabilización se puede utilizar, gaviones, trinchos, sacos de suelo, estructuras de amortiguación, etc., según sea el caso para cada uno de los sitios a estabilizar.</li> <li>- Implementar las especificaciones técnicas para el proceso constructivo de los túneles de acuerdo con el tipo de roca que se encuentre (Capítulo 3 – Descripción del Proyecto, utilización de los sistemas de shotcrete (concreto lanzado), sistemas de empernado y arcos metálicos de soporte)</li> </ul>				

**Programas y proyectos: Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**  
**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Una vez realizados los trabajos se debe empedrar los taludes para evitar que por acción del agua (erosión hídrica y eólica) sean deteriorados.</li> </ul>				
	<p><b>Medida 13.</b> Estudios mínimos propuestos por el Manual de Normas Técnicas para el control de la erosión y para la realización de estudios geológicos, geotécnicos e hidrológicos en el área de jurisdicción</p>				
	<p><b>Medida 14.</b> Revestimiento con geotextil y vegetación; para las secciones de los taludes que estén conformados por los diferentes suelos residuales</p>				
	<p><b>Medida 15.</b> Construcción de trinchos en madera para evitar la caída de materiales, suelos, rocas</p>				
	<p><b>Medida 16.</b> Siembra de especies vegetales y uso de agromanto</p>				
	<p><b>Medida 17.</b> Manejo del suelo: Definición de áreas en las que, por la profundidad efectiva del suelo, pueda implementarse la remoción de los horizontes superficiales.</p> <p>Durante la caracterización se ubicaron suelos superficiales localizados en pendientes entre 50% y 75%, correspondientes a la Asociación Concordia, que ocupan cerca del 50% del área total del proyecto, en los que se sitúan los depósitos de relaves. En este sector las labores de descapote pueden verse afectadas por el espesor reducido de los horizontes superiores y la topografía del terreno.</p> <p>En la asociación Taraza, que ocupa el 40% del área del proyecto y en la que se ubican las zonas de campamentos, talleres y desvío de la quebrada Bermejál, los suelos a pesar de no tener estructura son fértiles y más profundos; adicionalmente las condiciones de pendiente que varía entre 3% a 12%, favorecen la actividad de descapote.</p> <p>Considerando las dos situaciones expuestas anteriormente, y partiendo de que para ser viable el retiro de los horizontes superficiales se debe contar con un espesor mínimo de 25 cm, antes de realizar los movimientos de tierra se hará una inspección de la zona verificando a través de observaciones directas y chequeo con barreno, la profundidad del suelo, para determinar si el área presenta condiciones para el descapote. Una vez realizada esta labor, se delimitarán las áreas en las que se determine que es posible retirar horizontes superficiales.</p>				

**Programas y proyectos: Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**  
**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.**

	<p><b>Medida 18.</b> Manejo del suelo: Retiro de los horizontes superficiales</p> <p>Por las condiciones ya descrita de los suelos, el retiro por capas: primero la vegetal (horizontes 0 y A) y posteriormente el B, no es probable. Se retirarán entonces juntos una vez se haya terminado de remover el material vegetal.</p> <p>Si en el terreno quedan restos de material vegetal herbáceo, ramas o residuos del que se haya repicado, se podrá retirar de manera conjunta con los horizontes superficiales para que los enriquezca con aporte de materia orgánica.</p>			
	<p><b>Medida 19.</b> Manejo del suelo: Acopio de los horizontes superficiales</p> <p>Antes de realizar el retiro de los horizontes superficiales, se tendrán identificados y señalados los sitios de acopio, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Retiro a fuentes de agua</li> <li>- Retiros a frentes de obra para evitar que el material almacenado pueda ser afectado por movimiento de equipos y maquinaria o depósito de material estéril que se estén removiendo.</li> <li>- Topografía del terreno: Se almacenará preferiblemente en zonas en que las pendientes no sean mayores al 12% para garantizar la estabilidad y preservación del material almacenado.</li> </ul> <p>En este aspecto deberá considerarse adicionalmente que pendientes inferiores al 3 o 4% pueden favorecer la retención de agua. Se considerará entonces en estos casos, la necesidad de construir drenajes.</p>			
	<p><b>Medida 20.</b> Manejo del suelo: Tiempo de almacenamiento: El tiempo de almacenamiento del material de debe ser mínimo.</p> <p>El tiempo de almacenamiento del material debe ser mínimo. Por esta razón al elegir el sitio en que se acopiará deberá tenerse en cuenta que éste quede cercano a las áreas que se van a rehabilitar o restaurar, procurando que los cronogramas de intervención y restauración estén debidamente planificados para reducir tiempo de almacenamiento.</p>			

**Programas y proyectos: Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**  
**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.**

	<p>El material que se disponga en los depósitos de suelo fértil no será compactado para evitar que se pierda espacio poroso y se reduzca el intercambio gaseoso y la actividad biológica.</p> <p>No se tendrán alturas mayores a 2 metros, con lo que se controlará la compactación y se facilitará el manejo.</p> <p>La pila tendrá una pendiente no superior al 7% para garantizar su estabilidad.</p> <p>Si el almacenamiento va a ser superior a dos meses, puede sembrarse sobre la pila de suelo leguminosas de periodo corto, que podrán ser incorporadas al suelo para mejorar sus condiciones. El material herbáceo proveniente de la remoción de vegetación es igualmente propio para hacer el cubrimiento de las pilas, permitiendo su crecimiento sobre esta superficie para incorporarlo posteriormente.</p> <p>Las medidas de manejo descritas en este plan de manejo también se implementarán en el sitio donde se realizará la extracción de los materiales de construcción que se utilizarán para las fundaciones del depósito de relaves.</p>				
	<p><b>Medida 21.</b> Medidas de manejo y control de la estabilización del Talud de acceso al túnel Higabra 2. (La cual fue contemplada en la estructura del PMA autorizada mediante Resolución 411 del 18 de febrero de 2022).</p> <p>Instalación de pernos de anclaje autoperforante tipo Dywidag R32-320 o similar Figura 11.1.64 de 12,0 m de longitud, con un espaciamiento vertical y horizontal de 3,0 m y en una distribución al tresbolillo.</p> <p>La lechada del anclaje es de mínimo 28 MPa</p> <p>Aplicación de una capa de concreto lanzado de 0,075 m de espesor, con una resistencia de 28 MPa, reforzado con malla electrosoldada o reforzado con fibra metálica</p> <p>Instalación de lloraderos de 2" de diámetro de 50 cm de longitud para prevenir acumulación de humedad detrás del concreto lanzado espaciados 3 m en toda la superficie del corte</p> <p>Instalación de una fila de drenes horizontales de 15,0 m de longitud con tubería perforada de 2,5" recubierta con geotextil</p>	X	X	X	

**Programas y proyectos: Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**  
**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.**

	<p>espaciados aproximadamente 10 m entre perforaciones en la parte baja del talud de corte alrededor de la zona de los portales</p> <p>Para el emboquille del túnel, construcción de un falso túnel de 10,0 m de longitud. La sección del túnel de 5,0 m de alto por 5,0 m de ancho se construirá con laterales en concreto armado con una resistencia de 21 MPa y un ancho de 0,35 m. Para el arco superior, se pueden utilizar arcos en acero de 0,20 m de ancho, espaciados 1,0 m con marchavantes de acero entre ellos</p> <p>Para los taludes en la parte superior del talud donde se encuentra el depósito coluvial, se instalarán barreras de impacto dinámico (Geobruigg – Barrera GEB) que retengan los materiales o bloques de roca que puedan desprenderse del talud, similares a las ya instaladas en otros puntos del proyecto, ver Figura 11.1.65.</p> <p>La excavación debe hacerse desde arriba hacia abajo, cortando tramos cortos y reforzando de inmediato e instalando la capa de concreto lanzado para evitar problemas de estabilidad.</p> <p>Los pernos activos en la parte bajan del talud alrededor del portal son adecuados para garantizar la estabilidad de la zona inferior, pero no para superficies de mayor tamaño que incluyan la parte alta del talud y la vía de acceso. Para esto, será necesaria la intervención de la zona superior del talud, usando una de las siguientes alternativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alternativa 1 – Anclajes en la superficie del talud</li> <li>• Alternativa 2 – Refuerzo global del talud usando gaviones y enrocado reforzado</li> <li>• Alternativa 3 – Refuerzo intermedio del talud mediante baterías de caissons</li> </ul> <p>Continental Gold informará a ANLA cuando se seleccione la alternativa a implementar en la mina, teniendo en cuenta, que las tres alternativas cumplen con el factor de seguridad descritos en los Términos de Referencia. A medida que se avance en la construcción se seleccionará la mejor alternativa en términos constructivos, financieros y de riesgos HSE.</p> <p><b>Traslado de la obligación del numeral 1 del Artículo décimo tercero y del numeral 1 del Artículo décimo cuarto de la resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016.</b></p> <p><b>Medida 22.</b> Con relación al componente geotécnico. En el evento que la empresa pretenda realizar perfilados sobre taludes en roca deberá abstenerse de perfilar los mismos según</p>				
--	---	--	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**  
**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.**

	<p>las orientaciones de los taludes en riesgo, conforme los ángulos de buzamiento y dirección de buzamiento de las familias de discontinuidades identificadas y presentadas en las Tablas 5 151 (potencial afectación de la familia de discontinuidades 1: 55/180); Tabla 5 152 (análisis de potencial afectación de la familia de discontinuidades 2: 48/073), y Tabla 5 153 (análisis de potencial afectación de la familia de discontinuidades 3: 89/147) del Numeral 5.1.7.5 del Capítulo de Caracterización Ambiental Abiótica, así como la Orientación de taludes que puedan ser afectados por fallamiento planar y en cuña, conforme las orientaciones indicadas en las Tablas 5-154 y 5-155, respectivamente. Información que deberá ser presentada en los Informes de Cumplimiento Ambiental en caso de requerirse.</p>				
	<p><b>Traslado de la obligación del numeral 2 del Artículo décimo tercero y del numeral 2 del Artículo décimo cuarto de la resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016.</b></p> <p><b>Medida 23.</b> Con relación al componente geológico, geotécnico y vibraciones. Dentro del monitoreo geológico y geotécnico a desarrollar durante la construcción y operación, debe considerar que con el diseño de las voladuras al interior de la Mina no se afecte el área veredal de Los Asientos, por lo tanto, debe involucrar la evaluación semestral de esta zona inestable y hacer los respectivos reportes de su avance y evolución. Información que deberá ser presentada en los Informes de Cumplimiento Ambiental.</p>				

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

Número procesos erosivos y/o taludes inestables	<p>[Número procesos erosivos y/o taludes inestables (tiempo: t)] – [Número procesos erosivos y/o taludes inestables (tiempo: t+1)]                  Valor= 0 ó &gt;0</p>
Taludes manejados en el AID	<p>Número de taludes manejados adecuadamente en el AID/ Número total de taludes identificados en el AID X100.                  Valor = &gt;80%</p>
Taludes manejados en el Área de desarrollo de las obras del proyecto (AOP)	<p>Número de taludes manejados adecuadamente en el AOP / Número total de taludes identificados en AOP X100                  Valor= 100%</p>
Cambio en el registro fotográfico	<p>Registro topográfico (tiempo: t) vs. Registro topográfico (tiempo: t + 1)                  Valor= Disminuyó o no cambió el proceso erosivo.</p>
Cambio en la topografía asociada a un punto BM	<p>Sección topográfica (tiempo: t) vs. Sección topográfica (tiempo: t + 1)                  Valor= No hay cambio en la sección</p>

**Programas y proyectos: Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**

**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.**

Cambio en el reporte de inclinación de un inclinómetro	[Medición del ángulo de inclinación en el inclinómetro (tiempo: t)] – [Medición del ángulo de inclinación en el inclinómetro (tiempo: t + 1)] Valor= 0
Áreas con espesores de suelo disponibles para ser removidos	Área total de suelos a remover señalizada / área con suelos disponibles para ser removidos x 100 Valor= 100%
Área de suelos removido	Área de suelos removido / área de suelos señalizados para ser removidos x 100 Valor= 100%
Volúmenes de suelos utilizados en restauración	Volumen de suelo utilizado en restauración / volumen de suelo removido x 100. Valor= 100%

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			<p>Con el objetivo de validar el cumplimiento de la presente medida se revisó la información aportada por la Sociedad referida en el formato ICA 1a, correspondientes a los documentos ubicados en la ruta Otros anexos / FICHA 13 =&gt; IT-ET-0624-ASE.pdf, PL-ET-0624-ASE.pdf; PL-ET-0624-AID. En el documento IT-ET-0624-ASE.pdf se presenta una actualización de las áreas susceptibles a erosión dentro de la zona donde se lleva a cabo la operación de la Mina Buritica para el primer semestre de 2024, incluyendo Planta de Beneficio, Almacenamiento de Relaves y Planta de tratamiento de Aguas.</p> <p>En el informe IT-ET-0624-ASE.pdf se indica que se realizó un análisis de pendientes en todas las áreas incluyendo las de trabajo activo (acopios temporales y TSF), creando un modelo 3D a partir de la topografía actualizada a diciembre de 2022, evaluando las pendientes de la superficie y generando así un mapa de pendientes donde es posible identificar puntos críticos o susceptibles a inestabilidades. En el plano PL-ET-1223-ASE.pdf se muestran los 4 rangos de pendientes que se observan en la Figura PMA13-01:</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 13 – 01. Estado de ladera en parte del depósito de estériles en el sector de Rampa Sur.</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ver anexo de figuras y fotografías</i></p>

**Programas y proyectos: Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**  
**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.**

			<p>El análisis de esta imagen indica que las áreas color naranja y rojo con pendientes mayores o iguales a 45 grados, corresponden a excavaciones temporales o pendientes de muros y estructuras que representan la superficie, y no al terreno natural. La Sociedad afirma que las zonas rojas de alta pendiente corresponden a los muros en tierra armada tipo “Hilfiker” de cara casi vertical en la zona de trituración primaria, aclarando que no se han presentado procesos erosivos o de inestabilidad geotécnica.</p> <p>De la misma manera, se presenta en la Figura PMA13-02 el estado de la zona central del Valle de Higabra, donde se resalta el área de la Celda V y el Helipuerto temporal en proceso de corte, mientras que las Celdas IV y III se conforma el material proveniente de la mina con pendientes entre 30 y 45 grados. Aquí la Sociedad aclara que existente algunos sectores que cuenta con pendientes mayores a 45 grados que son taludes de las plataformas de relave que están en proceso de conformación:</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 13 – 02. Estado de ladera en la zona central de valle de Higabra.</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ver anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>De otra parte, se indica que en la parte norte del Valle Higabra (Figura PMA13-03), donde se avanza la construcción de Depósito de Almacenamiento de Relaves (TSF) con el cierre progresivo en la celda 1 y la conformación de material de relave adicional en la Celda 2, así como la operación de la Planta de Tratamiento de aguas (WTP). Según la Sociedad, la etapa de cierre ya finalizada en la Celda I inicia en su base con la instalación de varias hileras de gaviones, para mitigar la erosión en la base del depósito, seguidamente una serie de estructuras hidráulicas para manejos de escorrentía y finalmente un talud recubierto con malla biaxial, que permite el crecimiento de material vegetal mitigando así los procesos de erosión natural.</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 13 – 03. Estado de ladera en la zona norte de valle de Higabra.</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ver anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>En términos de lo anterior, el equipo de seguimiento determina el cumplimiento de la presente medida.</p>
2	X		<p>Frente al cumplimiento de esta medida, la Sociedad indica que durante el primer semestre del año 2024 se realizó actualización topográfica para cada zona geomorfológica y se estableció un comparativo con la base topográfica del año 2012. Los análisis correspondientes son incorporados en los planos</p>

**Programas y proyectos: Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**  
**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.**

			<p>de geomorfología de las zonas de Planta Pasta, Planta de Procesos, TSF y WTP, que son incluidos en la ruta Otros anexos / FICHA 13 =&gt; PL-ET-0624-GEOM, según se presenta en la Figura PMA13-04 y la Figura PMA13-05:</p> <p><b>Figura PMA 13 – 04. Geomorfología - Planta de Pasta - Junio 2024.</b></p> <p><i>Ver anexo de figuras y fotografías</i></p> <p><b>Figura PMA 13 – 05. Planta de Procesos - Tsf - Wtp - Junio 2024.</b></p> <p><i>Ver anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>En términos de lo anterior, el equipo de seguimiento determina el cumplimiento de la presente medida.</p>
3	X		<p>En cuanto al diseño adecuado de cortes y rellenos en la zona del proyecto, la sociedad aportó el plano ubicado en la ruta Otros anexos / FICHA 13 =&gt; PL-ET-0624-ESP.pdf. que muestra las áreas donde se han desarrollado cortes y llenos, de igual manera en la Figura PMA13-06 se muestra un análisis de elevaciones de los movimientos de tierra:</p> <p><b>Figura PMA 13 – 06. Análisis de elevaciones – movimiento de tierras.</b></p> <p><i>Ver anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>De acuerdo con lo anterior, se establece que la sociedad presentó los avances para el presente seguimiento en los movimientos de tierra para las zonas autorizadas en el proyecto, por lo que el equipo de seguimiento determina el cumplimiento de la presente medida.</p>
4 y 13	X		<p>Referente al cumplimiento de esta medida la Sociedad reporta el avance en actividades de diseño y construcción de tres sectores que requirieron la implementación de medidas para estabilización de taludes, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• K1+000</li> <li>• K3+678 – K3+694</li> <li>• K3+780</li> </ul> <p>En la ruta Otros anexos / FICHA 13 =&gt; IT-ET-0624.pdf; IT-EST-0624-TALUD.zip; PL-ET-0624-AID, la Sociedad aportó el registro fotográfico que da cuenta del avance en las intervenciones en el talud K1+000, tal como se muestra en la Figura PMA13-07:</p> <p><b>Figura PMA 13 – 07. Muro integral completado K1+000.</b></p> <p><i>Ver anexo de figuras y fotografías</i></p>

**Programas y proyectos: Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**  
**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.**

			<p>La Sociedad indica que El 24 de mayo de 2024, en horas de la madrugada, se produjo pérdida parcial de la banca en la vía Industrial, entre las abscisas K3+678 y K3+694. Al respecto, la Empresa presentó los diseños propuestos para la estabilización correspondiente a un muro de concreto cimentado sobre pilas preexcavadas de 1.4 m de diámetro, espaciadas a 4 m entre sí, con una longitud total de entre 50 m y 70 m. En la Figura PMA13-08 se muestran las actividades de avance de obra ejecutadas hasta el momento:</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 13 – 08. Construcción trinchos, lleno estructural y Estabilización de talud K3+678 y K3+694.</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ver anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>Seguidamente se relaciona un reporte que muestra la intervención propuesta en el sector K3+780. Allí se menciona que los trabajos de diseño estructural del muro de contención se realizaron a finales del año 2022. Los trabajos sobre el talud se iniciaron en febrero de 2023, y a corte de 31 de diciembre de 2023, ya se encontraba ejecutada completamente la obra, según se presenta en la Figura PMA13-09:</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 13 – 09. Construcción trinchos, lleno estructural y Estabilización de talud K3+678 y K3+694.</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ver anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>En términos de lo anterior, el equipo de seguimiento determina el cumplimiento de las presentes medidas</p>
5 y 10	X		<p>Para el cumplimiento de las estas medidas, la Sociedad indica en el formato ICA 1a que, para el manejo de aguas lluvias y aguas de escorrentía se documentan las obras construidas y su estado a la fecha en la ruta Otros anexos/ FICHA 13 =&gt; IT-ET-0624.pdf. Allí se puede observar una serie de obras de manejo de escorrentía superficial para las cuales se relaciona un registro fotográfico, como es el caso el canal de agua escorrentía que baja desde la vía principal k1+940 y llega a la vía Yaragua a la abscisa k0+090, que se extrae del mencionado documento a modo de ejemplo para la presente consideración en la Figura PMA13-10</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 13 – 10. Canal de agua escorrentía vía Principal – vía Yaragua K0+090.</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ver anexo de figuras y fotografías</i></p>

**Programas y proyectos: Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**  
**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.**

			<p>Así mismo, se incluyen en este mismo documento el registro fotográfico de alcantarillas situadas sobre la vía de acceso al proyecto La Estrella – Higabra, las cuales se muestran operativas y en buen estado, tal como se observa en la Figura PMA13-11:</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 13 – 11. Obras de manejo de escorrentía superficial.</b>  <i>Ver anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>Para el manejo de aguas de escorrentía en Rampa Sur se adjunta el plano donde se evidencian las obras de manejo de aguas de escorrentía construidas a junio de 2024. Para el manejo de aguas de escorrentía en el Valle de Higabra, se presenta el plano donde se puede visualizar la conformación de canales de desviación, cunetas perimetrales y piletas de sedimentación. En el primer semestre de 2024 se continuó la implementación de obras de manejo de aguas de escorrentía para los depósitos de Yaraguá. Los planos donde se localizan las obras construidas se incorporan en la ruta Avance de Obras =&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obras Manejo de Aguas - Herradura – Jun 2024.pdf</li> <li>• Obras Manejo de Aguas - Planta de Pasta – Jun 2024.pdf</li> <li>• Obras Manejo de Aguas - Planta Procesos - Jun 2024.pdf</li> <li>• Obras Manejo de Aguas - TSF y WTP - Jun 2024.pdf</li> </ul> <p>En términos de lo anterior, el equipo de seguimiento determina el cumplimiento de la presente medida.</p>
6 y 7	X		<p>Para el cumplimiento de estas medidas la sociedad aporta los planos con las áreas donde se han desarrollado movimientos de tierra a la fecha en la ruta Otros anexos / FICHA 13 =&gt; PL-ET-0624-MT.zip.</p> <p>Además, se referencian con planos los movimientos de tierra y materiales en diferentes sectores, información que se presenta para el primer semestre de 2024, en los cuales se muestra la delimitación de las áreas de movimientos de tierra en planta de pasta (Rampa sur) afirmando que para el presente periodo de seguimiento no se presentan movimientos de tierra en este sector, tal como se observa en la Figura PMA13-12:</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 13 – 12. Movimiento de Tierras - Planta Pasta - Jun 2024.</b>  <i>Ver anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>En contraste, para la planta de procesos, WTP y TSF (Valle de Higabra), se presentan los planos de movimientos de tierra que se muestra en la Figura PMA13-13 y la Figura PMA13-14:</p>

**Programas y proyectos: Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**  
**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.**

			<p align="center"><b>Figura PMA 13 – 13. Movimiento de Tierras - Planta Procesos - Jun 2024.</b></p> <p align="center"><i>Ver anexo de figuras y fotografías</i></p> <p align="center"><b>Figura PMA 13 – 14. Movimiento de Tierras – TSF - Jun 2024.</b></p> <p align="center"><i>Ver anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>Complementariamente, se observó en la ruta /OTROS ANEXOS/AVANCE DE OBRAS/, que la Sociedad incorpora los siguientes planos que dan constancia del avance de obras para cada uno de los periodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avance Obra Planta Pasta - Jun 2024.</li> <li>• Avance Obra Planta Pasta - Mar 2024.</li> <li>• Avance Obra TSF - Jun 2024.</li> <li>• Avance Obra TSF - Mar 2024.</li> <li>• Avance Obra WTP - Jun 2024.</li> <li>• Avance Obra WTP - Mar 2024.</li> </ul> <p>En cuanto a los sectores de intervención e importancia para el periodo II-2022 de las celdas 1 a la 5 de la TSF, la Sociedad aportó los siguientes planos que corresponden a perfiles topográficos que muestran el avance y estado actual de la conformación de relaves filtrados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deposito TSF - Celda 1,2,3,4 y 5 Jun 2024 - Celda 1</li> <li>• Deposito TSF - Celda 1,2,3,4 y 5 Jun 2024 - Celda 2</li> <li>• Deposito TSF - Celda 1,2,3,4 y 5 Jun 2024 - Celda 3</li> <li>• Deposito TSF - Celda 1,2,3,4 y 5 Jun 2024 - Celda 4</li> <li>• Deposito TSF - Celda 1,2,3,4 y 5 Jun 2024 - Celda 5</li> <li>• Deposito TSF - Celda 1,2,3,4 y 5 Jun 2024 - Planta</li> </ul> <p align="center"><b>Figura PMA 13 – 15. Avance de construcción - TSF - Jun 2024.</b></p> <p align="center"><i>Ver anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>En términos de lo anterior, el equipo de seguimiento determina el cumplimiento de la presente medida.</p>
8	X		<p>Respecto a la recuperación de las áreas afectadas por tránsito de maquinaria y personas, se validó la información contenida en el informe IT-ET-0624.pdf de las obras existentes en la vía de acceso principal, con fecha de junio de 2024, donde se relacionan registros fotográficos de las obras de control geotécnico, estabilidad, manejo de aguas y estado actual, y se</p>

**Programas y proyectos: Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**  
**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.**

			<p>especifica las abscisas en la vía de acceso al proyecto, información que se complementa con tablas en formato Excel denominadas INV-ET-0624 y con inventario de punto de control en las abscisas de la vía, para el tramo de acceso al túnel Yaragua y la vía de acceso la Estrella a Higabra.</p> <p>En el Talud K2+100, se realizó el reforzamiento con pernos pasivos malla triple torsión y guaya. La Sociedad indica que la estructura se observa operativa en buenas condiciones. En la Figura PMA13-16 se presenta registro fotográfico:</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 13 – 16. Talud 2+100 - Jun 2024.</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ver anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>De acuerdo a lo indicado por la Empresa, en el talud K2+200 – K2+240 se realizó una intervención con pernos pasivos guaya y malla triple torsión. actualmente algunos pernos se encuentran expuestos hasta 1 m de longitud por perdida de material en el talud. Se colocó concreto lanzado sobre el talud y se realizaron limpiezas. No obstante, la estructura se encuentra operativa y en buenas condiciones, según se muestra en la Figura PMA13-17:</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 13 – 17. Talud K2+200 – K2+240 - Jun 2024.</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ver anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>Así mismo, en el documento citado anteriormente se observó la evidencia fotográfica del proceso de revegetalización del tratamiento en terrazas para el descole en la ladera K3+000, los cuales se encuentra funcionando adecuadamente (Figura PMA13-18)</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 13 – 18. Tratamiento de terrazas K3+000 - Jun 2024.</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ver anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>En términos de lo anterior, el equipo de seguimiento determina el cumplimiento de la presente medida.</p>
9	X		<p>Frente al cumplimiento de esta medida la Sociedad reportó en el formato 1a del ICA 23 que, actualmente se cuenta con la instalación de tres inclinómetros distribuidos en los K1 +350, k3+800 y en el depósito de relaves adyacente a la planta de procesos (Corona del depósito de relaves). Así mismo, la Sociedad afirma que los demás taludes que en algún momento presentaron condiciones de estabilidad se monitorean a través de fotografías aéreas, inspecciones visuales y controles de topografía.</p>

**Programas y proyectos: Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**  
**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.**

		<p>De otra parte, la Sociedad afirma que durante el primer semestre del año 2024 se realizó la instalación de tres inclinómetros más en Celda 1 TSF, Talud Negro Yaraguá y Vivero Platanal.</p> <p>Como evidencia de la aplicación de esta medida, la Sociedad relaciona los soportes correspondientes en la ruta Otros anexos / FICHA 13 =&gt; IT-INC-0624.zip, donde se observaron 6 informes de monitoreo de inclinómetros efectuados entre enero y junio de 2024 de los cuales se presentan en la Figura PMA13-19, las gráficas de desplazamientos resultantes obtenidos en los inclinómetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclinómetro 1 (probe 1) en el K3+800.</li> <li>• Inclinómetro 2 (probe 2) en el K1+350.</li> <li>• Inclinómetro 3 (probe 3) en la corona del dique del depósito de relaves</li> <li>• Inclinómetro 4 (probe 4) Celda 1 del TSF</li> <li>• Inclinómetro 5 (probe 5) talud negro Yaraguá</li> <li>• Inclinómetro 6 (probe 6) Vivero</li> </ul> <p>con corte a junio de 2024:</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 13 – 19. Desplazamientos resultantes obtenidos en los inclinómetros 1 al 6 (de izquierda a derecha y de arriba a abajo) - Jun 2024.</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ver anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>De lo anterior la Sociedad establece que los desplazamientos acumulados significativos son del orden de 10 mm que se da para el inclinómetro 1. Los demás instrumentos presentan desplazamientos menores a este.</p> <p>En términos de lo anterior, el equipo de seguimiento determina el cumplimiento de la presente medida.</p>
11	X	<p>Respecto a los depósitos de suelos orgánicos, para el actual periodo de seguimiento ambiental la sociedad reporta que no se realizó una nueva disposición de suelos orgánicos, dado que no se ejecutó ningún descapote. En este sentido, a junio de 2024 continuaban los dos depósitos de suelo orgánico ubicados en el Helipuerto de la Celda 5 y en el área de Stracon, con volúmenes de 55.840 metros cúbicos y 55.329 metros cúbicos, respectivamente, según lo mencionado en los archivos “<i>Deposito Organico - Helipuerto Jun 2024.pdf</i>” y “<i>Deposito Orgánico Jun 2024.pdf</i>” de la ruta (ICA_2024_I\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 13) del ICA 23 para el primer semestre de 2024.</p>

**Programas y proyectos: Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**  
**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.**

			<p>Durante la visita de seguimiento realizada por ANLA del 4 al 9 de marzo de 2024, la sociedad mencionó que se planeaba hacer un movimiento del material de suelo orgánico desde el Helipuerto hasta la zona de la antigua relavera, lo cual quedó consignado en el informe de visita cargado en SILA el 26 de marzo de 2024, sin embargo, no se reportó esa actividad para el primer semestre de 2024. En el archivo “EXC-CON-0624-DEP.xlsx” de la ruta (ICA_2024_1\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 13) se menciona que el movimiento del material se llevaría a cabo en el segundo semestre de 2024.</p> <p>En términos de lo anterior, el equipo de seguimiento determina el cumplimiento de la presente medida.</p>
12	X		<p>Conforme a lo reportado por la Sociedad para el cumplimiento de esta medida se incorpora en la ruta Otros anexos / FICHA 13 =&gt; el informe técnico IT-ET-0624.pdf, donde se documentan las obras construidas a la fecha para el control de procesos erosivos y manejo de aguas de escorrentía. Este último aspecto es complementado con la presentación los planos donde se localizan las obras construidas se incorporan en la ruta /OTROS ANEXOS/AVANCE DE OBRAS/:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obras Manejo de Aguas - Herradura – Jun 2024</li> <li>• Obras Manejo de Aguas - Planta de Pasta - Jun 2024</li> <li>• Obras Manejo de Aguas - Planta Procesos - Jun 2024</li> <li>• Obras Manejo de Aguas – TSF - WTP - Jun 2024</li> </ul> <p>De otra parte, se observó la inclusión de los documentos ubicados en la ruta Otros anexos / FICHA 13 =&gt;IT-ET-0624-ASE.pdf y PL-ET-0624-ASE.pdf. Allí se presenta una actualización de las áreas susceptibles a erosión dentro de la zona donde se lleva a cabo la operación de la Mina Buriticá, incluyendo Planta de Beneficio, Almacenamiento de Relaves y Planta de tratamiento de Aguas.</p> <p>Igualmente, el informe técnico IT-ET-0624.pdf se presenta un registro fotográfico del buen estado de la malla triple torsión encauchetada y geomanto para reforzar la estabilidad del talud. Según la Sociedad, La estructura se encuentra operativa y en buenas condiciones, tal como se presenta en la Figura PMA13-20:</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 13 – 20. Tratamiento de malla triple torsión y geomanto K1+780 - Jun 2024.</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ver anexo de figuras y fotografías</i></p>

**Programas y proyectos: Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**  
**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.**

			<p>En términos de lo anterior, el equipo de seguimiento determina el cumplimiento de la presente medida.</p>
<p>14 y 16</p>		<p>X</p>	<p>A continuación, se presenta el análisis del estado de la vegetación en varios sectores del proyecto, según lo presentado por la sociedad en el ICA 23 para el primer semestre de 2024.</p> <p><b><u>Depósito de estériles en el sector Rampa Sur</u></b></p> <p>En la ruta (ICA_2024_I\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 13\PL-ET-0624-BM.zip\PL-ET-0624-BM) se presenta el archivo “<i>BM - Planta de pasta - Jun 2024.pdf</i>”, que corresponde a los puntos de control topográfico. El archivo muestra una fotografía aérea del sector de Rampa Sur, específicamente en las inmediaciones de la planta de pasta, con fecha de junio de 2024.</p> <p>Es posible observar que parte del área de depósito de estériles del sector de Rampa Sur aún no presenta vegetación. Para el actual periodo de seguimiento no se reporta, por parte de la sociedad, los avances en la revegetalización de esa zona, ni estudios que permitan identificar el por qué los métodos de siembra no han sido efectivos o propuestas de revegetalización para dar por cumplida esta medida.</p> <p><b>Figura PMA 13 – 21. Estado de ladera en parte del depósito de estériles en el sector de Rampa Sur.</b></p> <p><i>Ver anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>En este sentido, se considera que estas medidas no han sido efectivas para parte del depósito de estériles en el sector de Rampa Sur.</p> <p><b><u>Depósito de estériles en La Herradura</u></b></p> <p>En la ruta (ICA_2024_I\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 13\PL-ET-0624-DEP.zip\PL-ET-0624-DEP) se presenta el archivo “<i>Depositos - Jun 2024-Herradura.pdf</i>” que corresponde al depósito de estériles La Herradura. El archivo muestra una fotografía aérea con fecha de 30 junio de 2024.</p> <p>Es posible observar en la imagen que no se presenta vegetación en el depósito mencionado, salvo en algunos pequeños sectores, producto de la sucesión natural.</p>

**Programas y proyectos: Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**  
**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.**

**Figura PMA 13 – 22. Estado de la vegetación en el depósito de estériles en el sector de La Herradura**

*Ver anexo de figuras y fotografías*

Si bien para el actual seguimiento ambiental no se realizó visita al proyecto, durante la visita realizada del 4 al 9 de marzo de 2024, la sociedad mencionó que el material estéril depositado en esta área se trasladaría a las TSF, lo que se pudo evidenciar al ingresar al depósito. Según lo expuesto en ese momento, luego del traslado del material se haría la reconfiguración final y revegetalización en el sector de La Herradura, lo que estaría previsto para el año 2025.

**Vía industrial**

En la ruta (ICA\_2024\_I\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 13) se presenta el archivo "IT-ET-0624.pdf" que corresponde al informe de obras existentes en la vía de acceso principal. En el archivo se muestran varias fotografías aéreas, con fecha de junio de 2024, en donde se puede observar el estado de la vegetación en varias de las laderas de la vía industrial y aledañas.

Respecto al tramo La Estrella – Higabra, se muestran fotografías de los taludes en las que se observa el establecimiento de la vegetación de tipo herbáceo con algunos elementos arbustivos de bajo porte. También se identificó el uso de agromantos y enmallados para darle estabilidad al talud en donde se presenta una vegetación incipiente.

Para el tramo de ingreso desde la vía industrial al sector de Yaguará se muestran algunas fotografías de las laderas de la vía. En este sentido, solo en una de las áreas (k0+170) se presenta un paredón desprovisto de vegetación, reportándose por parte de la sociedad la ejecución de obras para la estabilidad del terreno durante el primer semestre de 2024.

**Vías internas**

En la ruta (ICA\_2024\_I\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 13\PL-ET-0624-DEP.zip\PL-ET-0624-DEP) se presenta el archivo "Deposito TSF - Celda 1,2,3,4 y 5 Jun 2024 - Planta.pdf" que corresponde al avance de la TSF. En el archivo se muestra una fotografía aérea, con fecha de junio de 2024, en donde fue posible observar el estado de la vegetación en varias de las laderas de la vía interna en el sector de Higabra, la cual estaría en buen estado, con elementos principalmente herbáceos.

**Programas y proyectos: Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**  
**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.**

			<p>Teniendo en cuenta lo anteriormente descrito, se considera que la sociedad aportó evidencias del estado de la vegetación en los taludes conformados en el ICA 23 para el primer semestre de 2024. Sin embargo, la medida no ha sido efectiva en cuanto a que para parte del depósito de estériles del sector de Rampa Sur no se ha logrado el éxito de la revegetalización, por lo que se hace el respectivo requerimiento.</p>
15	X		<p>Para dar cumplimiento a la presente medida, la Sociedad refiere el anexo de la ruta Otros anexos / FICHA 13 =&gt; IT-ET-0624.pdf. correspondiente a un informe donde relaciona el registro fotográfico de las obras existentes de estabilización y de manejo de agua construidas específicamente para tres sectores del proyecto: el tramo de acceso al túnel Yaragua, la vía de acceso la Estrella a Higabra y la tubería de descarga al río Cauca. De lo anterior se destacan las obras asociadas a la aplicación de la presente medida, tales como Trinchos en madera con proceso de revegetalización del tratamiento en terrazas para el descole en la ladera K3+000, los cuales se encuentran funcionando adecuadamente (Figura PMA13-18), la cual fue descrita en la consideración de la medida 8 de esta ficha.</p> <p>En términos de lo anterior, el equipo de seguimiento determina el cumplimiento de la presente medida.</p>
17 y 18		X	<p>En el formato ICA-1a la sociedad menciona que para el primer semestre de 2024:</p> <p><i>“(…) no se realizaron actividades de descapote, esta actividad fue realizada en la etapa de construcción del proyecto”</i></p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que estas medidas no aplican para el actual periodo de seguimiento, así como los indicadores “Áreas con espesores de suelo disponibles para ser removidos”, “Área de suelos removido” y “Volúmenes de suelos utilizados en restauración”.</p>
19 y 20		X	<p>En el formato ICA-1a del ICA 23 para el primer semestre de 2024 la sociedad menciona lo siguiente respecto al cumplimiento de estas medidas de manejo:</p> <p><i>“Para el almacenamiento de la capa orgánica generada se tienen asignadas dos áreas, en el Valle de Higabra y en la zona norte cerca al helipuerto en la celda 5. (…) Todos estos depósitos se encuentran retirados de fuentes hídricas al interior de la zona de canales perimetrales, principalmente Canal Bermejil, para evitar afectación por erosión”.</i></p>

**Programas y proyectos: Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**  
**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.**

			<p>En la ruta (ICA_2024_1\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 13\PL-ET-0624-DEPO.zip\PL-ET-0624-DEPO) se anexaron los archivos “<i>Deposito Organico - Helipuerto Jun 2024.pdf</i>” y “<i>Deposito Orgánico Jun 2024.pdf</i>”, en los cuales se muestran las fotografías aéreas de los dos depósitos de suelo orgánico del proyecto.</p> <p>Respecto a la distancia a cuerpos de agua y alturas de los depósitos, se puede constatar con las imágenes, además de las visitas de seguimiento realizadas en anteriores periodos, que estos cumplen con las condiciones solicitadas en la medida de manejo. Así mismo, dado que aún no se ha empleado el material acopiado en las labores de revegetalización de las áreas intervenidas, la sociedad ha realizado la siembra de especies herbáceas en las laderas de los acopios, los cual fue posible observar en las fotografías aéreas de los archivos mencionados en el párrafo anterior.</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 13 – 23. Depósitos de suelo orgánico. Izquierda: Helipuerto Celda 5; derecha: Stracon.</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ver anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>Respecto a la compactación del material acopiado, en el Concepto Técnico 3358 del 14 de junio de 2023, Concepto Técnico 9027 del 18 de diciembre de 2024 y Concepto Técnico 2652 del 29 de abril de 2024 se identificó y consigno que por parte de la sociedad se ha instalado infraestructura para oficinas y acopio de materiales en las zonas de disposición del suelo orgánico, por lo que no se ha cumplido lo dispuesto en la medida de manejo aprobada.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad no ha cumplido con esta medida de manejo debido a que el suelo acopiado ha sido compactado. Sin embargo, no se genera requerimiento para el actual periodo de seguimiento dado que la sociedad deberá cumplir con lo establecido en el requerimiento 84 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde se solicitó complementar la propuesta para la recuperación de los suelos acopiados.</p>
21 y 22		X	<p>Durante la verificación documental de los soportes incorporados para el ICA 22 se tiene la información que reposa en la ruta Otros anexos / FICHA 13 =&gt; IT-ET-0624.pdf. correspondiente a un informe donde la Sociedad relaciona el registro fotográfico de las obras existentes de estabilización y de manejo de agua construidas en distintos sectores del proyecto. Allí no se indicó la intervención asociada a perfilamiento de taludes en roca o incluso la necesidad de efectuar algún análisis cinemático que contemple las</p>

**Programas y proyectos: Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**  
**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.**

		<p>familias de discontinuidades especificadas en la presente medida, en el talud de acceso al túnel Higabra 2 ni en otro sector del proyecto.</p> <p>Por lo anterior, se considera que la verificación del cumplimiento de estas obligaciones no aplica para el periodo en cuestión.</p>																			
23	X	<p>Conforme a lo señalado por la Sociedad, en el formato 3a del ICA 23 para el cumplimiento de la presente obligación, <i>“De acuerdo al modelo de campo lejano, se demuestra que las voladuras no generan vibración que puedan llegar a producir movimientos en masa o afectación a la infraestructura de la comunidad Los Asientos.”</i>. Así mismo, tomando como referencia lo descrito en la ficha 12 del formato 3a del ICA 23 donde se discute el modelo de vibraciones en campo lejano y las mediciones realizadas en el primer semestre del 2024, se concluye que <i>“...Los eventos de voladura registrados por los equipos en Yaragua (externo al Túnel Rampa Sur) y en Los Asientos (cercana a la población) presentan velocidades de partícula por debajo de los 3 mm/s, por lo tanto, no generan daño a estructuras o edificaciones precarias o históricas, al no superar el límite máximo permisible de la norma alemana DIN 4150 Tipo III.”</i>.</p> <p>Se observa que las mediciones realizadas guardan consistencia con lo informado en el memorando técnico del Análisis preliminar de estabilidad de la vereda los Asientos asociado a las condiciones de vibraciones de infraestructura a agosto de 2024, incorporado en la ruta /OTROS ANEXOS/3a/1443/ Los Asientos_Agosto_2024, donde se aclara que, de acuerdo con el cálculo de vibraciones por las voladuras en la operación se alcanzan los 0.088 mm/s en desarrollo y 0.26 mm/s en producción, lo que es un valor aceptable para la DIN 4150 (Alemania), incluso para el caso de estructuras delicadas sensibles a la vibración, según se observa en la Tabla PMA13-01.</p> <p style="text-align: center;"><b>Tabla PMA 13 – 01. Valores máximos permisibles de PPV en condiciones críticas para las normativas utilizadas.</b></p> <table border="1" data-bbox="558 1381 1325 1528"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Tipo de Edificación / Type of Building</th> <th colspan="3">Frecuencia / Frequency</th> </tr> <tr> <th>&lt; 10 Hz</th> <th>10-50Hz</th> <th>50-100 Hz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Estructuras delicadas, muy sensibles a la vibración / Weak buildings, highly sensitive to vibrations</td> <td>3</td> <td>3-8</td> <td>8-19</td> </tr> <tr> <td>Viviendas y Edificios / Housing and buildings</td> <td>5</td> <td>5-15</td> <td>15-20</td> </tr> <tr> <td>Comercial e Industrial / Commercial and Industrial</td> <td>20</td> <td>20-40</td> <td>40-50</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><i>Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía</i></p> <p>Con lo anterior es posible afirmar que las magnitudes de las vibraciones medidas durante primer semestre de 2024 son insuficientes para generar procesos de inestabilidad, según lo indicado en el memorando técnico del Análisis preliminar de estabilidad de la vereda los Asientos.</p>	Tipo de Edificación / Type of Building	Frecuencia / Frequency			< 10 Hz	10-50Hz	50-100 Hz	Estructuras delicadas, muy sensibles a la vibración / Weak buildings, highly sensitive to vibrations	3	3-8	8-19	Viviendas y Edificios / Housing and buildings	5	5-15	15-20	Comercial e Industrial / Commercial and Industrial	20	20-40	40-50
Tipo de Edificación / Type of Building	Frecuencia / Frequency																				
	< 10 Hz	10-50Hz	50-100 Hz																		
Estructuras delicadas, muy sensibles a la vibración / Weak buildings, highly sensitive to vibrations	3	3-8	8-19																		
Viviendas y Edificios / Housing and buildings	5	5-15	15-20																		
Comercial e Industrial / Commercial and Industrial	20	20-40	40-50																		

**Programas y proyectos: Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**  
**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.**

				En términos de lo anterior, el equipo de seguimiento determina el cumplimiento de la presente medida.
<b>Requerimientos</b>				
Requerir a la sociedad Continental Gold Limited en un término de tres (3) meses:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar acciones de revegetalización en el área de depósito de estériles que hace parte del sector Rampa Sur reportada en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 23 para el primer semestre de 2024. Lo anterior en cumplimiento de las medidas 14 y 16 de la ficha PMA 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.</li> </ul>				

**Ficha 14 Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación**

**Programas y proyectos: Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación**  
**Ficha 14 Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación.**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Afectación de la calidad del suelo.	<b>Medida 1. Descripción y características de materiales de construcción.</b>  Materiales comunes: Son materiales de construcción inertes que se utilizan en las actividades comunes de construcción, por ejemplo: arena, grava, rocas, cemento, entre otros. Para este tipo de material se recomiendan las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los materiales deben estar resguardados de los efectos de los vientos y el agua, por lo que deben estar cubiertos con lonas y plásticos.</li> <li>• Las áreas de acopio y de transporte de los materiales deben estar señalizados.</li> <li>• Alrededor de los sitios de acopio temporal es necesaria la construcción de canales perimetrales para la recolección de aguas, las cuales deben ser conducidas al sistema de drenaje dispuesto</li> </ul>				
Cambio en el uso del suelo.					
Cambio en la percepción de la calidad visual del paisaje.		X	X		
Alteración a cobertura vegetal.					
Incremento en las emisiones de gases y material particulado.	<b>Medida 2. Descripción y características de materiales de construcción.</b>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación**  
**Ficha 14 Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación.**

<p>Generación de conflictos sociales.</p>	<p>Materiales especiales: Materiales que por sus características requieren de manejos especiales al interior de las obras, estas características pueden ser: corrosividad, toxicidad, inflamabilidad, volatilidad, entre otros, por ejemplo: pinturas, liga asfáltica, aceites y combustibles. Para este tipo de material se recomiendan las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El transporte debe realizarse en vehículos y contenedores adecuados.</li> <li>• Las actividades relacionadas a este tipo de material deben estar contempladas en los planes de contingencia y seguridad de la obra.</li> <li>• Los materiales sobrantes no deben ser depositados sobre fuentes de agua, el suelo o sistemas de agua potable (de existir).</li> <li>• Su almacenaje debe ser en un sitio adecuado, en lugares que no interfieran con las actividades propias de instalaciones temporales y frentes de obra.</li> <li>• El lugar de almacenamiento debe contar con la señalización adecuada y el producto debe contar con la ficha de seguridad para su manipulación, la cual es suministrada por el proveedor.</li> </ul>				
	<p><b>Medida 3.</b> En caso de ser requeridas actividades de remodelación o reparaciones en las obras construidas inicialmente, deberán implementarse estas mismas medidas de manejo para los residuos que resulten de la actividad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar las áreas de depósito, de acuerdo con las especificaciones de diseño.</li> <li>• Adecuación, conformación final y revegetalización del área de depósito.</li> <li>• Configurar cunetas perimetrales</li> <li>• Configurada y adecuada el área a intervenir paralelo a la conformación de depósito e identificado problemas de inestabilidad se construirán estructuras de contención tipo trinchos o similares.</li> <li>• Medición de pH en los descoles de los depósitos</li> </ul>	X	X		
	<p><b>Medida 4.</b> Criterios generales para la conformación de los depósitos</p> <p><u>a) Selección del sitio de depósito:</u>          Los sitios de depósitos se localizan en los sitios que se indican en Cartografía Temática. El área considerada para depósitos garantiza las necesidades de almacenamiento del proyecto. Se</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación**  
**Ficha 14 Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación.**

	<p>estima un volumen de estériles para la construcción del Túnel Exploratorio Higabra de 23.744m<sup>3</sup>, de Rampa Sur se estima la extracción de 37.000 m<sup>3</sup>, y de Rampa Yaraguá 17.150 m<sup>3</sup>, estos serán almacenados en las áreas establecidas como depósitos. Para el depósito de relaves filtrado, se recomienda ver las especificaciones y medidas de manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril en la Ficha N° 7.</p> <p><u>b) Remoción de cobertura vegetal</u>  El interventor ambiental definirá si es necesario reservar o no.</p> <p><u>c) Cunetas perimetrales e impermeabilización del suelo</u>  Estas confluirán en un sitio, descargando en una cámara de inspección y de allí serán conducidas las aguas hasta la fuente receptora. La cámara de inspección servirá para control de caudal y pH, además será el sitio donde se realizará la toma de muestras durante los monitoreos.  Sección de cunetas: Rectangulares. Sección mínima con un ancho 0.3m, y profundidad inicial de 0.2m, pendiente longitudinal mínima 0.6% o siguiendo la pendiente natural del terreno. Esta sección podrá incrementarse en caso de que condiciones climáticas extremas lo determinen.  Recubrimiento: Geomembrana calibre 20 mm</p> <p><u>d) Impermeabilización del suelo</u>  Las zonas de depósito que inicialmente se conformarán serán acondicionadas con una geomembrana para impermeabilizar el suelo y evitar así la contaminación del mismo. Esta medida será evaluada en el tiempo, con el fin de determinar la pertinencia o no de la medida, condición que la determinará las características de la roca, previa caracterización de la misma.</p> <p><u>e) Conformación del depósito</u>  La conformación del depósito se realizará de la siguiente manera:  Remoción de la capa vegetal y limpieza del sitio  Nivelación del terreno conservando una pendiente del 1% hacia el talud y construcción de cunetas perimetrales.  Las cunetas perimetrales se construirán siguiendo la pendiente natural del terreno y descargarán a las cajas colectoras.  En la pata del talud se construye una cuneta la cual será provista de un geodren que transporte el agua hasta las cunetas perimetrales.</p>				
--	---	--	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación**  
**Ficha 14 Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación.**

	<p>Garantizada la pendiente se recubre con una geomembrana la primera capa y se comienza a llenar. La primera capa se conformará con material grueso que funcione como filtro. A partir de este momento se comienza a conformar el depósito. Compactando cada que se alcance una altura de 0.25m, hasta terminar la primera plataforma con una altura total de 1m. El talud de reposo frontal será de 63°.</p> <p>Conformada la primera plataforma se dejará una pequeña Berma (0.20cm) y se continúa con la conformación de las siguientes plataformas bajo los mismos criterios.</p> <p>A medida que se vayan conformando las plataformas se construirán cunetas de coronación que intercepten el agua de escorrentía.</p> <p><u>f) Clausura del depósito:</u> siguiendo los criterios establecidos en el respectivo plan de manejo. Cuando el depósito cumpla con su vida útil o capacidad, se adecuará el sitio, donde se busca restablecer las condiciones iniciales, en cuanto a la presencia de vegetación, de tal forma que se haga una recuperación paisajística y restablecer condiciones para la formación de nichos ecológicos, siguiendo los criterios establecidos en el respectivo plan de manejo.</p>				
	<p><b>Medida 5. Adicionada mediante Resolución 2834 del 5 de diciembre de 2023.</b></p> <p>Usar pasta para el relleno de paneles minados. La pasta es una mezcla de relaves y cemento. Para el efecto, en los informes de cumplimiento ambiental se reportarán los resultados y volúmenes retrolenados en las zonas mineras de la operación subterránea (Rampa Sur – Yaraguá – Higabra).</p>	X	X		
	<p><b>Medida 6. Adicionada mediante Resolución 2834 del 5 de diciembre de 2023.</b></p> <p>Reportar semestralmente los avances en la construcción de las celdas del TSF y las medidas de cierre progresivo efectuadas en las celdas que se irán llenando.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 7. Adicionada mediante Resolución 2834 del 5 de diciembre de 2023.</b></p> <p>Continuar depositando los materiales de excavación de los túneles, específicamente de Higabra II, en las celdas del TSF habilitadas.</p>	X	X		
<p><b>Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental</b></p>					

**Programas y proyectos: Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación**  
**Ficha 14 Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación.**

% Residuos Peligrosos	(Peso o Volumen de Residuos Peligrosos) / (Peso o Volumen de Residuos Totales Generados) * 100
Almacenamiento RESPEL	(Chequeo satisfactorio lugar Almacenamiento RESPEL) / (Número de Chequeos Totales lugar almacena RESPEL) * 100
Almacenamiento RS	(Chequeo satisfactorio de los Depósitos) / (Número de Chequeos Totales a los Depósitos) * 100
Volúmenes de material extraído Mina Aluvial	(Vol. de material aluvial utilizado en construcción) / (Vol. de material aluvial removido) * 100

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1 a 3	X			<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p><i>“Como soporte a esta acción se anexan los registros fotográficos y planos donde se puede observar: Cubrimiento de materiales de construcción susceptibles de arrastre por acción del viento, Volquetas para el transporte de materiales con su respectivo sistema de carpado, manejo de aguas de escorrentía en los depósitos.</i></p> <p><i>Todas las sustancias peligrosas manejadas en la Mina son almacenadas en lugares apropiados para ello y manipuladas de acuerdo a las recomendaciones de fabricante y hojas de seguridad. Para mayor detalle ver la Ficha 9 de este documento.</i></p> <p><i>El cemento se almacena en silos apropiado para este material.</i></p> <p><i>Los residuos resultantes se disponen de acuerdo a lo estipulado en la Ficha 6 de este documento.</i></p> <p><i>Para está acción se cita la base de datos de residuos sólidos, en la cual se relaciona la generación de RCD, generados en la Mina. Actualmente estos residuos se gestionan a través de la Empresa Ática y son dispuestos por medio de la escombrera autorizada Mincivil.</i></p> <p><i>Se adjuntan certificados de los escombros generados durante este primer semestre.”.</i></p>

**Programas y proyectos: Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación  
Ficha 14 Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación.**

			<p>La sociedad titular adjunto los certificados de los escombros producto de las actividades de remodelación o reparaciones de obras civiles generados durante el primer semestre del año 2024, los cuales son gestionados por el contratista Atica (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 14\CER-ESC-0624.zip\CER-ESC-0624), y a su vez los actos administrativos, donde se puede evidenciar el permiso emitido por parte de la autoridad municipal para el funcionamiento de la escombrera autorizada para MINCIVIL.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, la sociedad cumplió con lo solicitado en la presente obligación, para el periodo actual de seguimiento.</p>
4		X	<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p>La sociedad titular indica que los túneles de exploración hoy en día son túneles de acceso a la mina y que la vida útil de los depósitos de estériles utilizados para la construcción de citados túneles ya finalizó.</p> <p>En cuanto a la medida de manejo y construcción del depósito de relaves filtrados, estas ya fueron analizadas en la Ficha 7. Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril, cabe anotar que las medidas como selección del sitio de depósito, remoción de cobertura vegetal, cunetas perimetrales e impermeabilización del suelo aplicaría de acuerdo con la etapa constructiva en que se encuentre cada una de las celdas, en donde se realiza la disposición de relaves deshidratados y el material de rezaga (estéril) producto de las obras de desarrollo.</p> <p>Frente a los antiguos depósitos de material estéril, la sociedad titular señala que el depósito de Rampa Sur se encuentra actualmente cerrado, reconformado y revegetalizado y hace parte del área donde actualmente se encuentra establecida la planta de pasta.</p> <p>Igualmente, la sociedad titular manifiesta que con respecto a los depósitos de Yaraguá, estos se encuentran en proceso de recuperación y revegetalización y que durante el primer semestre del año 2024 tomó registros de caudal y pH en las cámaras de inspección localizadas en los depósitos e inició la implementación de obras de manejo de aguas de escorrentía, sin embargo no ha realizado el cierre adecuado de los antiguos depósitos de estériles y relaves del sector, de tal manera que se garantice su estabilidad física y</p>

**Programas y proyectos: Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación**  
**Ficha 14 Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación.**

química, de acuerdo con lo manifestado se encuentra proyectado más no ejecutado.

Dado que la reconfiguración de los depósitos de estériles y relaves del sector de Yaraguá fue solicitado mediante requerimiento 3 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, será allí donde se emitirán todas las consideraciones necesarias y no se realizará requerimiento en la presente medida para el actual periodo de seguimiento, debido a que lo solicitado corresponde a obras permanentes y que de acuerdo con lo manifestado se encuentran proyectadas más no ejecutadas.

Adicionalmente, Continental Gold Limited informa que realizó seguimiento a la red de mojones topográficos, los cuales le permite monitorear periódicamente los taludes relacionados con los depósitos de materiales activos e inactivos dentro del proyecto minero, incluyendo los depósitos de Yaraguá, La Herradura, Rampa Sur y Platanal, estas mediciones se realizaron durante el mes de junio de 2024, concluyendo:

*“La comparación de las medidas de puntos de monitoreo topográfico realizada en el mes de Junio de 2024 contra las medidas iniciales que indican valores en general dentro de un rango normal; se concluye que no se observaron valores atípicos para este tipo de monitoreos en Rampa sur y Platanal por lo que el monitoreo realizado no indica inestabilidad o potencial movimiento en estos taludes.*

*Yaragua presenta una medida de asentamiento de 2 cm en PM13, pero teniendo en cuenta que la zona se encuentra en trabajos de reubicación de infraestructura y remoción de material de mina se recomienda realizar un monitoreo adicional trimestral en esta zona para confirmar que no supera el umbral de 5cm.*

*Las diferencias registradas hasta la fecha no parecen corresponder a movimientos de estos desplazamientos de acuerdo a su dirección y magnitud pueden corresponder a error humano en la manipulación y alineación de los equipos y a errores mecánicos propios de los equipos de topografía.*

*Es importante que las lecturas posteriores que sean generadas para el monitoreo de los depósitos Herradura, Rampa Sur, Yaragua y Platanal sean realizados con equipos de la misma precisión para evitar dispersión en los datos.*

*Con el fin de conservar la integridad de las estructuras materializadas como parte de la red de monitoreo, SRK realiza las siguientes recomendaciones:*

**Programas y proyectos: Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación**  
**Ficha 14 Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación.**

- Realizar la reconstrucción del punto de monitoreo PM9 en el depósito Platanal y programar las actividades requeridas para tomar una nueva medida de referencia asociada a este punto.
- 
- Realizar demarcación de las estructuras de monitoreo, mojones y pilastras. De tal manera que se mantengan visibles, en lo posible construir barreras que eviten que vehículos, o animales las puedan destruir parcial o totalmente.
- 
- Realizar toma de medición en depósito Yaragua en el mes de octubre.
- 
- Definición de nuevo plan de monitoreo para el depósito Herradura y posterior construcción para iniciar medidas.
- 
- Informar a operadores, personal tanto de ZCNL como contratistas y personas de la comunidad de la existencia de estas estructuras y su objetivo con el fin de conservarlas en el tiempo.
- 
- Realizar mantenimiento periódico a los caminos de acceso generados para pilastras y mojones de tal forma de facilitar el acceso para monitoreos futuros.
- 
- En lo posible, los monitoreos futuros se deben realizar con el equipo topográfico con el cual se realizó la medida de referencia o con equipos de especificaciones similares. Siempre habrá lugar a diferencias entre medidas ya sea por error humano, por condiciones atmosféricas o por calibración de los equipos en diferentes periodos de tiempo. Cualquier diferencia obtenida en el futuro debe ser analizadas y monitoreada de forma adecuada antes de generar cualquier alerta.

*El resultado muestra un comportamiento dentro de rangos normales para este tipo de monitoreo a distancia, presentado diferencias menores que no son indicativas de potenciales movimientos en los taludes monitoreados”.*

Frente al indicador, Volúmenes de material extraído Mina Aluvial = (Vol. de material aluvial utilizado en construcción) / (Vol. de material aluvial removido) \* 100, se tiene un cumplimiento del 100% debido a que se utilizó en su totalidad, lo que corresponde a 21.325,42 metros cúbicos.

Frente al indicador, Almacenamiento RS = (Chequeo satisfactorio de los Depósitos) / (Número de Chequeos Totales a los Depósitos) \* 100, se tiene

**Programas y proyectos: Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación**  
**Ficha 14 Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación.**

			<p>un cumplimiento del 100%, ya que los seis chequeos realizados fueron satisfactorios.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, la sociedad no cumplió con lo solicitado en la presente obligación, para el periodo actual de seguimiento, debido a que los depósitos de estériles y relaves del sector Yaraguá, no cuentan con adecuada conformación y clausura de acuerdo con lo establecido en los literales e y f de esta medida.</p>																																			
5	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p><i>“Durante el primer semestre de 2024 una parte de los relaves fue enviada por el sistema de teleférico hacia la Planta de Pasta para cumplir con el volumen producción de pasta requerida para retro llenado en el interior del túnel”.</i></p> <p>La sociedad titular adjunto el documento ‘IT-VOL-0624-RETRO’, en donde informa lo descrito a continuación:</p> <div style="text-align: center;"> <p><b>Cantidad Producción Pasta Primer Semestre 2024</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>MES</th> <th>TOTAL PASTA (TON)</th> <th>TOTAL PASTA (M3)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ENERO</td> <td>35552,0</td> <td>21082,1</td> </tr> <tr> <td>FEBRERO</td> <td>45903,0</td> <td>27180,0</td> </tr> <tr> <td>MARZO</td> <td>50627,2</td> <td>30128,6</td> </tr> <tr> <td>ABRIL</td> <td>43743,5</td> <td>25849,9</td> </tr> <tr> <td>MAYO</td> <td>42881,0</td> <td>25424,3</td> </tr> <tr> <td>JUNIO</td> <td>68838,9</td> <td>41077,2</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Consumo Cemento Primer Semestre 2024</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>MES</th> <th>TOTAL CEMENTO (TON)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ENERO</td> <td>793,23</td> </tr> <tr> <td>FEBRERO</td> <td>1093,05</td> </tr> <tr> <td>MARZO</td> <td>946,14</td> </tr> <tr> <td>ABRIL</td> <td>914,48</td> </tr> <tr> <td>MAYO</td> <td>972,07</td> </tr> <tr> <td>JUNIO</td> <td>890,44</td> </tr> </tbody> </table> </div>	MES	TOTAL PASTA (TON)	TOTAL PASTA (M3)	ENERO	35552,0	21082,1	FEBRERO	45903,0	27180,0	MARZO	50627,2	30128,6	ABRIL	43743,5	25849,9	MAYO	42881,0	25424,3	JUNIO	68838,9	41077,2	MES	TOTAL CEMENTO (TON)	ENERO	793,23	FEBRERO	1093,05	MARZO	946,14	ABRIL	914,48	MAYO	972,07	JUNIO	890,44
MES	TOTAL PASTA (TON)	TOTAL PASTA (M3)																																				
ENERO	35552,0	21082,1																																				
FEBRERO	45903,0	27180,0																																				
MARZO	50627,2	30128,6																																				
ABRIL	43743,5	25849,9																																				
MAYO	42881,0	25424,3																																				
JUNIO	68838,9	41077,2																																				
MES	TOTAL CEMENTO (TON)																																					
ENERO	793,23																																					
FEBRERO	1093,05																																					
MARZO	946,14																																					
ABRIL	914,48																																					
MAYO	972,07																																					
JUNIO	890,44																																					

**Programas y proyectos: Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación  
 Ficha 14 Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación.**

			Consumo Relaves Primer Semestre 2024																
			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">MES</th> <th style="width: 50%;">TOTAL REALVE (TON)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>ENERO</td><td>25371,5</td></tr> <tr><td>FEBRERO</td><td>32786,3</td></tr> <tr><td>MARZO</td><td>36516,1</td></tr> <tr><td>ABRIL</td><td>32105,0</td></tr> <tr><td>MAYO</td><td>31096,5</td></tr> <tr><td>JUNIO</td><td>50375,5</td></tr> </tbody> </table>	MES	TOTAL REALVE (TON)	ENERO	25371,5	FEBRERO	32786,3	MARZO	36516,1	ABRIL	32105,0	MAYO	31096,5	JUNIO	50375,5		
MES	TOTAL REALVE (TON)																		
ENERO	25371,5																		
FEBRERO	32786,3																		
MARZO	36516,1																		
ABRIL	32105,0																		
MAYO	31096,5																		
JUNIO	50375,5																		
			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Presiones Promedio de la Bomba de Pasta en el Primer Semestre del 2024</th> </tr> <tr> <th style="width: 50%;">MES</th> <th style="width: 50%;">PROMEDIO DE PRESION UPH (BAR)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>ENERO</td><td>73,6</td></tr> <tr><td>FEBRERO</td><td>73,2</td></tr> <tr><td>MARZO</td><td>73,5</td></tr> <tr><td>ABRIL</td><td>72,7</td></tr> <tr><td>MAYO</td><td>73,1</td></tr> <tr><td>JUNIO</td><td>73,2</td></tr> </tbody> </table>	Presiones Promedio de la Bomba de Pasta en el Primer Semestre del 2024		MES	PROMEDIO DE PRESION UPH (BAR)	ENERO	73,6	FEBRERO	73,2	MARZO	73,5	ABRIL	72,7	MAYO	73,1	JUNIO	73,2
Presiones Promedio de la Bomba de Pasta en el Primer Semestre del 2024																			
MES	PROMEDIO DE PRESION UPH (BAR)																		
ENERO	73,6																		
FEBRERO	73,2																		
MARZO	73,5																		
ABRIL	72,7																		
MAYO	73,1																		
JUNIO	73,2																		
			De acuerdo con lo anterior, la sociedad cumplió con lo solicitado en la presente obligación, para el periodo actual de seguimiento																
6	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:</p> <p><i>“Durante el primer semestre se avanzó con el cierre progresivo de la celda 1, se continúa con la operación de celda 2, celda 3 y celda 4 del depósito TSF y se inicia construcción de la celda 5. En el cierre progresivo se está dando terminación a actividades como la instalación de material de cobertura con geomalla biaxial y revegetalización, llegando así a la cota máxima según diseño; adicional a lo anterior, se continuó la construcción de las estructuras para manejo de aguas tanto en la zona superior en cunetas tipo V, como en la zona inferior de los gaviones que son carcamos tipo U y terminó la construcción de badenes y transversales. Se llevó a cabo relanzado de revegetalización en celda 1.</i></p> <p><i>En los anexos se encuentran los planos con vista superior de las celdas y los informes de actividades en el depósito de relaves de TSF.</i></p>																

**Programas y proyectos: Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación**  
**Ficha 14 Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación.**

			<p>Se anexa plano donde se relaciona la distribución de los relaves en las celdas que se encuentran en operación. Se anexan planos y consolidado donde se evidencian los volúmenes totales acumulados en los diferentes depósitos de la mina durante el primer semestre del año 2024".</p> <p>De acuerdo con lo anterior, la sociedad cumplió con lo solicitado en la presente obligación, para el periodo actual de seguimiento</p>
7	X		<p>Si bien es cierto, que la sociedad no reportó en el formato ICA-1a, información referente a la presente medida, en diferentes fichas de manejo indicó que tanto el material estéril como los relaves deshidratados fueron depositados en las celdas que conforman la TSF, los cuales están siendo cuantificados.</p>
<b>Requerimientos</b>			
Ninguno.			

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**  
**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
<p>Impacto 1. Afectación de la calidad del suelo.</p> <p>Impacto 2. Cambio en el uso del suelo.</p> <p>Impacto 3. Cambio en la percepción de la calidad visual del paisaje.</p> <p>Impacto 4. Alteración</p>	<p><b>Medida 1.</b> Actualización del modelo de calidad de las aguas subterráneas. (La cual fue contemplada en la estructura del PMA autorizada mediante Resolución 411 del 18 de febrero de 2022). Como parte del Plan de Manejo del proyecto licenciado, se implementó el modelo de calidad de aguas subterráneas, enfocado en la simulación de las concentraciones de distintos elementos en las aguas de infiltración del proyecto minero. Este modelo fue actualizado con el propósito de evaluar los cambios al plan de minado (5.1.6. Hidrogeología, A1. Modelo numérico de flujo).</p> <p>La interacción entre las rocas y el agua da origen a la formación de compuestos, algunos de los cuales pueden tener de forma natural alguna toxicidad. El objetivo de la modelación de calidad de aguas subterráneas que se presenta en este informe es determinar las concentraciones finales de la fase líquida (agua subterránea), luego que ésta reaccione con la fase sólida (roca) bajo las condiciones de explotación minera del proyecto Buriticá. Primero se obtienen los índices de saturación en estado de equilibrio de los distintos minerales presentes en la roca,</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

<p>a cobertura vegetal.</p> <p>Impacto 5. Incremento en las emisiones de gases y material particulado.</p>	<p>mediante un modelo termodinámico de especiación/solubilidad. Los índices de saturación establecen las condiciones iniciales de calidad del agua, ya que permiten establecer las reacciones de precipitación y disolución que ocurren en el medio subterráneo con diferentes ensambles de tipo LAM (litología-alteración-mineralogía). A partir de estos índices, se determinan las concentraciones finales mediante un modelo de equilibrio/cinética. Para ambos modelos (el de especiación/solubilidad y el de equilibrio/cinética), se utiliza el código PHREEQC versión 3, desarrollado por la USGS.</p>				
<p>Impacto 6: Generación de conflictos sociales.</p>	<p>La etapa más importante en la construcción de cualquier modelo es el análisis de la información de entrada, ya que la calidad y cantidad de datos de entrada son los que determinan la calidad de las salidas del modelo. En este caso se tienen tres grupos de información de entrada para la modelación: caracterización química (de la fase sólida y líquida), datos termodinámicos y cinéticos, e información específica del proyecto minero.</p>				
	<p>Para la caracterización química de la fase sólida se cuenta con análisis DRX, análisis de trazas/elementos menores y análisis de bibliografía especializada para la determinación de posibles elementos químicos, dadas las características mineralógicas de la litología. Para la caracterización química de la fase líquida, se cuenta con los datos de monitoreo fisicoquímico de aguas en piezómetros y aguas de infiltración hacia las labores mineras. Dada la importancia que tiene el análisis de esta información, se presenta en este informe un aparte dedicado a la caracterización química de la fase sólida y de la fase líquida.</p>				
	<p>Las otras dos fuentes de información de entrada al modelo son las bases de datos termodinámicos y los datos cinéticos a partir de los resultados de ensayos de celdas de humedad practicados por Continental Gold en 2015 y la información del proyecto minero, que incluye la caracterización geológica, el modelo hidrogeológico de flujo y el plan minero.</p>				
	<p>La actualización del modelo de calidad se plantea a partir de la implementación de ensayos de celdas de humedad de duración de 30 semanas, a partir de los cuales se obtengan tasas de liberación de solutos más consistentes en el tiempo.</p>				
	<p><b>Medida 2.</b> Actualización Modelo de Flujo de las Aguas Subterráneas. (La cual fue contemplada en la estructura del PMA autorizada mediante Resolución 411 del 18 de febrero de 2022).</p>				
	<p>Desde la presentación (2016) y aprobación (2017) de la licencia ambiental, el proyecto minero Buriticá cuenta con un modelo numérico de flujo subterráneo calibrado y validado, el cual ha sido objeto de actualización anual, incorporando información actualizada del monitoreo hidrogeológico (niveles piezométricos</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

	<p>y caudales de infiltración) y adaptaciones al diseño minero implementado, siguiendo la teoría de ciclos crecientes en el conocimiento hidrogeológico. En total se han efectuado cuatro actualizaciones anuales (2018, 2019, 2020 y 2021), obteniéndose mejoras en la representación del sistema hidrogeológico real, comprendiendo la última (2021) los cambios en la producción minera objeto de modificación de licencia (5.1.6. Hidrogeología, A2. Modelo de calidad de agua).</p> <p>Se deberá continuar implementando la actualización del modelo de flujo, incluyendo los datos de niveles y caudales observados con el avance minero.</p>			
	<p><b>Medida 3.</b> Programa de protección del área de interés de recarga de agua subterránea.</p> <p>La elección de un área de protección como actividad de compensación por el Impacto al nivel piezométrico identificado durante la etapa de Evaluación Ambiental de la Mina Subterránea Proyecto Buriticá, considera directamente el área de intersección del terreno superficial reconocido como zona de interés de recarga y el cono de abatimiento identificado por medio del modelo hidrogeológico (66 Ha), y además un área exterior que la contiene, cuya extensión es de 234,5 Ha. Dicha área le proporciona protección y amortiguamiento a la zona de interés de recarga directamente relacionada con el cono de abatimiento. Esta zona incluye tanto la cuenca de la quebrada La Bermejál como la de la quebrada La Mina; en la parte alta de esta última, se ubica el punto de abastecimiento del acueducto Los Asientos. También contiene todas las Asociaciones del Suelos identificadas dentro de la Zona de Interés y las pendientes son en su mayoría de carácter medio lo cual se traduce, en el favorecimiento del proceso de recarga potencial en el subsuelo. También es importante anotar, que contiene un 6,3% bosque natural fragmentado y 65,6% de pastos enmalezados: con su protección se mejorarán las condiciones actuales de cobertura vegetal permitiendo la conexión entre aquellos bosques fragmentados y así un flujo continuo de la fauna que posiblemente allí se encuentra, aumentando el tamaño de su hábitat.</p> <p>Es importante mencionar que, para la etapa de exploración, se propuso una zona correspondiente al cono de abatimiento considerado para exploración. La zona que aquí se propone para efectos de la compensación, contempla también el área propuesta en el documento 160-1402-2225 radicado ante la Corporación el 14 de febrero de 2014, por esta razón el presente informe reemplaza al anterior.</p> <p>Este programa contendrá como mínimo la siguiente información:</p>	X	X	X

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación del estado actual del ecosistema que se va a restaurar, de acuerdo con los criterios de equivalencia ecológica y los criterios del Plan Nacional de Restauración de 2012.</li> <li>• Definición de las escalas de acción y niveles de organización.</li> <li>• Establecimiento de las escalas y jerarquías de disturbio.</li> <li>• Estrategia de participación comunitaria.</li> <li>• Evaluación del potencial de regeneración del ecosistema, de acuerdo con los criterios del Plan Nacional de Restauración de 2012.</li> <li>• Definición de tensionantes en cada una de las escalas.</li> <li>• Diseño y selección de especies adecuadas para la restauración.</li> <li>• Diseño de propagación y manejo de especies a utilizar.</li> <li>• Identificación de áreas.</li> <li>• Diseño de la estrategia de acciones para restauración de acuerdo con los criterios del Plan Nacional de Restauración de 2012.</li> <li>• Estrategia de monitoreo del proceso de restauración.</li> <li>• El diseño del programa de monitoreo debe realizarse en el mismo momento en el que se plantean los objetivos de la restauración y se planean los tratamientos que serán aplicados, con su plan operativo y de inversiones.</li> <li>• Propuesta de mantenimiento con su respectivo plan operativo y de inversiones.</li> <li>• Propuesta de restauración con su correspondiente plan operativo y de inversiones</li> <li>• Cronograma de actividades</li> </ul>			
	<p><b>Medida 4.</b> Programa de abastecimiento de agua comunidad Los Asientos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar recorridos y aforos para identificar el punto posible de captación de aguas.</li> <li>• Realizar un censo de usuarios en la comunidad de Los Asientos.</li> <li>• Estimar la demanda de agua requerida para la comunidad de Los Asientos.</li> <li>• Realizar el levantamiento topográfico requerido para el diseño del acueducto.</li> <li>• Diseñar el acueducto</li> <li>• Construir el acueducto</li> </ul> <p>En el primer Informe de Cumplimiento Ambiental ICA será entregado un plan detallado de actividades y obras requeridas para dar cumplimiento al programa de abastecimiento de agua comunidad los Asientos. Adicionalmente se garantizará que los permisos y autorizaciones que se requieran por parte de la</p>	X	X	

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

	<p>autoridad municipal y de CORANTIOQUIA para la ejecución del proyecto sean debidamente tramitados</p>				
	<p><b>Medida 5.</b> Identificación De La Susceptibilidad De Afectación de las Aguas que Abastecen Del Recurso Hídrico A La Comunidad Del Naranjo. (La cual fue contemplada en la estructura del PMA autorizada mediante Resolución 411 del 18 de febrero de 2022). Dada la cercanía de la comunidad del Naranjo con la explotación subterránea de la mina Buriticá, se evaluará la posible afectación de las fuentes de agua que abastecen a la comunidad con las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar y georreferenciar las fuentes de agua superficiales y/o subterráneas que abastecen del recurso hídrico a la comunidad del Naranjo.</li> <li>• Realizar una descripción del sistema de abastecimiento de agua de la comunidad del Naranjo y análisis de caudales de fuente con respecto a los de caudales de abastecimiento.</li> <li>• Georreferenciar el cono de abatimiento de acuerdo a la última actualización del modelo numérico de flujo del agua subterránea.</li> <li>• Realizar un análisis geoespacial de las fuentes identificadas superponiendo con el cono de abatimiento y verificar si las fuentes se localizan dentro del área de influencia de este.</li> <li>• Del resultado de las actividades anteriores, se tendrán dos rutas de acción:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se identifican la fuente dentro del área de influencia del cono de abatimiento, se implementará un monitoreo del caudal de la fuente de abastecimiento de la comunidad del Naranjo, mensual, con el objetivo de verificar las posibles fluctuaciones durante la vida útil del proyecto. En el escenario de evidenciar en superficie fluctuaciones que pongan en riesgo el caudal de abastecimiento de la comunidad se implementará un Programa de Abastecimiento de agua para la comunidad de El Naranjo, que cuente con la participación activa de la comunidad.</li> <li>• Si se identifica que las fuentes de abastecimiento no se localizan en el área de influencia del cono de abatimiento, se presentará a la autoridad un documento técnico con el desarrollo de los numerales a, b, c y d.</li> </ul> </li> </ul>	X	X		
	<p><b>Medida 6.</b> Programa de Disminución de Caudal de Infiltración de la Mina. (La cual fue contemplada en la estructura del PMA autorizada mediante Resolución 411 del 18 de febrero de 2022).</p> <p>El programa de disminución de caudal de la mina es aumentando el volumen de retrolenado y se diseña de acuerdo al desarrollo</p>	X	X	X	

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

	<p>minero. El retrolleado es un sistema de llenado de vacíos con pasta en que se requieren parámetros específicos de resistencia, o llenado con roca estéril en los escalones de corte y relleno o escalones de barrenos largos que no requieren de un llenado muy resistente. El uso de retrolleado permite alta recuperación del cuerpo mineral, reduce el volumen de relaves a depositarse en la superficie y reduce la infiltración de agua subterránea en la mina. Con el objeto de mitigar el caudal de infiltración en la mina, se decide aumentar los volúmenes de retrolleado subiendo el porcentaje de denostación de relaves y estériles al interior de la misma (antes 44 y 56 % relleno Vs almacenado), según las siguientes proporciones, 55 % relaves como relleno de pasta y 45 % almacenado en la TSF, y 80 % de estéril al interior de la mina.</p> <p>Manteniendo la premisa que “el 80% de todos los volúmenes minados se rellenan según el plan formulado. Buscando así mantener la estabilidad estructural del macizo rocoso y llegar en algún momento a controlar los posibles descensos del nivel freático en el área de influencia del cono de abatimiento”. Los dos tipos principales de relleno contemplado para la mina subterránea del proyecto Buriticá son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retrolleado de pasta; será utilizado principalmente en los paneles minados por barrenación larga para permitir una máxima extracción. Se puede utilizar el retrolleado de pasta también con los otros métodos de explotación, pero es menos frecuente.</li> <li>• Retrolleado de roca estéril; será utilizado principalmente en los paneles minados por corte y relleno para minimizar dilución y maximizar extracción. Se puede utilizar el retrolleado de roca estéril también con los otros métodos de explotación, pero es menos frecuente.</li> </ul>				
	<p><b>Medida 7.</b> De acuerdo con el artículo quinto de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022), se consideró integrar en las acciones de manejo las siguientes obligaciones a la ficha:</p> <p>a) Presentar la actualización al modelo hidrogeológico conceptual en cada ICA, incluyendo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En cada ajuste al modelo hidrogeológico conceptual, realizar una campaña de pruebas hidráulicas en los frentes de avance donde se actualicen y analicen los parámetros hidrodinámicos. Se debe priorizar las pruebas hidráulicas en las zonas preferenciales de flujo.</li> </ul>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Complementar el informe del modelo hidrogeológico conceptual con el análisis isotópico (Deuterio (H2), Oxígeno 18 (O18) y Tritio (H3)) e hidrogeoquímico de la red de monitoreo del recurso hídrico planteada en la Ficha 5 del plan de seguimiento y monitoreo.</li> <li>• Incluir la hidrógrafa para definir como es el comportamiento del caudal de infiltración observado en las obras subterráneas.</li> <li>• Concluir en cada informe si se presentan cambios en la dinámica hídrica tanto superficial como subterránea debido a la construcción de las obras subterráneas.</li> </ul> <p>b) Presentar la siguiente información relacionada con la comunidad el Naranjo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un informe donde se analicen las principales características fisicoquímicas, microbiológicas y volumétricas de las fuentes de agua que abastecen a la comunidad el Naranjo.</li> <li>• Incluir en la red de monitoreo del recurso hídrico las fuentes de agua superficiales y/o subterráneas que abastecen del recurso hídrico a la unidad territorial El Naranjo.</li> </ul> <p>c) Proponer en un plazo de un (1) mes a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo y para posterior aprobación por parte de esta Autoridad, una medida de manejo adicional al retollenado de pasta y roca estéril que evite sobrepasar un caudal de infiltración de aguas subterráneas de 200 l/s.</p> <p>d) Garantizar que el programa “Disminución del caudal de infiltración de aguas subterráneas de la mina”, cumpla con las siguientes condiciones:</p> <p>El caudal de vertimiento de aguas industriales no debe sobrepasar el autorizado en 200 l/s. En caso de que sobrepase este caudal deberá informar inmediatamente a esta Autoridad.</p> <p>El caudal de infiltración del nuevo túnel Higabra no debe sobrepasar los 24,5 l/s. En caso de que sobrepase este caudal deberá informar inmediatamente a esta Autoridad.</p>				
	<p><b>Incluida mediante numeral 3 del artículo primero de la Resolución 2834 del 5 de diciembre de 2023.</b></p> <p><b>Medida 8.</b> Para la Ficha 15 - Manejo integral de aguas subterráneas, adicionar la medida 8. Prevención y control para minimizar los caudales de infiltración de aguas subterráneas, se deberá:</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

	<p>a. Ejecutar post-Inyecciones en los principales puntos donde aflora agua subterránea como zonas de falla, zonas con un alto grado de fracturamiento y zonas preferenciales de flujo.</p> <p>b. Analizar las hidrógrafas (caudal en el tiempo) de los puntos de infiltración que fueron objeto de las post-inyecciones con su respectiva eficiencia porcentual frente al caudal inicial.</p> <p>c. Incluir la medida de manejo basada en post-inyecciones en las simulaciones numéricas de flujo de agua subterránea.</p> <p>d. Presentar para el siguiente periodo una propuesta de los posibles puntos de infiltración de agua subterránea que puede ser objeto de postinyecciones.</p> <p>e. Incluir para la implementación de esta ficha, indicadores con su respectiva descripción, forma de cálculo y periodicidad según los Indicadores para la Evaluación y el Seguimiento de Impactos Ambientales del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2020).</p>				
--	---	--	--	--	--

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

Cumplimiento de los plazos estipulados	Inicio: Fecha estipulada de inicio- según PMA / Fecha real de inicio.
Cumplimiento de la implementación del modelo.	Finalización: Fecha estipulada de terminación - según PMA / Fecha real de terminación.
	Informe de la implementación del modelo.

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			<p>En relación con la actualización del modelo de calidad de aguas subterráneas, la sociedad indicó en el formato ICA 1a:</p> <p><i>“La hidrogeología que se presenta corresponde a la recopilación de toda la información disponible, el análisis de la información de monitoreo recolectada durante el desarrollo del proyecto minero y la integración de nuevos datos resultantes de la refinación de la geología local, a medida que se tiene nueva información del yacimiento.</i></p> <p><i>Se adjunta el modelo de calidad de las aguas subterráneas.</i></p> <p><i>Ver anexos:</i></p> <p><i>Otros anexos / FICHA 15 =&gt; Modelo de calidad aguas Subterráneas ZCNL.pdf.”</i></p>

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

Dentro del anexo presentado, se establece la caracterización de la fase sólida, líquida, Información del plan minero y la caracterización del modelo conceptual hidrogeoquímico e implementación del modelo en el software CrunchFlow.

**Fase sólida:**

El capítulo de caracterización de la fase sólida en el modelo de calidad de agua subterránea para el proyecto Buriticá se centra en la identificación de la capacidad de las rocas para liberar o adsorber elementos químicos, lo cual influye en la calidad del agua subterránea. El estudio identifica y describe los principales tipos de rocas y minerales en la zona, asociados a basaltos, lodolitas, cherts, y los intrusivos caracterizados en la zona, adicionalmente cómo estos pueden contribuir a la neutralización de ácidos formados por la oxidación de sulfuros.

Respecto a las actualizaciones de este modelo, se incluyen nuevos ensayos de elementos mayores y traza (realizados por Continental Gold en 2023) recapitulando aspectos relacionados con caracterizaciones previas con técnicas como la espectrometría de masas y la difracción de rayos X. Además, la información geológica se actualiza con una subdivisión más detallada de las unidades relacionadas con la andesita de Buriticá, ahora subdividida en Complejo Ígneo Buriticá (BIC), Diques, Brecha intrusiva (BXI). Así mismo se actualizó la unidad definida previamente como Formación Barroso (Klb-Ksvbc) ahora subdividida en Fm. Barroso (BAS), Lodolitas, limolitas y cherts (MUD) – Fm. Barroso y Fm. San José de Urama (SJU). Finalmente fue incluida como unidad nueva una Diorita (KDIO) descrita como una unidad Intrusiva fanerítica con hornblendas alargadas.

A continuación, se relaciona la distribución de las unidades LAM en cada tipo de litología, su correlación con las unidades geológicas anteriores, tonelaje aportado, mineralización predominante, alteración y tipo de litología- alteración hidrotermal-mineralización.

Unidad geológica – Actualización modelo	Tipo de litología (Modelos previos)	Tonelaje aportado total (%)	Alteración	Mineralización	Tipo de LAM
Complejo Ígneo Buriticá (BIC), diques intrusivos, brecha intrusiva (BXI)	Andesita	5.46	Argílica	Pirita	AND-AR-PY
		2.22	Fílica	Pirita	AND-FIL-PY
		6.39	Potásica	Pirita	AND-PO-PY
		1.32	Propilítica	Pirrotina	AND-PRO-PIR

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

				28.81	Propilítica	Pirita	AND-PRO-PY		
				1.76	Silicificación	Pirita	AND-SILN-PY		
			Tonalita de Buriticá (TO), diorita (KDIO)	Basalto + Diorita	3.17	Propilítica	Pirita	BAS-PRO-PY	
					3.99	Propilítica	Pirita	DI-PRO-PY	
			Brecha hidrotermal (BXH)	Brecha de Buriticá	2.00	Argílica	Pirita	BX-AR-PY	
						2.11	Fílica	Pirita	BX-FIL-PY
						1.13	Potásica	Pirita	BX-PO-PY
						7.93	Propilítica	Pirita	BX-PRO-PY
						1.26	Silicificación	Pirita	BX-SILN-PY
			Hialoclastita (HYA)	Brecha volcano-sedimentaria	0.98	Argílica	Pirita	BXV-ARG-PY	
						4.31	Fílica	Pirita	BXV-FIL-PY
						1.92	Potásica	Pirita	BXV-PO-PY
						17.26	Propilítica	Pirita	BXV-PRO-PY
						1.65	Silicificación	Pirita	BXV-SILN-PY
			Fm. Barroso (BAS), Fm. San José de Urama (SJU) y lodolitas, limolitas y cherts (MUD)	Rocas volcano-sedimentarias	2.19	Fílica	Pirita	LOD-FIL-PY	
						3.09	Propilítica	Pirita	VS-PRO-PY
						1.05	Silicificación	Pirita	VS-SILN-PY

Dónde: AND: Andesita, BAS=Basalto, DI=Diorita, BX=Brecha de Buriticá, BS-  
BXV=Brecha volcano-sedimentaria, VS=Rocas volcano-sedimentarias. PRO=

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

Alteración propilítica, AR=Alteración argílica, FIL= Alteración Fílica, PO= Alteración potásica, SILN= Alteración por silicificación. PY= Pirita, PI= Pirrotina  
Fuente: Información tomada de ICA 23

La Sociedad integra también dentro del modelo, el análisis de elementos mayores y traza actualizando con información de las perforaciones recientes realizada, los elementos considerados como mayores relacionan los que integran minerales formadores de roca. Los elementos traza son definidos como aquellos que pueden reemplazar a los elementos mayores en la estructura cristalina sin afectar significativamente las fases.

Elementos mayores caracterizados: Al, Ca, Mg, K, Na, Fe, S, P y Ti.

Elementos traza: el restante de elementos identificados y analizados

La sociedad relaciona en el estudio gráficamente el porcentaje relativo promedio de elementos mayores y traza disueltos para cada una de las unidades caracterizadas.

A continuación, se relaciona el porcentaje de minerales presentes en cada unidad caracterizada por la Sociedad.

Mineral	Complejo Ígneo Buritica, diques, brecha intrusiva (BIC, BXI)	Hialoclastita (HYA)	Brecha hidrotermal (BXH)	Tonalita de Buritica, dioritas (TO, KDIO)	Rocas volcano-sedimentarias (BAS, SJU, MUD)	Depósito aluvial (AI)
Anatasa	0.38	0.00	0.32	0.00	0.00	0.33
Anhidrita	1.00	0.00	0.63	0.00	0.00	0.00
Apatita	1.07	0.00	0.00	0.00	0.00	1.11
Biotita	3.53	1.52	0.71	1.43	0.00	2.07
Calcita	1.65	4.05	2.14	2.94	9.62	0.00
Clinocloro	6.13	12.54	5.93	5.54	9.77	2.48
Clinozoisita	0.00	0.00	0.00	2.31	0.00	0.00
Diópsido	6.51	0.00	2.74	2.39	1.95	0.00
Dolomita	0.88	0.00	3.33	0.48	1.95	0.00
Grosularia	0.00	0.59	0.00	0.00	0.68	0.66
Yeso	1.10	1.40	0.87	0.00	0.00	0.00
Hematita	0.00	2.88	0.00	0.00	0.00	2.98
Moscovita	6.54	7.07	6.46	5.41	6.30	6.58
Ilmenita	0.00	0.00	0.00	0.48	0.00	0.49
Feldespato K	11.91	20.89	11.77	16.62	16.50	4.83

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

<b>Magnetita</b>	2.83	0.89	2.82	1.67	0.00	1.70
<b>Plagioclasa (Caolinita)</b>	28.89	15.38	31.17	26.51	17.75	32.27
<b>Pirita</b>	5.51	8.01	5.99	4.57	0.44	5.08
<b>Jarosita</b>	0.77	0.85	0.79	0.80	0.98	0.87
<b>Cuarzo</b>	9.22	18.68	10.00	6.20	22.85	23.66
<b>Siderita</b>	0.26	0.00	0.29	0.40	0.00	0.00
<b>Talco</b>	0.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Titanita</b>	0.00	0.00	0.00	1.99	0.00	2.06
<b>Witherita</b>	0.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>(Anfiboles) Tremolita</b>	6.54	3.56	12.44	18.69	10.60	10.73
<b>Pirrotina</b>	7.66E-01	8.47E-01	7.94E-01	7.95E-01	9.77E-01	8.65E-01
<b>Esfalerita</b>	2.77E-05	4.15E-05	9.44E-05	3.98E-07	6.54E-06	3.53E-05
<b>Galena</b>	6.36E-05	2.61E-05	5.95E-06	1.71E-06	1.86E-06	2.05E-05
<b>Calcopirita</b>	7.66E-01	8.47E-01	7.94E-01	0.00E+00	0.00E+00	4.98E-01
<b>Arsenopirita</b>	1.33E-04	3.27E-05	3.69E-05	1.21E-05	1.86E-06	4.48E-05
<b>Oropimente</b>	1.33E-04	3.27E-05	3.69E-05	1.21E-05	1.86E-06	4.48E-05
<b>Estibina</b>	5.25E-05	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	
<b>Prehnita</b>	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	7.95E-01	0.00E+00	1.65E-01
<b>Enstatita</b>	1.42E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.93E-01
<b>Ferrosilita</b>	1.42E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.93E-01
<b>Barita</b>	6.89E-07	5.93E-07	2.38E-07	3.98E-07	1.95E-07	4.38E-07
<b>Cerusita</b>	6.36E-05	2.61E-05	5.95E-06	5.96E-06	1.86E-06	2.14E-05
<b>Calcosina</b>	5.21E-06	1.06E-05	9.76E-06	1.51E-06	9.47E-06	7.57E-06
<b>Smithsonita</b>	2.77E-05	4.15E-05	9.44E-05	3.98E-07	6.54E-06	3.53E-05
<b>Greenockita</b>	3.90E-04	3.64E-04	8.52E-04	2.47E-06	1.63E-04	3.67E-04

Fuente: Información tomada de ICA 23

**Fase líquida:**

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

El capítulo de caracterización de la fase líquida en el modelo de calidad de agua subterránea actualizado por la Sociedad presenta una revisión de las variables hidrogeoquímicas y de calidad del agua, medidas en 14 puntos de monitoreo (desde 2014 hasta 2023). Para el modelamiento, se seleccionaron las siguientes variables: Aluminio, Arsénico (mg/L), Bicarbonatos (mg/L), Cadmio (mg/L), Calcio (mg/L), Cinc (mg/L), Cloruros (mg/L), Cobre (mg/L), Hierro (mg/L), Magnesio (mg/L), Manganeso (mg/L), Nitratos (mg NO<sub>3</sub>/L), Ortofosfatos (mg PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>/L), Oxígeno disuelto (mg O<sub>2</sub>/L), pH (Unidades de pH), Potasio (mg/L), Sodio (mg/L), Sulfatos (mg/L), Temperatura (°C), Plomo (mg/L), Cianuro total (mg/L) y Bario (mg/L).

A continuación, se relacionan los puntos de monitoreo hidrogeoquímico reportado por la Sociedad:

**Figura PMA 15 – 01. Puntos de monitoreo hidrogeoquímico**

Ver anexo de figuras y fotografías

En relación con las concentraciones de los principales iones, la sociedad integra gráficamente el registro histórico de las mismas y menciona:

*“Como se mencionó anteriormente, durante el período analizado se observan fluctuaciones significativas en las concentraciones de los principales iones presentes en el agua subterránea, particularmente en los puntos de monitoreo 2, 4, 6, 8, 9 y en el túnel Higabra. Este fenómeno ya había sido detectado en modelos anteriores (2022 y 2023), donde se identificaron dos temporalidades distintas: entre 2014 y 2017 predominaban aguas SO<sub>4</sub>-/Ca (sulfatadas cálcicas), mientras que entre 2018 y 2021 predominaban aguas con mayor presencia de Cl-/Ca-Na (cloruradas sódicas), indicando la posibilidad de flujos subterráneos con características químicas diferentes a las observadas en la zona de estudio en la línea base.”*

Así mismo la Sociedad reportó en diagramas tipo Piper la clasificación hidrogeoquímica (iones mayores) con los reportes históricos para cada punto de monitoreo señalando:

*“De esta forma, se puede observar que los cationes exhiben un comportamiento similar en todos los piezómetros analizados: hacia el 2021, las aguas tienden a tener concentraciones de calcio/sodio, pero hacia el 2022 - 2023, se evidencia un aumento en las concentraciones de calcio. Por otro lado, el comportamiento de los aniones varía según el punto de observación: en el piezómetro 2, el agua subterránea presenta un cambio de un mayor contenido en cloruros en 2019-2020 a ser principalmente sulfatada/bicarbonatada en 2023; en los piezómetros 4 y 6, se observa una tendencia hacia aguas bicarbonatadas durante el 2020, mientras que durante 2022-2023 aumentan las aguas sulfatadas; en el piezómetro 8, se evidencia una tendencia general hacia aguas cloruradas hasta 2021; finalmente, en el*

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

piezómetro 9, se presenta un aumento en los cloruros en 2021, mientras que hacia 2022 - 2023 aumentan los sulfatos.”

“En relación con las aguas de infiltración del túnel Higabra (Figura 1-40), se puede observar una tendencia marcada en los cationes hacia un incremento en las concentraciones de sodio y potasio. Por otro lado, los aniones muestran una mayor variabilidad; sin embargo, se percibe una tendencia al aumento en los niveles de cloruros, especialmente hacia 2022 y 2023.”

**Información del plan minero:**

En relación con este aspecto, es importante mencionar que la Sociedad ha modificado su plan de obras mineras para el proyecto Buriticá, previsto para ejecutarse entre 2021 y 2035, con una duración total de 15 años. Estos ajustes incluyen un aumento en el número de túneles y frentes de explotación, así como una profundización de las labores hasta alcanzar la cota de 144,8 m.s.n.m., en contraste con la cota mínima anterior de 446 m.s.n.m, lo cual ha condicionado el análisis y la presentación del modelo de calidad de aguas. En el documento la Sociedad integra esta nueva información.

**Modelo conceptual hidrogeoquímico e implementación del modelo**

Como aspectos relevantes presentados en la actualización del modelo se destaca la Incorporación de un flujo profundo, en donde la Sociedad añadió un componente de flujo profundo que modifica las condiciones hidrogeoquímicas del agua que infiltra hacia las labores mineras, esperando que proporcione una mayor precisión en la representación de la interacción agua-roca.

Adicionalmente se reconoce que la versión actual del modelo incluye una calibración de la relación de moles reaccionantes para cada especie química, lo cual mejora la simulación de las reacciones químicas que ocurren entre el agua y los minerales en el subsuelo. Finalmente, el modelamiento se migró a CrunchFlow, una herramienta que permite simular en dos dimensiones, facilitando una representación un poco más detallada de la calidad del agua subterránea y la interacción con la fase sólida en distintas unidades hidrogeológicas.

El modelo fue representando mediante una malla bidimensional con celdas de 105 x 105 metros, asignando a cada celda una geología, permeabilidad y mineralogía específicas.

El modelo arroja que en el sistema de flujo basalto – depósito aluvial, el agua subterránea mantiene un pH neutro con concentraciones elevadas de calcio, magnesio y sulfatos. En el sistema basalto – intrusivo/brechas, el pH es aproximadamente neutro, con una ligera tendencia a la acidez en los años de explotación. Además, en las últimas etapas, el modelo predice un incremento en las concentraciones de hierro y arsénico.

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

			<p>Finalmente es importante resaltar que el modelo asume parámetros de calidad de agua en puntos específicos y adapta la recarga con valores obtenidos de estudios anteriores, esto derivado de las limitaciones, las cuales identifica con claridad el documento entre las que enmarcan la falta de piezómetros en algunas unidades geológicas, la variabilidad en los parámetros químicos medidos y la ausencia de caracterización completa del agua de lluvia en la zona.</p> <p>Se considera que la actualización del modelo presentado por la Sociedad en el actual periodo de seguimiento representa un avance significativo en múltiples aspectos en comparación con modelos de calidad previos. Sin embargo, se recomienda ampliar la red de monitoreo para futuras actualizaciones, con el fin de reducir la incertidumbre en la caracterización hidrogeoquímica, especialmente en aquellas unidades geológicas que actualmente carecen de muestreo directo.</p>
2	X		<p>En relación con la actualización del modelo hidrogeológico de flujo, la Sociedad integra dentro de la ruta: “<i>Otros anexos / FICHA 15 =&gt; Actualización Modelo Hidrogeológico Conceptual y Numérico 2024.</i>” El documento que contiene la actualización del modelo de flujo con la información adquirida hasta el año 2023.</p> <p>Respecto a las actualizaciones, se reconoce que se han presentado 6 actualizaciones (años 2019, 2020, 2021, 2022 y 2023), presentando mayores aciertos con las condiciones físicas e hidrogeológicas reales del sistema.</p> <p>El modelo ha sido actualizado anualmente para reflejar los cambios en la infraestructura minera y la información obtenida de monitoreos, siguiendo el protocolo de modelación de Anderson y Woessner. De acuerdo con lo expresado por la Sociedad, el modelo ha sido construido bajo el enfoque de Medio Poroso Equivalente (EPM), que permite representar zonas de rocas fracturadas como medios porosos homogéneos.</p> <p>La simulación empleó el software MODFLOW-USG, que permite una representación tridimensional y cuasi-dinámica del flujo de agua. El modelo utiliza ecuaciones de flujo en medios porosos basadas en la ley de Darcy y balance de masas, aplicando condiciones de frontera y valores iniciales derivados del modelo conceptual</p> <p>El dominio del modelo ha sido establecido en las cuencas de las quebradas Bermejil y La Mina, zonas con mayor registro de datos hidrológicos. La malla del modelo, refinada en áreas con infraestructura minera, contiene 109 capas para representar de manera precisa las profundidades y detalles de las obras</p> <p>En relación con la discretización temporal, la Sociedad ha definido que el periodo de calibración comienza en abril de 2012, cuando se empezaron a recoger datos hidrogeológicos (niveles piezométricos y caudales de infiltración), y se extiende hasta septiembre de 2015, cuando se elaboró el Estudio de Impacto Ambiental (EIA). Además, se considera un periodo anterior, desde octubre de 2007 hasta marzo de 2012, para integrar el efecto de las operaciones de la mina Yaraguá, aunque en este tramo no hay datos de monitoreo hidrogeológico para la calibración. La discretización es</p>

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

trimestral para los primeros años sin datos y mensual desde abril de 2012 en adelante. Adicionalmente ha sido definida la fase de validación la cual se ha venido actualizándola conforme se recopilan nuevos datos. Hasta 2022, el modelo se ha validado en seis ocasiones. Finalmente, el periodo de simulación se configuró para proyectarse desde octubre de 2015 hasta enero de 2032, pero luego se extendió hasta 2035 para reflejar la ampliación de la vida útil del proyecto aprobada en 2021.

**Conductancias**

El modelo relaciona un análisis de conductancias, que considera la variabilidad de permeabilidad en las fracturas y capas de roca. Estas conductancias se ajustan durante el proceso de calibración para representar fielmente las condiciones de flujo observadas.

**Condiciones de frontera**

El sistema de condiciones de frontera define entradas y salidas de agua en el modelo, incluyendo flujos desde ríos y zonas de recarga, y aplica condiciones de “No Flujo” en zonas sin conectividad hidráulica. Se reconoce de acuerdo con la información presentada por la Sociedad que este ítem ha sido actualizado en la presentación del modelo de flujo para el actual periodo de seguimiento. Ajustando valores de recarga en fuentes superficiales.

**Figura PMA 15 – 02. Localización celdas de cabeza constante**

Ver anexo de figuras y fotografías

**Incorporación de las labores mineras**

Las obras mineras, al interactuar con el acuífero, alteran la distribución de flujos y niveles. Se evalúan los efectos de estas obras, como el descenso de niveles de agua cerca de las excavaciones, es importante destacar que este ítem ha sido actualizado para el modelo de flujo presentado en el actual periodo de seguimiento ambiental.

A continuación, se relaciona la geometría acondicionada por la Sociedad en el modelo de flujo para representar el avance minero hasta el año 2031.

**Figura PMA 15 – 03. Modelo de flujo para representar el avance minero hasta el año 2031**

Ver anexo de figuras y fotografías

El retrolleado en el planeamiento minero fue modelado por la Sociedad mediante la desactivación de los drenes que representan las obras a retrolleado, principalmente las guías de los frentes de explotación. De acuerdo a lo expuesto en el documento, este retrolleado consiste en pasta o roca, y se realiza para reducir los vacíos en la perforación. Las obras a retrolleado están activas durante tres meses: el primer mes se explotan y los siguientes dos se retrolleados. Los drenes que representan accesos, túneles y rampas

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

no se retrolenan y permanecen activos durante toda la simulación, conforme al calendario de diseño minero.

La siguiente figura expone los porcentajes de retrolenado actualizados en el modelo numérico de flujo realizado para el presente estudio.

**Figura PMA 15 – 04. Porcentajes de retrolenado actualizados en el modelo numérico de flujo realizado**

Ver anexo de figuras y fotografías

Parámetros de calibración obtenidos

En relación con los parámetros de calibración se considera que estos no fueron modificados respecto a la última versión de actualización del modelo hidrogeológico de flujo, entendiendo que las métricas se consideran estables y aceptables para las simulaciones realizadas. La Sociedad integra dentro del documento las series mensuales de niveles simulados vs. Niveles observados en cada uno de los piezómetros.

5.1.6.5.11 Resultados de la simulación

Los resultados de la simulación presentados por la Sociedad pretenden reflejar las condiciones de flujo bajo distintos escenarios, incluyendo los efectos de la infraestructura minera.

La simulación de la profundización de obras mineras subterráneas en el proyecto Buriticá muestra que se generarán caudales máximos de infiltración significativos, lo cual es crucial para la operación de la mina y el manejo ambiental. Para mitigar estos caudales, la Sociedad presentó en el documento dos escenarios de retrolenado en los frentes de explotación:

Retrolenado lento: en un periodo de tres meses.

Retrolenado rápido: en un mes.

Ambos escenarios simulan caudales de infiltración, comparados con los resultados de 2022 y sin medidas de manejo. En el escenario de retrolenado lento, el aumento de caudal es de aproximadamente 63 l/s para 2033, mientras que el retrolenado rápido alcanza un aumento de 36 l/s a finales de 2032, con promedios de 15.6 l/s y 14.9 l/s, respectivamente. La simulación también muestra la superficie piezométrica y los gradientes de flujo de agua subterránea hasta 2035, manteniendo las tendencias del modelo previo, con incrementos en la zona de interés debido a la infiltración en las obras mineras. La siguiente gráfica generada por la Sociedad representa el comparativo entre las simulaciones con los distintos escenarios y el caudal histórico observado hasta el 2023.

**Figura PMA 15 – 05. Comparativo entre las simulaciones con los distintos escenarios y el caudal histórico observado hasta el 2023**

Ver anexo de figuras y fotografías

Finalmente, la Sociedad integra los resultados de la distribución espacial de las líneas equipotenciales y de flujo para cada uno de los periodos simulados

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

			<p>incluyendo también la etapa de cierre y post cierre de las actividades mineras. A continuación, se integran algunas de las imágenes de los resultados de la simulación (año 2023 y año 2035).</p> <p><b>Figura PMA 15 – 06. Resultados de la simulación (año 2023 y año 2035)</b></p> <p>Ver anexo de figuras y fotografías</p> <p>Dado lo anterior, se considera que la Sociedad ha presentado la actualización del modelo de flujo de aguas subterráneas, incorporando información registrada hasta 2023 y ajustando variables clave, como la geometría y las condiciones de frontera afectadas por las actividades mineras. No obstante, es necesario que se integren los anexos y archivos nativos de los resultados de las simulaciones, a fin de permitir una verificación sobre las simulaciones y los resultados obtenidos por la Sociedad.</p>
3	X		<p>En el formato ICA-1a del ICA 23 para el primer semestre de 2024, la sociedad menciona lo siguiente respecto a esta medida:</p> <p><i>“Para el periodo en evaluación se avanza en las negociaciones para la compra de predios”</i></p> <p>Sin embargo, en la ruta (ICA_2024_1\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 15), en donde se adjuntaron los anexos para la ficha 15, no se presentan soportes del avance en las negociaciones para la compra de predios que se mencionaron en el formato ICA-1a.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad no dio cumplimiento a esta medida para el actual periodo de seguimiento, por lo que se hace el respectivo requerimiento.</p>
4	X		<p>En relación con el programa de abastecimiento de agua para la comunidad de Los Asientos, la Sociedad indica en el formato ICA 1a del ICA 23 lo siguiente:</p> <p><i>“La construcción del Acueducto de los Asientos fue finalizada. Los informes de los trabajos realizados y registros fotográficos fueron entregados en los correspondientes Informes de Cumplimiento Ambiental, así como el acta de finalización, la cual fue presentada en el Informe de Cumplimiento Ambiental correspondiente al período 2019-II.”</i></p> <p>Por lo tanto, esta Autoridad concluye que la Sociedad ya ha cumplido con la implementación de la medida 4, al haber completado la infraestructura necesaria para el abastecimiento de agua en la comunidad de Los Asientos.</p>
5	X		<p>La Sociedad indica en el Formato ICAa del ICA 23:</p> <p><i>“Mediante radicación 20236200258792 del 22 de junio de 2023 se da respuesta a esta obligación”</i></p>

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

			<p>Si bien, la información fue presentada en el radicado 20236200258792 del 22 de junio de 2023, esta obligación corresponde a una medida de carácter permanente incluida dentro de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas, a su vez en el entendido que el modelo hidrogeológico numérico es sujeto de actualización, se destaca la necesidad de presentar el análisis geoespacial del cono de abatimiento actualizado y su relación con las fuentes de agua superficiales y/o subterráneas que abastecen del recurso hídrico a la comunidad del Naranja.</p>
6	X		<p>Si bien la Sociedad describe en el informe técnico de seguimiento ambiental las características del sistema actual de retrolenado. Es importante resaltar la necesidad de que se incluya la información correspondiente a la medida 6, relacionada con el programa de reducción del caudal de infiltración de la mina mediante el sistema de retrolenado en el formato 1a de los ICA, resaltando los avances de la ejecución de las acciones en casa periodo de cumplimiento ambiental.</p> <p>En el informe se destaca:  <i>“El retrolenado es parte íntegral del plan de minado que estabiliza las áreas escalonadas y permite la recuperación de vetas adyacentes. El sistema de retrolenado es un sistema de pasta en que se requieren parámetros específicos de resistencia, o llenado de roca estéril en los escalones de corte y relleno o escalones de barreno largo que no requieren de un llenado muy resistente. El uso de retrolenado permite la alta recuperación del cuerpo del mineral y también reduce el volumen de relaves para depositarse en la superficie.”</i></p> <p>Sin embargo, no se relacionan los soportes del avance de las acciones relacionadas a la medida para el periodo de seguimiento correspondiente al primer semestre del 2024. Por lo que se hace necesario requerir a la Sociedad para que integre dichos soportes que respalden la implementación o avance de la medida.</p>
7	X		<p>a) En relación con la actualización del modelo hidrogeológico conceptual, La Sociedad integra dentro de la ruta: <i>“Otros anexos / FICHA 15 =&gt; Actualización Modelo Hidrogeológico Conceptual y Numérico 2024.”</i> El documento que contiene la actualización del modelo hidrogeológico conceptual.</p> <p>Dentro del documento se relaciona la síntesis de la información geológica, geofísica e hidrogeológica adquirida y la construcción del modelo hidrogeológico desde el inicio de la Licencia ambiental, como aspectos relevantes se destaca:</p> <p>Geología y Geofísica: La sociedad integra el modelo geológico-geofísico y estructural que detalla la geometría de fallas en la zona de estudio. Destacando la predominancia de basaltos, particularmente en la zona de ampliación del depósito de relaves (TSF), con evidencia de algunas regiones saturadas, atribuibles a la meteorización y fracturamiento del macizo rocoso, especialmente relacionado con la falla Higabra.</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 15 – 07. Modelo geológico-geofísico y estructural</b></p> <p style="text-align: center;">Ver anexo de figuras y fotografías</p>

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

En relación con la caracterización hidrogeológica la Sociedad señala que no se observan cambios en la conexión de la red de drenaje superficial y el acuífero debido a la modificación de la licencia ambiental. Así mismo en el documento se indica que la red de monitoreo subterráneo se mantiene bajo las mismas condiciones, ya que las actividades de intervención están contenidas en el área previamente cubierta.

Respecto a la evaluación Hidrogeoquímica e Isotópica la Sociedad presenta un análisis de las características hidroquímicas y de calidad de agua en las unidades hidrogeológicas a partir de los resultados obtenidos en los muestreos periódicos realizados en puntos clave como el Túnel Higraba y los piezómetros de la red de monitoreo. Los análisis abarcan desde 2020 hasta 2023, mostrando que las aguas subterráneas presentan un aumento de bicarbonatos en 2023, reflejando una transición hacia una composición bicarbonatada cálcica. Desde 2020 a 2023, se observó un predominio de sulfatos y calcio. Las aguas se clasificaron en bicarbonatadas cálcicas en 2023, de acuerdo con la Sociedad, esto debido al flujo y mezcla de aguas menos mineralizadas en el macizo.

**Figura PMA 15 – 08. características hidroquímicas y de calidad de agua en las unidades hidrogeológicas**

Ver anexo de figuras y fotografías

La Sociedad señala que se realizaron pruebas de Lugeon en el sistema Yaraguá para analizar parámetros hidráulicos como la permeabilidad en roca fracturada y consolidada de la siguiente manera:

Pruebas de Permeabilidad: Nueve ensayos de Lugeon se llevaron a cabo para medir la permeabilidad de la roca a diferentes presiones. Los resultados indican variaciones en la conductividad hidráulica según la litología y profundidad. Las brechas mostraron valores de permeabilidad que permiten evaluar la estabilidad del flujo en la falla Diatrema.

Sin embargo, es relevante indicar que dichos ensayos relacionan las pruebas ejecutadas en el avance minero del año 2022.

Unidades Hidrogeológicas: el documento presenta la clasificación de unidades según su similitud en propiedades hidrogeológicas y la estructura del medio subterráneo. Indicando que el flujo subterráneo se ve afectado por la anisotropía y la interacción entre diferentes unidades hidroestratigráficas, con la mina funcionando como un sumidero local.

Como unidades hidrogeológicas se relacionan:

Depósitos Aluviales definida como la unidad de mayor potencial hidrogeológico debido a su granulometría gruesa y baja pendiente, con espesores reportados de hasta 60 metros y niveles freáticos entre 2 y 30 metros.

Metasedimentos o Intercalación Volcánico-Sedimentaria: Unidad predominantemente de origen volcanoclástico con bajos niveles de

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

fracturación. Su estructura facilita el flujo de agua hacia el Este, y la porosidad es principalmente secundaria.

Rocas Intrusivas y Volcánicas Intensamente Fracturadas: Incluye vetas mineralizadas en andesitas de las áreas de Veta Sur y Veta Yaraguá, y brechas volcánicas asociadas a procesos intrusivos. La alta fracturación y permeabilidad en esta unidad permiten un flujo de agua hacia el NW, aunque también existen direcciones menores hacia el SE.

La siguiente figura relaciona espacialmente las unidades definidas en el documento.

**Figura PMA 15 – 09. Unidades Hidrogeológicas**

Ver anexo de figuras y fotografías

La Sociedad integra la evaluación de la vulnerabilidad intrínseca a la contaminación usando los 7 parámetros definidos en la metodología DRASTIC: profundidad de la tabla de agua, recarga, litología, suelos, pendiente, condiciones de la zona no saturada y conductividad hidráulica. La mayor vulnerabilidad se presenta en depósitos cuaternarios, con baja pendiente y poca cobertura de suelo, facilitando la infiltración de contaminantes. Las zonas de alta pendiente y suelo más profundo muestran baja vulnerabilidad.

**Figura PMA 15 – 10. Vulnerabilidad intrínseca a la contaminación**

Ver anexo de figuras y fotografías

Es importante señalar que, aunque la Sociedad entregó un documento con la actualización del modelo hidrogeológico conceptual, en cumplimiento con el artículo quinto de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022, se estableció como parte de las acciones de manejo: “En cada ajuste al modelo hidrogeológico conceptual, realizar una campaña de pruebas hidráulicas en los frentes de avance donde se actualicen y analicen los parámetros hidrodinámicos...”. No obstante, los análisis presentados en esta actualización del modelo no incluyen los resultados de las pruebas hidráulicas realizadas después del avance reportado para el año 2022.

De igual forma el documento no contiene el análisis isotópico (Deuterio (H2), Oxígeno 18 (O18) y Tritio (H3)) de la red de monitoreo del recurso hídrico planteado en la Ficha 5 del plan de seguimiento y monitoreo, ni la hidrógrafa que represente el comportamiento del caudal de infiltración observado en las obras subterráneas, acciones establecidas también en el artículo quinto de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.

b) En relación con la información asociada con la comunidad el Naranjo la sociedad indicó en el Formato ICA1a:

*“...se reportan los resultados de análisis fisicoquímico y microbiológico del punto de captación Quebrada Yerbabuena - Naranjo y las fuentes hídricas aguas arriba de este punto (Quebradas Murrupal y El oso). Estos puntos se*

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

encontraban incluidos dentro de la red de monitoreo voluntario para el sistema interno de gestión ambiental, con campañas de monitoreo trimestral. Asimismo, estos puntos se encuentran incluidos en el informe técnico de la campaña de monitoreo.

Ver anexos: Anexo 3. Reporte de laboratorio / FICHA 15 => LAB-AGU-0624-SUP.zip. Anexo 3. / REPORTES DE LABORATORIO / INFORMACION RESPALDO => IT-AGU-0324-ANX.zip, IT-AGU-0624-ANX.zip.

Una vez verificada la información presentada dentro de la ruta reportada, se establece que la Sociedad cumple con presentar la información solicitada, el análisis de los datos reportados se considera en la Ficha 5 Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad.

d) Respecto al ítem asociado con garantizar que el programa Disminución del caudal de infiltración de aguas subterráneas de la mina, la sociedad señala:

*“Durante el periodo en evaluación el caudal de vertimiento de aguas industriales no sobrepasó el caudal autorizado, el caudal máximo registrado fue de 125.55 l/s. En el anexo se encuentra el registro de caudal aforado en el Km 0+100 del túnel Higabra para cuantificar el agua de infiltración por trabajos en el nuevo túnel, siendo estos caudales inferiores al máximo autorizado por ANLA.*

Ver anexos:

Otros anexos / FICHA 15 => EXC-AGU-0624-AFO-ARI.xlsx, EXC-AGU-0624-ARlr.cau.xlsx.”

Adicionalmente la Sociedad indica:

*“En el anexo se encuentra el registro de caudal, conductividad y pH de las cunetas principales del Túnel Higabra ubicadas en los km 0+100 y 0+400, las cuales conducen hacia superficie el caudal de infiltración que no es bombeado desde el sumidero principal. Las aguas de infiltración Túnel Higabra K 0+400 se dejaron de aforar en 2024/02/22 dado que el punto de monitoreo no cumple con características necesarias para realizar el aforo y obtener un dato confiable, de acuerdo con lo anterior se inició a monitorear en el punto Boca Túnel Higabra 1155 el 2024/03/26 el cuál colecta las aguas de los puntos km 0+100 y 0+400, antes del ingreso a las piscinas de sedimentación ubicadas en superficie.*

Ver anexos:

Otros anexos / PMS FICHA 5 => EXC-AGU-0624-AFO-ARI.xlsx.”

En la información reportada se observa entre otros el parámetro de caudal aforado en los puntos mencionados por la Sociedad, la siguiente tabla muestra los valores reportados por sitio y por fecha:

Sitio de monitoreo	Fecha	Caudal (L/s)
Aguas de infiltración Túnel Higabra K 0+400	2024/01/10	2.34
	2024/01/16	7.2
	2024/01/26	1.31
	2024/02/03	4.16

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

					2024/02/22	3.45
				Boca Túnel Higabra 1155	2024/03/26	16.45
					2024/04/05	8.32
					2024/04/07	5.45
					2024/04/19	15.68
					2024/04/23	17.93
					2024/04/30	11.99
					2024/05/20	11.58
					2024/06/03	7.4
					2024/06/28	34.84
					Aguas de infiltración Túnel Higabra K 0+100	2024/01/16
				2024/01/26		6.41
				2024/02/03		punto seco

Fuente: Construida con información reportada en el ICA 23

De acuerdo con los reportes de caudal aforado por punto y sitio de avance, se evidencia que para el periodo de seguimiento relacionado con el ICA 23 la sociedad cumplió con el numeral d de la presente medida.

8		X		Al realizar una revisión de la información disponible en la plataforma SILA de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales con fecha de corte documental al 31 de octubre de 2024, así como lo reportado en el expediente y el ICA 23, no se encontró información que evidencie el cumplimiento de la obligación para el periodo de seguimiento ambiental correspondiente.
---	--	---	--	---

**Requerimientos**

Requerir a la sociedad Continental Gold Limited, en un término de tres (3) meses:

- Presentar las evidencias para el primer semestre de 2024 del avance en las negociaciones para la compra de predios enmarcada en el programa de protección del área de interés de recarga de agua subterránea, en cumplimiento de la medida 3 de la Ficha PMA 15 Manejo integral de las aguas subterráneas.
- Presentar los anexos que incluyan los archivos de entrada y los resultados nativos correspondientes a:
  - a. Modelo de calidad de aguas subterráneas presentado en el radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024
  - b. Modelo de flujo de aguas subterráneas presentado en el radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024
 En cumplimiento de las medidas 1 y 2 de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas
- Presentar la georreferenciación del cono de abatimiento de acuerdo con la actualización del modelo numérico de flujo del agua subterránea para el primer semestre del 2024 incluyendo el análisis geoespacial de las fuentes de agua superficiales y/o subterráneas que abastecen del recurso hídrico a la comunidad del Naranjo.

**Programas y proyectos: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

- En cumplimiento de la medida 5 de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas
- Presentar los soportes que respalden el avance en la implementación de las acciones relacionadas con el retrolleado (de pasta y roca estéril) en el marco del programa de disminución de caudal de infiltración de la mina para el primer semestre del año 2024.  
En cumplimiento de la medida 6 de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas.
  - Integrar dentro del modelo hidrogeológico conceptual presentado en el radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024:
    - a. Los resultados de pruebas hidráulicas en los frentes de avance correspondientes al corte del presente seguimiento ambiental (primer semestre del 2024), actualizando los parámetros hidrodinámicos dentro del modelo.
    - b. El análisis isotópico (Deuterio (H2), Oxígeno 18 (O18) y Tritio (H3)) e hidrogeoquímico de la red de monitoreo del recurso hídrico.
    - c. La hidrógrafa que permita definir el comportamiento del caudal de infiltración observado en las obras subterráneas.  
En cumplimiento de la medida 7 de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas
  - Presentar los soportes de la implementación de las siguientes acciones para el primer semestre del 2024:
    - a. Ejecutar post-Inyecciones en los principales puntos donde aflora agua subterránea como zonas de falla, zonas con un alto grado de fracturamiento y zonas preferenciales de flujo.
    - b. Analizar las hidrógrafas (caudal en el tiempo) de los puntos de infiltración que fueron objeto de las post-inyecciones con su respectiva eficiencia porcentual frente al caudal inicial.
    - c. Incluir la medida de manejo basada en post-inyecciones en las simulaciones numéricas de flujo de agua subterránea.
    - d. Presentar para el siguiente periodo una propuesta de los posibles puntos de infiltración de agua subterránea que puede ser objeto de postinyecciones.
    - e. Incluir para la implementación de esta ficha, indicadores con su respectiva descripción, forma de cálculo y periodicidad según los Indicadores para la Evaluación y el Seguimiento de Impactos Ambientales del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2020).  
En cumplimiento de la medida 8 de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas.

**Ficha 16 Programa de manejo del tránsito vehicular**

**Programas y proyectos: Programa de manejo del tránsito vehicular**

**Ficha 16 Programa de manejo del tránsito vehicular**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Incremento en las emisiones de gases y material particulado.	<p><b>Medida 1. Humectación de vías</b></p> <p>Para evitar el levantamiento de material particulado producto del tráfico de los vehículos por las vías internas destapadas del</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Programa de manejo del tránsito vehicular**  
**Ficha 16 Programa de manejo del tránsito vehicular**

<p>Incremento de la presión sonora.</p> <p>Pérdida de individuos de fauna.</p> <p>Generación de conflictos sociales.</p> <p>Modificación de la accesibilidad, movilidad y conectividad local.</p> <p>Incremento en la demanda de bienes y servicios.</p>	<p>proyecto, se asegurará su humectación, para lo cual se utilizarán vehículos con mecanismos de irrigación de agua.</p> <p>La programación, frecuencia y cantidad de agua a disponer dependerá de los periodos climáticos; en verano se hará aún más importante la aplicación de esta medida. Se sugiere que el vehículo que se utilizará se desplace a una velocidad de 15 km/h, equipado con una flauta de 3.5 m de ancho mínimo, con 10 boquillas aspersoras. Se recomienda que el vehículo pase dos veces al día en cada tramo, pero esta medida se debe ajustar de acuerdo con las verdaderas características de las vías internas y de las condiciones climáticas. Esta medida aplica principalmente en la fase de construcción y montaje, operación y cierre; el equipo de gestión ambiental definirá si se requiere continuar con esta medida en la fase de explotación, beneficio y transformación.</p>				
<p>Interrupción de la dinámica y movilidad tradicional de la población entre Higabrá y Mogotes.</p>	<p><b>Medida 2. Establecimiento de límites de velocidad.</b></p> <p>Según el artículo 1 de la Ley 1239 de 2008 (modifica artículos 106 y 107 de la ley 769 de 2002 Código nacional de tránsito), la velocidad máxima en vías urbanas no podrá sobrepasar los 80 km/h, y será determinada y señalizada por la autoridad de tránsito competente; el límite de velocidad para los vehículos de servicio público y de carga será de 60Km/h y la máxima en zonas escolares y residenciales será hasta de 30Km/h.</p> <p>El artículo 2 de la ley 1239 de 2008 establece que en las carreteras nacionales y departamentales las velocidades para vehículos públicos y de carga, en ningún caso podrán sobrepasar los 80Km/h</p> <p>Para dar cumplimiento a la velocidad establecida por norma para los vehículos vinculados al proyecto se recomienda una velocidad máxima de 20 km/h en la vía que comunicará a Buriticá con Higabrá y en la vía 62 nacional cumplir con los límites de velocidad establecidos en las señales de tránsito, sin sobrepasar los 80Km/h.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 3. Mantenimiento de los vehículos</b></p> <p>Para que un vehículo pueda transitar por el territorio nacional, se debe garantizar como mínimo el perfecto funcionamiento de frenos, del sistema de dirección, del sistema de suspensión, del sistema de señales visuales y audibles permitidas y del sistema</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Programa de manejo del tránsito vehicular**

**Ficha 16 Programa de manejo del tránsito vehicular**

	<p>de escape de gases; y demostrar un estado adecuado de llantas, del conjunto de vidrios de seguridad y de los espejos y cumplir con las normas de emisión de gases que establezcan las autoridades ambientales (Ley 769 de 2002 Artículo 20).                  Los vehículos livianos y pesados deben tener vigente el certificado revisión técnico-mecánica y de gases y cumplir con los mantenimientos mecánicos periódicos de acuerdo a la programación, según el tipo de maquinaria.</p>				
	<p><b>Medida 4. Transporte de materiales</b></p> <p>Los vehículos para el transporte de materiales al interior del proyecto y en las vías de acceso a este (se incluye la vía nacional 62), deben estar dotados con carpas, plásticos, lonas o coberturas que impidan el levantamiento de material particulado por la acción del viento; los materiales transportados deben permanecer totalmente cubiertos a lo largo del trayecto y hasta su descargue, en cumplimiento de la Resolución 541 de 1994</p>	X	X		
	<p><b>Medida 5. Niveles de presión sonora</b></p> <p>En cumplimiento de lo establecido en el artículo 104 de la Ley 769 de 2002, todo vehículo deberá estar provisto de un aparato para producir señales acústicas de intensidad, no superior a los señalados por las autoridades ambientales, utilizables únicamente para prevención de accidentes y para casos de emergencia.</p> <p>El uso de sirenas, luces intermitentes o de alta intensidad y aparatos similares, está reservado a los vehículos de bomberos, ambulancias, recolectores de basura, socorro, emergencia, fuerzas militares, policía y autoridades de tránsito y transporte.</p> <p>Se prohíbe el uso de sirenas y cornetas en vehículos particulares, y el de toda clase de dispositivos o accesorios diseñados para producir ruido, tales como válvulas, resonadores y pitos adaptados a los sistemas de bajo y de frenos de aire; el uso de resonadores en el escape de gases de cualquier fuente móvil y la circulación de vehículos que no cuenten con sistema de silenciador en correcto estado de funcionamiento.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 6. Señalización</b></p>	X	X		

**Programas y proyectos: Programa de manejo del tránsito vehicular**

**Ficha 16 Programa de manejo del tránsito vehicular**

	<p>La señalización de todas las vías de acceso deberá cumplir con lo establecido en el Manual de Señalización Vial (Ministerio de Transporte, mayo de 2004), en el cual se dictan los dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia. Se deberán instalar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Señales reglamentarias. Tienen por objeto indicar a los usuarios de las vías las limitaciones, prohibiciones o restricciones sobre su uso y cuya violación constituye falta que se sancionara.</li> <li>• Señales preventivas. Tienen por objeto advertir al usuario de la vía la existencia de un peligro y la naturaleza de éste.</li> <li>• Señales informativas. Tienen por objeto identificar las vías y guiar al usuario, proporcionándole la información que pueda necesitar.</li> <li>• Señales transitorias. Pueden ser reglamentarias, preventivas o informativas y serán de color naranja. Modifican transitoriamente el régimen normal de utilización de la vía.</li> </ul> <p>Dentro de la señalización preventiva e informativas se deberá incluir una relacionada con la protección de la fauna de la zona, con el propósito de disminuir el atropellamiento y la caza de animales que se pueda presentar en la vía de Buriticá a Higabrá.</p>				
	<p><b>Medida 7.</b> Para reducir o garantizar los niveles de ruido empleados en la modelación (Fuente: EyC Global)</p> <p>7.1. Implementar un plan de relaciones comunitarias para informar a los residentes afectados sobre el proyecto y sus posibles afectaciones, haciendo énfasis en que son temporales.</p> <p>7.2. Capacitar al personal de construcción sobre las medidas de mitigación del ruido, por ejemplo: mantenimiento del equipo pesado; ubicación del equipo, sustitución del equipo ruidoso por uno menos ruidoso, etc.</p> <p>7.3. Establecer un horario de trabajo para las actividades constructivas ruidosas.</p> <p>7.4. Encapsular los equipos muy ruidosos con barreras temporales tipo pantalla. Sobre todo, si producen ruidos tonales de baja frecuencia (compresores y generadores).</p> <p>7.5. Mantener una buena actitud hacia los residentes por parte del contratista. Para esto, se recomienda que un profesional de</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Programa de manejo del tránsito vehicular**

**Ficha 16 Programa de manejo del tránsito vehicular**

	<p>las relaciones humanas se haga cargo de las relaciones comunitarias.</p> <p>7.6. En la etapa de planificación del proyecto, analizar las operaciones que producen ruido para considerar su sustitución por otras menos ruidosas.</p> <p>7.7. Evaluar el ruido constantemente durante la construcción para asegurar que los valores de presión sonora se mantienen dentro de lo programado.</p> <p>7.8. Mantener las rutas de acceso al proyecto en buenas condiciones para evitar ruidos producidos por la rodadura</p> <p>7.9 Evitar pendientes en las rutas de acceso al proyecto para disminuir el ruido de los camiones.</p> <p>7.10. Minimizar la caída de materiales.</p> <p>7.11. Usar revestimientos de caucho en las chutas de transporte de materiales o desechos.</p> <p>7.12. Mantener los equipos apagados cuando no se estén usando.</p> <p>7.13. Aumentar al máximo posible la distancia entre los equipos y los receptores sensibles</p> <p>7.14. Si se van a dar actividades de pilotaje, considerar utilizar pilotes barrenados en lugar de hincados. Estos últimos producen ruido de impacto que son altamente molestos</p> <p>7.15. Se dará cumplimiento a las medidas de control y las recomendaciones realizadas por el estudio técnico especializado de modelos predictivos vibraciones vía acceso proyecto Buriticá mina subterránea</p>				
	<p><b>Medida 8.</b> A continuación, se referencian las actividades específicas a ejecutar para minimizar los impactos al tráfico normal sobre la vía nacional 62 y la portería del proyecto minero.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realizará un diagnóstico del estado de la vía de acceso al proyecto, este diagnóstico comprenderá el tramo correspondiente entre la vía nacional 62 a la portería principal de acceso al proyecto minero.</li> <li>- Se buscará evitar el cierre total de la vía de acceso al proyecto por horas prolongadas; en caso de requerirse se dará aviso a las Autoridades municipales, y a la comunidad en general (medios de comunicación – radio) dos (2) horas antes al momento de ingresar equipo sobredimensionado que conlleve el cierre temporal de la vía principal de acceso al casco urbano de Buriticá.</li> </ul>	X	X		

**Programas y proyectos: Programa de manejo del tránsito vehicular**

**Ficha 16 Programa de manejo del tránsito vehicular**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para la circulación en la vía de acceso al proyecto, se establecerá un límite de velocidad para vehículos pesados y de cargas extradimensionadas menor de 20 km/h.</li> <li>- Se dará cumplimiento a lo establecido en la Ley 1383 de 2010 “por la cual se reforma la Ley 769 de 2002 Código Nacional de Tránsito, y se dictan otras disposiciones”.</li> <li>- Se dará cumplimiento a lo establecido en la Resolución 004959 de 2006 (noviembre 8) del Ministerio de Transporte “por la cual se fijan los requisitos y procedimientos para conceder los permisos para el transporte de cargas indivisibles extrapesadas y extradimensionadas, y las especificaciones de los vehículos destinados a esta clase de transporte”.</li> <li>- Se contará con paleteros para controlar el tráfico vehicular en las inmediaciones de la portería principal de acceso al proyecto minero.</li> <li>- Se tendrá en cuenta el flujograma presentado a continuación para el ingreso de equipos y carga extradimensionada desde la vía nacional 62 y portería de acceso al proyecto minero.</li> </ul>				
	<p><b>Medidas incluidas en atención al numeral 11 del artículo 5 de la Resolución 0411 del 18 de febrero de 2022.</b></p> <p><b>Medida 9. Vía industrial</b>  El tramo de vía correspondiente entre La Estrella y la comunidad Higabra tiene como características principales una longitud de L=5.7km; una pendiente máxima del 23% y mínima del 3.5%; de los cuales 4.7km cuentan con un ancho de vía promedio de 6.00m.</p> <p>En su estructura comprende una capa de rodadura construida con material tipo Base granular con capacidad portante para tránsito de vehículos y equipos de 80 toneladas. El último kilómetro de vía (tramo ubicado en el punto de congruencia de la comunidad Higabra) está construido con una capa de rodadura con pavimento asfáltico tipo MDC-19, este pavimento garantiza una capa de rodadura confortable y segura para el flujo vehicular requerido además de mitigar el impacto de emisión de material particulado. <b>(Medida incluida en atención al Requerimiento 5 del Acta 339 del 14 de junio de 2023)</b></p> <p>El resto es una vía destapada en la cual para la carpeta de rodadura se utiliza un material tipo subbase clasificado, este es</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Programa de manejo del tránsito vehicular**

**Ficha 16 Programa de manejo del tránsito vehicular**

	<p>conformado y compacto generando un área de rodadura en toda vía estable, y debido al nivel de compactación se controla en gran parte la generación de material particulado. Lo anterior son las características de materiales de la vía requeridos para las condiciones de obra, flujo y carga de los vehículos. <b>(Medida incluida en atención al Requerimiento 5 del Acta 339 del 14 de junio de 2023)</b></p>				
	<p><b>Medida 10. Vía industrial</b> La velocidad máxima definida para cualquier tipo de vehículo con carga o sin carga que transite por la vía industrial es de 20 km/h.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 11. Vía industrial</b> Todos los vehículos que ingresan al proyecto deben tener una verificación previa que hará el personal de seguridad y salud en el trabajo, para asegurar que el vehículo y el conductor cuente con las condiciones de ingreso al proyecto minero. Estas especificaciones están definidas en CG-GS-SST-DIR-011_V3 Estandar vehículos y equipos móviles y CG-GS-SST-GU-002_V7 Reglamento Interno Transporte.</p>	X	X		
	<p><b>Incluida mediante numeral 2 del artículo primero de la Resolución 2834 del 5 de diciembre de 2023.</b></p> <p><b>Medida 12. Vía industrial</b> Verificar semestralmente que los puntos críticos de la vía industrial cuenten con las obras hidráulicas adecuadas y señalización para prevenir impactos por atropellamiento y alteración de las condiciones del agua superficial.</p> <p>Las obras del manejo de la escorrentía comenzarán a construir desde el inicio de la construcción y montaje del proyecto y serán revisadas mensualmente la implementación de los diseños típicos durante la etapa de construcción del proyecto (ver secciones típicas en la tabla 11.1.25 y 11.1.26.</p> <p>Todas las estructuras de escorrentía deberán ser revisadas periódicamente durante la operación hasta las actividades de restauración, recuperación y cierre.</p> <p>Hacer seguimiento a los diseños típicos de las diferentes desviaciones y el cronograma de ejecución.</p>	X	X		
	<p><b>Incluida mediante numeral 2 del artículo primero de la Resolución 2834 del 5 de diciembre de 2023.</b></p>	X	X		

**Programas y proyectos: Programa de manejo del tránsito vehicular**

**Ficha 16 Programa de manejo del tránsito vehicular**

	<p><b>Medida 13. Vía industrial</b>                  Inspeccionar y hacer visitas de verificación a cada uno de los tramos de la vía, para una periodicidad como mínimo mensual.</p> <p>En los puntos donde se presente desprendimiento de rocas se tiene como medida de mitigación la instalación de mallas de sostenimiento que previene la caída de elementos directo sobre la vía. Se realizará desabombe a criterio del personal encargado del mantenimiento de la vía industrial.</p> <p>Las actividades de mantenimiento de la vía incluyen: limpieza de cunetas, limpieza de transversales, rocería, limpieza de señalización vertical y defensas metálicas. Estas actividades se irán desarrollando por tramos con una frecuencia mensual.</p>				
	<p><b>Incluida mediante numeral 2 del artículo primero de la Resolución 2834 del 5 de diciembre de 2023.</b></p> <p><b>Medida 14. Vía industrial</b>                  Especificar los puntos de control y monitoreo de vibración en puntos críticos, se deben considerar los sectores donde se han presentado fenómenos de remoción, secciones de la vía con menos de 5 metros e intersección de la vía con otra infraestructura, debido al aumento del flujo vehicular en la vía de acceso.</p>	X	X		
	<p><b>Incluida mediante numeral 2 del artículo primero de la Resolución 2834 del 5 de diciembre de 2023.</b></p> <p><b>Medida 15. Vía industrial</b>                  Cada seis meses se realizará en los tramos que presenten desgaste las siguientes actividades: escarificación, complemento de sub-base, cereo y compactación.</p> <p>Realizar un informe en el que se especifiquen y reporten las actividades de mantenimiento, rehabilitación y/o mejoramiento realizadas sobre las vías existentes en el área de influencia del proyecto y que servirán de apoyo al proyecto y sus zonas aledañas incluidas en el derecho de vía - DDV, para cada periodo reportado, incluyendo los soportes técnicos y registros fílmicos y/o fotográficos en los que se evidencie fecha y coordenadas.</p>	X	X		
	<p><b>Incluida mediante numeral 2 del artículo primero de la Resolución 2834 del 5 de diciembre de 2023.</b></p>	X	X		

**Programas y proyectos: Programa de manejo del tránsito vehicular**  
**Ficha 16 Programa de manejo del tránsito vehicular**

	<p><b>Medida 16. Vía industrial</b></p> <p>En los diferentes cruces con la comunidad habrá señalización y para el caso de la comunidad de Higabra se instalarán reductores de velocidad.</p> <p>Se seguirán los acuerdos establecidos en la cartilla o manual de uso compartido de la vía.</p> <p>Se realizarán socializaciones con las comunidades y conductores que usen la vía industrial acerca de las medidas de manejo establecidas en la cartilla o manual de uso compartido de la vía.</p>				
--	--	--	--	--	--

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

Indicador 1	Material particulado durante el montaje y operación minera / material particulado de línea base x 100
Indicador 2	Ruido durante construcción y montaje y operación minera / ruido de línea base x 100.
Indicador 3	Gases durante construcción y montaje y operación minera / gases de línea base.
Indicador 4	Vehículos con certificado de revisión técnico-mecánica vigente/ vehículos vinculados al proyecto
Indicador 5	Registro de accidentalidad. Se llevará un registro semanal de accidentes, el cual será la base para la toma de decisiones de prevención.
Indicador 6	Volumen mensual de agua utilizada en el riego/km recorridos por los vehículos aspersores x 100
Indicador 7	Registros de señalización vial: número de señalización vial instalada / Cantidad de señalización vial que requiere cada uno de los accesos utilizados por el proyecto y la comunidad x 100

**Análisis de efectividad**

<b>Nivel de Efectividad</b>				<b>Consideraciones</b>
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23 correspondiente al primer semestre del 2024, en el formato ICA 1a menciona lo siguiente:</p> <p><i>“Durante el primer semestre del año 2024 se realizó humectación de las vías de acceso a la Mina con el fin de reducir la emisión de material particulado en la vía.</i></p> <p><i>Ver anexos:</i></p>

**Programas y proyectos: Programa de manejo del tránsito vehicular**  
**Ficha 16 Programa de manejo del tránsito vehicular**

			<p>Otros anexos / FICHA 5 =&gt; EXC-AGU-0624-HV.xlsx.  Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 5 =&gt; RF-CA-0624-HV.pdf.”</p> <p>Tal y como se mencionó en la medida 1 de la Ficha 5 Manejo de Calidad del Aire y Ruido, la Sociedad para el presente periodo de seguimiento presenta evidencias de la humectación de vías, anexan un archivo en excel consolidado con información referente a la cantidad de agua, módulo de aplicación y días de precipitación, no obstante, se observa que no se cumple con el módulo de aplicación 0.75 l/m2-h. Sin embargo, se resalta que se proyecta la compra de un carro tanque y un cañón de niebla; las referencias de dichos equipos se reportan en la información documental. Adicional a lo anterior, se plantea la pavimentación de vías internas.</p> <p>En base a lo anterior, se establece el cumplimiento de la medida para el presente periodo de seguimiento, en cuanto a la efectividad, se evaluará en el próximo seguimiento cuando se implementen las nuevas acciones.</p>
<p>2, 10 y 16</p>	<p>X</p>		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23 correspondiente al primer semestre del 2024, en el formato ICA 1a menciona lo siguiente:</p> <p><i>“Dentro de la operación se cuenta con 48 señales que establecen como límite de velocidad de 20 km/hora para tránsito en la vía industrial y 12 km/hora para vías internas. Los vehículos que transportan el personal tienen tacómetro digital en la parte superior del tablero frontal del vehículo directamente conectado con sistema de seguimiento GPS.</i></p> <p><i>Como componente educativo, dentro de las inducciones, re inducciones, charlas de 5 minutos y curso de manejo defensivo se socializa el límite de velocidad que rige al interior de la Compañía.</i></p> <p><i>Se realizan mediciones de velocidad para realizar seguimiento al cumplimiento de la política de no exceder el límite de velocidad 20 km/hora. Se toma las medidas correspondientes con los infractores.</i></p> <p><i>Ver anexos:</i></p> <p><i>Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 5 =&gt; RF-CA-0624-LV.pdf.</i></p> <p><i>Otros anexos / FICHA 5 =&gt; RC-CA-0624-ICE.zip / FICHA 16 =&gt; INV-PV-0624.pdf, RA-TV-0624.zip / FICHA 24 =&gt; EDU0624-PREA.zip.”</i></p> <p>Respecto al establecimiento e instalación de señales con información referente a límites máximos de velocidad, en los diferentes seguimientos y las visitas de control se ha evidenciado que en las diferentes áreas cuentan con la respectiva señalización, de igual manera, en la información anexa, remiten los soportes documentales y archivos fotográficos tal y como se muestra en la siguiente imagen.</p>

**Programas y proyectos: Programa de manejo del tránsito vehicular**

**Ficha 16 Programa de manejo del tránsito vehicular**

			<p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 16 – 01. Establecimiento e instalación de señales con información referente a límites máximos de velocidad</b> Ver anexo de figuras y fotografías</p> <p>Adicionalmente reportan un consolidado con los infractores viales y las penalidades en las que incurrir, no obstante, como se describió en la Ficha 5 Manejo de Calidad del aire y ruido se evidencia que la medida no es efectiva ya que se evidencian velocidades superiores en las áreas del proyecto, en vista que hay mala percepción de la comunidad tanto por ruido como por Material Particulado es importante que se controle los límites máximos de velocidad. El requerimiento respectivo se realiza en la Ficha 5 Manejo de Calidad del aire y ruido.</p> <p>En cuanto a la señalización de los cruces viales y señalización en la comunidad de Higabra, se reportan la instalación de todas las señales del área del proyecto con coordenadas indicando adicionalmente su mantenimiento. Por otro lado, remiten las socializaciones brindadas a la comunidad en los diferentes temas ambientales incluyendo seguridad vial sobre la vía industrial.</p> <p>En base a lo anterior, la sociedad no da cumplimiento a la medida para el presente periodo de seguimiento.</p>
3 y 11	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23 correspondiente al primer semestre del 2024, en el formato ICA 1a menciona lo siguiente:</p> <p><i>“Para asegurar que todos los vehículos que ingresan al proyecto cumplen con el certificado de revisión técnico mecánica y su aplicabilidad, desde el Área HSF, Departamento de SST se realizan inspecciones vehiculares previas al ingreso para validar el cumplimiento.</i></p> <p><i>Se anexa consolidado de la cantidad de inspecciones realizadas durante el primer semestre de 2024, a vehículos directos de la compañía, contratistas, proveedores, visitantes y de la comunidad.</i></p> <p><i>Ver anexos:</i></p> <p><i>Otros anexos / FICHA 5 =&gt; EXC-CA-0624-SST.xlsx.”</i></p> <p>Una vez revisada la información, se observa en archivo Excel el consolidado de las ordenes de mantenimiento realizadas para los diferentes contratistas que operan en la mina (ver imagen).</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 16 – 02. consolidado de las ordenes de mantenimiento</b> Ver anexo de figuras y fotografías</p>

**Programas y proyectos: Programa de manejo del tránsito vehicular**  
**Ficha 16 Programa de manejo del tránsito vehicular**

			<p>De igual manera, las revisiones tecnicomecanicas se relacionan en el anexo EXC-CA-0624-SST.xlsx de la Ficha 5. En cuanto a la efectividad de la medida, las concentraciones obtenidas en la campaña de monitoreo cumplieron con los valores máximos permitidos.</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 16 – 03. concentraciones obtenidas en la campaña de monitoreo</b></p> <p style="text-align: center;">Ver anexo de figuras y fotografías</p> <p>Adicionalmente, en la información que reposa en el expediente reportan la asistencia a las capacitaciones de seguridad vial, límites de velocidad, algunas de estas charlas se realizaron con agentes de tránsito.</p> <p>En base a lo anterior, se establece el cumplimiento de las medidas.</p>
4	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23 correspondiente al primer semestre del 2024, en el formato ICA 1a menciona lo siguiente:</p> <p><i>“Las volquetas en las cuales se transporta material están dotadas con sistema de carpado, esto con el fin de evitar la emisión de material particulado, dicho sistema permite que el material este cubierto en todo el trayecto y hasta el punto donde se realiza el descargue.</i></p> <p>Ver anexos:  <i>Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 16 =&gt; RF-CA-0624-CV.pdf.”</i></p> <p>Una vez revisada la información, se observa evidencias fotográficas de los vehículos de transporte de materiales debidamente carpados tal y como se muestra en las siguientes imágenes.</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMA 16 – 04. Evidencias fotográficas de los vehículos de transporte de materiales</b></p> <p style="text-align: center;">Ver anexo de figuras y fotografías</p> <p>Respecto a la efectividad de la medida, para el presente periodo de seguimiento no se observaron concentraciones de Material Particulado superiores a lo permitido por la Resolución 2254 de 2017.</p> <p>En base a lo anterior, se establece el cumplimiento de la medida.</p>
5 y 7	X		<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23 correspondiente al primer semestre del 2024, en el formato ICA 1a menciona lo siguiente:</p>

**Programas y proyectos: Programa de manejo del tránsito vehicular**  
**Ficha 16 Programa de manejo del tránsito vehicular**

			<p><i>“Los vehículos que circulan en la Mina se encuentran provistos con aparatos para producir señales acústicas, esta condición es verificada en las inspecciones que se les realiza a todos los vehículos que van a ingresar a la Mina; cabe resaltar que dentro del componente educativo se tratan temas de seguridad vial, entre ellos el uso adecuado de la señales acústicas de los vehículos, esto con el fin de prevenir la generación de ruido.</i></p> <p><i>Ver anexos:</i></p> <p><i>Otros anexos / FICHA 16 =&gt; RA-CA-0624.zip.</i></p> <p><i>Para el relacionamiento con la comunidad, la Compañía cuenta con el Área de Sostenibilidad y para evidenciar las gestiones relacionadas en este sentido durante el primer semestre de 2024 se puede revisar la ficha 23 del PMA ""Programa de información y participación comunitaria -PIPC"" del presente ICA. De igual modo, la compañía cuenta con una oficina de atención al ciudadano en el casco urbano de Buriticá y en la vereda Higabrá quienes, mediante el sistema de información y atención al ciudadano (SIAC) se han establecido los mecanismos de participación ciudadana y han generado espacios abiertos para recepción y solución de PQRS.”</i></p> <p>Una vez revisada la información, se observa que la Sociedad realiza diferentes capacitaciones donde se indica los riesgos a la exposición de niveles altos de ruido y seguridad vial, adicionalmente, dentro de los manuales de operación cuentan con guías de buenas prácticas de conducción, entre otras temáticas indican el uso restringido del pito. Por otro lado, en las diferentes visitas de seguimiento se ha evidenciado que los vehículos también están provistos de señales luminosas lo que ayuda a regular el uso de las bocinas.</p> <p>En base a lo anterior, se evidencia el cumplimiento de las medidas para el presente periodo de seguimiento.</p>
6 y 8	X		<p>Para dar respuesta a la presente medida, la sociedad reporta el inventario de las señales instaladas dentro del proyecto, las señales son de carácter preventivo, informativo, transitorias y reglamentarias, en el inventario allegado se evidencia la localización de cada una. Lo anterior se puede evidenciar en las siguientes Rutas: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 16\INV-PV-0624.pdf y 6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 16\RF-TV-0624-SEÑ.pdf.</p> <p>Frente al indicador % Registros de señalización vial = (No señalización vial instalada / No de señalización vial que requiere c/u de los accesos utilizados por el proyecto y la comunidad) *100, se tiene un cumplimiento del 100%, debido a que se tienen 311 señales viales instaladas.</p>

**Programas y proyectos: Programa de manejo del tránsito vehicular****Ficha 16 Programa de manejo del tránsito vehicular**

			Por lo anterior, se establece que ha dado cumplimiento a lo solicitado en las presentes medidas de manejo ambiental.
9	X		<p>En la visita de seguimiento realizada en el primer semestre de 2024, el ESA evidenció que el tramo de la comunidad de Higabra se encuentra pavimentado, de igual manera, la vía industrial está conformado con material de rodadura a la cual, para el presente periodo de seguimiento se le realizaron los mantenimientos respectivos, en cuanto a la generación de material Particulado, se planteó la compra de un carro tanque y un cañón niebla para mejorar la efectividad de la medida de control.</p> <p>En base a lo anterior, se establece el cumplimiento de la presente medida.</p>
12	X		<p>Las consideraciones sobre las obras hidráulicas para el manejo de aguas de escorrentía de la vía industrial se realizaron en la Ficha 3 Manejo de aguas de escorrentía superficiales, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias, donde se evidencia el cumplimiento de la presente obligación.</p> <p>Respecto a la señalización para evitar el atropellamiento de la fauna silvestre, las consideraciones se presentan en la medida 5 de la Ficha 21 Manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios) del PMA.</p> <p>Por lo anterior, se establece que ha dado cumplimiento a lo solicitado en la medida.</p>
13	X		<p>Para dar respuesta a la presente medida, la sociedad adjunta las inspecciones realizadas a la vía industrial mes a mes por tramos: La Estrella hasta Rampa Sur, Rampa Sur hasta Platanal, Platanal hasta Yaraguá, Yaraguá hasta La Herradura y La Herradura hasta WTP. Lo anterior se puede evidenciar en la siguiente Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 16\FI-VIA-0624.zip\FI-VIA-0624.</p> <p>Por lo anterior, se establece que ha dado cumplimiento a lo solicitado en la medida.</p>
14	X		<p>La información sobre los puntos de monitoreo de las vibraciones ha sido desarrollada en detalle en las medidas 2 y 3 la Ficha 12, no obstante se informa que, para el segundo semestre del año 2023, la sociedad realizó monitoreo de vibraciones en los 5 puntos establecidos, de igual forma se encuentra instalado un equipo sobre la vía Yaraguá - Higabra con el fin de monitorear las vibraciones generadas por el tráfico vehicular. Por lo anterior, se establece que ha dado cumplimiento a lo solicitado en la medida.</p>
15	X		<p>Para dar respuesta a la presente medida, la sociedad adjunta los mantenimientos realizados mes a mes a la vía industrial, informando las actividades realizadas: limpieza de cunetas, eventos críticos, entre otros; así como el registro fotográfico. Lo anterior se puede evidenciar en las siguientes Rutas: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 16\EXC-TV-0624-MV y 6.</p>


Programas y proyectos: Programa de manejo del tránsito vehicular			
Ficha 16 Programa de manejo del tránsito vehicular			
			<p>ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 16\RF-TV-0624-MV.</p> <p>Por lo anterior, se establece que ha dado cumplimiento a lo solicitado en la medida.</p>
Requerimientos			
No se generan requerimientos.			

### 5.3.2. Medio Biótico

#### Ficha 18 Manejo y remoción de la cobertura vegetal

Programas y proyectos: Programa de Manejo y remoción de la cobertura vegetal					
Ficha 18 Manejo y remoción de la cobertura vegetal					
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
<p>Modificación de la cobertura vegetal</p> <p>Pérdida o fragmentación del hábitat</p> <p>Pérdida de individuos de fauna.</p> <p>Afectación de biota acuática.</p> <p>Afectación de ecosistemas acuáticos.</p>	<p><b>Medida 1. Señalización</b></p> <p>Se evaluará el requerimiento de tala de la vegetación en las áreas de construcción de las obras; los individuos seleccionados se marcarán con una "X" en pintura roja, en el lado elegido para el corte.</p>	X			
	<p><b>Medida 2. Talas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El lado del corte se seleccionará teniendo en cuenta la dirección de la pendiente y la menor afectación a otros individuos que quedarán en pie.</li> <li>- Para posibilitar el uso de la vegetación removida, se cortarán los árboles con longitudes comerciales o aprovechables para aserrío; estos árboles serán apeados, troceados y utilizados en la construcción de obras de protección geotécnica.</li> <li>- Las ramas se podarán en tres cortes. Primero en la parte de abajo para evitar que se rasgue el tronco, el segundo corte se hará para eliminar la rama y el último a ras del tronco (ver Figura 11.1.71)</li> </ul>	X			

**Programas y proyectos: Programa de Manejo y remoción de la cobertura vegetal**  
**Ficha 18 Manejo y remoción de la cobertura vegetal**

<p>Alteración fisicoquímica y bacteriológica de la calidad del agua.</p> <p>Afectación de las propiedades físicas y químicas del suelo</p> <p>Cambios en el uso actual del suelo</p> <p>Cambios en la calidad visual del paisaje</p>	 <p style="text-align: center;"><i>Corte de ramas gruesas en tres pasos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los cortes se realizarán con sierras manuales o motosierra, según sea el caso, empleando guantes, anteojos, orejeras y casco de seguridad.</li> <li>• Previo a las actividades de remoción de la vegetación en los sitios que tengan mayor cobertura en bosque y vegetación secundaria, es necesario realizar un ahuyentamiento de la fauna presente en el lugar de manera que durante las actividades no se afecten individuos que puedan estar localizados en estos sitios, para lo cual se hará:</li> <li>• Para el soqueo del material que queda sin ser removido, se harán cortes a ras del suelo de manera que no queden puntas en bisel para disminuir riesgos de accidentes.</li> <li>• Se diligenciarán formatos para inventario forestal y datos diarios del sistema de control de aprovechamiento forestal.</li> </ul>				
	<p><b>Medida 3. Acopio del material removido y disposición</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La madera de valor comercial se cortará para su procesamiento y utilización dentro del proyecto o para la donación a la comunidad.</li> <li>• En caso de realizarse almacenamiento temporal del material removido para su uso en otro momento se seguirán las siguientes medidas: Protección del material con polisombras, hidratación, transporte adecuado, la altura de los acopios de material vegetal no superara los 0,8 m. El tiempo de almacenamiento del sustrato y del material vegetal se definirá de acuerdo a la necesidad de realizar o no este tipo de acopio.</li> <li>• Los restos de material que no posean dimensiones para uso dentro del proyecto, se dispondrá repicado en zona aledañas de cobertura vegetal en proceso de sucesión vegetal y cuya pendiente no sea superior al 30%, alejados de los cuerpos de agua y caminos; de manera que se genere un proceso de degradación biológica.</li> <li>• Los residuos vegetales por ningún motivo se pueden quemar o dejar cerca de los cuerpos de agua.</li> </ul>	X			

**Programas y proyectos: Programa de Manejo y remoción de la cobertura vegetal**  
**Ficha 18 Manejo y remoción de la cobertura vegetal**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>El personal encargado de realizar el desmonte debe estar capacitado para ejecutar esta actividad, ayudando así a disminuir los daños generados a áreas ajenas a esta labor y reduciendo los desperdicios, garantizando la seguridad del personal.</li> <li>Se diligenciarán formatos y se llevarán registros de volúmenes dispuestos.</li> </ul>				
N/A	<p><b>Medida 4. Mantenimiento de zonas intervenidas</b></p> <p><b>(Presentada mediante radicado 20236200506162 de 22 de agosto de 2023 y radicado 20236200833702 de 07 de noviembre de 2023 como respuesta al requerimiento 30 del Acta 339 del 14 de junio de 2023).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se generará un cronograma de mantenimiento de las zonas intervenidas (podas y rocerías).</li> <li>- Se realizarán las actividades de mantenimiento, rocerías y podas en las áreas intervenidas del proyecto, llevando un registro adecuado para garantizar que estas actividades se llevan a cabo dentro de la huella ambiental aprobada para la Mina Buriticá.</li> <li>- Caracterización de las áreas intervenidas en la Mina Buriticá: se llevará a cabo caracterización de coberturas dentro del área de la huella ambiental aprobada para la Mina Buritica una vez al año”.</li> </ul>	X			

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

Indicador 1	$\left(\frac{\text{Área intervenida}}{\text{Área aprobada para la intervención}}\right) \times 100$ <p>Cumple igual o menor de 100          No cumple mayor de 100</p>
Indicador 2	$\left(\frac{\text{Nº individuos a talar y podar}}{\text{Nº individuos señalizados}}\right) \times 100$ <p>Cumple igual o menor de 100          No cumple mayor de 100</p>
Indicador 3	$\left(\frac{\text{Volumen intervenido}}{\text{Volumen otorgado por la autoridad}}\right) \times 100$ <p>Cumple <math>\leq</math> a 100          No cumple <math>&gt;</math> 100</p>
Indicador 4	$\frac{\text{Volumen maderable empleado en el proyecto o comunidad}}{\text{Volumen maderable aprovechado}} \times 100$ <p>Cumple <math>\geq</math> a 50          No cumple <math>&lt;</math> 50</p>
Indicador 5	$\left(\frac{\text{Volumen Residuos vegetales dispuestos adecuadamente}}{\text{Volumen Residuos vegetales generados}}\right)$

**Programas y proyectos: Programa de Manejo y remoción de la cobertura vegetal**  
**Ficha 18 Manejo y remoción de la cobertura vegetal**

Cumple  $\geq$  a 100  
 No cumple  $<$  100

**Análisis de efectividad**

**Nivel de Efectividad**

Medida	Nivel de Efectividad			Consideraciones
	SI	NO	N/A	

1, 2 y 3			X	<p>La ANLA otorgó permisos de aprovechamiento forestal para el desarrollo del proyecto mediante Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016 y Resolución 1685 del 22 de diciembre de 2017. Todos los individuos y áreas autorizadas para esta actividad fueron intervenidas por la sociedad en anteriores periodos de seguimiento, por lo que las medidas de señalización, tala y disposición de material vegetal no aplican para el actual seguimiento. Así mismo, mediante Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, esta Autoridad aprobó un nuevo aprovechamiento forestal para la ampliación de depósitos de relaves filtrados o TSF y obras asociadas, sin embargo, su ejecución no aplica puesto que hasta el corte documental del presente concepto técnico no se reportó por parte de la sociedad el inicio de las obras y actividades aprobadas.</p> <p>De la misma forma, el indicador “(Área intervenida / Área aprobada para la intervención) x 100” tampoco aplica para el actual periodo de seguimiento ambiental.</p>
----------	--	--	---	--

4			X	<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, la sociedad allegó el ICA para el primer semestre de 2024. En el formato ICA-1a se menciona que se realizó la intervención de tres árboles aislados y 24 latizales en las áreas del proyecto, intervención que se reporta como enmarcada en el artículo 2.2.1.1.9.6. del Decreto 1076 de 2015. A continuación, se realiza el análisis de la información.</p> <p><b><u>Localización de los individuos intervenidos y fecha de la actividad</u></b></p> <p>Según lo mencionado por la sociedad en el formato ICA-1a realizó la tala de los tres fustales y 24 latizales en tres zonas del área del proyecto. En este sentido, en el archivo “IT-0624-APRO.pdf” incluido en la ruta (ICA_2024_\16. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 18), se menciona lo siguiente, respecto a los sitios intervenidos y los individuos aprovechados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Celda 5:</b> tres fustales y ocho latizales talados el 26 de marzo de 2024.</li> <li>- <b>Power China:</b> seis latizales talados el 27 de marzo de 2024.</li> <li>- <b>Relavera:</b> Diez latizales talados el 5 de mayo de 2024.</li> </ul>
---	--	--	---	--

**Programas y proyectos: Programa de Manejo y remoción de la cobertura vegetal**

**Ficha 18 Manejo y remoción de la cobertura vegetal**

Tanto en el informe mencionado como en la GDB anexada al ICA para el primer semestre de 2024, la sociedad incluyó las coordenadas de localización de los individuos, en donde fue posible verificar que estos se encuentran dentro de áreas previamente intervenidas, en las que la vegetación ha aparecido de forma espontánea.

**Figura PMA 18-01. Localización de los individuos talados en el primer semestre de 2024**

Ver anexo de figuras y fotografías

Se realizó la verificación de la zonificación de manejo aprobada para el proyecto, en donde fue posible observar que las áreas en donde se localizaban los individuos intervenidos no se encontraban en zonas de exclusión.

**Figura PMA 18-02. Localización de los individuos talados en el primer semestre de 2024 respecto a la zonificación de manejo**

Ver anexo de figuras y fotografías

Respecto a las motivaciones de tala de los individuos, específicamente de los tres fustales, la sociedad no menciona esta información en los archivos entregados en el ICA para el segundo semestre de 2024. Sin embargo, las tres áreas en las que se realizó la actividad corresponden a zonas en donde ya se había realizado una intervención previa, por lo que el crecimiento de los individuos se estaría dando por la falta de mantenimiento oportuno de la vegetación. Adicionalmente, según el registro fotográfico del informe presentado, específicamente para el área "Celda 5", es posible que la necesidad de intervención se haya dado por riesgo de caída.

**Fotografía PMA 18 – 01. Registro fotográfico de tala en el sector Celda 5**

Ver anexo de figuras y fotografías

**Actividades previas a la tala: señalización de los individuos y ahuyentamiento de la fauna.**

En el formato ICA-1a se menciona lo siguiente, respecto a la señalización de los árboles a intervenir:

*"Se marcan todos los árboles seleccionados para la tala con pintura roja".*

**Programas y proyectos: Programa de Manejo y remoción de la cobertura vegetal**  
**Ficha 18 Manejo y remoción de la cobertura vegetal**

En la ruta (ICA\_2024\_16. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 18) del ICA para el primer semestre de 2024 la sociedad incluyó el archivo "IT-0624-APRO.pdf", en donde se menciona que se aprovecharon tres individuos fustales de balso tocuno (*Ochroma pyramidale*) y 24 individuos de siete especies con DAP menor a 10 centímetros (latizales). Se incluyó en el informe el registro fotográfico de los individuos fustales que fueron marcados previo a realizar la tala, así como el inventario forestal de los individuos a intervenir, las actividades de inspección y ahuyentamiento de la fauna silvestre, con la respectiva evidencia fotográfica de las actividades previas realizadas. En la ruta (ICA\_2024\_16. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 18) se incluyó el registro fotográfico por área intervenida en donde fue posible constatar que los individuos a talar fueron señalizados.

El indicador " $(N^{\circ} \text{ individuos a talar y podar} / N^{\circ} \text{ individuos señalizados}) \times 100$ " se presenta un cumplimiento del 100% debido que se señalaron los 27 individuos que se aprovecharon para el primer semestre de 2024.

**Tala de los individuos**

En el archivo "IT-0624-APRO.pdf", la sociedad menciona que "El lado del corte es seleccionado teniendo en cuenta la dirección de la pendiente y la menor afectación a otros individuos que quedarán en pie".

Respecto a las especies, se aprovecharon siete especies, de las cuales el balso tocuno y el zurrumbo fueron las más intervenidas. Ninguno de los taxones se encuentra amenazados o en veda.

**Tabla PMA 18 – 01. Abundancia de las especies taladas en el 2024 -I**

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	No. FUSTALES	No. LATIZALES	TOTAL
Annona muricata	Guanábano	0	1	1
Cecropia peltata	Yarumo	0	5	5
Guazuma ulmifolia	Guácimo	0	2	2
Inga sp	Guamo	0	2	2
Laurus nobilis	Laurel	0	1	1
<b>Ochroma pyramidale</b>	<b>Balso tocuno</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>
Trema micrantha	Zurrumbo	0	7	7
Total		3	24	27

Fuente: Elaboración ESA ANLA con información del ICA segundo semestre de 2024, Continental Gold Limited.

**Disposición del material vegetal**

**Programas y proyectos: Programa de Manejo y remoción de la cobertura vegetal**

**Ficha 18 Manejo y remoción de la cobertura vegetal**

Según el formato ICA-1a, el volumen aprovechado fue de 1,02 metros cúbicos, de los cuales 0,1789 metros cúbicos correspondieron a los individuos en la categoría de fustal. Esto coincidió con lo mostrado en la GDB anexa al ICA 2024-I, en donde se reporta solamente el volumen aprovechado para los fustales.

Según lo que se muestra en el archivo "*IT-0624-APRO.pdf*", el material obtenido de la tala fue repicado en el sitio de tala y luego fue llevado al sitio final de acopio ya que no se obtuvo madera que pudiera ser utilizada por el proyecto o la comunidad. Por lo anterior, el indicador "*Volumen maderable empleado en el proyecto o comunidad / Volumen maderable aprovechado) x 100*" no aplica para el actual periodo de seguimiento ambiental.

Respecto a los sitios de disposición final, la sociedad menciona lo siguiente en el informe:

*"El material vegetal generado es dispuesto en zonas aledañas con cobertura vegetal en proceso de sucesión, en sitios con pendiente inferior al 30% y alejados de cuerpos de agua y caminos".*

Según el registro fotográfico, el material vegetal producto de la tala de mantenimiento se dispuso en un lugar plano. No se observa en las fotografías que el sitio quede cerca de cuerpos de agua ni que esté obstruyendo caminos o vías. Según el formato ICA-1a, para el indicador "*(Volumen Residuos vegetales dispuestos adecuadamente / Volumen Residuos vegetales generados)*" se obtuvo un valor del 100%, dado que se dispusieron los 0,18 metros cúbicos en el sitio final.

**Volumen acumulado aprovechado**

El artículo 2.2.1.1.9.6. del Decreto 1076 de 2015 menciona lo siguiente:

*"Cuando para la ejecución de proyectos (...) se requiera de la remoción de árboles aislados en un volumen igual o menor a veinte metros cúbicos (20 m3), no se requerirá de ningún permiso, concesión o autorización, bastarán las obligaciones y medidas de prevención, corrección, compensación y mitigación, impuestas en la licencia ambiental, o contempladas en el plan de manejo ambiental".*

De esta forma, para calcular el indicador "*(Volumen intervenido / Volumen otorgado por la autoridad) x 100*", se tomó en cuenta la información reportada por la sociedad para los diferentes periodos y los 20 metros cúbicos mencionados en el artículo 2.2.1.1.9.6. del Decreto 1076 de 2015.

**Programas y proyectos: Programa de Manejo y remoción de la cobertura vegetal**  
**Ficha 18 Manejo y remoción de la cobertura vegetal**

**Tabla PMA 18 – 02. Seguimiento al volumen aprovechado amparado bajo el artículo 2.2.1.1.9.6. del Decreto 1076 del 2015**

Concepto Técnico	Acto Administrativo	Periodo ICA	Cobertura	Individuos	Volumen reportado (m3)
9027 18/12/2023	Acta 979 18/12/2023	2022-II	Zonas industriales	199	3,7641
2652 29/04/2024	Acta 196 29/04/2024	2023-II	No reportado	16 (cinco fustales)	0,4421
NA	NA	2024-I	Zonas industriales	27 (tres fustales)	0,1789
<b>Volumen total acumulado</b>					<b>4,3851</b>
<b>Volumen restante</b>					<b>15,6149</b>

*Fuente: Análisis ESA ANLA (2024) con los datos del volumen reportado por la sociedad en los ICA 20, 22 y 23.*

**Consideraciones finales**

Teniendo en cuenta lo anterior, si bien es cierto que la sociedad informó sobre las actividades de mantenimiento en las áreas intervenidas del proyecto, estas no han sido efectivas ya que no se ha reducido a cero el número de individuos fustales intervenidos. En conclusión, se considera que el titular no dio cumplimiento a esta medida, sin embargo, no se genera requerimiento ya que las labores de mantenimiento, y por lo tanto las talas de los fustales, ya fueron llevadas a cabo.

**Requerimientos**

Ninguno

**Ficha 19 Conservación de bosques remanentes**

**Programas y proyectos: Programa de Manejo Conservación de bosques remanentes**  
**Ficha 19 Conservación de bosques remanentes**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Alteración a cobertura vegetal.	<b>Medida 1.</b> Este programa se realizará en un área aproximada de 200 ha. La cual corresponde a las zonas donde se va a hacer el				X

**Programas y proyectos: Programa de Manejo Conservación de bosques remanentes**  
**Ficha 19 Conservación de bosques remanentes**

<p>Pérdida o fragmentación del hábitat.</p> <p>Incremento de la muerte de fauna silvestre.</p> <p>Alteración a la hidrobiota incluyendo la fauna acuática</p> <p>Alteración a ecosistemas acuáticos.</p>	<p>enriquecimiento y que serían áreas que mejoren la conectividad entre fragmentos.</p> <p>1. Posibles zonas para la conservación de Bosques remanentes: Zonas de bosques fragmentados ubicados en los sectores El Guadual y Las Guacamayas</p> <p>Adicionalmente, con el fin de apoyar el fortalecimiento a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad del bosque seco tropical en la jurisdicción de CORANTIOQUIA, mediante la implementación de las medidas formuladas en este programa, se puede buscar conectar los remanentes de bosque seco que hay cerca del área de influencia del proyecto. Con esta medida se contempla compensar las afectaciones que se presentan en bosques de galería riparios asociados a la tubería de descarga al río Cauca.</p>				
<p>Impacto 6. Alteración fisicoquímica y bacteriológica de la calidad del agua.</p> <p>Afectación de las propiedades físicas y químicas del suelo.</p>	<p><b>Medida 2. Localización y estado actual de los relictos de bosque a conectar</b></p> <p>Realizando un análisis a nivel de paisaje, se evaluará el potencial de conectividad de los relictos de bosques a partir de los diseños definitivos del proyecto con el fin de seleccionar las zonas que no serán afectadas por las actividades de construcción y operación para la realización del enriquecimiento.</p> <p>Las zonas a conectar deben presentar una buena cobertura vegetal protectora, deben conectar con otros parches de vegetación en las laderas de la montaña y deben favorecer el movimiento de fauna.</p>				X
<p>Cambios en el uso actual del suelo.</p> <p>Cambios en la calidad visual del paisaje</p>	<p><b>Medida 3. Enriquecimiento</b></p> <p>El enriquecimiento se realizará con especies propias de la zona a razón de 200 individuos por ha en los lugares que sea necesario.</p> <p>Durante el primer año de siembra se realizará un mantenimiento de los individuos sembrados, con labores de deshierbe que eviten la competencia por nutrientes con las arvenses que se localizan en el terreno aledaño.</p> <p>A partir del segundo año se evaluará la pertinencia de continuar con el control de arvenses mediante “plateo” y se reprogramarán las fertilizaciones.</p>				X

**Programas y proyectos: Programa de Manejo Conservación de bosques remanentes**  
**Ficha 19 Conservación de bosques remanentes**

	Los mantenimientos de fertilización y plateo se continuarán hasta el tercer año, ajustando las dosis y frecuencias de aplicación según el desarrollo de las plantas.						
<b>Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental</b>							
Indicador 1	Cumple $\geq 80\%$ No cumple $< 80\%$  $(\text{N}^\circ \text{ hectáreas enriquecidas}) / (\text{No de hectáreas planeadas para el enriquecimiento}) * 100$						
Indicador 2	Cumple $\geq 80\%$ No cumple $< 80\%$  $(\text{Especies establecidas}) / (\text{Especies propuesta para el establecimiento}) * 100$						
<b>Análisis de efectividad</b>							
<b>Nivel de Efectividad</b>				<b>Consideraciones</b>			
<b>Medida</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>N/A</b>				
1	X			En el formato ICA-1a del ICA 23 para el primer semestre de 2024 la sociedad mencionó lo siguiente respecto a esta medida de manejo ambiental:  <i>“Zijin Continental Gold en el ICA 2017_I Ficha 19, reportó la identificación de las áreas con importancia ecológica para conservación de bosques remanentes y reubicación de fauna silvestre y la información de cada uno de los ítems solicitados. El cuidado que se le ha dado a los bosques remanentes alrededor del proyecto y los procesos de sucesión natural y restauración pasiva han mejorado considerablemente las condiciones de estos ecosistemas, aumentando así las coberturas de los mismos. Esta restauración pasiva aunada con el plan de compensaciones que se ejecutará, generaran un impacto aun mas positivo en los bosques remanentes alrededor de la Mina Buriticá”.</i>  En este sentido, como se mencionó en el concepto técnico 2652 del 29 de abril de 2024, acogido mediante Acta 196 del 29 de abril de 2024, la sociedad incluyó en el radicado 20246200300062 del 18 de marzo de 2024 los polígonos que hacen parte de esta ficha de manejo, la cual tiene un área total de 215,11 hectáreas y están asociadas a retiros de drenajes dentro del área de influencia del proyecto, en donde se hace, en su mayoría, conservación pasiva.			

**Programas y proyectos: Programa de Manejo Conservación de bosques remanentes**  
**Ficha 19 Conservación de bosques remanentes**

			<p>Dado que no se reporta por parte de la sociedad, un cambio en los polígonos informados mediante radicado 20246200300062 del 18 de marzo de 2024, se considera que la sociedad dio cumplimiento a esta medida de manejo para el actual periodo de seguimiento ambiental.</p>
2		X	<p>En el formato ICA-1a del ICA 23 para el primer semestre de 2024 la sociedad mencionó lo siguiente respecto a esta medida de manejo ambiental:</p> <p><i>“Zijin-Continental Gold realizó la caracterización de los relictos de bosques a conectar teniendo en cuenta su importancia ecológica, su conectividad y el paisaje. Esto se reportó en el ICA 01-2017 en el informe técnico de reubicación de fauna silvestre. El cuidado que se le ha dado a los bosques remanentes alrededor del proyecto y los procesos de sucesión natural y restauración pasiva han mejorado considerablemente las condiciones de estos ecosistemas, aumentando así las coberturas de los mismos. Esta restauración pasiva aunada con el plan de compensaciones que se ejecutará generaran un impacto aun mas positivo en los bosques remanentes alrededor del Proyecto Buriticá. Por lo tanto se analizara en que sitios estratégicos se requieren mas enriquecimientos teniendo en cuenta tanto la expansión de las coberturas boscosas y las áreas estratégicas que se abordan en el plan de compensaciones.</i></p> <p>De la misma forma, en la ruta (ICA_2024_1\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 19) del ICA para el primer semestre de 2024 se incluyen tres archivos con informes de siembra para el periodo de reporte, como parte de esta ficha de manejo. Esta información se analiza en la medida de manejo 3.</p> <p>Dado que no se reporta por parte de la sociedad, un nuevo análisis de paisaje para evaluar nuevas áreas a incluir en esta ficha de manejo, se considera que esta medida no aplica para el actual periodo de seguimiento.</p>
3	X		<p>En el formato ICA-1a del ICA 23 para el primer semestre de 2024 la sociedad mencionó lo siguiente respecto a esta medida de manejo ambiental:</p> <p><i>“Se han realizado enriquecimientos en los parches de bosque remanente identificados en el informe técnico entregado en el ICA 2017-1, estos enriquecimientos se han realizado a razón de 200 individuos por hectárea y en sitios estratégicos por su importancia ecosistémica y su potencial de conexión a otros parches”.</i></p> <p>A continuación, se presenta la información sobre las siembras y mantenimientos para el primer semestre de 2024.</p> <p><b><u>Siembras nuevas</u></b></p>

**Programas y proyectos: Programa de Manejo Conservación de bosques remanentes**  
**Ficha 19 Conservación de bosques remanentes**

En la ruta (ICA\_2024\_1\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 19) del ICA 23 para el primer semestre de 2024, la sociedad presentó los archivos "IT-0624-SIEM-HOR.pdf" y "IT-0624-SIEM-YER.pdf", los cuales son los informes de siembras de esta ficha para el primer semestre de 2024.

En el archivo "IT-0624-SIEM-HOR.pdf" se menciona que se realizó la siembra de 193 individuos de seis especies en un área de 7,86 hectáreas en un sector conocido como El Hormiguero.

**Figura PMA 19-01. Localización predio El Hormiguero**

Ver anexo de figuras y fotografías

Se menciona en el informe que se utilizaron seis especies nativas en la siembra reportada. Así mismo, en el archivo "IF-0624-SIEM-HOR.xls" se incluye la base de datos de los individuos utilizados en esta área, la cual coincide con lo indicado en el informe.

**Tabla PMA 19-01 Especies establecidas en el predio El Hormiguero**

Nombre común	Nombre científico	Cantidad
Cedro	Cedrela odorata	23
Chagualo	Clusia rosea	42
Chirlobirlo	Tecoma stans	29
Guacimo	Guazuma ulmifolia	32
Higuiron	Ficus luschnathiana	35
Tebro	Citharexylum kunthianum Moldenke	32
<b>Total</b>		<b>193</b>

*Fuente: ICA 23 para el primer semestre de 2024, Continental Gold Limited.*

Además, se presenta en el informe el registro fotográfico y la descripción de las actividades realizadas, así como el cronograma de mantenimientos semestrales, los cuales irían hasta el primer periodo del 2029.

**Mantenimiento de siembras anteriores**

En la ruta (ICA\_2024\_1\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 19) del ICA 23 para el primer semestre de 2024, la sociedad presentó el archivo "IT-0624-MAN-SIEM.pdf", el cual corresponde al informe de mantenimiento de las siembras realizadas en anteriores periodos de seguimiento ambiental.

En el informe se menciona que se realizó limpieza del plato de cada árbol, fertilización, resiembra (en caso de ser necesario), diagnóstico del estado fitosanitario de los individuos sembrados y cálculo de la mortalidad.

**Programas y proyectos: Programa de Manejo Conservación de bosques remanentes**

**Ficha 19 Conservación de bosques remanentes**

			<p>Así mismo, se muestra el registro fotográfico de las actividades de mantenimiento ejecutadas en los sectores La Cueva y La Herradura. Este registro visual también se incluyó en los archivos “RF-0624-MAN-CUE.DOCX” y “RF-0624-MAN-HER.DOCX” en la ruta (ICA_2024_1\6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 19\RF-0624-MAN.zip\RF-0624-MAN) del ICA 23 para el primer semestre de 2024.</p> <p><b><u>Indicadores de cumplimiento</u></b></p> <p>Respecto al indicador “(N° hectáreas enriquecidas) / (No de hectáreas planeadas para el enriquecimiento) * 100”, en el formato ICA-1a del ICA 23 para el primer semestre de 2024, la sociedad menciona lo siguiente:</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>“A la fecha se han enriquecido 63,86 hectáreas de los parches de bosque identificados en el informe entregado en 2017 como remanentes dentro del área de influencia directa del proyecto”.</i></p> <p>Este valor corresponde a las 56 hectáreas que se habían sembrado hasta el 2023 más las 7,86 hectáreas sembradas en el primer semestre de 2024 en el predio La Hormiga.</p> <p>Teniendo en cuenta todo lo anterior, se considera que la sociedad presentó las evidencias del cumplimiento de esta medida de manejo y que la misma ha sido efectiva, puesto que se ha enriquecido la vegetación de áreas boscosas alrededor del área del proyecto.</p>
--	--	--	---

**Requerimientos**

Ninguno

**Ficha 20 Identificación y rescate de especies amenazadas**

**Programas y proyectos: Programa de Manejo Identificación y rescate de especies amenazadas**

**Ficha 20 Identificación y rescate de especies amenazadas.**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación

**Programas y proyectos: Programa de Manejo Identificación y rescate de especies amenazadas**

**Ficha 20 Identificación y rescate de especies amenazadas.**

	<p><b>Medida 1.</b> El rescate de los individuos de la especie <i>Astronium graveolens</i>, <i>Cedrela odorata</i> y <i>Schmardaea microphylla</i> se hará en las etapas previas al aprovechamiento forestal.</p>	X			
	<p><b>Medida 2.</b> Los individuos marcados serán trasplantados a las áreas de los programas de compensación.</p> <p>Las actividades de rescate y trasplante se realizarán antes y durante las actividades de aprovechamiento forestal.</p>	X			
	<p><b>Medida 3.</b> El rescate de las epifitas vasculares y no vasculares se hará antes y después del aprovechamiento forestal, siguiendo los lineamientos dados en el documento de levantamiento de veda presentado en el Anexo 11.1.2.2 (otorgado por el MADS en la Resolución 2014 del 2 de octubre de 2017)</p>	X			
	<p><b>Medida 4.</b> Como complemento al rescate se realizarán las siguientes actividades:</p> <p>Identificación de árboles semilleros de Diomato y de especies de <i>Cedrela odorata</i> para hacer seguimiento fenológico de ellos y obtener semilla.</p> <p>Una vez las plántulas obtenidas por semilla alcancen entre 5 y 10 cm en el germinador, se trasplantarán a bolsas. Al alcanzar 50 a 70 cm serán llevadas a campo para sembrarlas en los sitios elegidos para el enriquecimiento de las áreas que se proponen en los programas de compensación.</p> <p>Ensayos de propagación de Diomato. Por no ser una especie comercial es probable que no se tenga información sobre métodos de propagación. Se harán entonces ensayos de propagación en vivero con las semillas colectadas de los árboles semilleros y con material asexual (esquejes), estableciendo diversos tratamientos para las semillas y utilizando igualmente, sustratos diferentes.</p> <p>Ensayos de propagación de <i>Cedrela odorata</i> y <i>Schmardaea microphylla</i>. Los ensayos incluirán:</p> <p>Un testigo. Dado que la mayoría de las semillas germinan con la humedad disponible en el suelo y la temperatura, se montarán pruebas de germinación sin tratamiento alguno, sembrando las semillas directamente en el germinador.</p>	X			X
<p>Alteración a cobertura vegetal</p> <p>Pérdida o fragmentación del hábitat</p>					

**Programas y proyectos: Programa de Manejo Identificación y rescate de especies amenazadas**

**Ficha 20 Identificación y rescate de especies amenazadas.**

	<p>Tratamientos previos de la semilla para evaluar resultados de estos en las tasas de germinación y tiempos.</p> <p>Para los esquejes se harán igualmente tratamientos con un testigo y ensayos con hormonas enraizantes en diversos sustratos.</p> <p>Todos los tratamientos serán debidamente documentados y se hará evaluación de los resultados obtenidos, los cuales serán entregados a la autoridad ambiental.</p> <p>Se realizará mantenimiento por tres (3) años, contados a partir de la siembra de las plántulas en los sitios de plantación definitivos.</p>				
--	--	--	--	--	--

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

Indicador 1	<p>Cumple <math>\geq 80\%</math> No cumple <math>&lt; 80\%</math></p> <p>(No. de individuos de especies amenazadas trasplantados y reubicados en las áreas de compensación) / (No. de individuos de especies amenazadas identificados que sean aptos para el trasplante) * 100</p>
Indicador 2	<p>[Cumple <math>\geq 60\%</math> No cumple <math>&lt; 60\%</math></p> <p>(No individuos sobrevivientes) / (No de individuos trasplantados) * 100]</p>

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1 y 2			X	<p>Según el formato ICA-1a para el primer semestre de 2024 se realizó el aprovechamiento de tres individuos fustales y 24 latizales de siete especies, cuyo análisis se presenta en la medida 4 de la Ficha 18 Manejo y remoción de la cobertura vegetal. De las especies intervenidas, ninguna correspondió a al diomato (<i>Astronium graveolens</i>) o cedro (<i>Cedrela odorata</i>), ya que se trató de áreas anteriormente intervenidas a las que se le hizo mantenimiento. Así mismo, la sociedad menciona que la especie <i>Schmardaea microphylla</i> no se encuentra dentro del área de influencia del proyecto.</p> <p>Dado lo anterior, se considera que estas dos medidas no aplican para el periodo de reporte, así como el indicador "(No. de individuos de especies</p>

**Programas y proyectos: Programa de Manejo Identificación y rescate de especies amenazadas**

**Ficha 20 Identificación y rescate de especies amenazadas.**

			<p><i>amenazadas trasplantados y reubicados en las áreas de compensación) / (No. de individuos de especies amenazadas identificados que sean aptos para el trasplante) * 100” y el indicador “(No individuos sobrevivientes) / (No de individuos trasplantados) * 100”.</i></p>
3		X	<p>En el formato ICA-1a para el primer semestre de 2024, la sociedad menciona que las medidas de manejo de las epífitas vasculares y no vasculares se realizaron previo y durante el aprovechamiento forestal otorgado mediante Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016 y Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017.</p> <p>Si bien es cierto que durante el primer semestre de 2024 la sociedad reporta el aprovechamiento de tres individuos fustales y 24 latizales de siete especies en tres sitios dentro del área ya intervenido, bajo lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.9.6. del Decreto 1076 de 2015, no se identificaron especies amenazadas, especies epífitas vasculares y no vasculares.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que esta medida no aplica para el actual periodo de seguimiento ambiental.</p>
4		X	<p>Respecto a las actividades de esta medida de manejo, a continuación, se realiza el análisis de la información del ICA 23 para el primer semestre del año 2024 entregada mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024.</p> <p><b><u>Manejo del diomato (<i>Astronium graveolens</i>) y cedro (<i>Cedrela odorata</i>)</u></b></p> <p>En el formato ICA-1a la sociedad menciona lo siguiente respecto a la propagación de las especies diomato (<i>A. graveolens</i>) y cedro (<i>c. odorata</i>) en el área de influencia del proyecto:</p> <p><i>“(…) se identificaron arboles semilleros de estas especies y de 21 especies mas, a las cuales se les hace seguimiento fenológico para posteriormente recolectar semilla y propagar las mismas en el vivero, para el semestre 2024-1 se tiene un total de 3200 plántulas de Cedrela odorata y 6500 de Astronium graveolens. El material vegetal obtenido mediante la propagación de esta semilla obtenida es usado tanto en los enriquecimientos realizados en bosques remanentes como en donaciones realizadas a la comunidad para enriquecimiento de fuentes de agua y de senderos naturales”.</i></p> <p>Tanto para el cedro como para el diomato, en el archivo “SF-0624-ARB-SEM.xlsx” incluido en la ruta (ICA_2024_I\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 20) del ICA 23 para el primer semestre de 2024, se reporta</p>

**Programas y proyectos: Programa de Manejo Identificación y rescate de especies amenazadas**

**Ficha 20 Identificación y rescate de especies amenazadas.**

la recolección de semillas entre febrero y junio de 2024. Así mismo, en el archivo "IF-0624-VIV.xlsx" de la misma ruta, se presenta el listado de las especies propagadas en el vivero. Sin embargo, no se menciona el número de semillas recolectadas o las germinadas y establecidas en el vivero de estas especies.

Por otra parte, respecto a los individuos de diomato que se localizan en las áreas aledañas y dentro del proyecto y que no fueron intervenidos durante las actividades de aprovechamiento forestal, la sociedad menciona lo siguiente en el formato ICA-1a:

*"Previo a las actividades de remoción de cobertura vegetal en la instalación de la tubería al Cauca y en las áreas del cable aéreo se realizó inventario forestal, encontrándose 76 individuos de Diomato lo cuales se encuentran marcados, durante la inspección que se lleva a cabo a cada uno de estos individuos se pudo evidenciar que durante el mes de Junio debido a las lluvias 2 individuos de Diomato fueron fuertemente afectados por la creciente de la quebrada Tesorero en la vereda Mogotes".*

Si bien el actual seguimiento es documental, en la visita realizada del 4 al 9 de marzo de 2024 fue posible verificar el buen estado de los cinco individuos ubicados en las inmediaciones de la planta de tratamiento de agua "WTP", así como la marcación y el estado fitosanitario de algunos de los árboles que se localizan alrededor de la tubería que conecta a la WTP con el punto de vertimiento en el río Cauca.

**Árboles semilleros**

En el formato ICA-1a la sociedad menciona respecto a los árboles semilleros que se realizó la propagación de 21 especies en el vivero. En el archivo "SF-0624-ARB-SEM.xlsx" de la ruta (ICA\_2024\_I\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 20) se muestra la lista de los 43 árboles semilleros de 42 especies, en donde se presenta el código identificador, especie, nombre científico, coordenadas de ubicación, los porcentajes de floración, hojas y semillado, así como si se recolectaron las semillas en el mes indicado (de enero a junio de 2024).

En el documento "RF-0624-SEM-VIV.DOCX" presentado en la ruta (ICA\_2024\_I\6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 20) se presenta el registro fotográfico de las semillas recolectadas para el periodo de reporte, aunque no se menciona la cantidad de material obtenido.

**Programas y proyectos: Programa de Manejo Identificación y rescate de especies amenazadas**

**Ficha 20 Identificación y rescate de especies amenazadas.**

			<p><b><u>Manejo del vivero</u></b></p> <p>Respecto a las actividades del vivero, en la ruta (ICA_2024_1\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 20) se incluyó el archivo "IF-0624-VIV.xlsx", el cual es el listado de las 33 especies propagadas en el vivero para el periodo de reporte. Así mismo, en el archivo "RF-0624-ACT-VIV.DOCX" incluido en la ruta (ICA_2024_1\6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 20) se muestra el registro fotográfico del material vegetal producido en el vivero ubicado en la zona de Platanal. En ninguno de estos archivos se presenta un informe o la información sobre las actividades realizadas en el vivero ni el número de plántulas producidas por especie durante el primer semestre de 2024 y su utilización en siembras o donaciones a la comunidad.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que esta medida fue efectiva para el periodo de seguimiento ambiental dado que se propagó en el vivero las especies <i>Astronium graveolens</i> y <i>Cedrela Odorata</i> para ser utilizadas en las diferentes siembras ejecutadas por la sociedad.</p>
--	--	--	---

**Requerimientos**

Ninguno

**Ficha 21 Manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios)**

**Programas y proyectos: Manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios)**

**Ficha 21 Manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios)**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
<p>Alteración a la cobertura Vegetal</p> <p>Pérdida o fragmentación de hábitats</p>	<p><b>Medida 1. Reconocimiento y evaluación de áreas para la reubicación de fauna</b></p> <p>Previo al rescate de fauna y a la remoción de vegetación, se hará una identificación de los sitios de reubicación, verificando que tengan características ambientales semejantes a los sitios que serán intervenidos. Igualmente se establecerán las estrategias para el salvamento y las rutas de ahuyentamiento. Se informará a la ANLA por medio de un documento los avances que se hayan</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios)**

**Ficha 21 Manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios)**

Incremento de la muerte de fauna silvestre	obtenido en cuanto a la selección y evaluación de las áreas para la reubicación de fauna y la descripción de la metodología utilizada.				
	<p><b>Medida 2. Ahuyentamiento de la fauna</b></p> <p>En la planificación del rescate y ahuyentamiento de los animales, se tendrá en cuenta los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las diferentes zonas de remoción de biomasa y los tiempos de ejecución de la obra.</li> <li>• Conocer el programa de remoción de biomasa y las áreas a intervenir.</li> <li>• Coordinar la ejecución de las obras y la remoción de biomasa, con las actividades planteadas de ahuyentamiento y reubicación de los individuos.</li> <li>• Preparación del Salvamento: En esta fase se definen los métodos de ahuyentamiento y salvamento y se determinan las actividades de logística requeridas, como son:</li> <li>• Consecución del equipo necesario de acuerdo con los resultados de la evaluación (guantes, trampas, sebos, tela para tapar las trampas, bolsas de tela, binoculares, cámara fotográfica, balanza electrónica, calibrador, linternas, entre otros).</li> <li>• Consecución del material veterinario requerido (sedantes, jeringas, guantes, gasa, equipo de sutura, entre otros).</li> <li>• Ubicar las posibles madrigueras, microhábitat, sitios de refugio y/o nidos.</li> <li>• En algunos sectores de las áreas a intervenir se debe utilizar corredores artificiales, hechos con pantallas de tela o anjeo, para direccionar la huida de los animales, evitando el desplazamiento a zonas no aptas para su supervivencia, convirtiéndose en un factor de mortalidad no natural de las especies, como, por ejemplo, carreteras, cuerpos de agua loticos.</li> <li>• Diseño de protocolos de campo de ahuyentamiento y planillas de registros, donde se tendrán en cuenta los datos generales (metodología, responsable, fecha, sitio, condiciones climáticas, entre otros); datos específicos de los ejemplares avistados en huida y de colecta (nombre común y nombre científico, características del hábitat, lugar de huida o captura, entre otros).</li> <li>• Diseño de protocolos veterinarios, donde se tendrán en cuenta los datos generales (veterinario, fecha, entre otros); y</li> </ul>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios)**

**Ficha 21 Manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios)**

	<p>datos específicos de tratamiento aplicado a los ejemplares capturados (nombre común y nombre científico, procedimientos anestésicos, tipo de lesión, posible causa de la lesión o fallecimiento, tiempo de cuarentena, sutura o procedimiento realizado, respuesta del animal, recuperación, anomalías, cicatrices, motivo fallecimiento, entre otros)</p> <p>Salvamento de la mastofauna: Salvamento de avifauna Salvamento de herpetofauna</p>				
	<p><b>Medida 3. Manejo de fauna lesionada</b></p> <p>Es probable que algunos individuos aún hagan presencia en la zona y resulten lesionados durante el proceso de tala y/o durante el ahuyentamiento. Ante estos casos, los individuos deben ser trasladados y atendidos por personal idóneo (veterinario con énfasis en fauna silvestre), encargado de implementar el plan de atención médico veterinario.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 4. Atención a los animales bajo los efectos de los sedantes</b></p> <p>Dar cuidado apropiado a los animales que están bajo los efectos de los medicamentos es extremadamente importante porque de esta forma se pueden prevenir heridas y reducir posibles pérdidas por muertes. Esta actividad debe realizarse preferiblemente en horas de la mañana o en la tarde para evitar la deshidratación de los animales. En todas las acciones de este plan tendrán prioridad las especies endémicas o que estén clasificadas en alguna categoría de amenaza.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 5. Medidas de prevención de la fauna terrestre por atropellamiento</b></p> <p>Se deberán instalar señales de tránsito verticales sobre el límite máximo de velocidad (20 Km/h), con el fin de que el tráfico vehicular que circula por la vía permanezca constantemente informado y no sobrepase este límite. Este tipo de señal se deberá ubicar al ingreso del proyecto y en los dos sentidos de flujo vehicular. Las especificaciones de tamaño, color, dibujo e instalación de la señal deberán seguir los estándares definidos por el Ministerio de Transporte en el manual de señalización vial y la legislación vigente.</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios)**

**Ficha 21 Manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios)**

	<p>Se instalarán reductores de velocidad tipo resalto en los sitios identificados como cruces potenciales, aquellos con altos niveles de accidentalidad para la fauna y zonas de corredores biológicos, lo cual permitirá disminuir la accidentalidad y mortalidad de la fauna presente.</p> <p>Para todas las etapas del proyecto y de acuerdo a la necesidad; se podría instalar pasos aéreos en las vías empleadas por vehículos livianos, los cuales consisten en un paso específico para animales que usan los estratos superiores del bosque, evitando que desciendan al suelo para desplazarse y así reducir la mortalidad de estos grupos faunísticos (primates, marsupiales, roedores arborícolas). Estos deben ser instalados en sitios específicos donde se detecte o se asuma son puntos críticos donde se da un mayor paso de la fauna</p>				
	<p><b>Medida 6.</b> En caso de una eventual entrega a CORANTIOQUIA de fauna rescatada se seguirán los procedimientos y protocolos establecidos por dicha autoridad ambiental regional</p>	X	X		
	<p><b>Medida 7. Capacitación al personal en manejo de fauna silvestre.</b></p> <p>Capacitación del personal profesional y de auxiliares de campo, que participarán en el ahuyentamiento y salvamento (técnicas de rescate, técnicas de manipulación, trasporte y liberación, entre otros).</p>	X	X		

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

Indicador 1	<p>Cumple <math>\geq 80\%</math>                  No cumple <math>&lt; 80\%</math></p> <p>(No. áreas utilizadas para reubicación) / (No áreas programadas para reubicación) * 100]</p>
Indicador 2	<p>Cumple <math>\geq 70\%</math>                  No cumple <math>&lt; 70\%</math></p> <p>(No. de individuos reubicados) / (No. Individuos rescatados) * 100</p>
Indicador 3	<p>Cumple <math>\geq 100 \%</math>                  No cumple <math>&lt; 100 \%</math></p> <p>(No. y tipo de señalización instalada) / (No. y tipo de señalización necesaria) * 100</p>
Indicador 4	<p>Cumple <math>&gt;20\%</math>                  No cumple <math>&lt; 20\%</math></p>

**Programas y proyectos: Manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios)**  
**Ficha 21 Manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios)**

(No. de personas capacitadas) / (No. personas del Equipo de Gestión) \* 100

**Análisis de efectividad**

**Nivel de Efectividad**

Medida	SI	NO	N/A

**Consideraciones**

1 y 2	X			<p><b><u>Ahuyentamiento de fauna silvestre</u></b></p> <p>En el formato ICA-1a del ICA 23 para el primer semestre de 2024 la sociedad menciona que se realizó la intervención por tala en tres sectores del área del proyecto. En este sentido, se describe que la vegetación se encontraba en la cobertura de zonas industriales y que el porte de esta era bajo. También se menciona que, previo a la ejecución de la tala se realizó el ahuyentamiento de la fauna a través de la utilización de sonidos. En la ruta (ICA_2024_1\6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 21) se presenta el registro fotográfico de las actividades en el marco de la tala de la vegetación, en donde se encuentra la evidencia del ahuyentamiento por medio de sonidos que se realizó. Así mismo, la sociedad menciona que no se rescató ni reubicó fauna silvestre de estas áreas.</p> <p><b><u>Rescate y reubicación de individuos</u></b></p> <p>Como parte del manejo de la fauna, en el formato ICA-1a del ICA 23 para el primer semestre de 2024 se reporta el rescate de ocho individuos (cuatro serpientes y cuatro mamíferos) en diferentes instalaciones de la superficie del proyecto. En el archivo "RF-0624-RES-REU-FAU.XLSX" de la ruta (ICA_2024_1\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 21) se presenta la información, incluida la taxonomía de los individuos, descripción de las actividades de rescate y reubicación y el registro fotográfico de la ejecución de la medida.</p> <p><b>Tabla PMA 21 – 01. Fauna rescatada y reubicada en el primer semestre de 2024</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Grupo</th> <th>Especie</th> <th>Fecha rescate</th> <th>Sitio rescate</th> <th>Fecha reubicación</th> <th>Sitio reubicación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Reptiles</td> <td><i>Sibon nebulatus</i></td> <td>13 mar 2024</td> <td>Campamento Higabra</td> <td>13 mar 2024</td> <td>Área en Higabra</td> </tr> <tr> <td>Reptiles</td> <td><i>Sibon nebulatus</i></td> <td>24 mar 2024</td> <td>Campamento Higabra</td> <td>24 mar 2024</td> <td>Área en Higabra</td> </tr> <tr> <td>Mamíferos</td> <td><i>Didelphis marsupialis</i></td> <td>24 mar 2024</td> <td>Logueo sector Platanal</td> <td>24 mar 2024</td> <td>Zona vegetal boscosa</td> </tr> </tbody> </table>	Grupo	Especie	Fecha rescate	Sitio rescate	Fecha reubicación	Sitio reubicación	Reptiles	<i>Sibon nebulatus</i>	13 mar 2024	Campamento Higabra	13 mar 2024	Área en Higabra	Reptiles	<i>Sibon nebulatus</i>	24 mar 2024	Campamento Higabra	24 mar 2024	Área en Higabra	Mamíferos	<i>Didelphis marsupialis</i>	24 mar 2024	Logueo sector Platanal	24 mar 2024	Zona vegetal boscosa
				Grupo	Especie	Fecha rescate	Sitio rescate	Fecha reubicación	Sitio reubicación																			
Reptiles	<i>Sibon nebulatus</i>	13 mar 2024	Campamento Higabra	13 mar 2024	Área en Higabra																							
Reptiles	<i>Sibon nebulatus</i>	24 mar 2024	Campamento Higabra	24 mar 2024	Área en Higabra																							
Mamíferos	<i>Didelphis marsupialis</i>	24 mar 2024	Logueo sector Platanal	24 mar 2024	Zona vegetal boscosa																							

**Programas y proyectos: Manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios)**  
**Ficha 21 Manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios)**

Mamíferos	<i>Didelphis marsupialis</i>	28 mar 2024	Oficinas de planta	28 mar 2024	Zona vegetal boscosa
Mamíferos	<i>Caluromys derbianus</i>	26 abril 2024	Oficinas de planta	26 abril 2024	Zona vegetal boscosa
Mamíferos	<i>Didelphis marsupialis</i>	21 junio 2024	Oficinas de planta	21 junio 2024	Zona vegetal boscosa
Reptiles	<i>Sibon nebulatus</i>	8 jun 2024	Campamento Higabra	8 jun 2024	Área en Higabra
Reptiles	<i>Sibon nebulatus</i>	4 jun 2024	Campamento Higabra	4 jun 2024	Área en Higabra

*Fuente: Elaboración ESA ANLA con información del ICA 23 (primer semestre de 2024) Continental Gold Limited.*

En el Sistema para el Análisis y Gestión de Información del Licenciamiento Ambiental – AGIL se graficaron las coordenadas informadas por la sociedad en el archivo “RF-0624-RES-REU-FAU.XLSX” de la ruta (ICA\_2024\_1\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 21), en donde se realizaría la reubicación de los individuos de la fauna silvestre, encontrándose que no hubo correspondencia con el área del proyecto ya que estas se localizaron en el departamento del Meta. Sin embargo, se considera que lo anterior fue un error de digitación por parte de la sociedad debido a que en la GDB del proyecto se presentan los sitios en la capa “CG\_ICA\_2024\_1 — PuntoMuestreoFauna”, como se muestra a continuación:

**Figura PMA 21 – 01. Sitios de reubicación de la fauna silvestre para el primer semestre de 2024.**

Ver anexo de figuras y fotografías

Respecto al indicador “(No. áreas utilizadas para reubicación) / (No áreas programadas para reubicación) \* 100”, en el formato ICA-1a la sociedad presenta un cumplimiento del 100%, indicando que se utilizaron los dos sitios informados al inicio del proyecto, los cuales se ubican en los alrededores del área del proyecto. Fue posible verificar que los cinco sitios utilizados para la reubicación de los individuos se ubicaron en las coberturas de vegetación secundaria alta y baja.

En cuanto al indicador “(No. de individuos reubicados) / (No. Individuos rescatados) \* 100”, en el formato ICA-1ª la sociedad presenta un cumplimiento del 100% dado que se reubicaron todos los individuos rescatados durante el periodo de seguimiento ambiental.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que, la sociedad realizó las actividades de ahuyentamiento, rescate y reubicación y que la medida fue efectiva para el actual periodo de seguimiento puesto que no hubo pérdidas de individuos de la fauna.

**Programas y proyectos: Manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios)**

**Ficha 21 Manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios)**

3, 4 y 6		X	<p>En el formato ICA-1a la sociedad menciona que para el periodo de reporte no se presentó fauna lesionada ni hubo necesidad de atender a animales bajo los efectos de sedantes. Así mismo, tampoco se realizó entrega de individuos de la fauna silvestre a Corantioquia.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que estas medidas no aplican para el actual periodo de seguimiento ambiental.</p>
5	X		<p><b><u>Señalización de las vías</u></b></p> <p>La sociedad menciona en el formato ICA-1a, respecto a la prevención de atropellamientos de fauna, lo siguiente:</p> <p><i>“La medida correspondiente al límite de velocidad se cumple de manera obligatoria dentro de las vías del proyecto, a su vez se han instalados señales a lo largo de la vía industrial resaltando los sitios de paso de fauna, así como también señales preventivas y de cuidado de fauna, esta información ha sido suministrada a ANLA en ICAS previos. <u>Este periodo no se presentó ningún incidente de atropellamiento a fauna silvestre</u>”.</i> Subrayado fuera de texto.</p> <p>La sociedad no presenta el registro fotográfico de las señales de tránsito para la prevención del atropellamiento de la fauna u otro tipo de evidencia en los anexos del ICA 23 para el primer semestre del 2024. Sin embargo, y aunque el presente es un seguimiento documental, en la visita del anterior seguimiento ambiental realizada del 9 al 13 de marzo de 2024 fue posible observar la señalética instalada por la sociedad en la vía industrial y las vías internas del sector de Higabrá, la cual estaba en buen estado.</p> <p>Respecto al indicador “(No. y tipo de señalización instalada) / (No. y tipo de señalización necesaria) * 100”, en el formato ICA-1ª la sociedad menciona que en el proyecto hay un total de 44 señales de tránsito instaladas, entre las que se incluye las señales informativas de paso de fauna y la de la velocidad máxima permitida.</p> <p><b><u>Pasos de fauna</u></b></p> <p>La sociedad menciona en el formato ICA-1a, respecto a la instalación de pasos aéreos de fauna, lo siguiente:</p> <p><i>“Respecto al uso de pasos aéreos, no se ha visto la necesidad de instalar los mismos, solo existe uno el cual luego de varios meses de monitoreo se pudo evidenciar que la fauna no hacía uso de él, esto también obedece a que no hay un gran número de especies de fauna arborícola que puedan</i></p>

**Programas y proyectos: Manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios)**

**Ficha 21 Manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios)**

			<p><i>tener necesidad de usar estos pasos, <u>tampoco se evidencia mortalidad en especies arborícolas</u></i>". Subrayado fuera de texto.</p> <p>Respecto a los pasos de fauna aéreas instalados, en la información remitida como parte de la respuesta al requerimiento 25 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, y que se analiza en el presente concepto técnico, la sociedad concluyó que estos no están siendo utilizados por la fauna aérea, además que la vía veredal en la que fueron instalados no es utilizada por la sociedad para movilizarse, minimizando la probabilidad de ocurrencia de atropellamientos.</p> <p>Teniendo en cuenta todo lo anterior, se considera que esta medida fue efectiva para el periodo de reporte, en cuanto a que no ocurrió ningún evento vial en donde se haya afectado a la fauna silvestre.</p>
7	X		<p>Respecto a esta medida, la sociedad menciona lo siguiente en el formato ICA-1a del ICA 23 para el primer semestre de 2024:</p> <p><i>"El equipo de la compañía cuenta con un biólogo, y un tecnólogo forestal con un equipo de 3 auxiliares todos capacitados en manejo de fauna como se ha reportado en ICAs previos presentando los debidos certificados de capacitación"</i>.</p> <p>Los operarios mencionados por la sociedad son los mismos reportados para el segundo semestre de 2023, periodo para el cual se presentaron los correspondientes certificados de capacitación de manejo de fauna, como se mencionó en el concepto técnico 2652 del 29 de abril de 2024.</p> <p>Para el indicador <i>"(No. de personas capacitadas) / (No. personas del Equipo de Gestión) * 100"</i>, en el formato ICA-1 a se menciona que de las 17 personas que hacen parte del equipo ambiental de la sociedad, seis fueron capacitadas en el manejo de la fauna silvestre, siendo estas seis personas las encargadas de realizar las actividades de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad dio cumplimiento a esta medida de manejo y la misma fue efectiva dado que no se presentó la mortalidad de individuos a causa de un manejo inapropiado de estos en las actividades de rescate y reubicación.</p>
<b>Requerimientos</b>			
Ninguno			

**Ficha 22 Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus***

Programas y proyectos: Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i>					
Ficha 22 Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i>					
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Pérdida o fragmentación del hábitat  Incremento de la muerte de fauna silvestre	<p><b>Medida 1. Sensibilización con la comunidad</b></p> <p>Realizar investigaciones participativas a través de los PRAES en las que los estudiantes puedan indagar sobre la ecología de la especie, partiendo de las siguientes premisas: información taxonómica, ecología (hábitat, historia natural, alimentación, población, distribución, descripción diagnóstica, situación actual y amenazas y estatus de conservación)</p> <p>Adicional a los trabajos de investigación se propone el diseño y desarrollo de juegos en los que queden recopilados los resultados de la investigación participativa, de manera que pueda tenerse como material didáctico de las instituciones educativas.</p> <p>Elaborar una estrategia estructurada para la sensibilización y mecanismos de acuerdos con la comunidad para mejorar las condiciones de conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i>, que incluya: Propuesta metodológica y tipo de acuerdos que la Empresa pretende generar con propietarios y comunidad en general para mejorar las condiciones de las áreas de conservación para el tigrillo, cantidad de actividades propuestas, periodicidad, productos entregables (juegos diseñados) y su respectivo cronograma.</p> <p>Como complemento a la sensibilización en las instituciones educativas, se trabajará con las propuestas formuladas durante los talleres con las comunidades del área de influencia del proyecto, las cuales se enfocan al manejo de gallineros, mejorar las condiciones de hábitat con la siembra de especies nativas y organizarse en grupos para estas siembras.</p>	X	X		
	<p><b>Medida 2. Determinar y mejorar áreas de conservación para el tigrillo.</b></p> <p>Con base a los muestreos y registros obtenidos en la zona de estudio, se sugieren los corredores para la conservación y</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus***

**Ficha 22 Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus***

	<p>protección de los tigrillos presentes en la zona, con énfasis en la especie <i>Leopardus tigrinus</i>, según lo mostrado en el Mapa 11.1. 3 puntos de Rastreo del Tigrillo en el anexo cartográfico del EIA. Se toma en cuenta los retiros de las quebradas, la confluencia de la quebrada La Bermejál y La Tesorero, y el corredor de la quebrada La Mina, además de los corredores localizados en la margen derecha de La Bermejál.</p> <p>Estas áreas propuestas para conservación del tigrillo se conectan con zonas bajas y altas, permitiendo un flujo genético de las especies presentes. Proteger las zonas ribereñas, ya que estas sirven como "corredores de faja", esto debido a que muchas especies de las zonas altas son atraídas a zonas ribereñas por el recurso agua y alimento; además, las fajas de ribera, conectan tierras bajas y hábitats de montaña, promoviendo estos hábitats para migraciones altitudinales, y además, permiten el desplazamiento de especies con rango de distribución altitudinal amplio, permitiendo así el intercambio génico entre poblaciones aisladas de la misma especie.</p> <p>La conservación y mejoramiento de estas áreas hacen parte de las estrategias propuestas en los programas de compensación en los que se proponen algunas áreas para enriquecimiento; que además de ser parte de la compensación de la compañía se convierten en áreas de conservación para el tigrillo.</p>				
--	---	--	--	--	--

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

Indicador 1	<p>Cumple <math>\geq 70\%</math> No cumple <math>&lt; 70\%</math></p> <p style="text-align: center;"><math>(N^{\circ} \text{ corredores evaluados}) / (N^{\circ} \text{ corredores propuestos}) * 100</math></p>
Indicador 2	<p>Cumple <math>\geq 80 \%</math> No cumple <math>&lt; 80 \%</math></p> <p style="text-align: center;"><math>(N^{\circ} \text{ actividades de sensibilización realizadas}) / (N^{\circ} \text{ actividades de sensibilización propuestas}) * 100</math></p>
Indicador 3	<p>Estrategias de conservación propuestas por las comunidades implementadas</p> <p>Cumple <math>\geq 3</math> No cumple <math>&lt; 3]</math></p>
Indicador 4	<p>Trabajos de investigación participativa presentados a la autoridad ambiental y el Municipio</p>

**Programas y proyectos: Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus***  
**Ficha 22 Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus***

	Cumple $\geq 2$ No cumple $< 2$
Indicador 5	Juegos con la ecología del tigrillo diseñados Cumple $\geq 3$ No cumple $< 3$
Indicador 6	Juegos entregados a las instituciones educativas Cumple $\geq 100$ No cumple $< 100]$
Indicador 7	Área en corredores establecida Cumple $\geq 100$ ha No cumple $< 100$ ha

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1			X	<p>En el formato ICA-1a del ICA 23 para el primer semestre de 2024, la sociedad menciona respecto al desarrollo de juegos, que para el periodo de reporte se realizó un sondeo con los docentes de algunas instituciones educativas del área de influencia, por lo que se proyectaría su ejecución en el segundo semestre de 2024. Para los talleres de sensibilización también se menciona que se llevarán a cabo en el siguiente periodo de seguimiento ambiental.</p> <p>Como evidencia de lo anterior, en la ruta (ICA_2024_\16. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 22) del ICA 23 para el primer semestre de 2024 la sociedad anexó el archivo "IT-0624-FEL-PHA.pdf", en donde se menciona lo siguiente respecto a las actividades de sensibilización a las comunidades dentro del área de influencia del proyecto:</p> <p><i>"El presente informe resume las actividades realizadas en campo entre el 26 de mayo hasta el 8 de junio de 2024. (...) se esperaba avanzar en un taller con los docentes de las escuelas de Mogotes, Higabra, El Naranjo y Buriticá para entender su percepción y conocimiento acerca de las especies de felinos presentes en la zona (...) pero no se logró realizar el taller por problemas de orden público y recomendación del equipo social de Zijin-Continental Gold".</i></p>

**Programas y proyectos: Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus***  
**Ficha 22 Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus***

			<p>En el mismo documento se menciona que “<i>para dar cumplimiento al componente de fortalecimiento de capacidades con los docentes de las escuelas se debe programar, con el apoyo de equipo social de Zijin-Continental Gold, una próxima salida a la zona</i>”.</p> <p>Lo anterior significa que, si bien se habían planeado algunas actividades en torno al cumplimiento de esta medida en el primer semestre de 2024, no fue posible llevarlas a cabo debido a problemas de orden público, por lo que se proyecta darle cumplimiento en el segundo semestre de 2024.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que estas medidas no aplicaron para el actual periodo de seguimiento ambiental, así como los indicadores 2, 3, 4, 5 y 6. Así mismo, la sociedad deberá entregar evidencias de la implementación de esta medida en el siguiente informe de cumplimiento ambiental.</p>
2		X	<p>El área planteada como “<i>corredor del tigrillo</i>” fue presentada y evaluada en el concepto técnico 2652 del 29 de abril de 2024, acogido por el Acta 196 del 29 de abril de 2024. Se determinó que dicho corredor se componía de 324,11 hectáreas, el cual se localiza dentro del área de influencia del proyecto y, hasta la aprobación de la modificación mediante la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, no era interceptada por áreas de intervención del proyecto. Una vez se ejecuten las obras y actividades aprobadas por el acto administrativo mencionado, se intervendrá parte del área que había sido incluida inicialmente dentro de esta medida. Aunque en el marco de esta medida se han realizado algunas siembras, para el área que se intervendrá no se había realizado ningún enriquecimiento porque en esa zona se trata de una conservación pasiva.</p> <p>Respecto al indicador “<i>(Nº corredores evaluados) / (Nº corredores propuestos) * 100</i>” la sociedad menciona en el formato ICA-1a un cumplimiento del 100% dado que se evaluaron todos los corredores propuestos. Para el indicador “<i>Área en corredores establecida</i>”, se expone que el área es de 383,75 hectáreas. Sin embargo, ese valor corresponde al área definida inicialmente (año 2017) y que ha venido cambiando. Así mismo, este valor volverá a cambiar cuando se ejecuten las actividades de la modificación aprobada por esta Autoridad en la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.</p> <p>Por otra parte, para el primer semestre de 2024 no se reporta por la sociedad nuevas siembras o enriquecimientos como parte del cumplimiento de esta medida. Sin embargo, no se presenta información sobre las actividades de mantenimiento del área en la que se reportó la siembra de 2998 individuos</p>

**Programas y proyectos: Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus***

**Ficha 22 Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus***

			<p>de 11 especies en la vereda La Angelina mencionada en el seguimiento anterior.</p> <p>Como parte del cumplimiento de esta medida, la sociedad presenta los avances de los monitoreos de fauna por medio de cámaras trampa. Sin embargo, esta información se analiza en la ficha de Seguimiento y Monitoreo 16 Seguimiento al programa manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios). Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i>.</p> <p>Debido a lo mencionado, se considera que la sociedad no dio cumplimiento a esta medida en cuanto no presentó la información de mantenimiento a las áreas previamente sembradas, por lo que se hace el respectivo requerimiento.</p>
<b>Requerimientos</b>			
<p>Requerir a la sociedad Continental Gold Limited, en un término de tres (3) meses:</p> <p>Presentar el informe sobre las actividades de mantenimiento ejecutado en el primer semestre de 2024 en el área sembrada en la vereda La Angelina, en cumplimiento de la medida 2 de la Ficha PMA 22 Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i>.</p>			

**5.3.3. Medio Socioeconómico**

**Ficha 23 Programa de Información y Participación Comunitaria**

**Programas y proyectos: Programa de información y participación comunitaria**  
**Ficha 23 Programa de información y participación comunitaria**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Incremento de la morbilidad.	<p><b>Medida 1.</b> Realización de reuniones informativas con las comunidades del AID, las autoridades municipales y personerías de Buriticá, Giraldo, Cañasgordas y Santa Fe de Antioquia, para dar a conocer la Licencia Ambiental y el Plan de Manejo.</p> <p><b>Medida 2.</b> Reuniones informativas en las áreas de influencia del proyecto, que incluyan un informe anual sobre el avance en los</p>	X	X		
Modificación de la movilidad local.		X	X		

Programas y proyectos: Programa de información y participación comunitaria				
Ficha 23 Programa de información y participación comunitaria				
Cambios en la dinámica poblacional.	programas del Plan de Manejo Ambiental en cada uno de sus componentes.			
Cambio en los niveles de empleo	Realizar una reunión al momento de finalización del proyecto. Para cada reunión ejecutar procesos de convocatoria, que incluyan oficios de invitación, volantes, perifoneo y carteleras. Registrando mediante actas, fotografías y copias el desarrollo de las mismas.			
Incremento en la demanda de bienes y servicio.	<b>Medida 3.</b> Socialización del proceso de Selección & Contratación a las diferentes comunidades del área de influencia directa e indirecta del proyecto, con el fin de aclarar dudas que se presenten en la forma como la empresa procederá para la contratación de mano de obra que se realizará en el marco de la reunión anual en cada uno de los municipios del área de influencia del Proyecto.	x	x	
Cambios en los niveles de gobernanza				
Generación de expectativas	<b>Medida 4.</b> Ubicación del punto de atención a la comunidad en la Vereda Higabra y en la cabecera del municipio de Buriticá.	x	x	
Alteración al patrimonio arqueológico	<b>Medida 5.</b> Conferencias con grupos de interés sobre generalidades de minería.	x	x	
Generación de conflictos sociales	<b>Medida 6.</b> Una publicación para distribuir en los hogares del AID: La publicación regular del periódico comunitario El Buritiqueño el cual tiene una periodicidad de cada dos meses y tiene una sección habitual de Ambiental. Igualmente, el informe de Responsabilidad Social Corporativa que se publica a comienzos del año siguiente.	x	x	
	<b>Medida 7.</b> Información en carteleras. La compañía instalará 13 carteleras físicas, ubicadas en las áreas de influencia del proyecto, corregimiento El Naranjo (1), corregimiento La Angelina (1), veredas Higabra (2), Mogotes (1), Murrupal (1), Alto del Obispo (1) y Los Asientos (1), administración municipal y personería de Buriticá (2), personerías municipales en Giraldo (1), Cañasgordas (1) y Santa Fe de Antioquia (1).	x	x	
	<b>Medida 8.</b> Información en emisoras locales. La empresa cuenta con un programa institucional en la emisora local de Ondas de San Antonio 105.4 el cual se emite los días martes en el horario de 5:30 a 6 p.m.	x	x	
	<b>Medida 9.</b> Información digital. La empresa cuenta con dos pantallas digitales donde se emiten noticias regulares con audio y la Tele revista. Se efectúan cambios de manera semanal y quincenal	x	x	
	<b>Medida 10.</b> Instalación de una Oficina de Atención a la Comunidad y ejecución del procedimiento de atención a la comunidad, para esto es necesario socializar el protocolo de	x	x	

**Programas y proyectos: Programa de información y participación comunitaria**

**Ficha 23 Programa de información y participación comunitaria**

	<p>atención (Anexo X CG-RSC-PR011 sistema de información y atención al ciudadano SIAC) a inquietudes, quejas o reclamos. La cual está en casco urbano del Municipio o tendrá itinerancia según la necesidad planteada. La empresa cuenta con el Sistema de Atención al Ciudadano-SIAC. Esta actividad debe hacerse estableciendo un puesto de información u oficina cercana a las obras, a donde la población pueda acudir en caso de requerir información o hacer reclamos. Este puesto de u oficina debe coordinar además la estrategia informativa para explicar en qué consisten los trabajos, características e implicaciones de los mismos y el tiempo de duración, cada vez que vaya a iniciar una obra que por su envergadura pueda ocasionar molestias a la comunidad.</p> <p>Se usarán las emisoras radiales en horarios en que la población acostumbre a escucharlas, a hacer perifoneo, distribuir volantes en escuelas, tiendas y en sitios y momentos de encuentro de la comunidad como las reuniones de las juntas de acción comunal y oficios religiosos. Además, contar con una presentación en power point en medio magnético o impresa, para ser utilizada de acuerdo con la necesidad, esta tendrá el aval de departamento de comunicaciones de la empresa.</p>	
--	---	--

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

<p>Reuniones realizadas durante el año</p>	<p><math>RR = (Rp/Rr) * 100</math>                  Rp= reuniones programadas                  Rr= reuniones realizadas</p>
<p>Solicitudes, quejas y reclamos atendidos (incluir definición de la categoría) en el mes</p>	<p><math>(\text{Solicitudes, quejas y reclamos atendidos en el AID}) / (\text{Solicitudes, quejas y reclamos presentados en el AID})</math>   <math>(\text{Solicitudes, quejas y reclamos atendidos en el AII}) / (\text{Solicitudes, quejas y reclamos presentados en el AII})</math>                   Igualmente se debe considerar la conclusión o cierre de la queja o reclamo:   <math>(\text{Solicitudes, quejas y reclamos concluidos}) / (\text{Solicitudes, quejas y reclamos atendidos})</math></p>
<p>Actividades de sensibilización durante la etapa de operación como preparación al cierre del proyecto</p>	<p><math>TRO = (Tp/Tr) * 100</math>   <math>(\text{Actividades de sensibilización realizadas}) / (\text{Actividades de sensibilización programadas})</math></p>

**Programas y proyectos: Programa de información y participación comunitaria**  
**Ficha 23 Programa de información y participación comunitaria**

- Número de conferencias sobre minería
- Número de publicaciones escritas sobre el proyecto
- Número de publicaciones en carteleras
- Número de programas radiales
- Número de programas de TV.

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1 y 2	X			<p>En la información presentada por la sociedad en el ICA 23 correspondiente al primer semestre de 2024 se presentan las acciones adelantadas con el fin de socializar el PMA, la licencia ambiental y el desarrollo de las estrategias de información y divulgación para que las comunidades y diferentes actores para que estén actualizados con el estado del proyecto; estas evidencias se relacionan a continuación:</p> <p>En este sentido, la sociedad reporta la realización de 8 reuniones de socialización del Plan de Compensación Ambiental con las veredas del área de influencia: La Angelina, Alto del Obispo, Mogotes, Higabra, Murrupal, Los Asientos y el corregimiento El Naranjo; en estos espacios de socialización de contó con un total de 52 asistentes.</p> <p>De igual manera, se reporta que, en el marco de la modificación de la licencia ambiental, la Sociedad, realizó la socialización del proceso de modificación de la licencia ambiental en la vereda Higabra, “Conectando con la Gente”, en cual se contó con la asistencia de 8 representantes de las comunidades de influencia, Zona Urbana de Buriticá y representantes de la alcaldía de Buriticá; este espacio reporta un total de 122 asistentes.</p> <p>Otros anexos / FICHA 23 =&gt; ACT-DS-0624-LPM.zip, OF-DS-0624-LPM.zip, RA-DS-0624-LPM.zip, SOP-DS-0624- LPM.zip.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entregas de volantes informativos-</li> <li>- Socialización complementaria modificación licencia.</li> </ul> <p>Otros anexos / FICHA 23 =&gt; RF-DS-0624-LPM.zip:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro fotográfico de asistencia asociados a las actividades mencionadas, entrega de volantes informativos.</li> </ul> <p>En el marco de la entrega de información con las comunidades, además de ahondar en los procesos participativos, la sociedad reporta que, estas</p>

**Programas y proyectos: Programa de información y participación comunitaria**

**Ficha 23 Programa de información y participación comunitaria**

reuniones se realizaron con la finalidad de presentar los componentes del PMA, el modelo de sostenibilidad, además de definir de manera participativa los principales proyectos y temas de interés para ser desarrollados en el año 2024 dentro los diferentes componentes tanto obligatorios como voluntarios por parte de la compañía con las comunidades del AID

En el marco de estas actividades, la sociedad reporta que procuró los espacios sociales que permitieron divulgar, reforzar y tener contacto permanente con cada una de las veredas / corregimientos y municipios, garantizando el cumplimiento con las autoridades locales de las áreas de influencia sobre los impactos identificados en cada medio, biótico, abiótico, socioeconómico y sobre el Plan de Manejo. En este sentido, se evidencia que se realizaron encuentros, durante el primer semestre del año 2024.

Este ejercicio refuerza los principales objetivos y medidas que desde la compañía se implementan para hacer la debida gestión de los impactos socioambientales y maximizar beneficios que contribuyen al bienestar y mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades de influencia.

Este espacio de diálogo social y participación de los grupos de interés facilita el intercambio de ideas y análisis de iniciativas que las mismas comunidades plantean como respuesta a algunas de sus necesidades y que consideran la compañía puede contribuir a mitigar o compensar los impactos derivados de la operación minera.

En este sentido, la sociedad muestra que en el primer semestre del año 2024 se realizó la socialización de los resultados del Plan de Manejo Ambiental, Plan de Monitoreo y Seguimiento y Plan de Gestión del Riesgo de la Mina Buriticá y Retrollenado, además de incluir los temas asociados a la modificación de la licencia y la implementación de las medidas, así como la inclusión de la participación

Convocatoria:

La sociedad, para el proceso de convocatoria, allegó la evidencia de la elaboración de volantes informativos, con los cuales se realizó la invitación a los o grupos de interés a los espacios de información y participación. Es importante resaltar que para el ICA 23 se evidencia que se llevó a cabo, para el primer semestre del 2024 se llevaron a cabo los procesos participativos planteados con todas las comunidades y administraciones municipales que hacen parte del AI del proyecto.

**Programas y proyectos: Programa de información y participación comunitaria**

**Ficha 23 Programa de información y participación comunitaria**

			<p>De acuerdo con lo anterior se considera que la sociedad viene cumpliendo con la aplicación de las medidas; así también la realización de espacios tanto para socializar la modificación, las agendas participativas, el aclarar a las comunidades la intervención realizada a qué corresponde afecta de manera favorable sobre las comunidades, atendiendo de manera efectiva los impactos generación de expectativas y generación de conflictos.</p> <p>Respecto al indicador, la sociedad reporta en el formato ICA-1ª, se presenta un cumplimiento satisfactorio, en términos de una ejecución de la acción durante todo el periodo reportado, correspondiente al ICA 23.</p> <p>De este modo, se puede concluir que, como programa de mitigación y prevención de impactos, se reporta el cumplimiento para el actual periodo de seguimiento, correspondiente al ICA 23. En este sentido, la sociedad cumple con lo establecido en la medida para el periodo de seguimiento.</p> <p>Respecto al indicador de efectividad, la sociedad reporta que el cumplimiento corresponde al 100%, señalando el siguiente indicador: No de reuniones realizadas o ejecutadas [327 reuniones] 2024 - I vs programadas [327 reuniones], el cual responde al indicador <math>RR=(Rp/Rr) *100</math>. En ese sentido se considera que el indicador cumple con la meta estipulada del 100%.</p>
3	X		<p>La ANLA no tiene competencia para temas de empleo, sin embargo, se realiza el seguimiento a la medida de socialización de los procesos de selección. Los soportes dan cuenta de que en todas las comunidades que integran el AI, son divulgadas las vacantes, de manera masiva se realiza la convocatoria a estas o se informa de las fechas donde tendrá lugar la recepción de hojas de vida o la actualización de estas.</p> <p>Para ello además de los medios legales para informar de las ofertas de empleo, tales como el SENA y Comfenalco, la sociedad hace uso de estrategias tales como carteleras, mensajes por las emisoras, uso de las redes, entre otras para que tenga mayor cobertura.</p> <p>De acuerdo con lo anterior y considerando la información que fue allegada como soporte se identifica que la medida es efectiva, que la sociedad prioriza a las comunidades del AID y del AI1 para informar y para contratar, lo que evidencia una efectividad que se corrobora con los porcentajes de personal que fueron presentados en los reportes de empleabilidad, atendiendo de manera favorable al impacto Cambio en los niveles de empleo, generación de expectativas y generación de conflictos.</p>
4	X		<p>La sociedad para el ICA 23, correspondiente al primer semestre de 2024, reporta, frente a la obligación ambiental, lo siguiente:</p> <p><i>“Actualmente la Compañía cuenta con dos (2) oficinas de Atención al Ciudadano, una (1) de ellas se encuentran ubicada en la Zona Urbana de Buriticá en la antigua Casa Familia de Zijin Continental Gold, la segunda está en la vereda Higabrá. El horario de atención en las oficinas es de lunes a</i></p>

**Programas y proyectos: Programa de información y participación comunitaria**

**Ficha 23 Programa de información y participación comunitaria**

			<p><i>viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m., en la vereda Higabra están los profesionales sociales que atienden en el mismo horario, en anexos presentados en el ICA 2024-I se puede evidenciar el estado actual de las instalaciones”.</i></p> <p>Respecto a los indicadores de efectividad, la sociedad reporta lo siguiente: (Solicitudes, quejas y reclamos atendidos en el AID ) / (Solicitudes, quejas y reclamos presentados en el AID – 52 - ), (Solicitudes, quejas y reclamos atendidos en el AII -52- )/(Solicitudes, quejas y reclamos presentados en el AII – 0 – ); respecto a este consolidado, sobre la conclusión o cierre de la queja o reclamo, se presenta el siguiente número: (Solicitudes, quejas y reclamos concluidos – 52 - ) / (Solicitudes, quejas y reclamos atendidos - 52 - ), presentando un cumplimiento global para el ICA 23 del 100%.</p> <p>Con base en la información, se corrobora la existencia física de estos centros de atención, así como la existencia del protocolo de atención de PQRS. La comunidad identifica también los medios y procedimientos para la radicación de las PQRS, lo que permite evidenciar la efectividad de la medida al ser reconocidas estas oficinas como el lugar de recepción de sus solicitudes y de respuesta de las mismas, atendiendo a la necesidad de las comunidades de que sus PQRS puedan ser recibidas y atendidas en los tiempos establecidos.</p>
5		X	<p>Para el ICA 23, la Sociedad expone lo siguiente en el formato ICA 1ª:</p> <p><i>Los espacios de diálogo, relacionamiento y construcción de proyectos de intervención socioambiental se convierten en momentos de intercambio de generalidades sobre la minería, pues nos permiten dirigirnos a todos los públicos beneficiados con algún plan, programa o proyecto de la Compañía, a través de la coordinación de un profesional de la Empresa. Tenemos la directriz de contextualizar a los diferentes individuos, grupos o comunidades en la labor que tiene la Compañía, como empresa líder en el mundo de una Minería Moderna, responsable y con una clara vocación ambiental y social.</i></p> <p>De otro lado, la sociedad está reportando información que no corresponde al periodo a evaluar, el cual corresponden al semestre 2024 – I; debe tenerse en cuenta que generalidades de minería contendría un temario específico, el cual no se está desarrollando, como puede verse en la descripción de las siguientes actividades del semestre 2023 – II, sobre el cual se realizó un requerimiento sobre la necesidad de desarrollar la actividad tal y como se plantea en el PMA, el cual es de desarrollo con las comunidades del AID.</p> <p><i>En el semestre 2023-II, la Compañía participó y organizó 71 eventos relacionados con el tema de la minería, nuestro quehacer. Destacamos entre estos, actividades como: *98 empleados se certificaron a través del proceso de</i></p>

**Programas y proyectos: Programa de información y participación comunitaria**

**Ficha 23 Programa de información y participación comunitaria**

			<p><i>Evaluación y Certificación de Competencias Laborales en alianza con el SENA. *600 personas asistieron a la Feria de Servicios.</i></p> <p><i>*Celebración del Año Nuevo Chino en la Mina Buriticá. *Formación en operación segura de camión articulado 740 Caterpillar. *Entrega de 131 marquesinas a caficultores del Occidente antioqueño. *Formación de brigadistas. *Campaña de seguridad vial interna. *campaña interna de manipulación de cargas. *Segunda Jornada de Seguimiento en Cuidados Cardiovasculares y Nutricionales con Valoración Especializada. *Apoyo en dos incendios forestales que ocurrieron en la jurisdicción del municipio de Buriticá. *Geólogo por un Día en El Naranjo y zona urbana de Buriticá. *Homenaje en el Día del Hombre. *Campaña de riesgo psicosocial: Salud mental para hombres y mujeres. *pruebas de ajuste de protección respiratoria, específicamente aquellas realizadas con el agente de prueba Bitrex. *Convite para recolectar basuras en la vereda Untí, al norte de la zona urbana del Municipio. *Homenaje a nuestra compañera Deisy Yuliana Flórez.</i></p> <p>En este sentido, la sociedad expresa que participó en espacios relacionados con el tema de la minería. Estos eventos, de acuerdo con los reportado en el ICA 23, corresponden a espacios utilizados por la sociedad para reunirse con las comunidades, administraciones municipales del AI con el fin de las actividades contenidas en lo relacionado con el contacto participativo con las comunidades, administraciones municipales y otros actores del territorio, incluido personal de la mina.</p> <p>Por otro lado, en lo reportado en el formato ICA 1ª, correspondiente al ICA 23 para el periodo 2024-I, segundo semestre, no se reportan anexos, por lo cual no es posible para esta autoridad, determinar el cumplimiento de la obligación. En la siguiente imagen, puede apreciarse que no se citan anexos para consulta:</p> <p style="text-align: center;"><b>PMA 23-1 ICA 22 – formato 1a – medida 5</b> Ver en anexo de figuras y fotografías</p> <p>En este sentido se requerirá a la sociedad en el sentido de presentar las evidencias documentales de las acciones desarrolladas en el marco de la obligación 5 de la presente ficha.</p>
6	X		<p>Respecto al material asociado a la publicación para distribución en los hogares del AID, la sociedad reporta lo siguiente para el ICA 23, periodo 2024-I:</p> <p><i>En el semestre 2024-I el periódico comunitario, El Buri del Occidente antioqueño, se entregó con normalidad mes a mes en los 4 municipios del área de influencia de la Mina Buriticá: en Buriticá, el equipo de Gestión Social hace un recorrido por las diferentes veredas y corregimientos, así como en la zona</i></p>

**Programas y proyectos: Programa de información y participación comunitaria**

**Ficha 23 Programa de información y participación comunitaria**

			<p><i>urbana y en sus diferentes reuniones y eventos hace la distribución. Además, en los municipios de Cañasgordas, Giraldo y Santa Fe de Antioquia nos apoyamos en un proveedor local que recorre las comunidades entregando el medio impreso.</i></p> <p><i>Durante los dos primeros meses del año hizo la entrega en estos municipios, el equipo de Comunicaciones. En este primer semestre se imprimieron y entregaron 6 ediciones, para un total de 12.000 ejemplares (2.000 mensuales): (1) enero, (1) febrero, (1) marzo, (1) abril, (1) mayo y (1) junio.</i></p> <p>Para este periodo, se realiza la distribución interna del boletín Notas Doradas, que se convirtió en <i>La Editorial del CEO</i>:</p> <p><i>Este se envía de forma virtual a través de los grupos de Wpp y se publica en la intranet. Además, se imprime en tamaño tabloide y hace parte de las carteleras impresas que tenemos en la Mina Buriticá. La publicación está disponible en español y en chino, para llegar a todos los empleados. Durante el primer semestre del año se publicaron un total de 6 ediciones.</i></p> <p>La publicación de Buri de Occidente se presenta en la siguiente ruta:</p> <p>- Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 23 =&gt; RF-DS-0624-PB.zip: Periódicos proyectadas para la entrega en las comunidades del AI.</p> <p>La Sociedad hace entrega de los materiales audiovisuales que fueron diseñados para su distribución, teniendo así evidencias documentales que demuestren la distribución del material.</p> <p>De acuerdo con esto, si bien el indicador, la sociedad reporta en el formato ICA-1ª, se presenta un cumplimiento satisfactorio, en términos de una ejecución de la acción durante todo el periodo reportado, correspondiente al ICA 23, por lo que esta autoridad considera que la sociedad viene cumpliendo de la medida.</p>
7	X		<p>La sociedad expone que la medida de manejo plantea la instalación de 13 carteleras comunitarias que correspondían a las unidades territoriales del área de influencia, en este sentido el proyecto cuenta en la actualidad con 15 carteleras ubicadas en: <i>Corregimientos El Naranjo y La Angelina, Veredas Mogotes, Higabra (2), Murrupal, Los Asientos, Alto del Obispo y Zona Urbana (4), en los municipios de Santa Fe de Antioquia, Cañasgordas y Giraldo (3). También contamos con (1) cartelera en la oficina de atención al ciudadano en la zona urbana de Buriticá. Así mismo, tenemos carteleras corporativas para información de los empleados: 4 en las diferentes oficinas del complejo minero, en donde hay mayor tránsito del personal.</i></p> <p>De igual manera, la sociedad expone que referente al contenido de las carteleras, <i>En el semestre 2024-I, se actualizaron 72 contenidos de las carteleras comunitarias de Cañasgordas, Giraldo y Santa Fe de Antioquia,</i></p>

**Programas y proyectos: Programa de información y participación comunitaria**

**Ficha 23 Programa de información y participación comunitaria**

			<p><i>ubicadas en las Alcaldías de cada municipio; y 36 formatos con diferentes temas de interés para Buriticá.</i></p> <p>Como evidencia se anexan los diseños de la información publicada en las carteleras físicas. Para el caso de las carteleras corporativas, se hicieron 96 publicaciones con información de interés para el público interno.</p> <p>Como evidencia se anexan los diseños de la información publicada en las carteleras físicas. Para el caso de las carteleras corporativas, se hicieron 96 publicaciones con información de interés para el público interno.</p> <p>Como evidencia anexaron los diseños de la información publicada en las carteleras físicas, en la ruta Otros anexos / FICHA 23:</p> <p>- FICHA 23 =&gt; ICC-GC-0624-BUR.zip, ICC-GC-0624-MUN.zip.</p> <p>Los siguientes, son los anexos que contienen las evidencias documentales de la instalación de carteleras informativas en los municipios de Santa Fe de Antioquia, Giraldo y Cañas Gordas, entre julio y diciembre de 2023; así como las carteleras informativas en el municipio de Buriticá y en las unidades territoriales del área de influencia directa.</p> <p>- Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 23 =&gt; RF-DS-0624-CAR.zip, RF-GC-0624-COR.zip.</p> <p>Estas carpetas contienen los registros fotográficos de la instalación de las piezas de comunicación señaladas en los párrafos anteriores.</p> <p>Respecto al indicador, la sociedad reporta en el formato ICA-1ª, se presenta un cumplimiento satisfactorio, en términos de una ejecución de la acción durante todo el periodo reportado, correspondiente al ICA 23.</p> <p>Con base en lo anterior se considera que la sociedad viene cumpliendo con la medida, implementando más del número de las carteleras exigidas y realizando una actualización permanente de los contenidos. Lo anterior en beneficio de la divulgación de las acciones del proyecto, su estado, avances, que garantizan la eficiencia de la medida, permitiendo que las comunidades tengan un punto de referencia para informarse de los aspectos del proyecto y estar actualizados.</p>
8	X		<p>Con base en lo reportado en el ICA 23, la sociedad manifiesta que, en el primer semestre de 2024, se grabaron y emitieron 34 formatos distintos de cápsulas radiales. Según esto, realizaron la emisión de 140 cuñas al mes en cada emisora, por semestre son 840 cuñas en cada una, para un total de 3.360 cuñas emitidas durante el semestre en las 4 emisoras: <i>Estas las llamamos Cápsulas de Occidente, y nos sirven para contar de una forma amena noticias e información relacionada con la Mina Buriticá y que le interesa a la comunidad, por ejemplo: *Siembra con el Ejército. *Mes de las madres. *Entrega de Carrotanque. *Cuidado del agua SMA. *Educación más Superior. *Sello</i></p>

**Programas y proyectos: Programa de información y participación comunitaria**  
**Ficha 23 Programa de información y participación comunitaria**

			<p><i>ambiental. *Cierres viales. *Donación de árboles. *Brigada de salud. *Picnics ambientales. *Cátedra de cultura, entre otros.</i></p> <p>Las cápsulas radiales se difunden en los municipios de la siguiente manera:</p> <p><i>Las cápsulas radiales se difunden en los municipios de la siguiente manera: en Buriticá a través de la emisora Ondas de San Antonio; en Cañasgordas mediante Occidente Stereo; en Giraldo a través de la emisora Radio Mensajera de Paz, y en Santa Fe de Antioquia mediante Hola Estéreo. De todo lo anterior, se anexan los certificados del semestre expedidos por las emisoras locales, y audios de las cápsulas.</i></p> <p>Como soporte la sociedad allega en la ruta Otros anexos / FICHA 23 los siguientes archivos:</p> <p>- Otros anexos / FICHA 23 =&gt; OF-GC-0624-ELO.zip; AS-GC-0624-PRA.zip.:</p> <p>Certificación de las emisoras en las cuales se transmitieron las piezas; estas corresponden a 4 emisoras de los municipios del área de influencia.</p> <p>Respecto al indicador, la sociedad reporta en el formato ICA-1ª, se presenta un cumplimiento satisfactorio, en términos de una ejecución de la acción durante todo el periodo reportado, correspondiente al ICA 23.</p> <p>Con base en lo anterior se considera que la sociedad viene cumpliendo con la medida, implementando más del número de las piezas exigidas y realizando una difusión permanente de la información relacionada con el proyecto.</p>
9	X		<p>En relación con la difusión de información por medio de medio digitales, que incorporan el uso de dos pantallas de propiedad del proyecto, además de contemplar el uso de otras plataformas digitales, en este sentido, se reporta para el ICA 22 lo siguiente por parte de la sociedad.</p> <p><i>En el semestre 2024-I, la Compañía realizó 72 videos corporativos (conocidos también como telerrevistas que han venido evolucionando hacia videos que no solo funcionan para público interno sino externo a través de las pantallas disponibles en la Mina Buriticá y de nuestras redes sociales). Este material audiovisual está enfocado en nuestro quehacer, temas relacionados con la Mina Buriticá, beneficios y en el Modelo de Sostenibilidad, con contenidos como: *Historias de Minería Moderna. *Inauguración placa huella Mogotes. *Alerta por estafas. * Día del Campesino. *Día del Medio Ambiente. *Minería moderna es infraestructura social. *Cuidemos a nuestros vecinos silvestres. *Importancia del trabajo con Corantioquia. *Importancia de la minería legal. *Visita Paulaminería. *Cátedra de Cultura. *Agendas Participativas.</i></p> <p>Así, En las redes sociales, la sociedad expone: <i>la Compañía se hicieron un total de 701 publicaciones. Desde el área de Comunicaciones hemos apuntado a contar más nuestro quehacer (interno y externo) a través de las redes sociales. Estas cifras demuestran que venimos haciendo muy bien la tarea. Las 701</i></p>

**Programas y proyectos: Programa de información y participación comunitaria**

**Ficha 23 Programa de información y participación comunitaria**

			<p><i>publicaciones se distribuyen de la siguiente manera: 323 publicaciones en Facebook, 62 publicaciones en la red social X, antes conocida como Twitter, y 316 publicaciones en Instagram.</i></p> <p>En este contexto, la sociedad destaca que, a través de los 4 grupos de difusión de WhatsApp, que cuentan con aproximadamente 866 números de empleados, en su mayoría de la operación, se enviaron 338 mensajes de interés.</p> <p>Como soportes la sociedad allega los siguientes archivos en la ruta Otros anexos / FICHA 23:</p> <p>- Otros anexos / FICHA 23 =&gt; EXC-GC-0624-RS.zip; VD-GC-0624-VID.zip.:</p> <p>Bases de datos con las publicaciones en plataformas, Facebook, Instagram, Twitter. Y link de consulta; además incluye, en el segundo anexo, las piezas en video que fueron compartidas en redes sociales.</p> <p>- Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 23 =&gt; RF-GC-0624-PG.zip, RF-GC-0624-VAP.zip, RF-GC-0624-WHA.zip.:</p> <p>En estos anexos se encuentran flyers, piezas digitales, diseños de avisos, vallas y pendones; y registro en imágenes de la información difundida en los grupos de WhatsApp.</p> <p>Respecto al indicador, la sociedad reporta en el formato ICA-1<sup>a</sup>, se presenta un cumplimiento satisfactorio, en términos de una ejecución de la acción durante todo el periodo reportado, correspondiente al ICA 23.</p> <p>De acuerdo con lo expuesto por la sociedad para este semestre y una vez revisados los contenidos de las evidencias se considera que la sociedad viene dando cumplimiento con la medida. El uso de los diferentes y variados canales digitales se convierten en otra estrategia más de las cuales la sociedad hace uso para divulgar la información; para este caso, la inmediatez que implica el uso de las redes, sumado al uso de avisos y videos permiten llegar a una mayor población del área de interés, logrando en términos de eficiencia un impacto positivo y masivo de los mensajes que la sociedad quiere transmitir del proyecto.</p>
10	X		<p>La sociedad reporta que, actualmente, los canales de comunicación y acceso que tienen las comunidades para ser atendidos en el Sistema de Información y Atención al Ciudadano (SIAC) de la Compañía son el número celular corporativo 313 8117570 y el correo electrónico atencionalciudadano@continentalgold.com.</p> <p><i>Actualmente la Compañía cuenta con dos (2) oficinas de Atención al Ciudadano, una (1) de ellas se encuentran ubicada en la Zona Urbana de Buriticá en la antigua Casa Familia de Zijin Continental Gold, la segunda está en la vereda Higabra. El horario de atención en las oficinas es de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m., en la vereda Higabra están los profesionales</i></p>

**Programas y proyectos: Programa de información y participación comunitaria**

**Ficha 23 Programa de información y participación comunitaria**

*sociales que atienden en el mismo horario, en anexos presentados en el ICA 2023-II se puede evidenciar el estado actual de las instalaciones.*

En cuanto a la gestión de Peticiones, Quejas, Reclamos y/o Sugerencias, la sociedad expone las siguientes cifras:

Respecto a los indicadores de efectividad, la sociedad reporta lo siguiente: (Solicitudes, quejas y reclamos atendidos en el AID ) / (Solicitudes, quejas y reclamos presentados en el AID – 52 - ), (Solicitudes, quejas y reclamos atendidos en el AII -52- )/(Solicitudes, quejas y reclamos presentados en el AII – 0 – ); respecto a este consolidado, sobre la conclusión o cierre de la queja o reclamo, se presenta el siguiente número: (Solicitudes, quejas y reclamos concluidos – 52 - ) / (Solicitudes, quejas y reclamos atendidos - 52 - ), presentando un cumplimiento global para el ICA 23 del 100%.

- FICHA 23\AGR-DS-0624-SIAC.zip\AGR-DS-0624-SIAC: oficios de agradecimientos recibidos por parte de la Sociedad.

- SOP-DS-0624-PQR2024-I ABIERTAS - SOP-DS-0624-PQR2024-I CERRADAS: Consolidado de PQRS abiertas y cerradas del primer semestre de 2024.

- IT-DS-1223-PQR2023-II.zip: Informe de PQRS para el periodo correspondiente al ICA 22.

En las fichas 27 y 28 del PMA se detallará las acciones relacionadas con la atención de Peticiones de Información y Reclamos, el Pago de Daños a Terceros y la Compensación y Mitigación Social.

De acuerdo con lo anterior se considera que la sociedad cumple con la aplicación de la medida y mantiene un registro y seguimiento de las radicaciones y respuestas presentadas por los peticionarios. La eficiencia de la medida y considerando el indicador “*Solicitudes, quejas y reclamos concluidos, solicitudes, quejas y reclamos atendidos*” se tiene que para el primer semestre de 2024 se dio respuesta al 100%, es decir de 52 radicadas y cerradas. Lo anterior, permite considerar que la medida es eficiente si se tiene en cuenta el porcentaje de respuestas y de casos cerrados que reporto correspondiente al 2024-I.

**Requerimientos**

Requerir a la sociedad para que en el término de tres (3) meses:

Entregar los soportes documentales que evidencien, para el periodo correspondiente al primer semestre de 2024, la realización de conferencias con los grupos de interés sobre las generalidades de minería, En cumplimiento de la medida 5 de la ficha 23, Programa de información y participación comunitaria.

**Ficha 24 Programa de capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad**

Programas y proyectos: Programa de educación ambiental para trabajadores y comunidad					
Ficha 24 Programa de educación ambiental para trabajadores y comunidad.					
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
<p>Cambios en el patrimonio cultural y en la apreciación de la propia cultura</p> <p>Cambios en la dinámica poblacional.</p> <p>Generación de conflictos sociales.</p> <p>Incremento en la demanda de bienes y servicios.</p> <p>Incremento de la morbilidad.</p> <p>Alteración a la cobertura vegetal</p> <p>Y en general con los impactos asociados a los componentes abiótico y biótico</p>	<p><b>Medida 1. En cuanto a la educación ambiental al personal de la Mina: se realizará lo siguiente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Previo al ingreso del personal, se desarrollarán talleres de inducción dirigidos al personal calificado y no calificado, teniendo en cuenta los siguientes contenidos: presentación y políticas de las empresas vinculadas al proyecto, en relación a los aspectos laborales, seguridad industrial, higiene y salud ocupacional, descripción técnica del proyecto y divulgación del Plan de Manejo Ambiental, haciendo énfasis en los impactos que le causarán con la realización de las obras. Estas acciones se consideran en la inducción y reinducción al personal.</li> <li>- Se realizarán charlas en los frentes de trabajo, antes de comenzar las jornadas o en las pausas activas, en temas de manejo ambiental, manejo de residuos sólidos, promoción de la salud y prevención de la enfermedad, prevención de accidentes, atención de emergencias, primeros auxilios y rescate, entre otros.</li> <li>- Se requiere también realizar el programa de sensibilización y capacitación ambiental, al personal que esté directamente contratado y será coordinado por el grupo de gestión ambiental de CG.</li> </ul> <p>Dentro de este programa también se incluirá recomendaciones para evitar los posibles daños o los cuidados que se deben tener con el paso de maquinaria y herramientas de trabajo por predios ajenos a la mina que puedan ocasionar perjuicios. Igualmente, con el uso de las vías.</p> <p>El equipo de trabajo, integrante de contratista, deberá conocer el plan de manejo Ambiental del proyecto, las especificaciones técnicas ambientales generales y particulares, los requerimientos de la licencia ambiental y recibirá instrucciones sobre el perfil social y ecológico de la</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Programa de educación ambiental para trabajadores y comunidad**  
**Ficha 24 Programa de educación ambiental para trabajadores y comunidad.**

	<p>zona, de los programas del PMA y de las exigencias de los controles ambientales adecuados. Se hará una evaluación al final de la capacitación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En las charlas se deberá tratar aquellos aspectos sobre los cuales se han encontrado incumplimiento o sobre los que se hayan recibido reclamos o quejas por parte de la población local. Sin embargo, también se deberán tener en cuenta los siguientes temas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normatividad legal regional y nacional sobre la protección ambiental y las entidades encargadas de su regulación.</li> <li>• Importancia de los recursos naturales renovables sobre el paisaje regional y sus funciones ecológicas de beneficio humano directo e indirecto.</li> <li>• importancia de una buena gestión y desempeño ambiental.</li> <li>• Importancia del cumplimiento ambiental; Consecuencias del incumplimiento ambiental y de una gestión y desempeño deficientes.</li> <li>• Normas básicas para el comportamiento en la zona; Respeto de los compromisos adquiridos con la comunidad.</li> <li>• Manejo de residuos sólidos y líquidos.</li> <li>• Utilización de accesos y espacios convenidos</li> <li>• Cuidado de las fuentes hídricas.</li> </ul> </li> <li>- Diseño y elaboración de un manual de buenas prácticas ambientales, incluyendo en éste pautas para un relacionamiento respetuoso con la población local. Este manual puede ser diseñado por el contratista asignado o por el mismo dueño del proyecto. Este manual será distribuido, promoviendo la adopción de prácticas entre todo el personal de la mina. Como insumo de parte de Ambiental, el área de Comunicaciones de la empresa dará el soporte para implementar esta herramienta.</li> </ul> <p>Disponer en la planificación del trabajo por parte de la mina, el tiempo necesario para que los trabajadores, puedan asistir a las charlas de educación ambiental, dentro del pilar de entrenamiento.</p>				
	<p><b>Medida 2. En cuanto a la educación ambiental de la comunidad:</b></p> <p>a. Para el trabajo de educación ambiental a la comunidad se optimizará la realización de las reuniones dentro del Programa de Información y Participación Comunitaria, para realizar un diagnóstico rápido con las comunidades del área de influencia directa en cuanto a las necesidades de</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Programa de educación ambiental para trabajadores y comunidad**  
**Ficha 24 Programa de educación ambiental para trabajadores y comunidad.**

	<p>capacitación en el tema ambiental, o que pueda ser abordado desde el tema de los proyectos ambientales escolares PRAES que son de obligatorio cumplimiento por parte de las instituciones educativas y que puede ser extendido a toda la comunidad escolar. Esta actividad puede ser apoyada por medio de un contratista.</p> <p>Uno de los énfasis de los convenios será la población que se encuentre cursando los dos últimos años de bachillerato. Estas actividades se desarrollarán en correlación con el Plan de Manejo de Contratación de Mano de Obra y el Programa de Fortalecimiento Institucional.</p> <p>b. Se dará continuidad a los programas de formación y certificación técnica y se identificarán otros nuevos que puedan incorporarse. Las convocatorias para la comunidad del AID y cabeceras municipales del All se harán a través de los medios destinados a este fin de acuerdo con el Programa de Información y Participación Comunitaria.</p> <p>Durante esta etapa se desarrollarán diferentes programas de formación en cualquiera de las modalidades que ofrecen las entidades certificadoras y las instituciones educativas</p>				
	<p><b>Medida 3. En cuanto a un diagnóstico de oferta educativa y laboral en áreas diferentes a la minería.</b></p> <p>Para el desarrollo de esta actividad se conformará un equipo integrado por profesionales, funcionarios de las administraciones municipales del All quienes deben relacionar el ámbito productivo y económico de los municipios, entidades expertas en la formación para el empleo como el SENA y la caja de compensación, y de orden municipal y comunitario que se considere pertinente.</p> <p>Durante toda la etapa de construcción y montaje se ejecutará el plan de capacitación, dando cumplimiento a las alianzas establecidas entre las entidades de capacitación, el Proyecto y las administraciones municipales. Este plan de capacitación podrá ser diseñado y ejecutado por un contratista o por el dueño del proyecto si así se decide. En cada municipio del All se hará seguimiento de las alianzas realizadas. Estas actividades seguirán siendo difundidas a las comunidades, entidades y administraciones municipales durante las siguientes etapas del proyecto.</p>	X	X		

**Programas y proyectos: Programa de educación ambiental para trabajadores y comunidad**  
**Ficha 24 Programa de educación ambiental para trabajadores y comunidad.**

	<p><b>Medida 4. En cuanto a la integración con los PRAES de las IE y los CER.</b></p> <p>Generar espacios de capacitación para los niños y niñas de los las IE y CER del área de influencia directa del proyecto, sobre el adecuado manejo de los recursos naturales y una sana convivencia con el entorno, para la integración y acompañamiento al proceso de aplicación del PRAES y en cada una de las veredas del área de influencia directa del proyecto. Vincularse a los proyectos ambientales escolares de los centros educativos rurales del área de influencia directa</p>	X	X		
	<p><b>Medida 5. En cuanto estrategias de la empresa para el apoyo a la creación y/o fortalecimiento a los CIDEA (Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental) y PROCEDAS, Se involucrará dentro de las actividades de capacitación a las comunidades, a los miembros del PROCEDA municipal de Buriticá. Apoyar el fortalecimiento y acciones anuales de los CIDEA, participando activamente de las reuniones mensuales del CIDEA y dar apoyo al CIDEA en al menos 1 actividad del plan de acción. Apoyar el fortalecimiento y ejecución del plan de acción del CIDEAM, acompañando mínimo a 2 reuniones del CIDEAM para la formulación del Plan de Acción, seguir acompañando al CIDEAM en la formulación del Plan de Educación Municipal y Apoyar al CIDEAM en al menos 1 actividad del plan de acción. El acompañamiento de estas acciones está sujeto a las dinámicas institucionales del CIDEAM</b></p>	X	X		

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

<p>Capacitar y sensibilizar al 100% del personal contratado en aspectos relacionados con el adecuado manejo ambiental, seguridad industrial y aspectos sociales. Como verificador se tendrán los listados de los contratos celebrados cada mes.</p>	<p>(Número de personal contratado capacitado/Número total de personal contratado) x 100</p>
	<p>Número de evaluaciones realizadas/número de asistentes por capacitación.</p>
	<p>Número de personas del área de influencia directa que participa en actividades de educación socio ambiental/número de personas del área de influencia directa.</p>
	<p>Número de acciones planteadas para vincular el proyecto con el PRAE en los CER de El Naranjo, Higabra, Los Asientos, Mogotes y Murrupal/ número de actividades programadas</p>

**Análisis de efectividad**

<p><b>Nivel de Efectividad</b></p>	<p><b>Consideraciones</b></p>
------------------------------------	-------------------------------

**Programas y proyectos: Programa de educación ambiental para trabajadores y comunidad**  
**Ficha 24 Programa de educación ambiental para trabajadores y comunidad.**

Medida	SI	NO	N/A	
1	X			<p>EDUCACIÓN AMBIENTAL AL PERSONAL DE MINA: De acuerdo con lo descrito por la sociedad en el ICA 23, en el formato ICA 1ª, esta manifiesta que cualquier persona que ingrese a laborar en el proyecto, ya sea de planta o contratista recibe lo que denominan “Inducción Corporativa” dentro de la cual abordan el tema de educación ambiental.</p> <p>Explican que una vez recibida la capacitación son evaluados los conocimientos y firman un compromiso de NO manipulación de fauna. Los contenidos de las presentaciones de la inducción se detallan en los archivos que aportan como soporte.</p> <p><i>“Todos los empleados tanto de las empresas contratista como directos participan de la inducción corporativa de Zijin Continental Gold en las que se enfatiza en varias temáticas; Se realiza presentación del Departamento de Gestión Ambiental sobre la política de protección ambiental de la compañía, los compromisos y objetivos ambientales, se da a conocer los aspectos fundamentales del PMA y las obligaciones para cumplimiento de los requerimientos por Licencia Ambiental y el Sistema de Gestión Ambiental y la importancia del cumplimiento de estos, se destaca la gestión y cuidado del recurso hídrico, la importancia del uso eficiente y ahorro del agua, manejo integral de los residuos sólidos, la importancia que tiene la separación en la fuente (nuevo código de colores), emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones, hallazgos ambientales más comunes y estrategias para sus cierres y manejo medio Biótico...”</i></p> <p>Como soportes de la gestión adelantada la sociedad allega en la ruta: Otros anexos / FICHA 24 los siguientes archivos:</p> <p>- RA-AMB-0624-CFT, RA-SST-0624-IND:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Soportes (listados de asistencia) de charlas ambientales sobre emisiones, flora y fauna, aguas domésticas, aguas no domésticas, residuos sólidos.</li> <li>2. Soportes (listados de asistencia y consentimientos informados) documentales de los procesos de inducción a SST entre los meses de enero y junio de 2024.</li> </ol> <p>De acuerdo con lo evidenciado en cada uno de los archivos se corrobora que la sociedad dio cumplimiento con la aplicación de la medida, se observa de acuerdo con los contenidos de las presentaciones, de las actas y de los temas que se registran en los listados de asistencia. Se evidencia que se abordan</p>

**Programas y proyectos: Programa de educación ambiental para trabajadores y comunidad  
Ficha 24 Programa de educación ambiental para trabajadores y comunidad.**

			<p>temas relacionado aspectos laborales, seguridad industrial, higiene y salud ocupacional y los de interés para el seguimiento principalmente socialización de la licencia y sus modificaciones, impactos, manejo del recurso hídrico, permisos, entre otros, incluido los temas de derechos humanos para el relacionamiento con las comunidades.</p> <p>Se considera que para este periodo la sociedad adelantó las jornadas de capacitación y sensibilización, las evaluó y abordó temas que permiten el mejoramiento de las relaciones con los vecinos del proyecto. Acciones mediante las cuales se atiende de manera eficiente los impactos como incremento en la demanda de bienes y servicios, impactos asociados a los componentes bióticos y abióticos.</p> <p>Respecto al indicador, la sociedad reporta en el formato ICA-1ª, se presenta un cumplimiento satisfactorio, en términos de una ejecución de la acción durante todo el periodo reportado, correspondiente al ICA 22. En este sentido se presenta los indicadores de la ficha en los siguientes términos: (Número de personal contratado capacitado - 3928 -/Número total de personal contratado – 3928 -) x 100, con un cumplimiento del 100%. Número de evaluaciones realizadas - 3928 - /número de asistentes por capacitación – 3928 -, también con un cumplimiento del 100%</p> <p>De acuerdo con lo expuesto por la sociedad para este semestre y una vez revisados los contenidos de las evidencias se considera que la sociedad viene dando cumplimiento con la medida.</p>
2	X		<p>La Sociedad reporta que, durante la vigencia 2024 – I, se continuó con la ejecución de actividades de educación ambiental en las sedes de la I.E. Santa Gema teniendo en cuenta la metodología de Corantioquia, esta asumida por el acuerdo de voluntades con Corantioquia, el cual incluye las actividades de PRAE y PROCEDA dentro del programa Ecoescuela, con sus subprogramas Guardianes de la Naturaleza y Hogares ecológicos.</p> <p>Adicionalmente la sociedad reporta que este proceso de formación a la comunidad las realiza, en las que tiene que ver con los PROCEDA, <i>“con el apoyo de un contratista en las comunidades del AI, donde se inicia realizando un diagnóstico y diseño para lograr la ejecución de los mismos en el segundo semestre del presente año”</i>.</p> <p>De otro lado, debe considerarse que la sociedad reportó haber establecido con CORANTIOQUIA, en el periodo 2023 – II, un acuerdo de voluntades con Corantioquia el cual incluye las actividades de PRAE y PROCEDA dentro del programa Ecoescuela, con sus subprogramas Guardianes de la Naturaleza y Hogares ecológicos, el cual se reporta en el actual ICA23.</p> <p>En este sentido, la sociedad allega los siguientes soportes documentales de las actividades realizadas en la ruta, otros anexos, Ficha 24:</p>

**Programas y proyectos: Programa de educación ambiental para trabajadores y comunidad**  
**Ficha 24 Programa de educación ambiental para trabajadores y comunidad.**

FICHA 24 => EDU-0624-PRAE.zip; EDU-0624-PROCEDA.zip: soportes documentales que contiene las actas de las reuniones llevadas a cabo en las veredas del AI del proyecto, así como los informes de actividades tanto de los PRAES como PROCEDAS.

De igual manera, la sociedad reporta las formaciones para las comunidades del AI del proyecto. Se ha dado continuidad a la tecnología agroempresarial y desarrollando lo siguiente:

Las formaciones se desarrollan de manera articulada con el Complejo Tecnológico, Turístico y Agroindustrial de Occidente Antioqueño del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, Alcaldía Buriticá, Grupo de Mujeres de Los Asientos y juntas de Acción comunal de la zona urbana.

Las formaciones que se brindaron fueron: Tecnología en gestión agroempresarial, Manipulación de alimentos (Se desarrolló en tres territorios), Elaboración de productos de panificación, Curso Excel intermedio, Curso elaboración de postres lácteos.

En este sentido, la sociedad reporta 49 registros de asistencia de jornadas académicas, las cuales se realizaron durante el 2024 - I se con un total 158 horas, en este sentido se reporta los siguientes soportes:

- Matriz de necesidades de formación, promoviendo la empleabilidad, el emprendimiento, oficios, habilidades para la vida.
- Acta 042 – acuerdo para proyectos de innovación 21022024
- Acta 148 – Curso de panadería en la vereda Los Asientos – 29-04-2024
- Acta 179 – Curso de manipulación de alimentos, vereda Higabra y corregimiento La Angelina– 02-05-2024
- Acta 344 – reunión aliados proyecto de innovación 05062024
- Acta 345 – Curso manipulación de alimentos, zona urbana 11-06-2024
- Acta 346 – Curso elaboración de postres lácteos 26-11-2022
- Acta 349 – Curso Excel intermedio 20-10-2022
- Informe Tecnología en Gestión Agroempresarial.

Las convocatorias a las formaciones del periodo 2024 - I, se realizaron a través del programa de información y participación comunitaria: en este sentido, en los siguientes anexos se relacionan los soportes documentales de las actividades reportadas:

- ACT-DS-0624-FTE.zip: Actas de los espacios desarrollados.
- IT-DS-0624-FTE.zip: Reportes de convocatorias
- VI-DS-0624-FTE.zip: Volantes informativos para convocatoria de los espacios de formación.
- RA-DS-0624-FTE.zip: Registro de asistencia de los espacios desarrollados.

**Programas y proyectos: Programa de educación ambiental para trabajadores y comunidad  
Ficha 24 Programa de educación ambiental para trabajadores y comunidad.**

			<p>Respecto al indicador, la sociedad reporta en el formato ICA-1ª, se presenta un cumplimiento satisfactorio, en términos de una ejecución de la acción durante todo el periodo reportado, correspondiente al ICA 23.</p> <p>De acuerdo con lo expuesto por la sociedad para este semestre y una vez revisados los contenidos de las evidencias se considera que la sociedad viene dando cumplimiento con la medida.</p>
3	X		<p>La sociedad desarrolló encuentros con diferentes entidades para el establecimiento de alianzas, priorización y ejecución de formaciones; con estas organizaciones se llegaron a acuerdos para el desarrollo de los programas de formación.</p> <p>Para el ICA 23, la sociedad expone que, durante el primer semestre 2024, se continuó ejecutando las formaciones priorizadas en las agendas participativas y en la matriz de necesidades de formación. En este sentido, la sociedad reporta que, <i>Durante el primer semestre del año 2024, se desarrollaron reuniones para esta acción con entidades como el Complejo Tecnológico, Turístico y Agroindustrial de Occidente Antioqueño del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, Alianza por la Educación de Buriticá, Alcaldía de Buriticá, Fundación Grupo Social y se gestó una nueva alianza con la Biblioteca epm para llevar a cabo la continuidad de laboratorios de innovación.</i></p> <p>En este sentido, la sociedad expone que, respecto de la matriz de necesidades de formación, la misma se continúa retralimentando, conforme avanza la ejecución de acuerdo con las priorizaciones realizadas por las comunidades, lo cual se ha articulado con El Plan Educativo Municipal del Buriticá 2023- 2033. Los soportes de estas actividades la sociedad los relaciona en los anexos en la ruta, otros anexos/Ficha 24:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ACT-DS-0624-DOE.zip, RA-DS-1223-DOE.zip: Actas de acuerdo de tecnología agroempresarial, y acta de programación de formaciones con el SENA.</li> <li>- RF-DS-0624-DOE.zip: Registro fotográfico de los espacios adelantados en el marco de las acciones realizadas a los seguimientos de propuestas y formaciones con el SENA.</li> </ul> <p>La ejecución de las formaciones atiende las necesidades de formación priorizadas por la comunidad en diferentes espacios o solicitudes realizadas por diferentes medios, teniendo en cuenta la vocación del territorio, potencialidades de la región y disponibilidad de ofertas de entidades educativas.</p>

**Programas y proyectos: Programa de educación ambiental para trabajadores y comunidad**  
**Ficha 24 Programa de educación ambiental para trabajadores y comunidad.**

			<p>Respecto al indicador, la sociedad reporta en el formato ICA-1ª, se presenta un cumplimiento satisfactorio, en términos de una ejecución de la acción durante todo el periodo reportado, correspondiente al ICA 23.</p> <p>De acuerdo con lo expuesto por la sociedad para este semestre y una vez revisados los contenidos de las evidencias se considera que la sociedad viene dando cumplimiento con la medida.</p>
4 y 5	x		<p>Respecto a la generación de espacios de capacitación para los niños y niñas del área de influencia directa del proyecto, sobre el adecuado manejo de los recursos naturales y una sana convivencia con el entorno, la sociedad expresa dificultades de causa mayor y externas a su propia voluntad; no obstante, expresa que, de igual manera, se están adelantando las gestiones necesarias para desarrollar la obligación ambiental de la manera adecuada, por lo que expresa:</p> <p><i>En el periodo 2024-I se continuó con la ejecución de actividades de educación ambiental en las sedes de la I.E. Santa Gema teniendo en cuenta la metodología de Corantioquia, esta asumida por el acuerdo de voluntades con Corantioquia, el cual incluye las actividades de PRAE y PROCEDA dentro del programa Ecoescuela, con sus subprogramas Guardianes de la Naturaleza y Hogares ecológicos.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Otros anexos / FICHA 24 =&gt; EDU-0624-PRAE.zip, OF-DS-0624-PRAE.zip: Estas evidencias documentales recogen las actas de la ruines de presentación y de realización de los espacios de formación, así como los informes de actividades mes a mes. Así como los oficios de convocatorias para las actividades de los PRAE</u></li> </ul> <p>Respecto al indicador, la sociedad reporta en el formato ICA-1ª, se presenta un cumplimiento satisfactorio, en términos de una ejecución de la acción durante todo el periodo reportado, correspondiente al ICA 23.</p> <p>De acuerdo con lo expuesto por la sociedad para este semestre y una vez revisados los contenidos de las evidencias se considera que la sociedad viene dando cumplimiento con la medida.</p> <p>Respecto a los CIDEA y PROCEDA, En el periodo 2024-I se continuó con la ejecución de actividades de educación ambiental en las sedes de la I.E. Santa Gema teniendo en cuenta la metodología de Corantioquia, esta asumida por el acuerdo de voluntades con Corantioquia, el cual incluye las actividades de PRAE y PROCEDA dentro del programa Ecoescuela, con sus subprogramas Guardianes de la Naturaleza y Hogares ecológicos.</p>

**Programas y proyectos: Programa de educación ambiental para trabajadores y comunidad**  
**Ficha 24 Programa de educación ambiental para trabajadores y comunidad.**

**Requerimientos**

Sin requerimientos.

**Ficha 25 Programa de fortalecimiento institucional**

**Programas y proyectos: Programa de fortalecimiento institucional**  
**Ficha 25 Programa de fortalecimiento institucional**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Cambios en los niveles de gobernanza.	<b>Medida 1.</b> Realizar un proceso de sensibilización a las comunidades sobre la importancia de la creación o consolidación de las organizaciones o grupos comunitarios.	X	X		X
	<b>Medida 2.</b> Capacitar a los integrantes de las JAC y la comunidad en general sobre los mecanismos de participación y jurídicos para interponer acciones frente a un ente público y privado. Estas actividades serán contratadas con una empresa que tenga experiencia en temas de gobernabilidad y gobernanza.	X	X		X
Incremento los ingresos de los entes territoriales receptores de regalías.	<b>Medida 3.</b> Capacitar a los miembros de las diferentes organizaciones sobre aspectos relacionados con el concepto de fortalecimiento institucional, la gobernabilidad y la conformación de veedurías y mesas ambientales.	X	X		X
Generación de expectativas.	<b>Medida 4.</b> Capacitar a la administración pública en el manejo, distribución y asignación de los recursos generados por regalías que contribuyan a mejorar el bienestar social.	X	X		X
Incremento en la demanda de bienes y servicios.	<b>Medida 5.</b> Elaborar una actualización de la gestión institucional en la zona, con sus fortalezas y debilidades.	X	X		X
Cambios en la dinámica poblacional.	<b>Medida 6.</b> Desarrollar un programa de capacitación en veedurías y los recursos y obras que pueden ser objeto de estas para ejercer control sobre los recursos del municipio.	X	X		X
	<b>Medida 7.</b> Realizar un inventario de organizaciones (civiles, sociales, comunitarias, económicas, de promoción de derechos humanos y ambientales) presentes en el área de influencia identificando el tipo, objeto social, los representantes, la población asociada y beneficiada, programas en ejecución etc. Con esto se pretende configurar o potenciar redes sociales que contribuyan al mejoramiento de la gestión institucional.	X	X		X
Modificación de la accesibilidad, movilidad y conectividad local.					

**Programas y proyectos: Programa de fortalecimiento institucional**  
**Ficha 25 Programa de fortalecimiento institucional**

	Las actividades de fortalecimiento y capacitación se definen y priorizan, en el esquema que presenta la Tabla 11-76 Cronograma de actividades.				
--	--	--	--	--	--

<u>Fase</u>	<u>Tema</u>	<u>Tiempo</u>
1		
2		

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

Indicador 1	Número de integrantes por organización conformada
Indicador 2	Asistencia a las capacitaciones por parte de las comunidades y por parte de la Administración Municipal.
Indicador 3	Número de asistentes a las reuniones de capacitación.
Indicador 4	(Cantidad de organizaciones o grupos comunitarios conformados por vereda / Número de veredas del área de influencia directa) x 100
Indicador 5	Número de personas que terminan el programa/número de personas que iniciaron el programa. Al finalizar la capacitación, cada año.

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			<p>La sociedad manifiesta que en cumplimiento de la medida realizó capacitaciones dirigidas a las comunidades en temas que contribuyen al fortalecimiento organizativo.</p> <p><i>durante la vigencia 2024-I, se realizaron 4 talleres de sensibilización a las comunidades sobre la importancia de consolidar la organización comunitaria legalmente constituida que hace presencia en su territorio a las comunidades y afiliados de las juntas Los Asientos, Higabra, Angelina y Naranjo, mediante el reconocimiento del trabajo que realizan las organizaciones comunales y el apoyo para la construcción de sus planes de acción anuales, se contó con una participación de 122 personas, afiliados, dignatarios y comunidad.</i></p> <p>Los soportes documentales de estas acciones se presentan en la siguiente ruta, Otros anexos / FICHA 25:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ACT-DS-0624-SCO.zip, RA-DS-0624-SCO.zip.: Actas de taller de sensibilización de consolidación comunitaria (<i>Los Asientos, Higabra, Angelina y Naranjo</i>) con las JAC y registros de asistencia.</li> <li>- RF-DS-0624-SCO.zip: Registro fotográfico de los espacios de sensibilización realizados.</li> </ul>

**Programas y proyectos: Programa de fortalecimiento institucional**

**Ficha 25 Programa de fortalecimiento institucional**

			<p>Con base en la información aportada, los soportes anexos, se considera que la sociedad viene dando cumplimiento en la ejecución de la medida con las que viene adelantando un proceso de acompañamiento, capacitación para el fortalecimiento de las JAC, acciones con las cuales se garantiza la efectividad de la medida con las que las juntas del AI se mantienen actualizadas, informadas y el apoyo y guía de la sociedad ha permitido la consolidación de las juntas entrantes.</p>
2 y 3	X		<p>La sociedad expone en el ICA 23 las siguientes actividades en relación con la actividad del PMA:</p> <p>Durante la vigencia 2024-I, se realizan 4 talleres de capacitación enfocados en reforzar los conocimientos que se tienen acerca de los conceptos de fortalecimiento institucional y gobernabilidad a las organizaciones comunales y comunidades del Alto del Obispo, Murrupal, Angelina y Mogotes. Se contó con la participación de 112 personas.</p> <p>Se llevaron a cabo 13 asesorías dirigidas a dignatarios y afiliados a las organizaciones comunales de Zona Urbana, Alto del Obispo, y Naranjo, en temas de actualización de estatutos, planes de acción, elaboración de actas, funciones de los comités de trabajo. 241 dignatarios y afiliados capacitados, <b>ANEXO: FICHA 25 =&gt; ACT-DS-0624-GMA.zip, RA-DS-0624-GMA.zip:</b> Ver actas 35, 041, 075, 079, 081, 105, 108, 166, 168, 174, 175, 299, 322.</p> <p>Como aporte importante al fortalecimiento de las organizaciones comunales, la Compañía realiza el aporte de insumos que contribuirán al mejoramiento de los procesos administrativos que adelantan, se realizaron 7 reuniones de coordinación para la compra de los insumos y elementos a donar con las juntas directivas de las JAC. 56 dignatarios participantes, <b>ANEXO: FICHA 25 =&gt; ACT-DS-0624-GMA.zip, RA-DS-0624-GMA.zip:</b> Ver actas 039,040,065,076,087,103,106.</p> <p>3 picnic ambientales con las comunidades de Angelina, Zona Urbana y Naranjo donde se dieron a conocer las acciones ambientales para la conservación del ambiente que realiza la Compañía, la Mesa Ambiental y se trató el tema de veedurías ciudadanas. 104 asistentes, <b>ANEXO: FICHA 25 =&gt; ACT-DS-0624-GMA.zip, RA-DS-0624-GMA.zip:</b> Ver actas 110, 116, 262.</p> <p>Estos procesos se enmarcan en el proyecto de la compañía de Formación Local Participativa que tiene como objeto fortalecer las relaciones de gobernanza entre los diversos actores (sociedad civil, Estado, sector privado) involucrados en los procesos de planeación, decisión, ejecución y evaluación en los asuntos de interés público, orientados a la transformación y desarrollo en el territorio.</p>

**Programas y proyectos: Programa de fortalecimiento institucional**

**Ficha 25 Programa de fortalecimiento institucional**

			<p>De acuerdo con los indicadores, la sociedad presenta un desarrollo satisfactorio, en este sentido, en el proceso de control y seguimiento ambiental se identifica un proceso continuo de fortalecimiento de las organizaciones civiles y de las autoridades municipales.</p> <p>Asistencia a las capacitaciones por parte de las comunidades y por parte de la Administración Municipal – 978</p> <p>Número de asistentes a las reuniones de capacitación – 978</p> <p>(Cantidad de organizaciones o grupos comunitarios conformados por vereda - 8 - / Número de veredas del área de influencia directa – 8 -) x 100 = 100% de organizaciones de base conformadas y formadas.</p> <p>Número de personas que terminan el programa – 978 - /número de personas que iniciaron el programa. Al finalizar la capacitación, cada año – 978 -, consolidado anual de personas que terminaron el ciclo formativo.</p> <p>De acuerdo con lo anterior la sociedad viene capacitando a las comunidades fortaleciendo sus capacidades de gestión apuntando con estas acciones a la eficiencia de la medida y para el manejo de los impactos específicamente sobre el impacto cambio en los niveles de gobernanza.</p>
4		X	<p>Respecto al cumplimiento de la medida la sociedad informa que sostuvo reuniones y espacios de capacitación con diferentes instituciones, entre ellas menciona las siguientes acciones:</p> <p><i>Secretaría de Planeación de la Gobernación de Antioquia logrando el desarrollo de 4 talleres enfocados en el tema de regalías mineras. Para esta vigencia semestre I 2024 se realizó la gestión con el Departamento Nacional de Planeación con el fin de dar continuidad a este ciclo de formación, en su repuesta nos comparten una serie de capacitaciones virtuales a las cuales pueden acceder los funcionarios y líderes además de ello les servirá como tema de consulta.</i></p> <p>FICHA 25:</p> <p>- Otros anexos / FICHA 25 =&gt; OF-DE-0624-REG: Oficio, Solicitud de transferencia de conocimiento sobre el SGR para funcionarios y sociedad civil.</p> <p>En este sentido, no se relacionan soportes de los 4 espacios de formación reportados; tampoco relacionan evidencias documentales que den fe del cumplimiento de la medida, la cual tiene como fin “Capacitar a la administración pública en el manejo, distribución y asignación de los recursos generados por regalías que contribuyan a mejorar el bienestar social”. En este</p>

**Programas y proyectos: Programa de fortalecimiento institucional**

**Ficha 25 Programa de fortalecimiento institucional**

			<p>sentido, para esta autoridad no es posible determinar el cumplimiento de la medida.</p> <p style="text-align: center;"><b>Fotografía PMA 25 – 01. Soportes ficha 25, medida 4</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ver en anexo de figuras y fotografías</i></p> <p>De acuerdo con la información reportada se requerirá a la sociedad para que presente las evidencias documentales de dicha medida, con el fin de poder determinar su cumplimiento.</p>
5	X		<p>Por parte de la sociedad se explica que se presentará la correspondiente actualización anual del segundo semestre 2024, temporalidad acertada en términos del inicio de un nuevo periodo de alcaldes y concejos municipales.</p> <p><i>En el semestre 2024-I, se mantiene la misma actualización de la gestión institucional en el territorio presentada en el año 2023, la cual se clasifica en las siguientes categorías de acuerdo con su enfoque misional: Imperio de la ley, seguridad, gobernanza, e institucionalidad, Políticas, Cultura y bienestar social, Juntas de acción comunal, Contribución con el desarrollo económico local, Medio ambiente y Derechos Humanos.</i></p> <p>De acuerdo con lo anterior se considera respecto al inventario de organizaciones sociales, comunitarias y económicas presentes en el área de influencia que como este listado fue actualizado recientemente, segundo semestre de 2023, la información guarda vigencia.</p>
6	X		<p>Para el periodo objeto de seguimiento la sociedad reporta que ha continuado realizando los monitoreos participativos con las comunidades,</p> <p><i>En la vigencia 2023 se realizó articulación con la Procuraduría General de la Nación para capacitación a un grupo de personas de la comunidad del Corregimiento La Angelina, el propósito de estas capacitaciones fue lograr que se registren algunas veedurías a algunos proyectos que se estaban adelantando en la comunidad.</i></p> <p>En este sentido, la sociedad debe tener en cuenta que la medida es de carácter semestral, por lo tanto, para este semestre, según lo reportado en la forma ICA 1ª no se asocian evidencias documentales que den fe del desarrollo de un “<i>programa de capacitación en veedurías y los recursos y obras que pueden ser objeto de éstas para ejercer control sobre los recursos del municipio</i>”, por lo cual, no es posible para esta autoridad establecer el cumplimiento de dicha obligación.</p> <p>De igual manera, debe considerarse que el en el presente ICA se está desarrollando una verificación de las acciones adelantadas durante el periodo 2024 – 1, por lo que las evidencias presentadas en el periodo anterior no constituyen una prueba de la entrega de la información.</p> <p>De acuerdo con lo anterior se considera que la sociedad deberá presentar las evidencias documentales que demuestren el cumplimiento de la mediad ambiental.</p>

**Programas y proyectos: Programa de fortalecimiento institucional**  
**Ficha 25 Programa de fortalecimiento institucional**

7	X	<p>Por parte de la sociedad expone que presentará la correspondiente actualización anual, en el ICA correspondiente al segundo semestre 2024,</p> <p>En el semestre 2024-I, se mantiene la actualización de la gestión institucional (del periodo anterior) en el territorio, la cual se clasifica en las siguientes categorías de acuerdo con su enfoque misional: Imperio de la ley, seguridad, gobernanza, e institucionalidad, Políticas, Cultura y bienestar social, Juntas de acción comunal, Contribución con el desarrollo económico local, Medio ambiente y Derechos Humanos. La actualización de esta se presentará en el ICA correspondiente al periodo 2024-II.</p> <p>De acuerdo con lo anterior se considera respecto al inventario de organizaciones sociales, comunitarias y económicas presentes en el área de influencia que como este listado fue actualizado recientemente, segundo semestre de 2023, la información guarda vigencia.</p>
---	---	---

**Requerimientos**

<p>Requerir a la sociedad para que en el término de tres (3) meses:</p> <p>Entregar los soportes documentales que evidencien, para el periodo correspondiente al primer semestre de 2024:</p> <p>a. Realización de capacitaciones a la administración pública en el manejo, distribución y asignación de los recursos generados por regalías.</p> <p>b. Desarrollo de un programa de capacitación en veedurías sobre recursos y obras.</p> <p>En cumplimiento de la medida 4 y 6 de la ficha 25, Programa de fortalecimiento institucional.</p>
---

**Ficha 26 Programa de Memoria y Patrimonio Cultural**

**Programas y proyectos: Programa de memoria y patrimonio cultural**  
**Ficha 26 Programa de memoria y patrimonio cultural**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
<p>Generación de expectativas.</p> <p>Cambios en el patrimonio cultural y en la apreciación</p>	<p><b>Medida 1.</b> Programar reuniones de capacitación a las comunidades de las veredas del área de influencia directa del proyecto, en aspectos relacionados con el concepto de memoria y patrimonio cultural y relacionarlo con su entorno y con el territorio veredal. En general estas actividades serán acordadas con el contratista que tenga experiencia en la realización de</p>	X			X

**Programas y proyectos: Programa de memoria y patrimonio cultural**

**Ficha 26 Programa de memoria y patrimonio cultural**

de la propia cultura.	programas de este tipo. Inicialmente la programación atenderá las temáticas relacionadas con la memoria histórica de los caminos de herradura existentes, los saberes, prácticas tradicionales y relaciones que se establecieron y se establecen alrededor de los mismos, así como elementos del patrimonio cultural inmaterial de las comunidades alrededor de las actividades económicas tradicionales, caficultura y barequeo entre otras.				
Generación de conflictos sociales					
Modificación de la accesibilidad, movilidad y conectividad local.	<b>Medida 2.</b> Elaboración de un Diagnóstico Rápido Participativo – DRP-, en cada una de las veredas del área de influencia directa, sobre los aspectos culturales presentes, y que incluya un completo listado de las prácticas, patrones, símbolos y referentes culturales de las diferentes veredas.	X			X
Cambios en la dinámica poblacional.	<b>Medida 3.</b> Reconstrucción de la memoria histórica de los caminos de herradura existentes, con la población del área de influencia directa del proyecto, tener en cuenta el uso, construcción, modificaciones, y significados de estos caminos que hacen parte del territorio del AID del proyecto, principalmente del camino Higabra- Buriticá, Higabra-Mogotes. Para esto se puede acudir a la cartografía social como enfoque, método y técnica.	X			X
Incremento en la demanda de bienes y servicios.	<b>Medida 4.</b> Promoción de los saberes y prácticas tradicionales, para el favorecimiento de las buenas relaciones vecinales, con sentidos de equilibrio ecológico y de preservación. Se realizarán recorridos por los caminos de herradura del AID en donde se converse sobre los diferentes elementos que se encuentran en el entorno y se comparta, por ejemplo, el conocimiento de los adultos mayores sobre la construcción e historia de los caminos.	X			X
Cambio en los niveles de empleo	<b>Medida 5.</b> Implementar una agenda cultural itinerante entre las veredas del área de influencia directa, por medio de una serie de eventos y programaciones culturales, recreativas y artísticas, alrededor de la memoria y el patrimonio cultural local, como elemento de recuperación y promoción de los saberes artesanales y artísticos, tanto veredales como municipales.	X			X
	<b>Medida 6.</b> Diseñar y editar materiales educativos que den cuenta de la caracterización realizada a nivel de patrimonio y memoria, como plegables, cartillas, afiches, videos, álbumes de cromos u otros documentos Utilización de medios institucionales de difusión.	X			X
	<b>Medida 7.</b> Capacitar e integrar actividades culturales, recreativas y deportivas fomentando la gestión comunitaria, el emprendimiento, la actividad económica y la asociatividad cultural y deportiva, a través de acciones como torneos	X			X

Programas y proyectos: Programa de memoria y patrimonio cultural				
Ficha 26 Programa de memoria y patrimonio cultural				
	deportivos, procesos de formación, acciones de integración y recreación.			
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental				
Indicador 1	(Número de comunidades intervenidos por el programa / Comunidades totales del área de influencia directa) x 100			
Indicador 2	Número de DRP veredales realizados / número de veredas del área de influencia directa) x 100			
Indicador 3	Número y tipo de asistentes a las capacitaciones.			
Indicador 4	(Número de personas capacitadas por período establecido / Número total de personas presupuestadas por capacitar) x 100			
Indicador 5	(Temas abordados en los talleres / Temas planeados para los talleres) x 100			
Indicador 7	Por lo menos un (1) recorrido por cada uno de los caminos de herradura existentes en el AID.			
Indicador 6	(Número de materiales de divulgación entregados a las veredas y a las cabeceras municipales) x 100			
Análisis de efectividad				
Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			<p>En cumplimiento de la medida la sociedad reporta que desarrolló las siguientes actividades con las comunidades del AI:</p> <p>Durante la vigencia 2023-II, se desarrolló las siguientes actividades con las comunidades: Tertulia histórica Hacienda Higabra con el Concejo Municipal de Buriticá; Tertulia histórica con líderes juveniles de Buriticá, tertulia cultural en el corregimiento La Angelina. Ruta Caminera "El Desplumadero - Higabra con jóvenes de la I.E. Santa Gema sede urbana.</p> <p>En estos espacios se aborda el concepto de memoria a partir de las historias, anécdotas y experiencias vividas por los habitantes del territorio entorno a sus tradiciones, costumbres, comunidades y territorios que han habitado. Recorrer los caminos es también una oportunidad de conservar el patrimonio ambiental, reconocer la importancia del trabajo realizado por quienes trazaron estos caminos para apalancar el desarrollo de las comunidades.</p> <p>Otros anexos / FICHA 26:</p> <p>- IT-DS-0624-CME: informes de reuniones de capacitación a las comunidades de las veredas del área de influencia directa del proyecto, en aspectos relacionados con el concepto de memoria y patrimonio cultural y relacionarlo con su entorno y con el territorio veredal; estos informes incluyen informe de</p>

**Programas y proyectos: Programa de memoria y patrimonio cultural**

**Ficha 26 Programa de memoria y patrimonio cultural**

			<p>las actividades desarrolladas y registro fotográfico de las actividades desarrollads.</p> <p>De acuerdo con lo anterior la sociedad viene dando cumplimiento en la aplicación de la medida afectando positivamente en la formación de las nuevas generaciones en el conocimiento del patrimonio cultural del municipio y como multiplicadores para el resto de la comunidad.</p>
2	X		<p>La sociedad reporta para esta medida: "Esta acción ya fue cumplida en el año 2018 Continental Gold y la organización Portafolio Verde suscribieron el contrato CG-AMB-040-18 que fue aportado como anexo en el ICA 2018-II, con el rótulo CCG-DGA-1218-EAPH vigente hasta el mes de enero de 2019, cuyo objeto fue "Apoyar la ejecución de los planes operativos del PRAE y de los PROCEDAS, así como la implementación de las acciones de la fase 3 del patrimonio histórico y cultural en el Área de Influencia del proyecto minero, en el municipio de Buriticá y efectuar las líneas estratégicas de educación y comunicaciones de acuerdo al Plan de Educación Ambiental".</p> <p>De igual manera, la sociedad expone que, en el primer semestre del año 2023, se realizó el Taller comunitario "Construcción de Agendas Participativas" en el cual se trabajó con cada comunidad del área de influencia sobre la introducción del modelo de sostenibilidad, presentación de DRP anteriores (en diferentes componentes) y posterior a esto, se realizaron mesas de trabajo participativas, en las cuales se levantó información y se trabajó sobre los planes de acción conjuntos; mediante esta metodología, se actualizó el DRP en dos componentes: Identidad cultural y Expresiones culturales / Vivencia de las tradiciones.</p>
3	X		<p>La sociedad reporta que en el año 2018 Continental Gold y Portafolio Verde suscribieron el contrato CG-AMB-040-18 que fue aportado en el ICA 2018-II, con el rótulo CCG-DGA-1218-EAPH, vigente hasta enero de 2019 y cuyo objeto fue "Apoyar la ejecución de los planes operativos del PRAE y de los PROCEDAS, así como la implementación de las acciones de la fase 3 del patrimonio histórico y cultural en el Área de Influencia del proyecto minero, en el municipio de Buriticá y efectuar las líneas estratégicas de educación y comunicaciones de acuerdo al plan de Educación Ambiental", entre sus objetivos específicos tenía: Realizar cartografía de caminos, 4 Rutas camineras reconocidas y valoradas como caminos reconocidos históricos de la comunidad en las Áreas de Influencia, dos recorridos por ruta con la comunidad y colocación de señalización al inicio, intermedia y al final de la Ruta y realizar promoción y posicionamiento de la Ruta del Cacique (10 recorridos guiados) a entidades públicas, instituciones educativas y organizaciones comunitarias.</p> <p>En ICA 2018-II, se aportó evidencia del avance en el cumplimiento de esta obligación, misma que continuó en desarrollo para 2019-I, evidenciado en el</p>

**Programas y proyectos: Programa de memoria y patrimonio cultural**

**Ficha 26 Programa de memoria y patrimonio cultural**

			<p>informe Final Técnico sobre Patrimonio Cultural e Histórico. Entre los respaldos se cuenta con: Entrevistas a pares históricos, Identificación y construcción de 4 Rutas Camineras o Caminos de Herradura: Desplumadero - Higabra, Murrupal - El Naranjo, Naranjo - La Batea y Zona Urbana - Mogotes, listados de asistencia a los recorridos de las Rutas Camineras, Actas descriptivas de los recorridos, Listados de asistentes a 10 recorridos de la Ruta del Cacique, Links YouTube de videos de la Ruta del Cacique, Diseños de Rutas Camineras, Informe técnico de cartografía e instalación de avisos de Rutas Camineras.</p> <p>Para la vigencia 2019, la Compañía suscribió la Orden de Compra OB-19000667, para dar continuidad al desarrollo del proyecto Memoria y Patrimonio Cultural del municipio de Buriticá. A continuación, se describen las actividades realizadas con las comunidades: Recorridos por los caminos ancestrales/rutas camineras, Recorridos y acompañamiento al proyecto la Ruta del Cacique - posible PEP Santa Fe de Antioquia Cámara de Comercio, Diseño de rutas turísticas urbanas y rurales “Buriticá es Historia y Naturaleza”.</p> <p>En el primer semestre de 2024, la compañía continuó con el cumplimiento a los compromisos establecidos en el Convenio de Cultura entre Zijin Continental Gold y la alcaldía de Buriticá, con la cual se realizó las siguientes actividades con las comunidades: Ruta Caminera "Higabra – Mogotes” con personas del AI del proyecto y municipio.</p> <p>Ver anexo:</p> <p>FICHA 26 =&gt; IT-DS-0624-RME.zip, RA-DS-0624-RME.zip: informe de actividad, Ruta Caminera, que incluye informe de actividad, registro de asistencia y registro fotográfico.</p> <p>De acuerdo con lo anterior se considera que la sociedad viene dando cumplimiento a la medida. La realización de los recorridos y la información suministrada en ellas permite a los participantes adquirir conocimientos de la cultura de la zona y la integración de las comunidades a la vez que reconocen su territorio, por lo que se evidencia la eficiencia de la medida.</p>
4		X	<p>La sociedad reporta que se realizaron las siguientes actividades, sin embargo, estas actividades son las mismas que las reportadas para el periodo 2023 – II; en este mismo sentido, no se asocian anexos, y los anexos existentes sólo dan cuenta de la actividad de ruta caminera realizada en el 2024-I; la ruta caminera, El Desplumadero – Higabra y las siguientes actividades son similares a las del periodo anterior :</p>

**Programas y proyectos: Programa de memoria y patrimonio cultural**

**Ficha 26 Programa de memoria y patrimonio cultural**

- *Estímulo a la conservación de las costumbres y tradiciones en los habitantes de Buriticá.*
- *Masiva participación de niños y jóvenes*
- *Transferencia de conocimientos ancestrales, históricos y referentes ambientales del municipio*
- *Estimulo a las actividades recreativas en horario extra-clases.*
- *Actividades de bienestar físico*
- *Espacios de sano esparcimiento para la comunidad de Buriticá y sus visitantes.*
- *25 inscritos inicialmente a la Ruta Caminera, finalmente, 20 participantes.*
- *Participación de los estudiantes de la I.E. Santa Gema de Buriticá.*

*Tertulia Histórica concejales de Buriticá La Tertulia “Hacienda Higabra: tradición, arrieros y cultura paisa” se llevó a cabo en el marco de la celebración de la Feria de la Antioqueñidad con el fin de conversar sobre nuestras tradiciones Antioqueñas, donde compartimos con los corporados del Honorable Concejo Buriticá Antioquia, además socializamos la importancia de la implementación de nuestra cátedra municipal. Esta Tertulia Histórica convocó a varios directivos, empleados y concejales de Buriticá para reconocer la cultura, el patrimonio y las referencias arquitectónicas de la región, como se puede apreciar en la Hacienda La Mayoría, punto en Buriticá en donde anteriormente se procesaba el café, la panela y que era centro de negocios y estadía para propios y extraños en la época colonial. Hoy en día la estructura está en medio de la Mina Buriticá, desde donde se conserva y se respeta su historia.*

- *Estímulo a la conservación de las costumbres y tradiciones en los habitantes de Buriticá*
- *Espacios de sano esparcimiento para la comunidad de Buriticá y sus visitantes.*
- *Reconocimiento de la Hacienda Higabra como referente histórico y patrimonial en el territorio.*
- *Intercambio de culturas entre directivos chinos y estudiantes de la vereda Higabra.*
- *Estímulo a la conservación de la historia patrimonial en el territorio.*
- *Agenda itinerante con diferentes grupos de interés en el municipio*

*Tertulia juvenil Hacienda Higabra*

*Estas tertulias que hacen parte de la línea identidad cultural del Plan de Cultura y Patrimonio son un espacio itinerante en el que diversos actores del territorio participan para reconocer y conservar el concepto de memoria a partir de su historia, los relatos, vivencias y anécdotas de los lugares patrimoniales y de sus antepasados.*

- *Estímulo a la conservación de las costumbres y tradiciones en los habitantes de Buriticá*
- *Espacios de sano esparcimiento para la comunidad de Buriticá y sus visitantes.*

**Programas y proyectos: Programa de memoria y patrimonio cultural**

**Ficha 26 Programa de memoria y patrimonio cultural**

			<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Reconocimiento de la Hacienda Higabra como referente histórico y patrimonial en el territorio.</i></li></ul> <p>Tomando en consideración lo reportado en el formato ICA 1ª, correspondiente al ICA 23 para el periodo 2023, segundo semestre, no se reporta información actualizada ni anexos, por lo cual no es posible para esta autoridad, determinar el cumplimiento de la obligación.</p> <p style="text-align: center;"><b>PMA 23-1 ICA 23 – formato 1a – medida 5</b> Ver en anexo de figuras y fotografías</p> <p>En este sentido se requerirá a la sociedad en el sentido de presentar las evidencias documentales asociadas las actividades desarrolladas en el marco de la obligación 4 de la presente ficha.</p>
5		X	<p>La sociedad reporta las siguientes en el marco del cumplimiento de la actividad 5 de la ficha 26:</p> <p>La sociedad reporta la realización de las agendas culturales mensuales:</p> <p><i>Participación, apoyo y coordinación de las agendas culturales mensuales en el municipio de Buriticá con diferentes actividades de promoción de la cultura, las expresiones artísticas, el baile, el teatro, el canto y el concepto de memoria.</i></p> <p><i>En la línea viviendo las tradiciones se busca rescatar y preservar el patrimonio, la cultura y la historia a través de la celebraciones y costumbres de cada comunidad, además de las muestras culturales y actividades lideradas por la institucionalidad.</i></p> <p><i>El programa de cultura y patrimonio prioriza a las comunidades de las veredas y corregimientos del área de influencia de la mina como son: Higabra, Mogotes, Alto del Obispo, Murrupal, Los Asientos, El Naranja, Angelina y el casco urbano.</i></p> <p>Sin embargo, no se reporta la realización de una agenda cultural itinerante, ni una programación; en la descripción de la obligación, sólo se reporta la realización del día de los disfraces: <i>La celebración del día de los niños continúa siendo una de las celebraciones más importantes en algunos países, reconociéndose como una oportunidad perfecta para que los niños se diviertan en sus comunidades, junto a sus pares o amigos y familiares y correen por las calles en un tiempo festivo, colorido y recreativo.</i></p> <p>En este sentido, debe considerarse que, para esta autoridad no es posible determinar el cumplimiento de la obligación, toda vez que la información reportada es correspondiente al año 2023, y los soportes documentales no cuentan con un soporte argumental, ya que no corresponden con los anexos reportados. En este sentido, se requerirá a la sociedad que entregue las</p>

**Programas y proyectos: Programa de memoria y patrimonio cultural**

**Ficha 26 Programa de memoria y patrimonio cultural**

			actividades correspondientes al periodo ICA 23, que incluya una descripción puntual y suficiente, la cual cuente con los soportes documentales necesarios para evaluar su cumplimiento.
6	X		<p>La sociedad entrega la información correspondiente al segundo semestre de 2023, donde se realizó el levantamiento de la información para la cátedra municipal de cultura y en el mes de diciembre se realizó la entrega oficial.</p> <p>En este sentido, para esta autoridad no es válida la información de periodos anteriores, toda vez que se esta tomando en consideración, para el control y seguimiento ambiental actual, lo correspondiente al periodo 2024-I; en este sentido, la sociedad no cumple con la obligación ambiental para el ICA 23.</p> <p style="text-align: center;"><b>PMA 26-2 ICA 23 – formato 1a – medida 6</b> Ver en anexo de figuras y fotografías</p> <p>En este sentido se requerirá a la sociedad el cumplimiento de la medida ambiental, que incluya las evidencias documentales asociadas a la medida 6 de la presente ficha.</p>
7	X		<p>La sociedad reporta las siguientes actividades, las cuales corresponden a actividades del periodo ICA 22, por lo cual, no pertenece al periodo actual, el cual es el ICA 23 correspondiente al 2024-I; en este sentido, se reportan soportes documentales los cuales no corresponden a la información reportada por la Sociedad.</p> <p>En este sentido, debe considerarse que, para esta autoridad no es posible determinar el cumplimiento de la obligación, toda vez que la información reportada es correspondiente al año 2023, y los soportes documentales no cuentan con un soporte argumental, ya que no corresponden con los anexos reportados. En este sentido, se requerirá a la sociedad que entregue las actividades correspondientes al periodo ICA 23, que incluya una descripción puntual y suficiente, la cual cuente con los soportes documentales necesarios para evaluar su cumplimiento.</p> <p style="text-align: center;"><b>PMA 26-3 ICA 23 – formato 1a – medida 7</b> Ver en anexo de figuras y fotografías</p>
<b>Requerimientos</b>			
Requerir a la sociedad para que en el término de tres (3) meses:			
Presentar los soportes documentales que permitan constatar lo adelantado en el primer semestre del 2024, con respecto a:			

**Programas y proyectos: Programa de memoria y patrimonio cultural**

**Ficha 26 Programa de memoria y patrimonio cultural**

- a. La promoción de los saberes y prácticas tradicionales, para el favorecimiento de las buenas relaciones vecinales, con sentidos de equilibrio ecológico y de preservación.
- b. La implementación de una agenda cultural itinerante entre las veredas del área de influencia directa.
- c. El diseño y edición de materiales educativos que den cuenta de la caracterización realizada a nivel de patrimonio y memoria.
- d. La capacitación e integración de actividades culturales, recreativas y deportivas fomentando la gestión comunitaria, el emprendimiento, la actividad económica y la asociatividad cultural y deportiva.

En cumplimiento de la medida 4, 5, 6 y 7 de la ficha 26, Programa de memoria y patrimonio cultural.

**Ficha 27 Programa de pago de daños a terceros**

**Programas y proyectos: Programa de pagos de daños a terceros**

**Ficha 27 Programa de pagos de daños a terceros**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Generación de molestias a la comunidad.	<b>Medida 1.</b> Antes de iniciar las obras de construcción, se debe realizar un inventario del estado de los bienes públicos y privados como son infraestructuras, viviendas y las diferentes áreas productivas existentes en el área de influencia directa. Para ello se levantarán actas de vecindad, donde se registrará el estado actual, la cual irá acompañada de un registro fotográfico y fílmico. Lo anterior debe ser efectuado por cada contratista en construcción y por las labores de mantenimiento en operación.				
Modificación de la accesibilidad, movilidad y conectividad local		X			X
Cambios en la dinámica poblacional.	<b>Medida 2.</b> A cada uno de los dueños o vecinos de los predios donde se realizarán actividades por acciones directas de la mina, se les informará de las diferentes actividades que pueden ocasionarle afectaciones a sus bienes. También se les indicará el procedimiento a seguir en caso de que se presente un daño en su propiedad o se vean perjudicados por cualquier actividad de construcción. Adicionalmente se les solicitará autorización para ingresar a sus predios.				
Incremento de la morbilidad		X			X
Incremento en la demanda de bienes y servicios.	<b>Medida 3.</b> En caso de presentarse un incidente, ya sea de animales, cultivos, vivienda o infraestructura afectada, se	X			X

**Programas y proyectos: Programa de pagos de daños a terceros**

**Ficha 27 Programa de pagos de daños a terceros**

Cambio en los niveles de empleo	contactará a los propietarios y se evaluará el grado de afectación y el valor del daño. Igualmente se determinará la localización exacta y el área e infraestructura afectada.				
Generación de expectativas	<b>Medida 4.</b> El contratista impartirá a sus trabajadores, charlas sobre los cuidados y prevención de daños a cultivos o a infraestructura.	X			X
	<b>Medida 5.</b> Se elaborará un informe sobre los diferentes daños o afectaciones, las reclamaciones realizadas por terceros, monto del pago y tiempo de atención o solución de la afectación. Posteriormente se emitirá paz y salvo respectivo, el cual debe ser firmado por la persona que sufrió la afectación.	X			X
	<b>Medida 6.</b> A través del Programa de Información y Participación Comunitaria, se informará a la comunidad, con anterioridad al inicio de las obras, cuáles son las posibles afectaciones, el tiempo de duración de la obra y las medidas para corregirlas o compensarlas, y el mecanismo de levantamiento del acta de vecindad, en la que queden claros los compromisos de las partes para prevenir posibles afectaciones.	X			X
	<b>Medida 7.</b> Se realizará el levantamiento de actas de vecindad con los propietarios de los predios que puedan ser afectados por el proyecto antes de iniciar las obras, las cuales serán debidamente firmadas por las dos partes. De estas actas deberá quedar una copia para el propietario y otra para el contratista. Al finalizar las intervenciones en los predios se realizará un acta de cierre y según el balance de la misma se elaborará acta de paz y salvo por dicha intervención.	X			X
	<b>Medida 8.</b> Se diligenciará una base de datos con el listado de atención de solicitudes, quejas y reclamos y en ella debe estar reflejada la fecha de la solicitud, la fecha de atención, la gestión realizada para dar por terminada o concluida la solicitud queja o reclamo. Esto se encuentra dentro del sistema de información y atención al ciudadano que tiene la empresa.	X			X

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

Indicador 1	Número de reclamos atendidos/número de reclamos presentados) X 100
Indicador 2	Número de quejas respondidas y concluidas/total de quejas presentadas.
Indicador 3	Número de charlas de prevención de daños realizadas para los trabajadores.

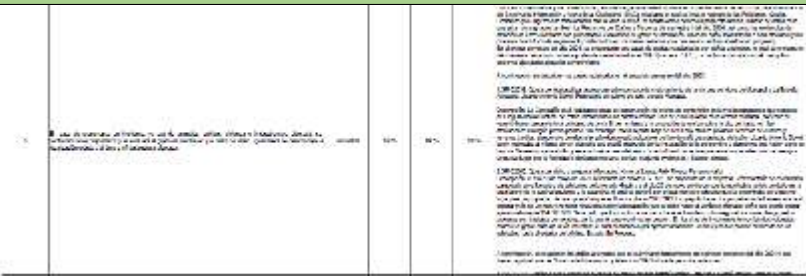
**Programas y proyectos: Programa de pagos de daños a terceros**

**Ficha 27 Programa de pagos de daños a terceros**

Indicador 4		Número de actas de vecindad elaboradas de inicio y de cierre (final).		
<b>Análisis de efectividad</b>				
<b>Nivel de Efectividad</b>				<b>Consideraciones</b>
<b>Medida</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>N/A</b>	
1, 2, 6	X			<p>La sociedad para el ICA 23, comprendido por los meses de enero a junio, la sociedad reporta que, no se desarrollaron obras de infraestructura que requirieran el levantamiento de actas de vecindad, por lo tanto, no hubo necesidad de levantar actas de vecindad o de entorno. De igual manera, no hubo necesidad de informar a vecinos de la mina, inicio de obra o actividades que pudieran afectar el entorno.</p> <p>De acuerdo con lo anterior y una vez revisada la información se establece el cumplimiento de la medida y así mismo se considera que la medida es eficiente para la atención de los impactos que se asocian al programa principalmente al impacto Generación de molestias a la comunidad.</p>
3		X		<p>La sociedad presenta la siguiente información en ocasión del ICA 23, en relación con la atención a daños:</p> <p><i>La Dirección Ambiental y de Sostenibilidad, es la encargada de liderar durante el segundo semestre del año 2023 la administración del Sistema de Información y Atención al Ciudadano (SIAC), mediante el cual se lleva el registro de las Peticiones, Quejas, Reclamos y/o Sugerencias relacionadas con la Mina Buriticá, se aporta como evidencia para esta acción, la base de datos en la que están consignados también los Reclamos por Daños a Terceros del semestre I del año 2024, así como las evidencias de atención de éstos (contacto con propietarios, evaluación de grado de afectación, valor del daño, localización o bien afectado) y los procesos resolutivos de seguimiento, distribuidos en los casos cerrados y los que se encuentran abiertos (en progreso).</i></p> <p>No obstante, la sociedad en el apartado 8, correspondiente a observaciones de la medida 3 del formato ICA 1ª, no se relacionan los soportes documentales de las mismas. En este sentido, debe considerarse que debe generarse una descripción del desarrollo de la obligación con su correspondiente soporte documental. La descripción, de igual manera, se encuentra incompleta.</p>

**Programas y proyectos: Programa de pagos de daños a terceros**

**Ficha 27 Programa de pagos de daños a terceros**

			 <p>En este sentido, debe considerarse que, para esta autoridad no es posible determinar el cumplimiento de la obligación, toda vez que la información reportada es correspondiente al año 2023, y no se presenta una ruta para los soportes documentales, además no hay un soporte argumental para lo que se debe reportar para el periodo 2024-I. En este sentido, se requerirá a la sociedad que entregue las actividades correspondientes al periodo ICA 23, que incluya una descripción puntual y suficiente, la cual cuente con los soportes documentales necesarios para evaluar su cumplimiento.</p>
4	X		<p>La sociedad manifiesta que en las inducciones corporativas participan todos los empleados directos e indirectos (contratistas) y se habla acerca de la prevención de daños a cultivos o a infraestructura de la comunidad:</p> <p><i>En las inducciones corporativas dirigidas a todos los colaboradores, tanto directos como contratistas se realiza la intervención la Dirección Ambiental y de Sostenibilidad, en este espacio se socializan las Fichas del Plan de Manejo ambiental, haciendo énfasis en la Ficha 27 Daños a terceros, donde se promueven conductas corporativas de prevención de daños a cultivos y a infraestructura pública y privada. Como evidencia cada área proporciona la presentación que utilizó durante el primer semestre del año 2024, en ésta se brindan pautas sobre el relacionamiento asertivo de empleados y contratistas de Zijin Continental Gold con las comunidades y sobre las acciones ejemplares que deben realizar los colaboradores. De estas inducciones se aporta registros de asistencia, que pueden ser cotejados en los anexos de la Ficha 24 "Programa de Educación Ambiental para Trabajadores y Comunidad".</i></p> <p>También en las reuniones con contratistas donde participan los líderes de cada empresa y sus colaboradores, se dio a conocer el programa de Daños a terceros Ficha 27 del PMA, donde se contemplan medidas preventivas, medidas de manejo para la mitigación de los impactos a terceros que se puedan ocasionar debido a la operación de la Mina Buriticá y medidas para la no ocurrencia y no repetición de afectaciones a terceros, así mismo, el procedimiento aplicarse para su atención y los canales de acceso para la ciudadanía y grupos de interés que hayan presentado alguna vulneración. Esta reunión se realizó con una periodicidad semestral.</p> <p>Ver anexos, Otros anexos / FICHA 27:</p>

**Programas y proyectos: Programa de pagos de daños a terceros**

**Ficha 27 Programa de pagos de daños a terceros**

			<p>- ACT-DS-0624-CCO.zip: actas de formación a contratistas en Buenas Prácticas Corporativas en la industria minera.</p> <p>- RA-DS-0624-CCO.zip: registro de asistencia a los espacios de formación a contratistas en Buenas Prácticas Corporativas en la industria minera.</p> <p>En relación con el indicador, la sociedad reporta en términos de los indicadores de efectividad, lo siguiente: <i>Número de charlas de prevención de daños realizadas para los trabajadores - siete (7)</i>.</p> <p>De acuerdo con lo anterior y una vez revisada la información se establece el cumplimiento de la medida y así mismo se considera que la medida es eficiente para la atención de los impactos que se asocian al programa principalmente al impacto Generación de molestias a la comunidad.</p>
5 y 7	X		<p>Como se mencionó anteriormente en la medida de recepción de las PQRS se realiza a través del Sistema de Información y Atención al Ciudadano (SIAC), mediante el cual se lleva el registro incluido los reclamos por daños a terceros.</p> <p>La Dirección Ambiental y de Sostenibilidad, es la encargada de liderar durante el primer semestre de 2024, la administración del Sistema de Información y Atención al Ciudadano (SIAC), mediante el cual se lleva el registro de las Peticiones, Quejas, Reclamos y/o sugerencias relacionadas con la Mina Buriticá, se aporta como evidencia para esta acción, la base de datos en la que están consignados también los Reclamos por Daños a Terceros del semestre 2024-I, en la cual se reporta en total 6 registros relacionados directamente con la Mina Buriticá. De estos todos se encuentran cerrados, debido a que intervienen factores económicos en la resolución de los casos, frente a lo cual la Compañía tiene alcance de diálogo y de conciliación de acuerdo con los valores del mercado y en muchos casos, las expectativas de los demandantes o peticionarios exceden de manera significativa el valor real por las afectaciones generadas.</p> <p>formatos de recepción de Peticiones de información, Quejas y Reclamos, correos electrónicos, actas de reuniones, descripción de daños, propuestas de intervención en algunos casos, actas de visitas técnicas, acuerdos, actas de vecindad, registros fotográficos, actas de cierre, soportes de pago, actas de entrega, todos los soportes se generan de manera respectiva para cada caso, de acuerdo con sus particularidades.</p> <p>Ver anexos, Otros anexos / FICHA 27:</p> <p>- EXC-DS-0624-PQR.zip: base de datos con las PQRS recibidas en el periodo 2024-I.</p> <p>- PQRS DAÑOS SEM 2024-I: relación de casos de daños relacionados con actividades del proyecto.</p> <p>De acuerdo con lo anterior y una vez revisada la información se establece el cumplimiento de la medida y así mismo se considera que la medida es</p>

**Programas y proyectos: Programa de pagos de daños a terceros**

**Ficha 27 Programa de pagos de daños a terceros**

				eficiente para la atención de los impactos que se asocian al programa principalmente al impacto Generación de molestias a la comunidad.		
8	X			<p>La Dirección Ambiental y de Sostenibilidad, es la encargada de liderar durante el primer semestre de 2024, la administración del Sistema de Información y Atención al Ciudadano (SIAC), mediante el cual se lleva el registro de las Peticiones, Quejas, Reclamos y/o sugerencias relacionadas con la Mina Buriticá, se aporta como evidencia para esta acción, la base de datos en la que están consignados también los Reclamos por Daños a Terceros del semestre 2024-I, en la cual se reporta en total 52 registros relacionados directamente con la Mina Buriticá, donde solo (2) de ellos corresponden a reclamos relacionadas con afectaciones a terceros.</p> <p>De igual manera, los profesionales de Sostenibilidad siempre participan en los espacios y escenarios donde acude la comunidad, con la intención de extender los servicios de recepción de Peticiones, Quejas, Reclamos y/o Sugerencias. Los canales de comunicación y acceso que actualmente tienen las comunidades y demás grupos de interés para ser atendidos en el Sistema de Información y Atención al Ciudadano de la Compañía son la línea telefónica corporativa 3138117570 y el correo electrónico atencionalciudadano@continentalgold.com, al igual que las dos oficinas de Buriticá e Higabra. Esta información se divulga en espacios físicos de alta concurrencia y canales digitales como página web, Instagram, podcast, entre otros.</p> <p>Ver anexos, otros anexos / FICHA 27:</p> <p>- EXC-DS-0624-PQR.zip: se presentan dos anexos en Excel, el primero contiene el consolidado de PQRS del primer semestre de 2024, correspondiente al ICA 23 y el segundo, el historial de PQRS en progreso de cierre para el mismo periodo, concordando con los datos presentados en el primer párrafo de las consideraciones de esta medida ambiental.</p> <p>De acuerdo con los indicadores, la empresa tiene un alto nivel de eficacia en la atención a las PQRS que se presentan en ocasión de su operación, presentando los siguientes indicadores:</p> <table border="1"><tr><td>Número de reclamos atendidos -1- /número de reclamos presentados -1-) X 100</td></tr><tr><td>Número de quejas respondidas y concluidas -37- /total de quejas presentadas -52-.</td></tr></table> <p>En este sentido, frente a reclamos y quejas, se identifican que en la actualidad las queja vienen siendo atendidas con un cierre del 71% del total de PQRS.</p> <p>De acuerdo con lo anterior y una vez revisada la información se establece el</p>	Número de reclamos atendidos -1- /número de reclamos presentados -1-) X 100	Número de quejas respondidas y concluidas -37- /total de quejas presentadas -52-.
Número de reclamos atendidos -1- /número de reclamos presentados -1-) X 100						
Número de quejas respondidas y concluidas -37- /total de quejas presentadas -52-.						

Programas y proyectos: Programa de pagos de daños a terceros				
Ficha 27 Programa de pagos de daños a terceros				
				cumplimiento de la medida y así mismo se considera que la medida es eficiente para la atención de los impactos que se asocian al programa principalmente al impacto Generación de molestias a la comunidad.
Requerimientos				
Requerir a la sociedad para que en el término de tres (3) meses:				
Presentar la información y los soportes documentales respecto de incidentes y PQRS y su grado de severidad en ocasión del desarrollo de las actividades del proyecto para el primer semestre de 2024, en cumplimiento de la medida 3 de la ficha 27, Programa de fortalecimiento institucional.				

### Ficha 28 Programa de compensación y mitigación social

Programas y proyectos: Programa de compensación y mitigación social					
Ficha 28 Programa de compensación y mitigación social					
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Generación de expectativas.	<b>Medida 1.</b> CG revisará su actual política de gestión social en cuanto a los compromisos que ha adquirido para proyectos pasados. Esto deberá hacerse entre el equipo de gestión ambiental y los directivos de la Empresa encargados de la aprobación y ejecución del presupuesto del plan de gestión ambiental en el componente socioeconómico.				X
Afectación de referentes territoriales y del patrimonio cultural no tangible.	<b>Medida 2.</b> El equipo de gestión ambiental comenzará a realizar reuniones con las veredas del área de influencia directa, inicialmente para aclarar que el programa de compensación está dirigido a mitigar y a compensar por las afectaciones que haya ocasionado el presente proyecto. Esta actividad debe articularse al programa de información y participación comunitaria, para agendar el espacio de estas reuniones.				X
Modificación de la economía local.	<b>Medida 3.</b> En las reuniones se profundizará en los impactos que potencialmente serán causados por el proyecto y la posible compensación y/o mitigación que puede presentarse. Uno de los temas será analizar la posible afectación de usuarios aguas abajo del proyecto.				X
Cambios en la dinámica poblacional	<b>Medida 4.</b> Se partirá de una priorización de necesidades que ya hizo la comunidad en conjunto con la empresa y donde se analiza las necesidades sobre las cuales pueda apoyar CG, y cuidar que				X

**Programas y proyectos: Programa de compensación y mitigación social**  
**Ficha 28 Programa de compensación y mitigación social**

	no se convierta en un pasivo u obligación Vitalicia. Para esto se tendrán en cuenta los lineamientos impartidos en el programa de fortalecimiento institucional y los aportes que se puedan hacer con respecto a los mecanismos de participación, conformación de organizaciones y veedurías.				
	<b>Medida 5.</b> Ejecutar los proyectos e implementar los programas que se haya priorizado por parte de las comunidades para compensar y mitigar la afectación social que por ocasión del proyecto se pueda presentar.				X

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

Indicador 1	Número de programas implementados/línea de intervención.
Indicador 2	Número de beneficiarios por proyecto.
Indicador 3	Número de beneficiarios por programa.
Indicador 4	Número de beneficiarios por la línea de intervención

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1		X		<p>En cumplimiento de la obligación ambiental, la sociedad expone, para el ICA 23 lo siguiente:</p> <p>Como parte de su política corporativa, para la compañía la sostenibilidad social y ambiental es un eje fundamental en el desarrollo de sus operaciones. Convencida que la industria minera necesita crear valor para sus accionistas y comunidades, y que la innovación tecnológica y el capital humano son esenciales para el éxito. Por lo tanto, es fundamental satisfacer las expectativas locales y mundiales para promover el desarrollo equitativo, construir sociedades pacíficas y resilientes, fortalecer las instituciones y proteger el medio ambiente de conformidad con las normas de Derechos Humanos, a fin de abordar el cambio climático.</p> <p>En este sentido, cada año la compañía adopta un plan de acción que se enmarca en las obligaciones contempladas en el PMA y en el Modelo de Sostenibilidad conformado por los componentes de: educación, cultura y patrimonio, salud y convivencia, fortalecimiento institucional, infraestructura comunitaria, encadenamientos y proyectos productivos. En el primer semestre de 2024 se llevaron a cabo encuentros con representantes de las diferentes comunidades de influencia en donde se definieron compromisos alrededor de proyectos de inversión que apunten al bienestar y calidad de vida de la población. Estas reuniones estuvieron en cabeza del presidente de la compañía y en conjunto con los líderes sociales quienes expusieron sus</p>

**Programas y proyectos: Programa de compensación y mitigación social**

**Ficha 28 Programa de compensación y mitigación social**

			<p>principales preocupaciones e iniciativas en las que la compañía podría apoyarlos.</p> <p>La evidencia documental del cumplimiento de esta acción no es reportada, por lo cual, para esta autoridad no es posible determinar el cumplimiento de dicha medida y se requerirá para que la sociedad entregue las evidencias documentales de las actividades de las reuniones reportadas en el formato ICA 1ª.</p>
2 y 3		X	<p>En cumplimiento de la obligación ambiental, la sociedad expone, para el ICA 23 lo siguiente:</p> <p>En las reuniones realizadas durante el primer semestre de 2024 con los diferentes actores como las comunidades, autoridades locales y diferentes grupos de interés se analizaron y revisaron las principales inquietudes frente a los impactos asociados con la operación minera, así como las medidas y acciones que buscan garantizar la debida gestión de estos. En diferentes espacios se socializaron las medidas establecidas en el PMA y el plan de acción desde el Modelo de Sostenibilidad que busca contribuir al desarrollo y bienestar en el territorio.</p> <p>Sobre las posibles afectaciones de las comunidades aguas abajo del proyecto, la compañía es consciente de su responsabilidad y compromiso en el buen manejo y desarrollo de sus actividades que puedan tener incidencia en este riesgo. Es así como se han realizado actividades de prevención y conformación en los cruces de la quebrada La Tesorero con el camino veredal hacia Mogotes con el fin de prevenir posibles afectaciones a causa especialmente de fenómenos de lluvia en la zona. Para el segundo semestre de 2024 se proyecta continuar con intervenciones que minimicen posibles afectaciones por esta causa.</p> <p>La evidencia del cumplimiento de esta acción no es reportada, por lo cual, para esta autoridad no es posible determinar el cumplimiento de dicha medida y se requerirá para que la sociedad entregue las evidencias documentales de las actividades de las reuniones reportadas en el formato ICA 1ª.</p>
4		X	<p>Durante la vigencia 2024-I, la sociedad reporta en el marco del ICA 23 lo siguiente:</p> <p>Para la priorización de necesidades por parte de las comunidades, como se señaló anteriormente, se realizaron encuentros entre representantes de las comunidades y altas directivas de la compañía en cabeza del presidente, en donde se analizaron diferentes inquietudes y problemáticas expuestas por los líderes sociales, llegando a acuerdos y la definición de un plan de acción para este año 2024 y en el que también se buscó también articular a las autoridades locales como aliados para la búsqueda de soluciones conjuntas en las problemáticas que atraviesan las comunidades.</p> <p>Cabe resaltar que es del mayor interés de la compañía generar a partir de estos planes y con los lineamientos del componente de Fortalecimiento</p>

**Programas y proyectos: Programa de compensación y mitigación social**

**Ficha 28 Programa de compensación y mitigación social**

			<p>Institucional, el empoderamiento de las organizaciones de base como lo son las Juntas de Acción Comunal y sus líderes, desarrollando en estos las capacidades y conocimientos como cogestores y corresponsables en los procesos de planeación, ejecución y seguimiento de los proyectos de desarrollo social en el territorio.</p> <p>Otros anexos / FICHA 28:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ACT-DS-0624-PNE.zip, RA-DS-0624-PNE.zip.: relación de actas y listados de asistencia de los procesos de atención a priorizaciones, acuerdos y reuniones de desarrollo</li><li>- OF-DS-0624-PNE.zip: oficios de invitación a los espacios desarrollados.</li></ul> <p>De acuerdo con lo anterior y una vez revisada la información se establece el cumplimiento de la medida y así mismo se considera que la medida es eficiente para la atención de los impactos que se asocian al programa.</p>
5	X		<p>Para la vigencia 2024-I, la sociedad Zijin Continental Gold reporta lo siguiente:</p> <p>Para el primer semestre de 2024 se llevaron a cabo reuniones con los representantes de las Juntas de Acción Comunal y directivas de la compañía en donde se dialogó sobre diferentes temas asociados a la operación de La Mina y se priorizaron proyectos que los líderes sociales consideraron atendían sus necesidades y contribuían a su bienestar, como forma de compensación o mitigación por impactos asociados a la operación minera de la empresa.</p> <p>Entre los diferentes proyectos adelantados en el primer semestre de 2024 se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- mi comunidad en movimiento</li><li>- escuelas deportivas</li><li>- formación a docentes</li><li>- estudiantes integrales y competentes</li><li>- rutas camineras</li><li>- educación básica y técnica</li><li>- rutas selectivas</li><li>- viviendo las tradiciones</li><li>- nuevos liderazgos</li><li>- participación para la acción</li><li>- fortalecimiento institucional</li><li>- proyectos y encadenamientos productivos</li></ul> <p>Estos proyectos buscan maximizar los beneficios y potenciar las capacidades y conocimientos de las comunidades.</p> <p>Para el segundo semestre de 2024 se tiene contemplado la ejecución de los siguientes proyectos de infraestructura priorizados por las comunidades:</p>

**Programas y proyectos: Programa de compensación y mitigación social**

**Ficha 28 Programa de compensación y mitigación social**

- Angelina: construcción de placa huella.

- Mogotes: mejoramiento de la cubierta deportiva

- Higabra: construcción de la placa huella, sector la escuela.

- El Naranjo: mejoramiento del acueducto.

- Los Asientos: construcción de placa deportiva

- Murrupal y Alto del Obispo: construcción de cubiertas deportivas

- Zona Urbana: desde la compañía se tiene aprobado desde el año 2023 un recurso por valor de mil millones para la

- construcción de la PTAP del municipio, pero no ha sido posible su ejecución ya que se está a la espera de los estudios y diseños por parte de la administración municipal para poder iniciar su ejecución.

Otros anexos / FICHA 28:

- ACT-DS-0624-PPR.zip y RA-DS-0624-PPR.zip: este anexo contiene las actas y registros de alianza de las actividades asociadas a las alianzas, socializaciones, verificación de infraestructura, entrega de elementos, socialización de diagnósticos (Los Asientos) y desarrollo de escuelas deportivas Buriticá.

- ACT-DS-0624-ERE.zip: se relacionan todas las actas de los espacios de socialización y participativos realizados con las comunidades del AI y actores de interés del proyecto. en este sentido, actividades de dialogo social, seguimiento a acuerdos (con el CEO), así como implementación de acciones en beneficio del AI.

De acuerdo con lo anterior y una vez revisada la información se establece el cumplimiento de la medida y así mismo se considera que la medida es eficiente para la atención de los impactos que se asocian a la ficha 28.

**Requerimientos**

Requerir a la sociedad para que en el término de tres (3) meses:

Presentar los soportes documentales que evidencien la realización de las siguientes actividades para el primer semestre de 2024:

- a. Encuentros realizados con representantes de las diferentes comunidades del área de influencia en donde se definieron compromisos alrededor de proyectos de inversión
- b. Reuniones realizadas con los diferentes actores como las comunidades, autoridades locales y diferentes grupos de interés donde se analizaron y revisaron las principales inquietudes frente a los impactos asociados con la operación minera, así como las medidas y acciones que buscan garantizar la debida gestión de estos.

**Programas y proyectos: Programa de compensación y mitigación social**

**Ficha 28 Programa de compensación y mitigación social**

En cumplimiento de las medidas 1, 2 y 3 de la ficha 28, Programa de compensación y mitigación social.

**Ficha 29 Programa de separación física en torno al emplazamiento minero**

**Programas y proyectos: Programa de separación física en torno al emplazamiento minero**

**Ficha 29 Programa de separación física en torno al emplazamiento minero**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Generación de expectativas  Generación de conflictos sociales	<b>Medida 1.</b> Información continua a la población de la vereda Higabra y a la población local en general, acerca de las medidas a tomar. Es decir, se hará una primera reunión con la población para presentar el impacto y la medida de manejo.		X		X
	<b>Medida 2.</b> Registro y valoración de infraestructura colectiva cercana al emplazamiento de obras.		X		X
	<b>Medida 3.</b> Instalación de una malla de seguridad		X		X
	<b>Medida 4.</b> Diseño Instalación de cerca viva.		X		X
	<b>Medida 5.</b> Realización del mantenimiento de la cerca viva cada tres meses		X		X
<b>Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental</b>					
Indicador 1	Una (1) malla de seguridad instalada en el perímetro de las obras				
Indicador 2	Una (1) cerca viva instalada:				
Indicador 3	Número de individuos sembrados por hectárea = 200				
Indicador 4	Número de individuos que sobreviven al tercer año de ejecución del programa > 70%				
Indicador 5	Número de especies sembradas > 3				
Indicador 6	Acta de vecindad del estado actual de la zona sin la cerca y después de instalada.				
<b>Análisis de efectividad</b>					
Nivel de Efectividad	<b>Consideraciones</b>				

**Programas y proyectos: Programa de separación física en torno al emplazamiento minero**  
**Ficha 29 Programa de separación física en torno al emplazamiento minero**

Medida	SI	NO	N/A	
1				Zijin Continental Gold está realizando todas las acciones internas pertinentes para poder establecer los procesos y tiempos de ejecución de las actividades relacionadas con la separación del entorno minero y dentro de las actividades contempladas a realizar será las reuniones informativas con las comunidades locales del área de influencia.
2				La Sociedad en el ICA 23 reporta que para el segundo semestre de 2024 la empresa realizará registros u otras alternativas de la valoración de la infraestructura aledaña a lo que será el aislamiento, para garantizar que se pueda preservar los inmuebles de la comunidad o resarcir si se presenta alguna afectación.
3	X			<p>Esta actividad fue desarrollada durante el primer semestre de 2021, se realizó la instalación de la malla de seguridad en todo el perímetro de las obras para la separación de la circulación del entorno minero con la población local dentro del área de ubicación de las obras del proyecto. En los anexos presentados en el ICA 2021_1 se entregó un Registro fotográfico de la instalación de la malla de seguridad en todo el perímetro para la separación del entorno.</p> <p>En la actualidad se encuentra <i>Una (1) malla de seguridad instalada en el perímetro de las obras</i>, la cual es efectiva en la separación del complejo minero.</p>
4	X			<p>En los límites entre la vereda Higabra y la zona industrial de la Mina Buriticá se sembró una barrera viva compuesta principalmente por <i>Gliricia sepium</i> (matarraton) teniendo en cuenta que esta especie es de rápido crecimiento y fácil mantenimiento, a su vez se lleva a cabo la compra de un predio contiguo para mantener una barrera de aproximadamente 10 metros de ancho como barrera viva, que aisle el ruido de la zona industrial de la vereda.</p> <p>En la actualidad se encuentra, según como lo establece “Una (1) cerca viva instalada” con una especie, cumpliendo con la medida de menor a 3 especies del indicador “Número de especies sembradas &gt; 3”.</p>
5				Una vez esté sembrada toda la cerca viva, como complemento en el mantenimiento, se establece un programa de mantenimiento que contemple procesos de fertilización periódicos que garanticen el crecimiento y desarrollo de los individuos arbóreos sembrados. Durante el primer semestre de 2024 la compañía realizó un mantenimiento del camino Higabra-Mogotes el cual colinda con el emplazamiento minero del proyecto. Se avanzó en estas intervenciones y una vez culminen, para el segundo semestre se realizará el diagnóstico, análisis de riesgos e identificación de zonas que deban ser

Programas y proyectos: Programa de separación física en torno al emplazamiento minero			
Ficha 29 Programa de separación física en torno al emplazamiento minero			
			señalizadas para la prevención de posible accidentes o afectaciones a los transeúntes por el camino.
Requerimientos			
Sin requerimientos.			

### Ficha 30 Programa de mitigación por interrupción de la movilidad

Programas y proyectos: Programa de mitigación por interrupción de la movilidad					
Ficha 30 Programa de mitigación por interrupción de la movilidad					
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Interrupción de la dinámica y movilidad tradicional de la población entre Higabra y Mogotes	<b>Medida 1.</b> Evaluación de condiciones de conectividad, esfuerzo y tiempo de recorrido del tramo existente. Esta labor debe ser realizada por el contratista de las obras que se vayan a realizar.	X	X		
	<b>Medida 2.</b> Consideraciones de alternativas de nuevo tramo: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Uno para la fase de construcción y montaje, el cual deberá ser flexible para el proyecto, pero informando a la comunidad y cumpliendo con todas las medidas de seguridad y de señalización (preventiva, informativa y obligatoria) contempladas Protocolo de Paso Seguro.</li> <li>b. La segunda, involucra hacer un camino permanente en las etapas de Explotación, Beneficio y Transformación, el cual estará paralelo al futuro canal de El Naranjo y de la Bermejil respectivamente, dicho camino deberá contar con la respectiva identificación, señalización, demarcación y de libre movilización para la comunidad; adecuado con: barandas de seguridad para la margen aldeaña al canal con mínimo 1,20 m. de altura según el Manual de Diseño Geométrico de Vías de INVIAS y una Malla de Seguridad de 2 m. de altura con obras de paisajismo consistentes en cercas vivas con especies nativas para la margen aldeaña a las zonas de depósito. Este camino deberá estar acompañado de un componente arbóreo (siembra de árboles nativos de la zona paralelos al camino), de manera que se logre una armonía paisajística y a la vez un confort para la comunidad. A lo largo de este sendero existirán puntos</li> </ul>	X	X		
Modificación de la accesibilidad, movilidad y conectividad local					

**Programas y proyectos: Programa de mitigación por interrupción de la movilidad**  
**Ficha 30 Programa de mitigación por interrupción de la movilidad**

	ecológicos para la recolección de residuos sólidos que pueda generar la comunidad.				
	<b>Medida 3.</b> Adecuación de los tramos tanto para la fase constructiva como la operativa de la mina	X	X		
	<p><b>Medida 4.</b> implementar alternativas para la mitigación por interrupción de la movilidad. Así mismo, se debe socializar el protocolo de paso seguro con las comunidades de las veredas Higabra y Mogotes.</p> <p><b>Protocolo de paso seguro:</b></p> <p>c. Se realizarán reuniones informativas y procesos participativos para la definición de condiciones de uso de vías compartidas por el proyecto: horarios, tipología de vehículos autorizados, entre otros.</p> <p>a. Socialización de los cierres posibles por asuntos de la construcción.</p> <p>b. Fomentar la cultura de la seguridad vial.</p> <p>c. Realizar controles de velocidad en zonas de cruces peatonales/mulares, dando prioridad al peatón.</p> <p>d. En los lugares de obras deben señalizarse los caminos y las desviaciones a caminos alternos para las comunidades</p> <p>e. En caso de ser requerido se establecerán sobreanchos en vía delimitando claramente el camino mular/peatonal del tráfico vehicular</p> <p>f. Los caminos comunitarios deben estar libres de obstáculos</p> <p>g. Se deberán realizar inspecciones al estado de las vías, accesos y caminos aledaños a la construcción y operación</p> <p>h. Donde se considere necesario se desarrollarán actividades de separación física del entorno (mallas, cercas)</p> <p>i. Dar aviso a las comunidades en caso de detectar situaciones que puedan generar peligro a las comunidades</p> <p>j. Se debe evitar transitar en accesos cercanos a la construcción y operación con auriculares que reduzcan capacidad auditiva</p> <p>k. Los cruces con vías industriales deberán hacerse por los sitios demarcados para ello.</p>	X	X		
	<b>Medida 5.</b> atender y resolver las quejas, reclamos e inquietudes sobre alteraciones en la movilidad, así como incidentes y accidentes viales que puedan involucrar personal de ZCG por la vía de acceso al proyecto.	X	X		

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

**Programas y proyectos: Programa de mitigación por interrupción de la movilidad**  
**Ficha 30 Programa de mitigación por interrupción de la movilidad**

Indicador 1	Fecha de inicio de la construcción del proyecto Vs Fecha de inicio de la adecuación de los caminos o tramos afectados por el proyecto
Indicador 2	Periódicamente se deberá llevar un registro de la longitud del tramo afectado a la comunidad y la longitud del tramo realmente adecuado por el proyecto.
Indicador 3	Estado de atención de las solicitudes, quejas y reclamos relacionados con la interrupción de la movilidad.

**Análisis de efectividad**

La Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			<p>La Sociedad en el ICA 23 correspondiente al primer semestre de 2024, presenta un informe elaborado por la empresa SRK Consulting, reportando que:</p> <p><i>Durante el segundo semestre del 2022, se inició la ejecución de una de las primeras fases relacionadas con la conformación del Canal el Bermejál, junto con los disipadores solicitados y el Rip-Rap. Esta fase 1, la cual consto de 7 estructuras de disipación y la construcción de un rip rap sobre el talud oriental, la cual buscaba garantizar la sección hidráulica mínima requerida según el diseño inicial y evitar la erosión de la vía Mogotes. Estas actividades quedaron finalizadas en el primer semestre del 2023.</i></p> <p><i>En el primer semestre de 2024, se completó la construcción de la fase II del canal Bermejál, abarcando toda su longitud aguas arriba de la intersección con el canal Sauzal Naranjo. Este proyecto incluyó la instalación de cinco estructuras disipadoras, la construcción de rip-rap en el talud oriental para controlar la erosión y proporcionar soporte a la vía. Además, se intervinieron 950 metros lineales de la vía a Mogotes, desde el puente 3 hasta los límites con la celda 2, donde se llevaron a cabo trabajos de conformación y reconstrucción de talud y vía , logrando un ancho mínimo de 4 metros de la misma vía. La subrasante fue adecuadamente estabilizada con una base mejorada de suelo-cemento, y se construyeron bahías de sobreebanco en sectores específicos para facilitar el orillamiento y el cruce de vehículos, mejorando así la transitabilidad.</i></p> <p>Entre los soportes anexados en ICA´s anteriores a este reporte, también se cuenta con actas de reuniones y registros de asistencia, en las que se trató aspectos como la construcción de paraderos para las comunidades de las veredas Mogotes, Higabra, el corregimiento El Naranjo y para los semovientes, los cuales hacen parte del plan de seguridad vial de Zijin Continental Gold, campaña de seguridad vial dirigida a la comunidad del Área de Influencia, recorrido por el camino entre Higabra y Mogotes para</p>

**Programas y proyectos: Programa de mitigación por interrupción de la movilidad**

**Ficha 30 Programa de mitigación por interrupción de la movilidad**

			<p>identificación de su estado y riesgos en la movilidad, señalización de los cruces y accesos a las comunidades.</p> <p>Adicionalmente, en la información presentada por la sociedad en el ICA 23, reportan que <i>en la vía Higabra - Mogotes, se cuenta con la instalación de un punto ecológico de 120 lt para la disposición de residuos generados por la comunidad.</i></p> <p>Para la vigencia 2024-I, se continua con la prestación del servicio de transporte temporal gratuito para las comunidades de las veredas Higabra, Mogotes, los corregimientos El Naranjo y La Angelina, el cual se ha brindado de manera voluntaria por la Sociedad, de manera permanente se han realizado adecuaciones al camino entre las veredas Higabra y Mogotes con el apoyo también de contratistas.</p> <p>De acuerdo con lo anterior se considera que la sociedad viene dando cumplimiento en la aplicación de la medida garantizando de esta forma la efectividad de la medida en el manejo de los impactos asociados al programa.</p>
2	X		<p>La Sociedad en el ICA 23 correspondiente al primer semestre de 2024, informa que <i>El camino ha sufrido reconfiguraciones debido a las condiciones propias del terreno y por fenómenos de lluvia en la zona, estos cambios son informados a las comunidades para que tomen las debidas medidas de prevención. Adicional a este camino, se garantiza la movilidad a través del suministro del servicio de transporte temporal gratuito que proporciona la empresa de manera voluntaria para las comunidades de las veredas Higabra, Mogotes, los corregimientos El Naranjo y La Angelina.</i></p>
3	X		<p>El camino ha sufrido reconfiguraciones debido a las dinámicas presentadas en la etapa constructiva, sin embargo, se le ha informado previamente a la comunidad de estos cambios. Varios tramos han sido demarcados con la respectiva señalización vial. Adicional a este camino, se garantiza la movilidad a través del suministro del servicio de transporte temporal gratuito que proporciona Zijin Continental Gold de manera voluntaria para las comunidades de las veredas Higabra, Mogotes, los corregimientos El Naranjo y La Angelina.</p> <p>Entre los soportes anexados en los ICA anteriores a este reporte, también se cuenta con actas de reuniones y registros de asistencia, en las que se trató aspectos como la construcción de paraderos para las comunidades de las veredas Mogotes, Higabra, el corregimiento El Naranjo y para los semovientes, los cuales hacen parte del plan de seguridad vial de Zijin Continental Gold, campaña de seguridad vial dirigida a la comunidad del Área de Influencia, recorrido por el camino entre Higabra y Mogotes para identificación de su estado y riesgos en la movilidad, señalización de los cruces y accesos a las comunidades.</p>

**Programas y proyectos: Programa de mitigación por interrupción de la movilidad**  
**Ficha 30 Programa de mitigación por interrupción de la movilidad**

			De acuerdo con lo anterior se considera que la sociedad viene dando cumplimiento en la aplicación de la medida garantizando de esta forma la efectividad de la medida en el manejo de los impactos asociados al programa.
4	X		<p>La Sociedad reporta esta actividad en la ficha ICA 1a en lo que corresponde a la socialización del protocolo de paso seguro con las comunidades de Higabra y Mogotes.</p> <p>Durante la vigencia 2024 – I La Sociedad, mediante el programa de Convivencia Comunitaria y el proyecto Uso Vial Seguro, desarrolló el ciclo de capacitaciones “Uso Vial Seguro” a conductores de las comunidades de Mogotes, Higabra, integrando también a las comunidades del Naranjo y la Angelina con el objetivo de formar conocimientos en la socialización de protocolo de paso seguro para el cuidado de la vida en la vía industrial a todos los actores viales. Esta acción se reporta con los oficios de invitación y reprogramación a la reunión SOS23 y SOS24, correspondientemente, llevada a cabo el 5 de febrero de 2024 a las 3:00 pm en las instalaciones de la oficina Atención al Ciudadano vereda Higabra para las JAC de Angelina, Mogotes, Higabra y El Naranjo; los CUVS de Angelina, Mogotes, Higabra y El Naranjo, y Alcaldía municipal Buriticá, Inspector Policía y Personero municipal; estas evidencias se alojan en la ruta: Otros anexos / FICHA 30: ACT-DS-0624-ISE.zip.</p> <p>En este sentido, la sociedad allega las siguientes evidencias documentales que soportan las actividades reportadas, ruta: Otros anexos / FICHA 30:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ACT-DS-0624-ISE: Acta de la Socialización acuerdo de uso compartido vía industrial a dirección de minas del 31/01/24</li> <li>• IT-VPC-0624-CCO: Informe vía camino MOGOTES BERMEJAL 2024</li> <li>• OF-DS-0624-ISE: Oficios</li> <li>• RA-DS-0624-ISE: Asistencia acta 015 socialización acuerdo uso compartido vía industrial ZONA URBANA del 31 de enero 2024</li> <li>• VI-DS-0624-CCO: Volantes informativos sobre el uso vial seguro, intervención y cierre temporal de la vía para trabajos de reparación</li> </ul> <p>De acuerdo con lo anterior se considera que la sociedad viene dando cumplimiento en la aplicación de la medida garantizando de esta forma la efectividad de la medida en el manejo de los impactos asociados al programa.</p>
5	X		Para el presente periodo la sociedad no reporta reclamos e inquietudes sobre alteraciones en la movilidad, así como incidentes y accidentes viales que puedan involucrar personal de ZCG por la vía de acceso al proyecto.

**Programas y proyectos: Programa de mitigación por interrupción de la movilidad**  
**Ficha 30 Programa de mitigación por interrupción de la movilidad**

			<p>No se presentan quejas asociadas al indicador, <i>estado de atención de las solicitudes, quejas y reclamos relacionados con la interrupción de la movilidad</i>. En este sentido, los caminos tradicionales en la actualidad no han presentado dificultades asociadas a la intervención de la sociedad.</p> <p>Por otro lado, frente a peticiones relacionadas con el uso de esta vía, la Sociedad en el ICA reporta al atención brindada a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respuesta Uso compartido de la vía industrial del 23 de enero de 2024 a Angel Dray David Úsuga, Habitante comunidad El Naranjo</li> <li>• <i>Respuesta a comunicación escrita para expresar mi inconformidad respecto al procedimiento y las decisiones tomadas en relación con la entrega de mi carnet para circular para la vía industrial del 8 de febrero de 2024 a Eider Reyes Muñetones, Habitante comunidad Higabra</i></li> </ul>
<b>Requerimientos</b>			
Sin requerimientos.			

**Ficha 31 Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades**

**Programas y proyectos: Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades**  
**Ficha 31 Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Generación de Expectativas.	<b>Medida 1.</b> Identificar con las comunidades los Proyectos a desarrollar		X		
	<b>Medida 2.</b> Buscar alianzas interinstitucionales para la cofinanciación de los proyectos de capacitación propuestos		X		
Modificación de la economía local.	<b>Medida 3.</b> Capacitar a la población a través de los talleres sobre las herramientas teórico-prácticas para la implementación y sostenibilidad de los proyectos productivos. El número de talleres, temáticas y la frecuencia serán definidos por cada comunidad y el grupo capacitador		X		
Cambio en los niveles de empleo	<b>Medida 4.</b> Ejecución de un proyecto productivo en cada una de las comunidades el área de influencia directa.		X		

**Programas y proyectos: Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades**

**Ficha 31 Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades**

Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental			
Indicador 1	Número de proyecto definidos/número de proyectos en funcionamiento		
Indicador 2	Número de beneficiarios por proyecto		
Indicador 3	Número de instituciones convocadas/número de instituciones cofinanciadoras		
Análisis de efectividad			
Nivel de Efectividad			
Medida	SI	NO	N/A
	Consideraciones		
1		X	
<p>En relación con la medida de “Identificar con las comunidades los Proyectos a desarrollar”, la sociedad presenta la siguiente información:</p> <p>Durante el semestre I-2024, se implementaron técnicas de participación comunitaria basadas en un diálogo constante para responder a las necesidades locales y garantizar una colaboración efectiva en todos los proyectos. Se realizaron reuniones continuas con las comunidades para identificar necesidades específicas y prioridades, alineando las actividades con los objetivos de cada proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Proyectos Agro con Enfoque Local en alianza con las Umatas, la gobernación de Antioquia, Asopabu, el Sena y CEAM durante este periodo de socializo la estrategia de desarrollo rural abordada desde el programa conexión rural con las cuatro Alcaldías del área de influencia, se realizó la priorización y formulación de los proyectos agropecuarios, los cuales se empezarán a ejecutar en el 2024-II</i></li> <li>• <i>Se estableció para Buriticá, La siembra de 20 hectáreas de frijol tecnificado en las veredas conejos y la playa con 30 Campesinos, la construcción de 15 invernaderos para la producción de hortalizas con 22 familias, el fortalecimiento del cultivo de aguacate en la ruralidad dispersa con 30 familias.</i></li> <li>• <i>La JAC de la vereda Murrupal el fortalecimiento de proyectos de unidades productivas existentes como: cultivos de mora, fresa, limón Tahití, aguacate Hass, hortalizas bajo invernadero y producciones pecuarias de avicultura y porcicultura, estas unidades productivas serán acompañadas en procesos de formación empresarial y capacidades técnicas y la entrega de se realizará la entrega de insumos, materiales y herramientas para el cultivo de Mora, Fresa, Aguacate Hass y Limón Tahití</i></li> <li>• <i>La JAC de la vereda Los Asientos se realiza una articulación para el fortalecimiento de los proyectos de café y plátano establecidos en el</i></li> </ul>			

**Programas y proyectos: Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades**

**Ficha 31 Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades**

			<p><i>predio dado en comodato por la compañía, se realizará para 2024-II la entrega de 98 bultos de fertilizantes y el pago de 143 jornales para el mantenimiento de dichos cultivos.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>En Giraldo, Proyecto de apicultura con 30 familias de las veredas La sierra, Sierrita, Cuajaron, El toyo, Tinajas, proyecto de hortalizas con 20 familias de las veredas Roblar, Filo del medio, Toyo.</i></li> <li>• <i>En Cañasgordas: Proyecto de fortalecimiento del mercado campesino con 24 Campesinos</i></li> </ul> <p>Además, según las actas reportan otras actividades realizadas en relación al Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidad (Ver anexos en Otros anexos / FICHA 31):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ACT-DE-0624-EPR y ACT-DE-0624-HTP: Proyecto Créditos, Activos y Talentos – CAT en las comunidad de El Naranjo, Higabra, Mogotes, Los Asientos</li> </ul> <p>Según lo reportado en el ICA 23, se describen algunas actividades para el cumplimiento de la medida, pero no relaciona los soportes documentales de los procesos de identificación de prioridades, por parte de todas las comunidades del AI, contenidos en la medida 1 de la ficha 31 Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades.</p>
2	X		<p>Para el periodo de seguimiento correspondiente al ICA 23 la sociedad reporta lo siguiente:</p> <p><i>Actualmente, el área de Desarrollo de Negocios, que forma parte de la Dirección Ambiental y de Sostenibilidad, continúa promoviendo diversas alianzas para los programas Siembra Futuro, Encadenamientos Productivos y Desarrollo Empresarial durante el semestre I-2024. Además, se han establecido y mantenido alianzas interinstitucionales público- privadas. A la fecha de este reporte, estaban vigentes los siguientes convenios y alianzas colaborativas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Durante el semestre 2024-I, se continuó la alianza con Agrosavia, Tecnológico Católico de Occidente (TECOC) y las 4 Umatas de los municipios del Área de Influencia del proyecto Minero para fortalecer la cadena productiva del plátano, logrando varios avances significativos; inicia la segunda fase del convenio, con la implementación de capacitaciones técnicas sobre fertilización, manejo de integrado de plagas y labores culturales de 25 beneficiarios productores de los</i></li> </ul>

**Programas y proyectos: Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades**

**Ficha 31 Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades**

			<p>diferentes municipios del Al. Además, se inició la cosecha de semillas de plátano de cada un de los túneles de multiplicación construidos y se llevaron a campo con acompañamiento y asistencia técnica para la reproducción de 20,000 plántulas que serán entregadas a las familias productoras del área de influencia.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA) se continuó con el proyecto de Fortalecimiento a los cultivos de plátano y renovación de café del 2023 del municipio de Buriticá priorizado a las comunidades del Alto de Obispo, Murrupal, Los Asientos, El Naranjo y Zona Periurbana, se brindó acompañamiento técnico un total 43 beneficiarios de ambos proyectos a los que se les realizo caracterización para el establecimiento de riego en los cultivos, asistencia técnica para el manejo integrado de plagas y enfermedades, fertilización integrada del cultivo y labores culturales y reuniones de seguimiento y evaluación de las actividades. Adicional en colaboración con la Cooperativa de Cafeteros se organizó el segundo Concurso Taza Dorada con 82 lotes participantes de Cañasgordas, Giraldo, Buriticá y Santa Fe de Antioquia, otorgando premios y bonos para el Fortalecimiento de infraestructura productiva a los tres primeros lugares. Por primera vez, participaron íconos de la caficultura colombiana como Juan Valdez y el profesor Yarumo, este evento permitió un mayor acercamiento las comunidades rurales posicionamiento y motivación para continuar fortaleciendo las buenas prácticas agrícolas.</li><li>• En este primer semestre se avanzó en las obras para la culminación de la planta de transformación de miel, durante este periodo con la Asociación Apícola La reserva continuó realizando acompañamiento técnico a los beneficiarios del proyecto de pago por servicios ambientales (PSA) ubicados en las veredas de Guarco-La Angelina-Tabacal-Los Arados-Pajarito- Sincierco-Mogotes-El Naranjo-Los Asientos-Sopetrancito-Las Cuatro-Zona Periurbana con visitas de acompañamiento técnico en el embolsado, construcción del almacigo y verificación de siembra además de los comités técnicos e informes de avances y seguimiento al proyecto productivo.</li><li>• Durante el primer semestre de 2024, se continuo la implementación del proyecto Alianza Cafetera_ Convenio CN 2023- 0528, en colaboración con la Federación Nacional de Cafeteros, el Comité de Cafeteros, y las alcaldías de los municipios de Buriticá, Cañasgordas, Giraldo y Santa Fe de Antioquia con una inversión total entre los aliados de \$1,453,884,907 COP. Durante este periodo se entregaron equipos para mejoramiento de infraestructura productiva para mejoramiento del beneficio y secado de café (100 Ecoplus, 94 tanques Tina y 6 kits de herramientas) y 131</li></ul>
--	--	--	---

**Programas y proyectos: Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades**

**Ficha 31 Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades**

			<p><i>marquesinas, se realizaron 260 visitas técnicas en campo a las fincas cafeteras y u total de 36 capacitaciones con 1055 asistencias de personas</i></p> <p>De acuerdo con lo anterior se considera que la sociedad viene dando cumplimiento con la aplicación de la medida. La consecución de alianzas y el trabajo conjunto y articulado con otras instituciones, así como la continuidad de los proyectos y su acompañamiento, garantizan la efectividad de la medida, asunto que se evidencia en el progreso continuo a lo largo de la ejecución del plan de manejo ambiental y que, durante la visita de control y seguimiento pudo evidenciarse, tanto desde su aspecto participativo, como en la oferta de formación a las comunidades.</p>
3		X	<p>La sociedad reporta que para el semestre 2024-I, correspondiente al ICA 23:</p> <p><i>Para la implementación y sostenibilidad de los proyectos productivos, se han llevado a cabo un total de 46 actividades o talleres de formación, beneficiando a 1112 personas de la comunidad asistentes a las actividades programadas. Estas actividades se han diseñado y planificado en colaboración con las comunidades y el grupo capacitador, adaptándose a las necesidades y contextos específicos de cada grupo.</i></p> <p><i>En el marco de las actividades de los proyectos tanto de "Conexión Rural como de desarrollo empresarial, se han realizado además 601 asesorías técnicas, impactando a 426 beneficiarios, se programaron y realizaron 4 giras educativas, con la participación de 77 beneficiarios de los 4 municipios del área de Influencia. En conjunto, estas iniciativas han alcanzado aproximadamente a 1615 beneficiarios únicos.</i></p> <p><i>Este enfoque participativo y adaptativo ha sido fundamental para que los talleres, capacitaciones y acompañamiento técnico a los proyectos productivos sean más sostenibles a largo plazo y se promueva el desarrollo económico de las comunidades involucradas.</i></p> <p><i>Resultados consolidador de actividades Realizadas:</i></p> <p><i>-Asistencia Técnicas: 601 asesorías y vistas , 421 beneficiarios. - Formaciones/Capacitaciones: 46 actividades – talleres, 1112 beneficiarios asistentes -Giras Educativas: 4 giras educativas, 77 beneficiarios.</i></p> <p><i>-Beneficiarios Totales (sin duplicación): Aproximadamente 1,615 beneficiarios.</i></p> <p><i>Ver anexos:</i></p> <p><i>Otros anexos / FICHA 31 =&gt; ACT-DE-0624-HTP.zip, EXC-DE-0624-HTP.zip, IT-DE-0624-HTP.zip, OF-DE-0624-HTP.zip, RA-DE-0624-HTP.zip, SOP-DE-0624-HTP.zip.</i></p> <p><i>Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 31 =&gt; RF-DE-0624-HTP.zip.</i></p>

**Programas y proyectos: Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades**

**Ficha 31 Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades**

			<p>La sociedad presenta de manera parcial la información de la medida 3 de la ficha 31 Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades. No relaciona los archivos que debe anexar en el marco de la capacitación de la población a través de los talleres sobre herramientas teórico-prácticas.</p> <p>En este sentido, se requerirá a la sociedad que complemente la información correspondiente a la descripción del cumplimiento de la obligación, así como relacionar los soportes documentales de cada una de estas acciones.</p>				
4		X	<p>Respecto a la “ejecución de un proyecto productivo en cada una de las comunidades el área de influencia directa”, la sociedad reporta que para el ICA 23, correspondiente al periodo 2024-I:</p> <p>El programa de desarrollo rural "Conexión Rural" tiene como objetivo principal promover el campesinado como sujeto de derechos y de especial protección. Durante el semestre I-2024, la intervención se ha orientado a fortalecer las cadenas productivas agropecuarias mediante la implementación de técnicas y prácticas sostenibles, el mejoramiento de la infraestructura productiva y la capacitación técnica de los campesinos. A través de estas acciones, se busca impulsar el desarrollo integral de las comunidades en el área de influencia del proyecto minero, mejorar las condiciones de vida de las familias rurales, fomentar la sostenibilidad ambiental y económica, y asegurar la inclusión social y productiva de las comunidades del Área de Influencia durante el desarrollo del ciclo minero.</p> <p><b>Municipio de Buriticá</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto Café Región – Alianza Cafetera 2024</li> <li>• Proyecto de Café - Plátano en el Área de Influencia Directa:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fortalecimiento a la renovación de café</li> <li>○ Fortalecimiento a los cultivos de plátano</li> </ul> </li> <li>• Proyectos Agro con Enfoque Local: se realizó actividades la identificación de nuevos proyectos productivos para el fortalecimiento de los cultivos de frijol, aguacate y hortalizas en convenio UMATA</li> <li>• Proyecto Apicultura (PSA): Acompañamiento y fortalecimiento de las capacidades técnicas en apicultura y sistemas agroforestales</li> </ul> <p>Por otro lado, se mantuvo el enfoque de fortalecimiento a proveedores locales vinculados, la inclusión de nuevas empresas y el acompañamiento para su desarrollo como proveedores de la compañía como acciones entorno a la sostenibilidad que mejoran el desarrollo económico en las comunidades.</p> <table border="1" data-bbox="522 1738 1344 1785"> <tr> <td data-bbox="522 1738 691 1785">Vereda Higabra</td> <td data-bbox="691 1738 878 1785">Higabra Catering</td> <td data-bbox="878 1738 1029 1785">36 empleos</td> <td data-bbox="1029 1738 1344 1785">Servicio de alimentación y catering</td> </tr> </table>	Vereda Higabra	Higabra Catering	36 empleos	Servicio de alimentación y catering
Vereda Higabra	Higabra Catering	36 empleos	Servicio de alimentación y catering				

**Programas y proyectos: Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades**

**Ficha 31 Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades**

	Lavandería Higabra	6 empleos	Lavado de prendas y dotación industria
	S&M Vías	9 empleos	Mantenimiento de vías
	JAC Higabra	10 empleos	Transporte de material vegetal y servicios forestales
	Lavadero Higabra	4 empleos	Lavado de vehículos de operación minera
Corregimiento El Naranjo	Servi Aseo Doré	11 empleos	Mantenimiento de oficinas
	JAC El Naranjo	7 empleos	Compras inclusivas
Vereda Mogotes	Serviambiental Mogotes	17 empleos	Servicios forestales y mantenimiento de predios
	JAC Mogotes	8 empleos	Mantenimiento y recuperación forestal
Vereda Los Asientos	Mujeres Solidarias	4 empleos	Alimentación y apoyo logístico
Vereda Murrupal	Camionetas Escolta	3 empleos	Escolta para caravanas de tractomulas

Además reportan el Nuevo encadenamiento en desarrollo referente al Plan de Compensación Ambiental, cual tiene proyectado 7 empleos para cada uno: Vere Higabra, Corregimiento El Naranjo, Vereda Mogotes, Vereda Los Asientos, Vereda Murrupal, Vereda del Alto del Obispo

Ver anexos, Otros anexos / FICHA 31:

- ACT-DE-0624-EPR: Actas de talleres, asesorías, capacitaciones, en el marco de la implementación de los proyectos productivos en el área de influencia.
- ACT-DE-0624-HTP: Lavadero de Vehículos en Higabra, informando reunión de seguimiento al proyecto el 14 de febrero de 2024, dejando como compromiso Iniciar primero de marzo con otro tipo de condiciones y con el cumplimiento de las cláusulas del contrato
- ACT-DE-0624-HTP: Servicio de acueducto veredal en Higabra, proyecto piloto para la administración del acueducto de agua potable con la vereda Higabra. El proyecto consta de la contratación del personal requerido para las labores de mantenimiento de la planta de tratamiento y la gestión administrativa; entrenamiento en labores relacionadas como la medición de consumos, reportes mensuales, instalación de nomenclatura para identificación de viviendas, simulacros de facturación y mantenimiento de la red de tuberías del sistema.
- ACT-DE-0624-IPR: Plan de Compensación Ambiental de la mina para ser implementados en las comunidades del área de influencia a partir de unidades productivas comunitarias que tengan como base la Junta de Acción Comunal para prestar servicios ambientales tales como la reforestación, acciones de conservación de fauna, entre otras. El diseño de

**Programas y proyectos: Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades**

**Ficha 31 Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades**

estos proyectos se centró en la generación de oportunidades de ingresos para las comunidades de El Naranjo, Higabra, Los Asientos, Mogotes y Cabecera municipal.

- EXC-DE-0624-EPR, EXC-DE-0624-HTP, EXC-DE-0624-IPR: información asociada a proyectos y procesos adelantados en el marco de la medida ambiental.

- IT-DE-0624-EPR, IT-DE-0624-HTP: informes de ejecución, avance y cierre de proyectos productivos y de apoyo a la comunidad del área de influencia.

- OF-DE-0624-EPR, OF-DE-0624-HTP: Oficio de la JAC Higabra de certificación de empleados a la sociedad.

- RA-DE-0624-EPR, RA-DE-0624-HTP, RA-DE-0624-IPR: registros de asistencia, proyecto productivo alto del obispo, y asesoría en formulación en proyectos productivos.

- SOP-DE-0624-EPR, SOP-DE-0624-HTP, SOP-DE-0624-IPR: Datos de algunos proyectos productivos, la mayoría del lavadero de carros que funciona en comodato con la comunidad de la vereda Higabra.

De acuerdo con lo reportado con la sociedad, si bien se evidencia que hay un avance en el proceso de llevar a cabo los proyectos productivos, la descripción del cumplimiento ambiental no describe de manera precisa las características y proyectos productivos de cada una de las unidades territoriales del área de influencia.

Respecto a los anexos entregados por la sociedad en el ICA 23, en la ruta Otros anexos / FICHA 31 =>, se abarcan acciones realizadas para el cumplimiento de la medida ambiental, no obstante, no hay una relación clara sobre cada uno de los proyectos productivos desarrollados en las unidades territoriales del área de influencia, en el marco de la medida 4, Ejecución de un proyecto productivo en cada una de las comunidades el área de influencia directa, de la ficha 31, Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades.

**Requerimientos**

Requerir a la sociedad para que en el término de tres (3) meses:

Presentar un informe detallado, para el periodo correspondiente al primer semestre del 2024, que incluya:

- a. Proyectos concertados a desarrollar con las comunidades.
- b. La capacitación de la población a través de los talleres sobre herramientas teórico-prácticas para la implementación y sostenibilidad de los proyectos productivos.

**Programas y proyectos: Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades**

**Ficha 31 Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades**

- c. La realización de los proyectos productivos desarrollados en las unidades territoriales del área de influencia.

Lo anterior en cumplimiento de las medidas 1, 3 y 4 de la ficha 31, Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades.

**Ficha 32 Programa de la Hacienda Higabra Como Patrimonio Histórico Arquitectónico Municipal**

**Programas y proyectos: Programa de manejo de la Hacienda Higabra como Patrimonio Histórico y Arquitectónico Municipal**

**Ficha 32 Programa de manejo de la Hacienda Higabra como Patrimonio Histórico y Arquitectónico Municipal**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Afectación al patrimonio arqueológico  Cambios en el patrimonio cultural y en la apreciación de la propia cultura	<b>Medida 1.</b> Realizar los trámites necesarios ante la administración municipal y Consejo departamental de patrimonio cultural, para declarar a la Hacienda Higabra como patrimonio cultural municipal.		X		X
	<b>Medida 2.</b> Articular las actividades comunitarias formuladas en el Programa de Memoria y patrimonio cultural con el presente programa de patrimonio inmueble histórico y arquitectónico, en tanto que los espacios de participación y aprendizaje se realicen en las instalaciones de la Hacienda de Higabra, manteniendo así el vínculo de la comunidad con ésta.		X		X
	<b>Medida 3.</b> Vincular a las instituciones públicas y comunidad en los procesos de apropiación y generación de conocimiento en torno a la temática del patrimonio cultural de la Nación y la región.		X		X
	<b>Medida 4.</b> Establecer con la comunidad una línea base del estado de importancia social y conservación de la Hacienda, de modo que se realice un monitoreo periódico de ésta.		X		X
<b>Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental</b>					
Indicador 1	Número y tipo de asistentes a los encuentros de capacitación.				
Indicador 2	Número de comunidades intervenidos por el programa / Comunidades totales del área de influencia del proyecto				

**Programas y proyectos: Programa de manejo de la Hacienda Higabra como Patrimonio Histórico y Arquitectónico Municipal**  
**Ficha 32 Programa de manejo de la Hacienda Higabra como Patrimonio Histórico y Arquitectónico Municipal**

Indicador 3	Temas abordados en los talleres / Temas planeados para los talleres
Indicador 4	Número de historias veredales realizadas / número de veredas del área de influencia directa
Indicador 5	Número de eventos de concertación con la comunidad sobre las intervenciones y adecuaciones en la Hacienda
Indicador 6	Seguimiento a la calificación del estado de conservación e importancia social la Hacienda
Indicador 7	Registro fotográfico del estado del a Hacienda y su uso como espacio colectivo

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			<p>En la información presentada por la sociedad en el ICA 23 correspondiente al primer semestre de 2024, reportan que <i>Se avanzó con el proceso de revisión de la acción y su alcance con la Alcaldía de Buriticá para formular el proyecto de declaratoria como bien de interés patrimonial. Lo anterior no se logró en el primer semestre debido a los protocolos de seguridad de la Compañía para el ingreso de personal externo y/o comunidad, toda vez que la Hacienda Higabra hace parte de las instalaciones privadas de la Mina Buriticá, por lo mismo toda persona que ingresa debe registrarse y acatar el filtro de seguridad. Con ello no es posible una apertura completa para el tránsito, visita e ingreso de habitantes de la comunidad. Se evaluará en este semestre este punto para continuar el proceso de apertura y finalmente la declaratoria del lugar de interés cultural.</i></p> <p>En este sentido se considera que la sociedad adelantó el proceso para la formulación del proyecto para la declaratoria como bien de interés patrimonial, aunque sigue pendiente sobre la apertura para darle continuidad al proceso.</p>
2	X			<p>Teniendo en cuenta que la Hacienda Higabra es propiedad privada y está ubicada en el área Industrial de la Mina Buriticá, y que, aunque las obras constructivas se culminaron en diciembre de 2020, en el complejo se seguirán realizando actividades industriales por lo que se debe tener algunas restricciones en su uso como por lo que el flujo de personas debe ser controlado.</p>

**Programas y proyectos: Programa de manejo de la Hacienda Higabra como Patrimonio Histórico y Arquitectónico Municipal**  
**Ficha 32 Programa de manejo de la Hacienda Higabra como Patrimonio Histórico y Arquitectónico Municipal**

			<p>En esta ocasión presentada por la sociedad en el ICA 23 correspondiente al primer semestre de 2024 mencionan la realización de Tertulia Histórica Escuela de Música de Buriticá</p> <p><i>En este periodo los invitados fueron los integrantes de la Escuela de Música del municipio de Buriticá, quienes interesados en rescatar la historia y escuchar los relatos se dieron cita en este lugar para también recorrer la hacienda y evidenciar en ella la importancia de la conservación de los lugares históricos en el territorio.</i></p> <p><i>Los encargados de compartir esas historias, relatos, anécdotas fueron Jaime Jiménez, profesor jubilado, Consuelo Ospina, profesora jubilada y la profesora retirada e historiadora buritiqueña, María Lucelly Higuera Santa, quienes relataron la vida de los caciques Higabará y Tateepe, los tiempos del auge del oro en la conquista, la vida de María Centeno. Pero también los tiempos de los nuevos asentamientos en el valle de Higabra, quelé y otras comunidades vecinas.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Estímulo a la conservación de las costumbres y tradiciones en los habitantes de Buriticá</i></li> <li>• <i>Espacios de sano esparcimiento para la comunidad de Buriticá y sus visitantes.</i></li> <li>• <i>Reconocimiento de la Hacienda Higabra como referente histórico y patrimonial en el territorio.</i></li> <li>• <i>Intercambio de culturas entre directivos chinos y estudiantes de la vereda Higabra.</i></li> <li>• <i>Estímulo a la conservación de la historia patrimonial en el territorio.</i></li> <li>• <i>Agenda itinerante con diferentes grupos de interés en el municipio Tertulia juvenil Hacienda Higabra.</i></li> </ul> <p><i>Esta vez, la cita fue en la Hacienda Higabra, un lugar que guarda una importante relación con el pasado de los higabreños y todos los habitantes de Buriticá. Este lugar fue un importante epicentro comercial, intercambio de productos y beneficiadero de caña. Grandes historias y relatos se han compartido de este lugar que también es un referente de la arquitectura colonial de la época.</i></p> <p>Ver anexos: Otros anexos / FICHA 32: IT-DS-0624-AAC: Informe 306 Tertulia Hacienda Higabra con integrantes de la Escuela de Música de Buriticá</p>
3	X		<p>La sociedad informa que, teniendo en cuenta que la Hacienda Higabra es propiedad privada y está ubicada en el área Industrial de la Mina Buriticá, y que aunque las obras constructivas se culminaron en diciembre de 2020, en</p>

**Programas y proyectos: Programa de manejo de la Hacienda Higabra como Patrimonio Histórico y Arquitectónico Municipal**  
**Ficha 32 Programa de manejo de la Hacienda Higabra como Patrimonio Histórico y Arquitectónico Municipal**

			<p>el complejo se seguirán realizando actividades industriales durante la etapa de explotación y operación general, entre ellas tránsito vehicular y de maquinaria, se identifica además, que aunque este bien inmueble fue valorado en términos de importancia histórica, estética y simbólica, así como restaurado para conservar sus características, debe tener algunas restricciones en su uso como: el flujo de personas de la comunidad en esta zona debe ser controlado por aspectos de Salud y Seguridad en Trabajo (SST). Se han generado allí algunos encuentros para tratar aspectos de patrimonio y cultura. A la fecha, se logró realizar algunas actividades específicas como son las visitas guiadas al complejo minero y posterior recorrido por la Hacienda y sus instalaciones; Tertulia histórica sobre la Hacienda Higabra como referente arquitectónico, histórico y patrimonial. Para estas actividades se han generado alianzas con la Alcaldía de Buriticá a través de la Dirección de Educación, Cultura y Deporte y con los integrantes del grupo de Vigías del Patrimonio quienes con su experticia en temas históricos y patrimoniales acompañan las tertulias, charlas y conversaciones entorno a la Hacienda y su historia con el ánimo de incentivar y reconocer este espacio como un referente del patrimonio cultural de Buriticá.</p>
4	X		<p>La Sociedad reportó que se realizó el recorrido por la Hacienda Higabra y tertulia histórica con los integrantes de la Escuela de Música, personal de la Alcaldía de Buriticá, personal del área de Desarrollo Social y el maestro jubilado oriundo de la vereda Higabra, Jaime Jiménez; la historiadora y maestra retirada María Lucelly Higueta Santa; la maestra retirada Consuelo Úsuga con quienes se resaltó la importancia histórica del lugar, referente de la economía del territorio y lugar en el que reposan innumerables relatos, cuentos, anécdotas que fueron apreciadas por los estudiantes y visitantes a este emblemático lugar. En la Hacienda Higabra también se reciben las visitas de concejales, Secretarios, Ministros y otros representantes de entidades públicas y privadas que visitan la Mina Buriticá. Es además un espacio en el que se puede evidenciar por medio de fotografías los momentos más memorables de la vida de los buritoqueños en este lugar a través de los años.</p> <p>Ver anexos: Otros anexos / FICHA 32: IT-DS-0624-AAC: Informe 306 Tertulia Hacienda Higabra con integrantes de la Escuela de Música de Buriticá</p> <p>Para el actual periodo, en el marco de los indicadores de la medida, se establece la intervención de las comunidades, las cuales son asociadas a las 8 unidades territoriales de influencia, además de llevarse a cabo tertulias históricas, ofrecidas en el ICA 23 a jóvenes del AI y a concejales del municipio de Buriticá; debe tenerse en cuenta que, la Hacienda en la actualidad hace parte de propiedad privada y ha sido objeto de restauración y mantenimiento</p>

**Programas y proyectos: Programa de manejo de la Hacienda Higabra como Patrimonio Histórico y Arquitectónico Municipal**  
**Ficha 32 Programa de manejo de la Hacienda Higabra como Patrimonio Histórico y Arquitectónico Municipal**

				<p>patrimonial, sin que está haya sido aún declarada por parte de las autoridades competentes, a pesar de la solicitud existente por parte de la sociedad.</p> <p>Número de comunidades intervenidos por el programa 8 / Comunidades totales del área de influencia del proyecto 8</p> <p>Temas abordados en los talleres (Tertulia Histórica Escuela de Música de Buriticá) / Temas planeados para los talleres (Tertulia Histórica Escuela de Música de Buriticá)</p>
<b>Requerimientos</b>				
Sin requerimientos.				

**Ficha 33 Programa de habilitación temporal de camino alternativo**

**Programas y proyectos: Programa de habilitación temporal de camino alternativo**  
**Ficha 33 Programa de habilitación temporal de camino alternativo**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
<p>Modificación de la accesibilidad, movilidad y conectividad local.</p> <p>Generación de expectativas</p> <p>Generación de conflictos</p>	<p><b>Medida 1.</b> Se deberá desarrollar un estudio diagnóstico de la movilidad de los pobladores, incluyendo el camino principal usado y aquellas ramificaciones del mismo que puedan verse obstaculizados durante la etapa de la construcción del proyecto.</p> <p>Este estudio debe llevarse a cabo previo a la interrupción o desvío de los caminos tradicionalmente usados contemplando elementos técnicos, pero también garantizando la participación de la comunidad buscando que los resultados sean pertinentes y constituyan el insumo para la toma de decisiones sobre habilitación de caminos alternativos que sean prácticos para las comunidades y tienda a la disminución de molestias ocasionadas por este aspecto.</p>		X		
	<p><b>Medida 2.</b> Diseños y adecuación de camino(s) alternativo(s) Con base en los resultados del diagnóstico anterior, se elaborarán los diseños básicos de acuerdo con las características de</p>		X		

**Programas y proyectos: Programa de habilitación temporal de camino alternativo**  
**Ficha 33 Programa de habilitación temporal de camino alternativo**

	transitabilidad (transporte mular, a pie, de carga) y sus respectivas adecuaciones garantizando que por tramo o camino obstaculizado sea previamente habilitado y socializado ante las comunidades las alternativas que garantizan la movilidad.				
	<b>Medida 3.</b> Información a la comunidad y apertura de espacios de participación sobre las afectaciones ocasionadas en la movilidad. Este proceso informativo deberá diseñarse para la diversidad de públicos que pueda transitar por la zona, contemplando las características educativas y de aprehensión de la población considerando niños, población joven y adulta, así como adultos mayores con sus respectivas particularidades (incluyendo medios audiovisuales y didácticos para la transmisión de la información). Su implementación estará acompañada de los respectivos medios de verificación o evidencia		X		
	<b>Medida 4.</b> Se implementarán estrategias informativas haciendo uso de los mecanismos y medios contemplados en el plan de manejo de información y participación comunitaria, incluyendo el sistema de atención de peticiones, quejas, reclamos o sugerencias (PQRS) como espacios donde la comunidad pueda manifestar sus aportes o molestias con respecto a la movilidad afectada		X		

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

Indicador 1	Número de actividades de participación comunitaria para el diagnóstico de movilidad (por el camino o tramo de caminos interrumpidos) ejecutadas / número de actividades de participación comunitaria para el diagnóstico de movilidad (por el camino o tramo de caminos interrumpidos) programadas.
Indicador 2	Número de tramos de camino(s) alternativo(s) habilitado(s) / número de tramos de camino(s) interrumpido(s).
Indicador 3	Número de actividades de socialización de información sobre habilitación de caminos alternos ejecutadas/número de actividades de socialización de información sobre habilitación de caminos alternos programadas.

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			La Sociedad en el ICA 23 correspondiente al primer semestre de 2024, presenta un informe elaborado por la empresa SRK Consulting, reportando que: Durante el segundo semestre del 2022, se inició la ejecución de una de las primeras fases relacionadas con la conformación del Canal el Bermejil, junto

**Programas y proyectos: Programa de habilitación temporal de camino alternativo**

**Ficha 33 Programa de habilitación temporal de camino alternativo**

con los disipadores solicitados y el Rip-Rap. Esta fase 1, la cual consto de 7 estructuras de disipación y la construcción de un rip rap sobre el talud oriental, la cual buscaba garantizar la sección hidráulica mínima requerida según el diseño inicial y evitar la erosión de la vía Mogotes. Estas actividades quedaron finalizadas en el primer semestre del 2023.

En el primer semestre de 2024, se completó la construcción de la fase II del canal Bermejál, abarcando toda su longitud aguas arriba de la intersección con el canal Sauzal Naranjo. Este proyecto incluyó la instalación de cinco estructuras disipadoras, la construcción de rip-rap en el talud oriental para controlar la erosión y proporcionar soporte a la vía. Además, se intervinieron 950 metros lineales de la vía a Mogotes, desde el puente 3 hasta los límites con la celda 2, donde se llevaron a cabo trabajos de conformación y reconstrucción de talud y vía , logrando un ancho mínimo de 4 metros de la misma vía. La subrasante fue adecuadamente estabilizada con una base mejorada de suelo-cemento, y se construyeron bahías de sobreebanco en sectores específicos para facilitar el orillamiento y el cruce de vehículos, mejorando así la transitabilidad.

Entre los soportes anexados en ICA´s anteriores a este reporte, también se cuenta con actas de reuniones y registros de asistencia, en las que se trató aspectos como la construcción de paraderos para las comunidades de las veredas Mogotes, Higabra, el corregimiento El Naranjo y para los semovientes, los cuales hacen parte del plan de seguridad vial de Zijin Continental Gold, campaña de seguridad vial dirigida a la comunidad del Área de Influencia, recorrido por el camino entre Higabra y Mogotes para identificación de su estado y riesgos en la movilidad, señalización de los cruces y accesos a las comunidades.

Adicionalmente, en la información presentada por la sociedad en el ICA 23, reportan que en la vía Higabra - Mogotes, se cuenta con la instalación de un punto ecológico de 120 lt para la disposición de residuos generados por la comunidad.

Para la vigencia 2024-I, se continua con la prestación del servicio de transporte temporal gratuito para las comunidades de las veredas Higabra, Mogotes, los corregimientos El Naranjo y La Angelina, el cual se ha brindado de manera voluntaria por la Sociedad, de manera permanente se han realizado adecuaciones al camino entre las veredas Higabra y Mogotes con el apoyo también de contratistas.

De acuerdo con lo anterior se considera que la sociedad viene dando cumplimiento en la aplicación de la medida garantizando de esta forma la efectividad de la medida en el manejo de los impactos asociados al programa.

**Programas y proyectos: Programa de habilitación temporal de camino alterno**

**Ficha 33 Programa de habilitación temporal de camino alterno**

2	x		<p>A la fecha, se garantiza la movilidad de la comunidad, a través servicio de transporte temporal gratuito para las comunidades de las veredas Higabra, Mogotes, los corregimientos El Naranjo y La Angelina, el cual proporciona la Compañía de manera voluntaria. Con el proyecto en la etapa de operación y beneficio de mineral aurífero, se finalizarán las obras de adecuación, instalación de aspectos de seguridad y embellecimiento para garantizar un transporte mular y a pie seguro y confortable, adoptando todos los aspectos relacionados que hayan sido identificados mediante el "Diagnóstico de movilidad".</p>
3	X		<p>Durante el segundo semestre de 2024 realizó Socialización acuerdo de uso compartido vía industrial a dirección de minas del 31/01/24. En dicha reunión la asistente de la directora de minas y la directora de minas comunicaron que no tenían conocimiento sobre acuerdos de uso vial compartido, aunque si habían escuchado de ellos; por lo que se propone que se realice la socialización a todos los funcionarios de la alcaldía; la Sociedad en el Acta presentada menciona que está dispuesta a dar todas estas socializaciones.</p> <p>Se implementó también el envío de volantes informativos a las comunidades sobre el desarrollo de actividades sobre el camino y que podían interrumpir la dinámica cotidiana de movilidad en la población.</p> <p>Ver anexos, otros anexos / FICHA 33:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ACT-DS-0624-ISE: Acta de la Socialización acuerdo de uso compartido vía industrial a dirección de minas del 31/01/24</li><li>• OF-DS-0624-ISE: Oficios</li><li>• RA-DS-0624-ISE: Asistencia acta 015 socialización acuerdo uso compartido vía industrial ZONA URBANA del 31 de enero 2024</li><li>• RF-DE-0624-CON MANTENIMIENTO (13/2/24), RF-DE-0624-INSPECCION JAC (1/3/24), RF-DE-0624-RECORRIDO JAC (9/2/24), RF-DE-0624-SIN MANTENIMIENTO: Registro fotográfico</li><li>• SOP-DE-0624-DYA: Otros soportes, entre ellos Acta 1 mantenimiento camino, Cotización mantenimiento camino, Cuadro comparativo mantenimiento camino, Factura FE14 Mantenimiento Camino, y Orden compra 24000002 Manteminiento camino</li></ul> <p>De acuerdo con lo anterior se considera que la sociedad viene dando cumplimiento en la aplicación de la medida garantizando de esta forma la efectividad de la medida en el manejo de los impactos asociados al programa.</p>
4	X		<p>La sociedad, relaciona respecto a esta obligación, la siguiente información:</p> <p>Para verificar toda la información relacionada con esta acción, ver evidencias de las fichas del Plan de Manejo Ambiental (PMA) Ficha 23. "Programa de Información y Participación Comunitaria (PIPC)" y Ficha 27. "Programa de Pago de Daños a Terceros", en las que se aportó los anexos sobre las Oficinas de Atención al Ciudadano de la Compañía, los medios informativos, las telecomunicaciones, las evidencias de reuniones informativas y el Sistema de Información y Atención al Ciudadano (SIAC).</p>

**Programas y proyectos: Programa de habilitación temporal de camino alterno****Ficha 33 Programa de habilitación temporal de camino alterno**

				Igualmente, se evidenció que, a través de los medios informativos, se evidencia que la sociedad informa de los cierres y aspectos que puedan generar molestias en la movilidad. Así mismo, se evidencian el diseño de volantes con esta información y en campo se observó en las carteleras que la sociedad pública información relacionada con los cierres de vía. De acuerdo con lo anterior se considera que la sociedad dio cumplimiento con la medida para el periodo de seguimiento 2024-1, acciones con las cuales la sociedad mitiga los impactos asociados al programa.
<b>Requerimientos</b>				
Sin requerimientos.				

**5.4. Aplicabilidad de las fichas del PSM en el periodo de seguimiento**

A continuación, se relacionan las fichas del PSM del proyecto vigentes y su aplicabilidad para el periodo al que se le hace seguimiento en el presente Concepto Técnico.

**Tabla 5 Aplicabilidad fichas PSM en el periodo de seguimiento**

<b>Código Ficha</b>	<b>Nombre</b>	<b>Acto Administrativo que autoriza la ficha</b>	<b>Aplica</b>	<b>Justificación de la no aplicabilidad</b>
1	Monitoreo de calidad de agua del vertimiento Aguas Residuales Domésticas – ARD y aguas superficiales del área de influencia de la mina aurífera Buriticá	Resolución 411 del 18 de febrero de 2022	SI	
2	Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Industriales - ARnD	Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017. Resolución 411 del 18 de febrero de 2022	SI	
3	Monitoreo y Seguimiento lodos generados en la PTARD	Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019 Resolución 411 del 18 de febrero de 2022	SI	
4	Plan de monitoreo para el seguimiento hidrológico de las aguas superficiales	Resolución 411 del 18 de febrero de 2022	SI	
5	Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad	Resolución 411 del 18 de febrero de 2022	SI	

<b>Código Ficha</b>	<b>Nombre</b>	<b>Acto Administrativo que autoriza la ficha</b>	<b>Aplica</b>	<b>Justificación de la no aplicabilidad</b>
6	Plan de monitoreo de estabilidad de taludes, depósitos, áreas de explotación y trazado tubería de drenaje de agua tratada al río Cauca – ARnD.	Resolución 411 del 18 de febrero de 2022	SI	
7	Plan de monitoreo de sedimentos y dinámica fluvial	Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017. Resolución 411 del 18 de febrero de 2022	SI	
8	Monitoreo de emisiones atmosféricas	Resolución 411 del 18 de febrero de 2022	SI	
9	Monitoreo de ruido ambiental y vibraciones	Resolución 411 del 18 de febrero de 2022	SI	
10	Programa de monitoreo de residuos sólidos	Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017. Resolución 411 del 18 de febrero de 2022	SI	
11	Programa de Monitoreo de Cianuro	Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017. Resolución 411 del 18 de febrero de 2022	SI	
12	Programa de Seguimiento y Monitoreo a la tubería de pasta Rampa Sur - Yaraguá	Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019 Resolución 411 del 18 de febrero de 2022	SI	
13	Seguimiento al programa de remoción de cobertura vegetal	Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017.	SI	
14	Seguimiento al programa de identificación y rescate de especies de flora amenazadas	Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017.	SI	
15	Seguimiento al programa de Conservación de bosques remanentes	Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017.	SI	

Código Ficha	Nombre	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
16	Seguimiento al programa manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios). Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i>	Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017	SI	
17	Seguimiento y Monitoreo del Medio Socioeconómico	Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017. Resolución 411 del 18 de febrero de 2022	SI	

### 5.5. Seguimiento al Plan de seguimiento y monitoreo

La presente verificación se realizará sobre las medidas de seguimiento y monitoreo aplicables para la fase de operación del proyecto “*Modificación de la Licencia Ambiental del Proyecto Aurífero Buriticá – Ampliación Mina Yaraguá – Expediente Remitido por Corantioquia No. Hx3-1999-25*” a partir de la información radicada en el Sistema de Información de Licencias Ambientales hasta el 31 de octubre de 2024, dentro de la cual se incluye el ICA 23 (primer semestre de 2024).

#### 5.5.1. Medio Abiótico

Tabla 6. Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

#### Ficha 1 Monitoreo de calidad de agua del vertimiento Aguas Residuales Domésticas – ARD y aguas superficiales del área de influencia de la mina aurífera Buriticá

Ficha 1. Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Domésticas – ARD.			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Aguas superficiales	1.Alteración hidrogeomorfológica de la dinámica fluvial y/o del régimen sedimentológico  2.Alteración a la calidad del suelo	Plan de Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas.  Los monitoreos se realizarán siguiendo lo establecido en el Standard Methods 1060, relacionado con la Recolección y Preservación de muestras; y con el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento del Agua y la Guía para el monitoreo de vertimientos, aguas superficiales y	NO

**Ficha 1. Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Domesticas – ARD.**

	<p>3.Alteración a la hidrobiota incluyendo la fauna acuática</p>	<p>subterráneas del IDEAM, o con la Guía que modifique alguna de las anteriores.</p> <p>Los análisis de las muestras se deberán realizar en laboratorios que estén debidamente acreditados y certificados para llevar a cabo dichas actividades.</p> <p>Las muestras deben tener un control de cadena y custodia, de manera que se conserven hasta su llegada al laboratorio que las analizará.</p> <p>El laboratorio debe cumplir con el certificado de funcionamiento, y la metodología de análisis de cada uno de los parámetros debe ser acreditada por el IDEAM.</p> <p>Se tomará una muestra por punto de monitoreo propuesto en la sección “Localización”; el muestreo deberá estar compuesto por muestras simples, muestras compuestas y/o muestras integradas.</p> <p>Se recomienda la toma de muestras integradas para analizar variables como tiempos de viaje que complementan o permiten la creación de modelos de calidad de agua.</p>	
--	--	--	--

**Consideraciones**

En la Ruta: 6. Anexos/Anexo 3. Reportes de laboratorio/Información Respaldo/IT-AGU-0324-ANX e IT-AGU-0624-ANX, del radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, la sociedad allega el *“Informe de caracterización de agua superficial, agua subterránea, agua residual doméstica, sedimentos y lodos”*, elaborado por SGS Colombia S.A.S., con fechas de emisión del 16 de julio de 2024 y 21 de agosto de 2024. Dentro de la carpeta se encuentra de igual forma, los anexos correspondientes a la acreditación IDEAM, cadenas de custodia, certificados de calibración, planillas de campo, registro fotográfico, tabla de métodos y las tablas de cálculo del índice de calidad de agua y los índices de contaminación por mineralización, solidos suspendidos, materia orgánica, pH y trófico, en formato pdf. En esta ficha, se realiza el análisis de los resultados medidos en el vertimiento de Aguas Residuales Domésticas sobre el Rio Cauca, así como en los puntos de monitoreo de los cuerpos de agua superficial en el área de influencia.

**VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS**

El muestreo de agua residual doméstica se implementó en el punto denominado como V6. ARD Rio Cauca, el cual corresponde al efluente y/o descarga del vertimiento de aguas residuales domesticas (ARD) localizado en las coordenadas Este: 4683821,085 y Norte: 2301710,743, realizado los días 19

**Ficha 1. Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Domesticas – ARD.**

de mayo de 2024 y 27 de junio de 2024, la muestra se describe como agua con apariencia turbia en ambos informes mientras que en la muestra del mes de junio se percibe olor.

Los parámetros obtenidos In Situ para el punto del vertimiento corresponden a pH, conductividad, caudal, temperatura y solidos sedimentables, a continuación, se presenta el promedio de los valores medidos cada 30 minutos en el periodo entre las 8:00 y las 16:00 horas.

Tabla PSM01-01. Parámetros In Situ. V6. ARD Río Cauca

Fecha de muestreo	pH (Unidades)	Conductividad (µS/cm)	Caudal (l/s)	Temperatura (°C)	Sólidos sedimentables (ml/L)
19/05/2024	7,47	1504,35	1,06	27,9	1,34
27/06/2024	7,45	1278,76	0,924	25,14	1,19

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, 2024

En cumplimiento del permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas otorgado mediante la Resolución 1685 de 2017, cuyo caudal autorizado es de 2.6 l/s, se ha verificado el cumplimiento del aforo dentro del límite permitido por la Autoridad Ambiental.

En el informe, se realiza la comparación de los parámetros monitoreados respecto a la Resolución 0631 de 2015, por la cual se establecen los parámetros y valores límites máximos permisibles en vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público, capítulo V, artículo 8, con una carga menor o igual a 625.00 kg/día de DBO<sub>5</sub>, el cual define límites permisibles en los parámetros pH, Temperatura, Demanda Química de Oxígeno (DQO), Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO<sub>5</sub>), Sólidos Suspendidos Totales (SST), Solidos Sedimentables (SST), así como grasas y aceites.

Tabla PSM01-02. Comparación de límites permisibles y parámetros medidos V6. ARD Rio Cauca.

Parámetro	Campaña 19/05/2024	Campaña 27/06/2024	Resolución 631 de 2015. Art. 8.
pH (Unidades)	7,47	7,45	6,0 - 9,0
Temperatura (°C)	27,9	25,14	40°C
Sólidos Sedimentables (mL/L)	1,34	1,19	5
Demanda Bioquímica de Oxígeno (mg O <sub>2</sub> /L) (A*)	118,2	102,0	90
Demanda Química de Oxígeno (mg O <sub>2</sub> /L) (A)	301,24	249,34	180
Grasas y Aceites (mg GyA/L) (A)	20,51	30,02	20
Hidrocarburos Totales (mg Hidrocarburos/L) (A)	19,98	26,51	Análisis y Reporte
Sólidos Suspendidos Totales (mg SST/L) (A)	69	90	90
Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL) (A)	12997000	122300	N.A
Coliformes Totales (NMP/100)	111990000	866400	N.A

**Ficha 1. Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Domesticas – ARD.**

mL) (A)			
---------	--	--	--

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, 2024

En ambas campañas de monitoreo se superan los límites definidos en la normativa para los parámetros Demanda Bioquímica de Oxígeno, Demanda Química de Oxígeno y grasas y aceites, por tanto, se realiza el requerimiento correspondiente. Así mismo, aunque la normativa para este artículo no define límite permisible se observan valores de hidrocarburos totales en el rango entre 19,98 mg/L y 26,51 mg/L. De igual forma sucede con la medición de Coliformes Termotolerantes y Coliformes Totales con valores en el mes de mayo con valores extremadamente altos, mientras que en el mes de junio disminuyen, sin embargo, continúan siendo relevantes, lo cual se relaciona con la excedencia normativa del DBO<sub>5</sub> indicando carga orgánica y biológica excesiva, por tanto es importante revisar y mejorar el sistema de tratamiento, ya que no está siendo efectivo frente al cumplimiento de los parámetros normativos vigentes.

**CAUDAL ARD**

Se realiza la validación de la información de caudal allegada en el formato ICA 2a, correspondiente a la lectura de medidor de flujo por sensor electromagnético en el punto ARD río Cauca, en las coordenadas CTM 12 Origen Nacional Este: 4683821,084 Norte: 2301710,742. Los valores son comparados respecto al autorizado mediante Resolución 01662 del 22 de agosto de 2019, correspondiente a un caudal de 2.6 L/s. Los datos entregados en formato pdf, fueron graficados para su análisis.

**Figura PSM01-01. Representación del caudal medido V6. ARD río Cauca. Enero a junio de 2024**

Ver en anexo de figuras y fotografías

Como se puede observar en la figura, la sociedad mantuvo cumplimiento de los valores de caudal en la mayoría del semestre comprendido entre enero y junio de 2024. Sin embargo, se observa que el caudal definido en la Resolución 01662 del 22 de agosto de 2019, fue superado los días 21 y 24 de mayo, así como el 24 de junio de 2024, con los aforos presentados a continuación, por lo cual se genera el requerimiento respectivo.

Tabla PSM01-03. Caudales V6. ARD Río Cauca, que superan el autorizado.

No.	Parámetros	Valor	Fecha de muestreo
53	Caudal (L/s)	2,674	2024-06-24
84	Caudal (L/s)	2,696	2024-05-24
87	Caudal (L/s)	2,817	2024-05-21

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, 2024

**CUERPOS DE AGUA SUPERFICIAL**

La sociedad realizó dos campañas de monitoreo, en los meses de mayo y junio de 2024, respectivamente. Las fechas de muestreo, así como la localización geográfica de los puntos de análisis se presentan en la tabla siguiente.

Tabla PSM01-04. Puntos de muestreo de agua superficial

**Ficha 1. Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Domesticas – ARD.**

Código	Punto De Muestreo	Coordenadas Planas Origen Nacional	
		Este	Norte
CAP1	CAP1: Captación Los Asientos 1	4677775,404	2299420,830
CAP2	CAP2: Captación Los Asientos 2	4677762,329	2299385,858
CAP3	CAP3: Captación Los Asientos 3	4678205,567	2299954,873
P04	P04: Quebrada La Mina	4679367,323	2300622,394
P06	P06: Quebrada Bermejál Antes Del Canal	4680753,246	2298560,928
P08	P08: Quebrada La Bermejál	4680643,438	2299167,481
P25	P25: Quebrada Sauzal, 100 M Aguas Abajo De La Captación	4679786,437	2298758,499
P12	P12: Quebrada Tesorero	4681198,898	2300939,191
P09	P09: Comformación Q. Sauzal y Q. Bermejál	4680575,062	2299087,975
P15	P15: Quebrada La Tesorero, Antes De La Descarga Al Río Cauca	4683836,535	2301679,171
P26	P26: Quebrada Sauzal, 100 M Aguas Arriba De La Captación	4679741,186	2298729,866
RC01	RC01: Río Cauca, Aguas Arriba Del Vertimiento ARI Relavera	4683875,501	2301647,456
RC02	RC02: Río Cauca, Aguas Abajo Del Vertimiento ARI Relavera	4683846,296	2301868,511
7006	7006: Captación Quebrada Murrupal	4680011,889	2297599,290
7003	7003: Captación Quebrada Yerbabuena - El Naranjo	4678580,778	2297622,039
3030	3030: Quebrada El Oso	4.678.025.091	2.298.057.899
3031	3031: Quebrada La Cueva	4.678.854.135	2.298.635.200
3032	3032: Quebrada Calzones	4.679.135.720	2.298.409.303
P01	P01: Quebrada La Mina	4.678.985.148	2.299.684.430

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, 2024

En las dos campañas, la sociedad indica que se encontraron puntos “secos” en los cuales se imposibilita la implementación de muestreo. A continuación, se relaciona la fecha de los muestreos implementados y las causas de aquellos considerados como no efectivos.

Tabla PSM01-05. Fechas de monitoreo y descripción de muestreo no efectivo

Código	Punto De Muestreo	Fechas de muestreo	Observaciones en campo
CAP1	CAP1: Captación Los Asientos 1	19/03/2024 18/06/2024	
CAP2	CAP2: Captación Los Asientos 2	19/03/2024 (No Efectivo) 18/06/2024 (No Efectivo)	Punto seco, abundante vegetación
CAP3	CAP3: Captación Los Asientos 3	19/03/2024 (No Efectivo) 18/06/2024 (No Efectivo)	Punto seco
P04	P04: Quebrada La Mina	01/04/2024 15/06/2024	
P06	P06: Quebrada Bermejál Antes Del Canal	18/03/2024 13/06/2024	
P08	P08: Quebrada La Bermejál	20/03/2024 (No efectivo) 16/06/2024	Marzo: Punto seco debido a que el agua se infiltra a causa de la canalización
P25	P25: Quebrada Sauzal, 100 M Aguas Abajo De La Captación	22/03/2024 17/06/2024	
P12	P12: Quebrada Tesorero	01/04/2024 15/06/2024	

### Ficha 1. Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Domesticas – ARD.

P09	P09: Conformación Q. Sauzal y Q. Bermejál	20/03/2024 (No Efectivo) 16/06/2024	Marzo: Punto seco debido a que el agua se infiltra a causa de la canalización
P15	P15: Quebrada La Tesorero, Antes De La Descarga Al Río Cauca	03/04/2024 21/06/2024	
P26	P26: Quebrada Sauzal, 100 M Aguas Arriba De La Captación	22/03/2024 17/06/2024	
RC01	RC01: Río Cauca, Aguas Arriba Del Vertimiento ARI Relavera	03/04/2024 21/06/2024	
RC02	RC02: Río Cauca, Aguas Abajo Del Vertimiento ARI Relavera	03/04/2024 21/06/2024	
7006	7006: Captación Quebrada Murrupal	17/03/2024 19/06/2024	
7003	7003: Captación Quebrada Yerbabuena -El Naranjo	17/03/2024 19/06/2024	
3030	3030: Quebrada El Oso	19/03/2024 18/06/2024	
3031	3031: Quebrada La Cueva	18/03/2024 13/06/2024	Nivel de agua muy bajo con presencia de piedras, captación de agua
3032	3032: Quebrada Calzones	18/03/2024 13/06/2024	
P01	P01: Quebrada La Mina	20/03/2024 (No Efectivo) 23/06/2024 (No Efectivo)	Punto se encuentra seco, no se observó escorrentía

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, 2024

La comparación de los valores obtenidos en las campañas de monitoreo se realiza teniendo en cuenta los límites establecidos en el Decreto 1076 de 2015, artículos 2.2.3.3.9.3 (Tratamiento convencional consumo humano y/o doméstico), 2.2.3.3.9.4 (Desinfección consumo humano y/o doméstico) y 2.2.3.3.9.5 (Uso Agrícola). El resultado y análisis de aquellos puntos en los que se superan los límites permisibles se recopila a continuación.

Cabe aclarar que, el análisis de los resultados para los puntos RC01: Río Cauca, Aguas Arriba Del Vertimiento ARI Relavera y RC02: Río Cauca, Aguas Abajo Del Vertimiento ARI Relavera, se realiza en la Ficha 2. Monitoreo y seguimiento de la corriente receptora y el efecto del vertimiento de aguas residuales industriales, del presente concepto técnico.

#### Primera Campaña de Monitoreo

Como se puede observar en el registro fotográfico y descripción de los puntos de muestreo, para la campaña implementada entre el mes de marzo y abril, no fue efectivo el muestreo de los puntos CAP2: Captación Los Asientos 2, CAP3: Captación Los Asientos 3 y P01: Quebrada La Mina, dado que se encontraban secos. Tampoco fue posible el muestreo de los puntos P08: Quebrada La Bermejál y P09: Conformación Q. Sauzal y Q. Bermejál, por la canalización de la quebrada, situación que fue superada en la segunda campaña de muestreo.

Es importante mencionar que se encuentran puntos de muestreo en los cuales únicamente se supera el límite permisible para coliformes totales, como se observa en la siguiente tabla corresponden a los puntos: Captación Quebrada Murrupal, Captación Quebrada Yerbabuena - El Naranjo, Captación Los Asientos 1, P06: Quebrada Bermejál Antes Del Canal, 3030: Quebrada El Oso, 3032: Quebrada Calzones.

**Ficha 1. Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Domesticas – ARD.**

Tabla PSM01-06. Puntos donde se excede únicamente en el parámetro coliformes totales.

Puntos de muestreo	ID	Coliformes Totales (NMP/100 mL) (A)	
Captación Quebrada Murrupal	7006	2723	
Captación Quebrada Yerbabuena - El Naranjo	7003	1495	
Captación Los Asientos 1	CAP1	2755	
P06: Quebrada Bermejál Antes Del Canal	P06	4106	
3030: Quebrada El Oso	3030	1119,9	
3032: Quebrada Calzones	3032	15531	
Decreto 1076 De 2015 (MADS)	Consumo Humano y Uso Doméstico	Art. 2.2.3.3.9.3	20000
	Consumo Humano y Uso Doméstico	Art. 2.2.3.3.9.4	1000
	Uso Agrícola	Art 2.2.3.3.9.5	5000

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, 2024

Los resultados de coliformes totales muestran que el punto 3032: Quebrada Calzones, tiene la concentración más alta, con 15531 NMP/100 mL, superando significativamente los límites permitidos para el consumo humano y uso agrícola, lo que indica una alta contaminación microbiana posiblemente relacionada con desechos domésticos o industriales. El punto P06: Quebrada Bermejál Antes Del Canal, también presenta mediciones importantes (4106 NMP/100 mL), sugiriendo una situación similar. Otros puntos tienen concentraciones más bajas, pero aún requieren monitoreo. Las fuentes de coliformes totales, pueden incluir desbordes de alcantarillado, escorrentía agrícola y actividades industriales.

Tabla PSM01-07. Límites permisibles superados Quebrada la Mina y Tesorero

Parámetros	P04: Quebrada La Mina	P12: Quebrada Tesorero	Decreto 1076 De 2015 (MADS)		
			Art. 2.2.3.3.9.3	Art. 2.2.3.3.9.4	Art. 2.2.3.3.9.5
pH (Unidades)	7,25	8,64	5,0 - 9,0	6,5 - 8,5	4,5 - 9,0
Sulfatos (mg SO <sub>4</sub> /L) (A)	944,45	687,31	400	400	N.E.
Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL) (A)	11820	1140	2000	NE	1000
Coliformes Totales (NMP/100 mL) (A)	461100	1119900	20000	1000	5000
Cromo Total (mg/L) (A)	0,069	0,064	0,05	0,05	0,1
Escherichia coli (NMP/100 mL) (A)	10900	950	N.E.	N.E.	N.E.
Manganeso Total (mg/L) (A)	1,585	0,388	N.E.	N.E.	0,2
Molibdeno Total (mg/L) (A)	0,108	0,103	N.E.	N.E.	0,01
Plata Total (mg/L) (A)	0,063	0,057	0,05	0,05	N.E.
Vanadio Total (mg/L) (A)	0,152	0,137	N.E.	N.E.	0,1

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, 2024

El análisis de los cuerpos de agua P04: Quebrada La Mina y P12: Quebrada Tesorero en el área de influencia presenta los siguientes resultados frente a su calidad: el pH está dentro de los límites permitidos, excepto en la Quebrada Tesorero para uso agrícola, sin embargo, los sulfatos son elevados (944,45 mg SO<sub>4</sub>/L en P04 y 687,31 mg SO<sub>4</sub>/L en P12), superando el límite de 400 mg SO<sub>4</sub>/L establecido

**Ficha 1. Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Domesticas – ARD.**

por la normativa. Los coliformes termotolerantes también son relevantes, así como los coliformes totales, que alcanzan cifras muy altas de 461100 NMP/100 mL y 1119900 NMP/100 mL, respectivamente. Además, se detectan niveles significativos de Escherichia coli, manganeso, molibdeno, plata y vanadio, todos superiores a los límites establecidos, lo que sugiere una grave contaminación microbiológica y de metales pesados posiblemente relacionada con las actividades mineras en la zona.

Tabla PSM01-08. Límites permisibles superados Quebrada Sauzal, Quebrada Tesorero y Quebrada La Cueva.

Parámetros	P25: Quebrada Sauzal, 100 M Aguas Abajo De La Captación	P15: Quebrada La Tesorero, Antes De La Descarga Al Río Cauca	P26: Quebrada Sauzal, 100 M Aguas Arriba De La Captación	3031: Quebrada La Cueva	Decreto 1076 De 2015 (MADS)		
					Art. 2.2.3.3.9 .3	Art. 2.2.3.3 .9.4	Art. 2.2.3.3 .9.5
Sulfatos (mg SO4/L) (A)	645,58	304,22	636,3	575,51	400	400	N.E.
Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL) (A)	30	437	1892	10	2000	NE	1000
Coliformes Totales (NMP/100 mL) (A)	17329	2481	7710	11199	20000	1000	5000
Molibdeno Total (mg/L) (A)	<0,0030	0,072	<0,0030	-	N.E.	N.E.	0,01

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, 2024

Los niveles de sulfatos son elevados en los puntos de medición Quebrada Sauzal, 100 m aguas arriba y aguas abajo de la captación, así como el punto 3031: Quebrada La Cueva presentando las concentraciones más altas, lo cual sugiere que estas áreas pueden estar más influenciadas por la actividad minera de la zona. En cuanto a los coliformes termotolerantes y totales, el punto P26: Quebrada Sauzal, 100 m aguas arriba de la captación, destaca con valores de 1892 y 7710 NMP/100 mL respectivamente, indicando una contaminación orgánica importante posiblemente ligada a actividades agrícolas o residenciales cercanas. Aunque el molibdeno se encuentra en niveles no alarmantes en general, P15: Quebrada La Tesorero, antes de la descarga al río Cauca, muestra un valor ligeramente más elevado (0,072 mg/L). En conjunto, el punto P26: Quebrada Sauzal, 100 m aguas arriba de la captación parece ser el más afectado tanto por sulfatos como por contaminación orgánica, lo cual sugiere una combinación de impacto minero y fuentes de contaminación adicional en esa quebrada.

**Segunda Campaña de Monitoreo**

Es importante mencionar que en el “Informe de caracterización de agua superficial, agua subterránea y agua residual doméstica”, realizado por SGS Colombia, con fecha de monitoreo de junio de 2024, se especifica que no fue efectivo el muestreo de los puntos CAP2: Captación Los Asientos 2, CAP3: Captación Los Asientos 3 y P01: Quebrada La Mina, dado que se encontraban secos.

La segunda campaña de muestreo se llevó a cabo en el mes de junio de 2024. De igual manera, se realiza el análisis de los parámetros que superan los límites permisibles normativos, encontrando que, en cuatro puntos de monitoreo, únicamente se supera en el parámetro coliformes totales, sin embargo, se resalta que todos incumplen al menos dos de los límites definidos en el Decreto 1076 de 2015. Se

**Ficha 1. Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Domesticas – ARD.**

resalta el excesivo valor medido en el punto 7003: Captación Quebrada Yerbabuena - El Naranjo, donde se alcanza un extremo de 1986300 NMP, indicando una contaminación importante a nivel microbiológico.

Tabla PSM01-09. Puntos donde se excede únicamente en el parámetro coliformes totales.

Puntos de muestreo	ID	Coliformes Totales (NMP/100 mL) (A)
7006: Captación Quebrada Murrupal	7006	14800
7003: Captación Quebrada Yerbabuena - El Naranjo	7003	1986300
P06: Quebrada Bermejil Antes Del Canal	P06	5690
P09: Conformación Q. Sauzal Y Q. Bermejil	P09	104620
Decreto 1075 de 2015	Art. 2.2.3.3.9.3	20000
	Art. 2.2.3.3.9.4	1000
	Art. 2.2.3.3.9.5	5000

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, 2024

Posteriormente, se realiza el análisis de las Quebradas La Cueva, Calzones y Tesorero, los resultados de los parámetros de calidad del agua revelan presencia de sulfatos y coliformes. Las posibles fuentes de estos compuestos incluyen descargas industriales, actividades agrícolas, y la presencia de aguas residuales sin tratar. La contaminación fecal, muy alta en la Quebrada Calzones, reflejada en los altos niveles de coliformes termotolerantes, puede originarse de sistemas de alcantarillado defectuosos o escorrentía de aguas residuales domésticas de sectores aledaños. Mientras que los valores de sulfatos, en la Quebrada La Cueva y Tesorero superan el límite, lo cual puede estar relacionado a las actividades extractivas presentes en la zona ajenas al proyecto.

Tabla PSM01-10. Límites permisibles superados Quebrada La Cueva, Calzones y Tesorero

Parámetros	3031: Quebrada La Cueva	3032: Quebrada Calzones	P12: Quebrada Tesorero	Decreto 1076 De 2015 (MADS)		
				Art. 2.2.3.3.9.3	Art. 2.2.3.3.9.4	Art. 2.2.3.3.9.5
Sulfatos (mg SO <sub>4</sub> /L) (A)	707,05	269,99	606,01	400	400	N.E.
Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL) (A)	13,2	24196	397	2000	NE	1000
Coliformes Totales (NMP/100 mL) (A)	4352	57940	4790	20000	1000	5000

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, 2024

Se encuentra además un grupo de cuerpos de agua superficiales cuyas mediciones superan los límites permisibles en coliformes totales y termotolerantes, así como el molibdeno. Los coliformes termotolerantes muestran altos niveles (6300 a 46110 NMP/100 mL) y los coliformes totales son igualmente relevantes (17220 a 235900 NMP/100 mL), lo que sugiere una grave contaminación fecal probablemente provocada por escorrentía de aguas residuales y la falta de infraestructura de saneamiento en la zona, especialmente en la Quebrada Sauzal, donde se identifica que aguas debajo de la captación la medición del parámetro coliformes totales es de 235900 NMP/100 mL, evidenciando un incremento sustancial respecto a la medición reportada aguas arriba de la captación (88400 NMP/100 mL). En relación con el molibdeno, las concentraciones que superan el límite normativo pueden estar relacionadas con las actividades extractivas en la zona, aguas residuales o actividad agrícola.

**Ficha 1. Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Domesticas – ARD.**

Tabla PSM01-11. Límites permisibles superados Quebrada La Bermejál y Sauzal

Parámetros	P08: Quebrada la Bermejál	P25: Quebrada Sauzal, 100 m aguas abajo de la captación	P26: Quebrada Sauzal, 100 m aguas arriba de la captación	Decreto 1076 De 2015 (MADS)		
				Art. 2.2.3.3.9.3	Art. 2.2.3.3.9.4	Art. 2.2.3.3.9.5
Sulfatos (mg SO <sub>4</sub> /L) (A)	301,68	349,58	346,48	400	400	N.E.
Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL) (A)	6300	31300	46110	2000	NE	1000
Coliformes Totales (NMP/100 mL) (A)	17220	235900	88400	20000	1000	5000
Manganeso Total (mg/L) (A)	0,2770	0,2290	0,3100	N.E.	N.E.	0,2

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, 2024

Los resultados medidos en los puntos P04: Quebrada La Mina y P15: Quebrada La Tesorero, antes de la descarga al Río Cauca, que superan alguno de los límites permisibles normativos se presentan a continuación.

Tabla PSM01-12. Límites permisibles superados Quebrada La Mina y Q. La Tesorero, antes de la descarga al Río Cauca.

Parámetros	P04: Quebrada La MinaP04	P15: Quebrada La Tesorero, antes de la descarga al Río CaucaP15	Decreto 1076 De 2015 (MADS)		
			Art. 2.2.3.3.9.3	Art. 2.2.3.3.9.4	Art. 2.2.3.3.9.5
Turbiedad (NTU)	17,2	1030	N.E.	190**	N.E.
Sulfatos (mg SO <sub>4</sub> /L)	605,84	295,58	400	400	N.E.
Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)	<1	2090	2000	NE	1000
Aluminio Total (mg/L)	5,028	17,463	N.E.	N.E.	5,0
Hierro Total (mg/L)	0,374	27,333	N.E.	N.E.	5,0
Manganeso Total (mg/L)	0,0250	1,066	N.E.	N.E.	0,2
Plomo Total (mg/L)	0,0040	0,094	0,05	0,05	5,0
Zinc Total (mg/L)	3,4860	0,2600	15,0	15,0	2,0

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, 2024

En la Quebrada La Mina, los resultados muestran turbidez moderada (17.2 NTU) y altos niveles de sulfatos (605.84 mg SO<sub>4</sub>/L) y la presencia de aluminio total (5.028 mg/L) y zinc (3.486 mg/L) indica actividades extractivas en la zona y la gran intervención de la fuente hídrica superficial. En general, los niveles de hierro (0.374 mg/L) y manganeso (0.0250 mg/L) son relativamente bajos respecto a los límites definidos.

En el punto P15: Quebrada La Tesorero, antes de la descarga al Río Cauca, la turbidez es muy alta (1030 NTU), lo que indica una fuerte afectación por sedimentos, posiblemente exacerbada por la actividad minera y la erosión y los sulfatos (295.58 mg SO<sub>4</sub>/L) también son elevados. La cantidad de coliformes termotolerantes (2090 NMP/100 mL), supera los límites permisibles, e indica contaminación fecal, posiblemente derivado de aguas residuales no tratadas. Los altos niveles de aluminio (17,463 mg/L) y hierro (27,333 mg/L) indican que actividades industriales en la zona, se encuentran afectando

**Ficha 1. Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Domesticas – ARD.**

la calidad del agua en esta quebrada, mientras que el plomo (0.094 mg/L) y el manganeso (1.066 mg/L) también sugieren contaminación potencial relacionada con las labores extractivas en la zona.

**MONITOREO HIDROBIOLÓGICO**

En el ICA 23 para el primer semestre de 2024 la sociedad anexa en la ruta (ICA\_2024\_1\6. ANEXOS\ANEXO 3. REPORTES DE LABORATORIO\HIDROBIOLÓGICO\LAB-AGU-0624-HB.zip\LAB-AGU-0624-HB) los reportes de laboratorios del monitoreo de las comunidades hidrobiológicas realizados en marzo y junio de 2024. En este sentido, según los reportes entregados, en marzo de 2024 se monitorearon 12 puntos mientras que en junio los puntos fueron 13. A continuación, se presenta el compilado de los sitios de monitoreo, para los cuales no se presentan las coordenadas de ubicación.

**Tabla PSM 1 – 13. Resultados mostrados en los reportes de laboratorio para los dos monitoreos realizados en el primer semestre de 2024**

Punto de muestreo*	Fecha monitoreo 1	Registros monitoreo 1	Fecha monitoreo 2	Registros monitoreo 2
3032 Quebrada Calzones	18-03-2024	Peces: Sin registros Perifiton: 10 morfoespecies Bentos: 2 morfoespecies	13-06-2024	Peces: Sin registros Perifiton: 4 morfoespecies Bentos: 9 morfoespecies
3031 Quebrada La Cueva	18-03-2024	Peces: Sin registros Perifiton: 5 morfoespecies Bentos: 2 morfoespecies	13-06-2024	Peces: Sin registros Perifiton: 6 morfoespecies Bentos: 4 morfoespecies
P06 Quebrada Bermejil antes del canal	18-03-2024	Peces: Sin registros Perifiton: 8 morfoespecies Bentos: 25 morfoespecies	13-06-2024	Peces: sin registros Perifiton: 9 morfoespecies Bentos: 26 morfoespecies
Cap 1: Captación Los Asientos 1	19-03-2024	Peces: Sin registros Perifiton: 6 morfoespecies Bentos: 11 morfoespecies	18-06-2024	Peces: Sin registros Perifiton: 2 morfoespecies Bentos: 19 morfoespecies
3030 Quebrada El Oso	19-03-2024	Peces: Sin registros Perifiton: 5 morfoespecies Bentos: 4 morfoespecies	18-06-2024	Peces: Sin registros Perifiton: 5 morfoespecies Bentos: 8 morfoespecies
P 25 Quebrada Sauzal 100m aguas abajo de la captación	22-03-2024	Peces: Sin registros Perifiton: 11 morfoespecies Bentos: 7 morfoespecies	17-06-2024	Peces: Sin registros Perifiton: 3 morfoespecies Bentos: 5 morfoespecies
P 26 Quebrada Sauzal 100m aguas arriba de la captación	22-03-2024	Peces: Sin registros Perifiton: 8 morfoespecies Bentos: 8 morfoespecies	17-06-2024	Peces: Sin registros Perifiton: 5 morfoespecies Bentos: 8 morfoespecies
P04 Quebrada La Mina	01-04-2024	Peces: Sin registros Perifiton: 8 morfoespecies Bentos: 3 morfoespecies	No se reporta	No se reporta
P12 Quebrada Tesorero	01-04-2024	Peces: Sin registros Perifiton: 10 morfoespecies Bentos: 9 morfoespecies	15-06-2024	Peces: Sin registros Perifiton: 4 morfoespecies Bentos: 11 morfoespecies
P15 Quebrada La Tesorero antes de la descarga al río Cauca	03-04-2024	Peces: Sin registros Perifiton: 16 morfoespecies Bentos: 8 morfoespecies	21-06-2024	Peces: Sin registros Perifiton: Sin registros Bentos: Sin registros

**Ficha 1. Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Domesticas – ARD.**

RC01 Río Cauca aguas arriba del vertimiento ARI Relavera	03-04-2024	Peces: 2 especies Perifiton: 10 morfoespecies Bentos: 2 morfoespecies	21-06-2024	Peces: 1 especie Perifiton: 2 morfoespecies Bentos: 1 morfoespecie
RC02 Río Cauca aguas abajo del vertimiento ARI Relavera	03-04-2024	Peces: 3 especies Perifiton: 13 morfoespecies Bentos: 2 morfoespecies	21-06-2024	Peces: 1 especie Perifiton: 4 morfoespecies Bentos: Sin registros
P08 Quebrada LA Bermejaj	No se reporta	No se reporta	16-06-2024	Peces: Sin registros Perifiton: 4 morfoespecies Bentos: 2 morfoespecies
P09 Conformación Q. Sauzal y Bermejaj	No se reporta	No se reporta	16-06-2024	Peces: Sin registros Perifiton: 2 morfoespecies Bentos: 4 morfoespecies

*\*Según reporte de laboratorio*

*Fuente: Elaboración ESA ANLA con información del ICA 23 para el primer semestre de 2024, Continental Gold Limited.*

**Una vez revisada la información entregada en el ICA 23 para el primer semestre de 2024, se identificó que no se presenta por parte de la sociedad el informe que analice los resultados obtenidos en los monitoreos, el índice BMWP/Col, ni la correlación con las variables fisicoquímicas medidas en los cuerpos de agua.**

En el Formato ICA-4b la sociedad presenta las tablas con los resultados obtenidos en los sitios monitoreados, mientras que en el formato ICA-4b incluye una gráfica con los resultados por familia para los dos monitoreos. También se presenta una descripción general de la comparación de la riqueza por sitio de muestreo. A pesar de esto, no se presenta una comparación de la riqueza con anteriores periodos o la línea base ni el análisis de la tendencia del medio para el índice BMWP/Col que permita concluir el estado de los cuerpos de agua y la tendencia en cuanto a la diversidad de las comunidades acuáticas.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad no dio cumplimiento a esta medida de seguimiento, por lo que se hace el correspondiente requerimiento.

**Requerimientos**

Requerir a la sociedad Continental Gold Limited, para que un término de tres (3) meses, presente un informe que contenga:

- Los soportes de la implementación del Plan de Contingencias de manejo del vertimiento de las aguas residuales domésticas para el primer semestre del año 2024, donde sea posible constatar:
  - a) Las actividades desarrolladas en las fechas 19 de mayo de 2024 y 27 de junio de 2024 o posteriores.
  - b) Las acciones adelantadas con respecto a los niveles de coliformes totales y termotolerantes identificados en las campañas de muestreo.

Lo anterior, en cumplimiento de la ficha 1 Monitoreo y seguimiento de la corriente receptora y el efecto del vertimiento de aguas residuales domesticas -ARD.

**Ficha 1. Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Domesticas – ARD.**

- Las medidas implementadas para garantizar el cumplimiento del caudal autorizado en el punto V6. ARD RIO CAUCA, el cual corresponde al efluente y/o descarga del vertimiento de las aguas residuales domésticas, reportado en las fechas 21 y 24 de mayo y 24 de junio de 2024, en cumplimiento de la ficha 1 Monitoreo y seguimiento de la corriente receptora y el efecto del vertimiento de aguas residuales domesticas -ARD y el artículo quinto de la Resolución 01662 del 22 de agosto de 2019.

Requerir a la sociedad Continental Gold Limited, en un término de tres (3) meses:

- Presentar un informe para los monitoreos de las comunidades hidrobiológicas realizados en el primer semestre de 2024, que contenga lo siguiente:
  - a. Descripción de los puntos de monitoreo, incluyendo la coordenada de localización y el registro fotográfico.
  - b. Métodos utilizados por cada grupo biológico, incluyendo el esfuerzo de muestreo utilizado y el registro fotográfico.
  - c. Análisis de la composición, estructura y diversidad.
  - d. Descripción de las especies amenazadas, endémicas o vedadas registradas.
  - e. Índice BMWP/Col, incluyendo análisis de la tendencia comparado con anteriores periodos y la línea base.
  - f. Análisis de la correlación de los resultados con la caracterización fisicoquímica de los cuerpos de agua.

En cumplimiento de la ficha PSM Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Domesticas – ARD y Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Industriales – ARnD.

**Ficha 2 Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Industriales – ARnD**

**Ficha 2 Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Industriales – ARnD**

Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Aguas superficiales	1.Alteración en la calidad del recurso hídrico superficial  2.Alteración hidrogeomorfológica de la dinámica fluvial y/o del régimen sedimentológico	Plan de Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas. Plan de Manejo Integral de Aguas Residuales de Industriales  Los monitoreos se realizarán siguiendo lo establecido en el Standard Methods 1060, relacionado con la Recolección y Preservación de muestras; y con el Protocolo para el Monitoreo y	NO

**Ficha 2 Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Industriales – ARnD**

	<p>3.Alteración a la calidad del suelo</p> <p>4.Alteración a la hidrobiota incluyendo la fauna acuática</p>	<p>Seguimiento del Agua y la Guía para el monitoreo de vertimientos, aguas superficiales y subterráneas del IDEAM, o con la Guía que modifique alguna de las anteriores.</p> <p>Los análisis de las muestras se deberán realizar en laboratorios que estén debidamente acreditados y certificados para llevar a cabo dichas actividades.</p> <p>Las muestras deben tener un control de cadena y custodia, de manera que se conserven hasta su llegada al laboratorio que las analizará.</p> <p>El laboratorio debe cumplir con el certificado de funcionamiento, y la metodología de análisis de cada uno de los parámetros debe ser acreditada por el IDEAM.</p> <p>Se tomará una muestra por punto de monitoreo propuesto en la sección “Localización”; el muestreo deberá estar compuesto por muestras simples, muestras compuestas y/o muestras integradas. Se recomienda la toma de muestras integradas para analizar variables como tiempos de viaje que complementan o permiten la creación de modelos de calidad de agua</p>	
--	---	--	--

**Consideraciones**

En la Ruta: 6. Anexos/Anexo 3. Reportes de laboratorio/Información Respaldo/IT-AGU-0324-ANX e IT-AGU-0624-ANX, del radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, la sociedad allega el *“Informe de caracterización de agua superficial, agua subterránea, agua residual doméstica, sedimentos y lodos”*, elaborado por SGS Colombia S.A.S, con fechas de emisión del 16 de julio de 2024 y 21 de agosto de 2024.

De los documentos mencionados se tienen en cuenta los análisis realizados a las muestras recolectadas en los puntos RC01. Río Cauca, aguas arriba del vertimiento ARI Relavera y RC02. Río Cauca, aguas abajo del vertimiento ARI Relavera.

Cabe mencionar que, dentro de las carpetas IT-AGU-0324-ANX e IT-AGU-0624-ANX, la sociedad allega los soportes organizados referentes a la Acreditación IDEAM, conteniendo los actos administrativos respectivos: Resolución 0186 del 08 de marzo del 2021, modificada en la Resolución 1001 del 07 de septiembre del 2021 y se extiende su alcance por medio de la Resolución 0790 del 05 de mayo de 2022 para la sede Bogotá y la Resolución 0490 del 08 de junio de 2021 de la Sede Soledad, Atlántico. Así mismo, se encuentran las cadenas de custodia, los certificados de calibración, las planillas de campo, el registro fotográfico y la tabla de métodos.

**Ficha 2 Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Industriales – ARnD**

Respecto a la información del Vertimiento de aguas residuales industriales, la sociedad realiza muestreos de tipo puntual dos veces al mes, los cuales se localizan en la ruta ICA LAV0029-00-2016/6. Anexos/Anexo 3. Reportes de laboratorio/Información Respaldo/ IT-AGU-0624-QUIN-ANX.

**MONITOREO PUNTO V4: ARI Río Cauca**

Dentro del anexo IT-AGU-0624-QUIN-ANX, se encuentran 6 carpetas, organizadas por mes, cuya nominación y fechas de muestreo se presentan a continuación.

Tabla PSM02-01. Fechas de muestreo punto de vertimiento V4: ARI Río Cauca

Carpeta	Fechas de muestreo
IT-AGU-0124-QUIN-ANX	12 y 30 de enero de 2024
IT-AGU-0224-QUIN-ANX	18 de febrero y 01 de marzo de 2024
IT-AGU-0324-QUIN-ANX	15 y 31 de marzo de 2024
IT-AGU-0424-QUIN-ANX	15 y 26 de abril de 2024
IT-AGU-0524-QUIN-ANX	17 de mayo y 09 de junio de 2024
IT-AGU-0624-QUIN-ANX	17 de junio y 01 de julio de 2024

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, 2024

Dentro de cada carpeta se encuentran los anexos de cada campaña de monitoreo, donde se localizan carpetas con los documentos correspondientes a la acreditación IDEAM, cadenas de custodia, certificados de calibración, planillas de campo. El punto de muestreo del vertimiento se presenta a continuación.

Tabla PSM02-02. Localización punto de muestreo V4. ARI Río Cauca

Punto De Muestreo	Este	Norte
V4: ARI Río Cauca	4683821,085	2301710,743

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, 2024

A continuación, se realiza un resumen a nivel mensual de los resultados que superan alguno de los límites permisibles definidos en la normativa de comparación en los artículos 5 y 10 de la Resolución 631 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS)

En las mediciones implementadas en los meses de enero, marzo y junio del 2024, no se observan parámetros que superen los límites normativos.

En el mes de febrero, se observa un valor que supera el límite del parámetro mercurio total.

Tabla PSM02-03. Parámetro que supera el límite normativo en el mes de febrero

Parámetro	V4: ARI Río Cauca (2024-02-18) Puntual	V4: ARI Río Cauca (2024-03-01) Puntual	V4: ARI Río Cauca (2024-03-01) Compuesto	Resolución 631 De 2015 Del MADS Artículo 10 Extracción de oro y otros metales preciosos
	Quincenal	Quincenal	Mensual	
Mercurio Total (mg/L)	0,001	0,0284	0,0023	0,002

**Ficha 2 Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Industriales – ARnD**

Al respecto, la sociedad menciona “en el mercurio se presentaron valores altos, en el punto V4: ARI Río Cauca (2024-0301) puntual, donde se supera el límite de 0,002 mg/L establecido en el Artículo 10 de la Resolución 0631 de 2015 del MAD. Debido a que el punto V4: ARI Río Cauca (2024-03-01) compuesto reportó un valor muy cercano al límite de la norma permisible se toma en cuenta la incertidumbre correspondiente a 0,13 (ver Anexo: “7. TABLA DE MÉTODOS”), y de acuerdo con lo establecido en el instructivo interno EHS-OPE-I-32 “Regla de decisión para la declaración de la conformidad”, se declara que el resultado de este metal para ese punto se encuentra como **indeterminado**. (...) Ya que el rango de tolerancia se encuentra en el espacio tanto de la incertidumbre superior (0,0026) y la incertidumbre inferior (0,0020)”.

Sin embargo, el valor medido del parámetro Mercurio Total, en el muestreo quincenal realizado el 01 de marzo de 2024, presentó una medición de 0,0284; que supera en un orden de magnitud el límite permisible definido.

Así mismo, en el mes de abril, se observó una medición de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO<sub>5</sub>) que supera el límite normativo definido en el Artículo 10 de la Resolución 0631 del 2015.

Tabla PSM02-04. Parámetro que supera el límite normativo en el mes de abril

Parámetro	V4: ARI Río Cauca (2024-04-15) Puntual	V4: ARI Río Cauca (2024-04-29) Puntual	V4: ARI Río Cauca (2024-04-29) Compuesto	Resolución 631 De 2015 Del MADS Artículo 10 Extracción de oro y otros metales preciosos
	Quincenal	Quincenal	Mensual	
Demanda Bioquímica de Oxígeno (mg O <sub>2</sub> /L) (A)	59,4	29,7	24,75	50,00

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, 2024

Al respecto, la sociedad aduce: “para la Demanda Bioquímica de Oxígeno y la Demanda Química de Oxígeno que no se superan los límites establecidos en la norma en mención, a excepción del punto V4: ARI Río Cauca (2024-0415) Puntual, el cual supera el respectivo límite de la DBO.”

Ahora bien, se encuentra que el valor medido de cianuro en la muestra del 17 de mayo de 2024, supera el límite definido en 1,0 (mg CN/L), como se observa a continuación:

Tabla PSM02-05. Parámetro que supera el límite normativo en el mes de mayo

Parámetro	V4: ARI Río Cauca (2024-05-17) Puntual	V4: ARI Río Cauca (2024-06-09) Puntual	V4: ARI Río Cauca (2024-06-09) Compuesto	Resolución 0631 De 2015 Del MADS
	Quincenal	Quincenal	Mensual	Artículo 10 Extracción de oro y otros metales preciosos
Cianuro Total (mg CN/L) (A)	1,026	0,036	0,036	1,0

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, 2024

El caudal reportado por la sociedad mediante el formato ICA 2a, contiene 200 datos de caudal, medido entre el 01 de enero al 01 de julio de 2024. Estos valores fueron graficados, en búsqueda de validar el cumplimiento del caudal aprobado para el vertimiento ARI, obteniendo el siguiente resultado.

**Ficha 2 Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Industriales – ARnD**

**Figura PSM02-01. Caudal medido en el vertimiento ARI**

Ver en anexos y fotografías

Por tanto, se concluye que, en el periodo del primer semestre del año 2024, la sociedad cumple cabalmente con la obligación referente al caudal aprobado para el vertimiento de aguas residuales Industriales.

**MONITOREO DEL CUERPO RECEPTOR – RIO CAUCA.**

La sociedad realiza la medición de calidad de agua en los puntos RC01: Río Cauca, Aguas Arriba Del Vertimiento ARI Relavera y RC02: Río Cauca, Aguas Abajo Del Vertimiento ARI Relavera, localizados en las coordenadas presentadas en la siguiente tabla.

Tabla PSM02-06. Localización puntos de muestreo receptor del vertimiento ARI

Código	Punto De Muestreo	Coordenadas Planas Origen Nacional	
		Este	Norte
RC01	RC01: Río Cauca, Aguas Arriba Del Vertimiento ARI Relavera	4683875,501	2301647,456
RC02	RC02: Río Cauca, Aguas Abajo Del Vertimiento ARI Relavera	4683846,296	2301868,511

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, 2024

A continuación, se realiza la revisión de los parámetros medidos que superan alguno de los límites normativos definidos en el Decreto 1076 de 2015, artículos 2.2.3.3.9.3 (Tratamiento convencional consumo humano y/o doméstico), 2.2.3.3.9.4 (Desinfección consumo humano y/o doméstico) y 2.2.3.3.9.5 (Uso Agrícola).

**PRIMERA CAMPAÑA DE MONITOREO**

El análisis de las muestras obtenidas en el Rio Cauca, tanto aguas arriba como aguas abajo del vertimiento de Aguas residuales industriales (ARI) de la relavera, presentan parámetros que superan los límites permisibles por la normativa de comparación, como se observa en la tabla.

Tabla PSM02-07. Parámetros que superan límites permisibles. Rio Cauca aguas arriba y aguas abajo del vertimiento ARI Relavera.

Parámetros	RC01: Río Cauca, Aguas Arriba Del Vertimiento ARI Relavera	RC02: Río Cauca, Aguas Abajo Del Vertimiento ARI Relavera	Decreto 1076 De 2015 (MADS)		
	RC01	RC02	Art. 2.2.3.3.9.3	Art. 2.2.3.3.9.4	Art. 2.2.3.3.9.5
Nitratos (mg N-NO3/L) (A)	1,4759	15,8754	10	10	N.E.
Sulfatos (mg SO4/L) (A)	20,52	48,08	400	400	N.E.

**Ficha 2 Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Industriales – ARnD**

Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL) (A)	8400	19700	2000	NE	1000
Coliformes Totales (NMP/100 mL) (A)	75900	182900	20000	1000	5000
Aluminio Total (mg/L) (A)	6,949	7,35	N.E.	N.E.	5,0
Hierro Total (mg/L) (A)	8,578	9,666	N.E.	N.E.	5,0
Manganeso Total (mg/L) (A)	0,3	0,36	N.E.	N.E.	0,2
Molibdeno Total (mg/L) (A)	0,031	0,041	N.E.	N.E.	0,01
Plomo Total (mg/L) (A)	0,102	<0,0030	0,05	0,05	5,0

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, 2024

Se realiza la comparación de valores medidos para identificar las variaciones presentadas por el vertimiento, observando que se supera al menos uno de los límites normativos definidos para los parámetros nitratos, coliformes totales y termotolerantes, aluminio, hierro, manganeso, molibdeno y plomo total.

La comparación entre los puntos RC01 (aguas arriba del vertimiento) y RC02 (aguas abajo) revela que, aunque RC01 tiene niveles más bajos de nitratos (1.48 mg N-NO<sub>3</sub>/L) y sulfatos (20.52 mg SO<sub>4</sub>/L), RC02 muestra un aumento significativo en estos parámetros, alcanzando 15.88 mg N-NO<sub>3</sub>/L y 48.08 mg SO<sub>4</sub>/L, lo que sugiere que el vertimiento contribuye a este incremento. En cuanto a coliformes, RC01 presenta 8,400 NMP/100 mL frente a 19,700 NMP/100 mL en RC02, evidenciando un incremento en la contaminación microbiológica. Los niveles de aluminio (6.95 mg/L vs. 7.35 mg/L) y hierro (8.58 mg/L vs. 9.67 mg/L) se incrementan entre ambos puntos, mientras que el manganeso y el molibdeno también aumentan ligeramente. Por otro lado, el plomo es inferior en RC02 (<0.003 mg/L) en comparación con RC01 (0.102 mg/L), lo que podría indicar un proceso de remoción o dilución.

**SEGUNDA CAMPAÑA DE MONITOREO**

Se realiza el análisis de las mediciones en los puntos localizados aguas arriba y aguas abajo del vertimiento ARI Relavera, obtenidos durante la campaña de monitoreo del mes de junio de 2024, recopilando los valores que superan los límites normativos.

Tabla PSM02-08. Límites permisibles superados Río Cauca, aguas arriba y aguas abajo del vertimiento ARI Relavera.

Parámetros	RC01: Río Cauca, Aguas Arriba Del Vertimiento ARI Relavera	RC02: Río Cauca, Aguas Abajo Del Vertimiento ARI Relavera	Decreto 1076 De 2015 (MADS)		
			Art. 2.2.3.3.9.3	Art. 2.2.3.3.9.4	Art. 2.2.3.3.9.5
Turbiedad (NTU)	448	459	N.E.	190**	N.E.
Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)	5200	2000	2000	NE	1000
Coliformes Totales (NMP/100 mL)	20000	52000	20000	1000	5000

**Ficha 2 Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Industriales – ARnD**

Manganeso Total (mg/L)	0,3780	0,3550	N.E.	N.E.	0,2
------------------------	--------	--------	------	------	-----

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, 2024

Los coliformes termotolerantes son altos en ambos puntos, pero más críticos en RC01 (5,200 NMP/100 mL) en comparación con RC02 (2000 NMP/100 mL). Los coliformes totales también son significativamente más altos en RC02 (52000 NMP/100 mL) que en RC01 (20000 NMP/100 mL), lo que indica una mayor contaminación fecal aguas abajo. Ambos puntos superan el límite permisible de 0,2 mg/L, lo que indica que la concentración de manganeso en estas áreas es significativamente elevada, estas concentraciones pueden estar relacionadas con las actividades extractivas.

Es necesario precisar que de acuerdo con los análisis realizados a los parámetros en las campañas llevadas a cabo durante el primer semestre del año 2024, no se reportan valores anómalos en el punto de monitoreo del río Cauca aguas abajo del vertimiento autorizado para las aguas residuales no domésticas, para los parámetros: Coliformes Termotolerantes, Coliformes Totales, Aluminio Total, Hierro Total, Manganeso Total y Molibdeno Total, lo que podría indicar que el río Cauca cuenta con una carga adicional por presencia de diferentes actividades en la zona.

**MONITOREO DE COMUNIDADES HIDROBIOLÓGICAS**

Las consideraciones sobre el monitoreo hidrobiológico para el primer semestre de 2024, así como el respectivo requerimiento, se presenta en la Ficha PSM 1 Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Domésticas – ARD, en donde se determinó su incumplimiento.

**Requerimientos**

Requerir a la sociedad Continental Gold Limited, para que un término de tres (3) meses, presente un informe que contenga:

- Los soportes de la implementación del Plan de Contingencias de manejo del vertimiento de aguas residuales no domésticas establecido para el proyecto, donde sea posible constatar las actividades desarrolladas con respecto al valor excedido de los parámetros:
  - a) Cianuro Total, de la muestra obtenida el 17 de mayo de 2024
  - b) Mercurio total del muestreo realizado el 01 de marzo de 2024
  - c) Demanda Bioquímica de Oxígeno DBO<sub>5</sub> del muestreo registrado el 15 de abril de 2024

Lo anterior, en cumplimiento de la Ficha 2. Monitoreo y seguimiento de la corriente receptora y efecto del vertimiento de aguas residuales industriales ARnD.

**Ficha 3 Monitoreo y Seguimiento lodos generados en la PTARD**

<b>Ficha 3 Monitoreo y Seguimiento de los Lodos generados en la PTARD.</b>			
<b>Componente</b>	<b>Impacto</b>	<b>Medida de seguimiento y monitoreo</b>	<b>Cumple</b>
Aguas superficiales	Alteración en la calidad del	Plan de Manejo Integral de Lodos de Aguas Residuales Domésticas.	N/A

**Ficha 3 Monitoreo y Seguimiento de los Lodos generados en la PTARD.**

<p>Lodos provenientes del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas.</p>	<p>recurso hídrico superficial, alteración a la calidad del suelo, por un inadecuado manejo de los lodos.</p>	<p>Los muestreos se deben realizar según los lineamientos establecidos por el Standard Methods 1060, relacionado con la Recolección y Preservación de muestras; la Guía para el monitoreo de vertimientos, aguas superficiales y subterráneas del IDEAM.</p> <p>Las muestras deben tener un control de cadena y custodia, de manera que se conserven hasta su llegada al laboratorio que las analizará.</p> <p>El laboratorio debe cumplir con el certificado de funcionamiento, y la metodología de análisis de cada uno de los parámetros debe ser acreditada por el IDEAM.</p> <p>Las muestras de lodo serán tomada en la última era del lecho de secado</p>	
--	---	---	--

**Consideraciones**

Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre de 2024. En el formato ICA-1a, el titular menciona lo siguiente respecto a la ejecución de esta medida de manejo:

*“No se están aplicando lodos al suelo debido a los componentes microbiológicos presentes en los lodos además de la poca generación en la planta, pues durante el semestre en evaluación se evacuaron 629,6 m3 de material excedente de la planta de agua residual doméstica antes de generarse los lodos debido a modificaciones en los lechos de secado existentes para su mejoramiento. Por lo tanto, no fue posible realizar caracterización de lodos con base al CRETIB y la regla EPA 503”.*

De acuerdo con lo manifestado por parte de la Sociedad titular, la presente medida de manejo no aplica para el actual periodo de seguimiento.

**Requerimientos**

N/A

**Ficha 4 Plan de monitoreo para el seguimiento hidrológico de las aguas superficiales**

**Ficha 4 Plan de monitoreo para el seguimiento hidrológico de las aguas superficiales**

Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
------------	---------	-----------------------------------	--------

**Ficha 4 Plan de monitoreo para el seguimiento hidrológico de las aguas superficiales**

Aguas superficiales.	<p>Abatimiento del nivel freático.</p> <p>Alteración de las comunidades hidrobiológicas.</p>	<p>Este Plan de Monitoreo hace parte de los Planes de Manejo:</p> <p>Abastecimiento de agua para la construcción, explotación, beneficio, áreas auxiliares (oficinas, talleres y campamentos, etc.).</p> <p>Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias.</p> <p>Manejo de los Depósitos de Relave y Material Estéril.</p> <p>Las medidas permiten el control de los volúmenes de agua en las corrientes de análisis relacionadas con el ciclo anual de precipitación. Es necesario realizar este seguimiento para identificar si hay disminución de recurso y el cómo se puede mitigar.</p>	SI
----------------------	--	--	----

**Consideraciones**

Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024. En la información reportada en la Ruta: 6. ANEXOS/OTROS ANEXOS/PSM FICHA 4, la sociedad titular realizó la entrega de dos documentos en formato Excel denominados EXC-AGU-0624-AFO-SUP y GR-AGU-0624-2EJE. El primero contiene la plantilla codificada que recopila los datos de caudal, temperatura y pH, medidos en los cuerpos de agua superficiales del área de influencia. Por otro lado, el documento nombrado como GR-AGU-0624-2EJE, además de la plantilla codificada, se presenta la información gráfica conjunta de la medición de precipitaciones de las estaciones más cercanas a los puntos de monitoreo e hidrograma de los cuerpos de agua aforados.

Cabe resaltar que no se realizó medición de caudal, ni la respectiva comparación para los puntos P01. Quebrada La Mina, un punto sobre la Quebrada Bermejil y Quebrada El Infierno, debido a que no presentaban lámina de agua. A continuación, se realiza el análisis de la información gráfica aportada por la sociedad en cumplimiento de la presente ficha.

**AB9: Quebrada Sauzal, aguas arriba del vertimiento**

Se observa el listado de los aforos implementados, obteniendo mediciones desde el mes de enero hasta junio de 2024, fluctuando entre tres y seis mediciones mensuales. Respecto a la estación Higabra, se observan mediciones de caudal en cero, durante treinta días en el mes de enero, 21 días en el mes de febrero, 28 días en marzo y 15 días en abril, 8 en mayo y 13 días en junio, obteniendo el siguiente gráfico.

**Figura PSM04-01. Gráfico caudal y precipitación AB9: Quebrada Sauzal, aguas arriba del vertimiento**

#### Ficha 4 Plan de monitoreo para el seguimiento hidrológico de las aguas superficiales

Ver en figuras y fotografías

Se observa una correlación, especialmente en los primeros meses donde se evidencia que el caudal es bajo, correspondiente con la precipitación presentada, así mismo con el incremento de las lluvias en el periodo entre abril y junio se observa un incremento en los caudales del punto de aforo. Aunque en algunos periodos se observan caudales altos sin variación aparente en la precipitación es importante tener en cuenta que el comportamiento del caudal depende entre otros factores del comportamiento de la cuenca hidrográfica aguas arriba del punto de aforo, por ende, estas fluctuaciones pueden entenderse desde el punto de vista técnico. La máxima precipitación fue registrada el 8/05/2024 con 16,111 mm, mientras que el caudal máximo se midió el 19/05/2024 obteniendo 56,33 l/s.

#### **Quebrada Sauzal, antes de la conformación**

La sociedad realiza la medición de caudales comparados respecto a la estación Higabra, por tanto, los periodos en los que no se registraron precipitaciones, corresponden a los presentados en el punto de monitoreo anterior. Para este punto, no se realizó aforo entre el primero de enero y el 24 de marzo de 2024, lo cual es coincidente con la información referenciada en los monitoreos fisicoquímicos, donde se expresa que se encontraba “seco” debido a la canalización. La gráfica obtenida, permite observar que en los meses de abril, mayo y junio se presenta un incremento en el caudal medido en el punto de la Quebrada Sauzal, con un máximo registrado el 24 de junio de 2024 con 20,43 l/s, mientras que la precipitación máxima medida fue de 16,111 el 8 de mayo de 2024, para el actual seguimiento.

#### **Figura PSM04-02. Gráfico caudal y precipitación Quebrada Sauzal, antes de la conformación**

Ver en figuras y fotografías

#### **Captación Quebrada Colchones**

El caudal medido en el punto de captación de la quebrada Colchones se compara con la precipitación registrada en la estación Mogotes. En el primer semestre de 2024, según los datos presentados por la sociedad, en enero, no se reportaron precipitaciones, mientras que, en febrero, 26 días transcurrieron sin lluvia. En marzo, la ausencia de precipitaciones se extendió a 27 días, y en abril se registraron 19 días sin lluvia. Mayo y junio presentaron una situación similar, con 8 días sin precipitaciones en cada mes. El gráfico comparativo se observa a continuación.

#### **Figura PSM04-03. Gráfico caudal y precipitación Quebrada Colchones**

Ver en figuras y fotografías

#### **Quebrada Murrupal**

El caudal medido en la quebrada Murrupal presenta comparación respecto a una estación meteorológica homónima, se han registrado valores nulos en varios días a lo largo de los meses de enero a junio de

#### Ficha 4 Plan de monitoreo para el seguimiento hidrológico de las aguas superficiales

2024. En enero, se observaron 22 días en ausencia de precipitación, mientras que en febrero esta cifra aumentó a 24 días. Durante marzo, los valores nulos se presentaron en 26 días, y en abril, en 22 días. En mayo, se registraron solo 5 días con datos ausentes, y en junio, la cantidad fue de 9 días.

##### **Figura PSM04-04. Gráfico caudal y precipitación Quebrada Murrupal**

Ver en figuras y fotografías

Como se observa en la gráfica, el día 16 de junio de 2024, se registró la máxima precipitación con 20,4 mm, mientras que el caudal más alto se midió el 28 de junio de 2024, con un valor de 3,2 l/s. La línea verde del gráfico corresponde al caudal concedido de la captación en el cuerpo de agua.

##### **Captación Yerbabuena - Higabra**

El caudal medido en la Quebrada Yerbabuena se ilustra comparativamente respecto a la estación Higabra. En la gráfica se observa una correlación entre la tendencia de la precipitación y el incremento del aforo en el cuerpo de agua, registrándose el máximo caudal el 31 de marzo de 2024, con 7,78 l/s, mientras que la precipitación máxima, según la estación de monitoreo seleccionada correspondió a 16,111 mm, valor medido el 08 de mayo de 2024, como se observa a continuación.

##### **Figura PSM04-05. Gráfico caudal y precipitación Captación Yerbabuena Higabra**

Ver en figuras y fotografías

##### **Captación Quebrada Yerbabuena- Naranjo**

En este punto, la sociedad cuenta con permiso de concesión de 0,7 l/s, el cual se representa con la línea verde, observando que el caudal medido se encuentra superando al caudal concedido en el periodo de medición, es decir el régimen hídrico permite conservar el caudal ecológico.

##### **Figura PSM04-06. Gráfico caudal y precipitación Captación Quebrada Yerbabuena- Naranjo**

Ver en figuras y fotografías

El caudal máximo se midió el 19 de junio de 2024, correspondiente a 5,5 l/s, mientras que la precipitación más alta en la estación Murrupal se registró el 16 de junio de 2024, con un valor de 20,4 mm.

##### **P12 Quebrada Tesorero**

La comparación gráfica de la medición de caudal realizado sobre la Quebrada Tesorero se realiza respecto a la estación Mogotes, observando que el máximo caudal correspondiente a 96,77 l/s se presentó el 27 de junio de 2024, mientras que la precipitación más alta se registró el 16 de junio de 2024, con un valor de 55 mm.

#### Ficha 4 Plan de monitoreo para el seguimiento hidrológico de las aguas superficiales

##### **Figura PSM04-07. Gráfico caudal y precipitación P12 Quebrada Tesorero**

Ver en figuras y fotografías

##### **P13. Quebrada Tesorero.**

En el punto P13, ubicado también sobre la quebrada Tesorero, se compara el caudal medido respecto a la Estación Mogotes, con valores de caudal en el rango entre 22,58 l/s, medidos el 20 de abril de 2024 y un máximo de 154,09 l/s registrados el 27 de junio de 2024. Por otro lado, la precipitación más alta se registró el 16 de junio de 2024, con un valor de 55 mm.

##### **Figura PSM04-08. Gráfico caudal y precipitación P13 Quebrada Tesorero**

Ver en figuras y fotografías

##### **Quebrada Bermejál.**

El registro de caudales en este punto se compara respecto a la estación Higabra, obteniendo la siguiente representación.

##### **Figura PSM04-09. Gráfico caudal y precipitación Quebrada Bermejál**

Ver en figuras y fotografías

En los primeros meses se observa que el caudal se mantiene en el cuerpo de agua, a pesar del régimen hidrológico correspondiente a la época climática. Desde el mes de abril, se observa un cambio de tendencia, obteniendo una correlación con el régimen de lluvias desde el mes de abril hasta junio de 2024. El caudal medido se encontró entre 0,73 l/s registrado el 13 de marzo de 2024 y un máximo de 5,43 l/s el 24 de junio de 2024. Mientras que la precipitación en la estación Higabra, registró un máximo de 16,111 mm, valor medido el 08 de mayo de 2024.

##### **Quebrada El Oso**

La sociedad realiza la comparación de los caudales medidos respecto a la estación Murrupal, obteniendo el siguiente resultado.

##### **Figura PSM04-10. Gráfico caudal y precipitación Quebrada El Oso**

Ver en figuras y fotografías

El caudal medido en la Quebrada el Oso en el primer semestre de 2024 varía entre 2,1 l/s registrado el 29 de marzo de 2024, y 11,6 l/s medido el 18 de junio del mismo año. Como se observa, el máximo valor medido en la estación meteorológica corresponde a una pluviosidad de 20,4 mm el 16 de junio de 2024.

#### Ficha 4 Plan de monitoreo para el seguimiento hidrológico de las aguas superficiales

##### Quebrada La Mina

Se observa una tendencia que correlaciona el caudal medido con la época climática. Durante los meses de menor precipitación, de enero a marzo, el caudal oscila entre 3,44 l/s y 8,45 l/s. En cambio, en mayo y junio se evidencia una tendencia de incremento, alcanzando un máximo el 27 de junio de 2024, con un caudal de 87,92 l/s. En ese mismo mes, la precipitación más alta en la Estación Mogotes se registró el 16 de junio de 2024, con un valor de 55 mm.

##### **Figura PSM04-11. Gráfico caudal y precipitación Quebrada La Mina**

Ver en figuras y fotografías

##### Quebrada La Cueva

El caudal medido en la Quebrada La Cueva se compara con la pluviosidad medida en la estación Higabra, obteniendo la siguiente grafica.

##### **Figura PSM04-12. Gráfico caudal y precipitación Quebrada La Cueva**

Ver en figuras y fotografías

En este punto, el aforo se encuentra entre 0,0247 l/s, medidos el 14 de abril de 2024 y 0,64 l/s registrados el 26 de junio de 2024, mientras que el día de mayor precipitación corresponde al 08 de mayo de 2024 con 16,111 mm.

##### Quebrada Calzones

En la Quebrada Calzones, la sociedad registró valores de caudal entre 0,16 l/s medidos el 20 de febrero de 2024 y 4,38 l/s registrados el 26 de junio de 2024. En la estación Higabra, se presenta un máximo el 8 de mayo de 2024 con 16,111 mm. La grafica comparativa, se observa a continuación.

##### **Figura PSM04-13. Gráfico caudal y precipitación Quebrada Calzones**

Ver en figuras y fotografías

Por lo anterior, de acuerdo con la revisión documental, se da cumplimiento a la obligación frente al monitoreo hidrológico de las aguas superficiales para el periodo de seguimiento.

#### Requerimientos

Ninguno.

## Ficha 5 Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad

Ficha 5 Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Aguas Subterráneas	<p>Abatimiento del nivel freático.</p> <p>Alteración a la calidad del recurso hídrico subterráneo</p>	<p>Esta medida es para controlar el impacto ambiental del abatimiento del nivel freático.</p> <p>Las medidas tienen por finalidad la protección del agua subterránea en la zona, dado que están dispuestas sobre las áreas a ser intervenidas con la infraestructura del proyecto. La medida será durante las fases de construcción y montaje, explotación, hasta el final del proyecto.</p> <p>Se pretende que las actividades realizadas en la zona no tengan efectos fuertes en la calidad del agua.</p>	SI
Consideraciones			
<p>Con relación al comportamiento de la red de monitoreo piezométrica, la sociedad menciona en la ficha 1a del ICA 23:</p> <p><i>“Con efectos de monitorear la calidad de agua subterránea se realiza monitoreo con frecuencia semanal a todos los piezómetros que están instalados y en operación siguiendo el procedimiento descrito en la acción. Se miden en campo parámetros fisicoquímicos como pH, conductividad eléctrica y temperatura. Dentro de la campaña de monitoreo trimestral está incluido el análisis de los parámetros fisicoquímicos e isótopos para agua subterránea en todos los piezómetros y en la bocamina de Higabra . Así mismo, se realiza el cálculo de la composición hidrogeoquímica de estas aguas, mediante diagramas de piper, los cuales muestran los cambios en el tiempo. En los anexos se puede evidenciar los registros de las mediciones anteriormente mencionadas.</i></p> <p>Ver anexos:  Otros anexos / PMS FICHA 5 =&gt; EXC-AGU-0624-PZ.xlsx, IT-AGU-0624-PIPER.pdf, EXC-AGU-0624-%EA.xlsx.  Anexo 3. Reporte de laboratorio / PMS FICHA 5 =&gt; LAB-AGU-0624-INF.zip, LAB-AGU-0624-PZ.zip.  Anexo 3. Reporte de laboratorio / INFORMACION RESPALDO/ IT-AGU-0324-ANX.zip; IT-AGU-0624-ANX.zip”</p> <p>Adicionalmente, se observa que en la ruta: “Anexo 1. Registro fotográfico / PMS FICHA 5 =&gt; RF-AGU-1223-PZ.pdf”, la Sociedad integra el registro fotográfico de las actividades de monitoreo, inspección y/o adecuación de la red de piezómetros. Como se observa a continuación:</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PSM 5 - 01</b></p> <p style="text-align: center;">Ver en anexo de figuras y fotografías</p> <p>Así mismo, una vez verificada la información reportada en los anexos referenciados, se destaca en relación con el plan de monitoreo de niveles, que la Sociedad integra el reporte semanal de medición del nivel freático para los siguientes puntos:</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PSM 5 - 02</b></p> <p style="text-align: center;">Ver en anexo de figuras y fotografías</p>			

## Ficha 5 Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad

A continuación, se relacionan los gráficos reportados por la Sociedad de los niveles reportados para los puntos de monitoreo PZ\_1, PZ\_2, PZ\_4, PZ\_5, PZ\_6, PZ\_11, PZ\_21, PZ\_23, PZ\_25, INF\_01, POZO\_1 y POZO\_1-A, respectivamente enfrentados contra la precipitación medida.

### Figura PSM 5 - 03

Ver en anexo de figuras y fotografías

De estos datos presentados, es posible evidenciar que no existen cambios drásticos en el comportamiento de los niveles piezométricos, identificando para el periodo de seguimiento ambiental descensos en los puntos pz2, pz5 y pz6, sin embargo, estos comportamientos enmarcan en las estimaciones simuladas en el modelo hidrogeológico de flujo. Es decir relacionan los impactos previstos en el proyecto dentro de las actividades realizadas.

Es importante mencionar que dentro de la información reportada por la Sociedad se identificaron faltantes de información principalmente en el punto denominado pz21 para el mes de junio, sin embargo, la Sociedad indicó al respecto: *“Cabe resaltar que en algunas semanas no se tuvieron datos, debido a dificultades de acceso al complejo minero (problemas de orden público).”*

En lo que respecta al monitoreo de la calidad y parámetros fisicoquímicos del agua subterránea, la sociedad manifiesta:

*“Con efectos de monitorear la calidad de agua subterránea se realiza monitoreo con frecuencia semanal a todos los piezómetros que están instalados y en operación siguiendo el procedimiento descrito en la acción. Se miden en campo parámetros fisicoquímicos como pH, conductividad eléctrica y temperatura. Dentro de la campaña de monitoreo trimestral está incluido el análisis de los parámetros fisicoquímicos e isótopos para agua subterránea en todos los piezómetros y en la bocamina de Higabra. Así mismo, se realiza el cálculo de la composición hidrogeoquímica de estas aguas, mediante diagramas de piper, los cuales muestran los cambios en el tiempo. En los anexos se puede evidenciar los registros de las mediciones anteriormente mencionadas.*

*Ver anexos:*

*Otros anexos / PMS FICHA 5 => EXC-AGU-0624-PZ.xlsx, IT-AGU-0624-PIPER.pdf, EXC-AGU-0624-%EA.xlsx.*

*Anexo 3. Reporte de laboratorio / PMS FICHA 5 => LAB-AGU-0624-INF.zip, LAB-AGU-0624-PZ.zip.*

*Anexo 3. Reporte de laboratorio / INFORMACION RESPALDO/ IT-AGU-0324-ANX.zip; IT-AGU-0624-ANX.zip”*

Una vez verificada la información relacionada, se observa dentro de los informes de análisis de calidad de agua los siguientes elementos:

Fechas de monitoreo: parámetros fisicoquímicos en sitio – semanalmente, parámetros en laboratorio - marzo del 2024 y junio 2024.

Puntos monitoreados

ID	Cota (m)	Este	Norte
PZ_1	1617	4679081.5	2299740.9
PZ_2	1570	4679259.4	2299699.5
PZ_4	1383	4679190.8	2298954

### Ficha 5 Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad

PZ_5	1758	4678701.9	2299701.7
PZ_6	1306	4679925.9	2298941.3
PZ_11	880	4680769.3	2300415.8
PZ_21	1906	4677823.2	2298675.8
PZ_23	1270	4679114.9	2298581.1
PZ_25	833	4680905.6	2300749.3
POZO_1	1174	4679819.8	2298803.2
POZO_1-A	1174	4680009.7	2298916.9
INF_01	1155	4679837.2	2298851.1

Fuente: construido con información reportada en el ICA 23

#### Parámetros reportados:

Generales: pH (Unidades), Temperatura (°C), Conductividad (µS/cm), Cumplimiento % RPD Cond. (-), Oxígeno Disuelto (mg/L), %Saturación de oxígeno, Potencial Redox, Acidez (mg CaCO<sub>3</sub>/L), Alcalinidad Total (mg CaCO<sub>3</sub>/L), Balance Iónico (%), Bicarbonatos (mg CaCO<sub>3</sub>/L), Cianuro libre (mg/L), Cianuro total (mg/L), Color Verdadero (UPC), Demanda Bioquímica de Oxígeno (mg O<sub>2</sub>/L), Demanda Química de Oxígeno (mg O<sub>2</sub>/L), Detergentes (mg SAAM/L), Dureza Total (mg/L), Fenoles Totales (mg Fenol/L), Fósforo Total (mg/L), Grasas y Aceites (mg GyA/L), Hidrocarburos Totales (mg Hidrocarburos/L), Nitrógeno Amoniacal (mg N-NH<sub>3</sub>/L), Nitrógeno Total Kjeldahl (mg/L), Nitrógeno Total (mg/L), Sulfuros (mg/L), Sólidos Disueltos Totales (mg SDT/L), Sólidos Suspendidos Totales (mg SST/L) y Turbiedad (NTU).

Aniones por cromatografía iónica: Cloruros (mg Cl/L), Nitratos (mg N- NO<sub>3</sub>/L), Nitratos (mg NO<sub>3</sub>/L), Nitritos (mg N-NO<sub>2</sub>/L), Nitritos (mg NO<sub>2</sub>/L), Ortofosfatos (mg P- PO<sub>4</sub>/L), Ortofosfatos (mg PO<sub>4</sub>/L) y Sulfatos (mg SO<sub>4</sub>/L).

Metales: Aluminio Disuelto (mg/L), Calcio Disuelto (mg/L), Hierro Disuelto (mg/L), Magnesio Disuelto (mg/L), Potasio Disuelto (mg/L), Sodio Disuelto (mg/L), Zinc Disuelto (mg/L), Aluminio Total (mg/L), Arsénico Total (mg/L), Cadmio Total (mg/L), Calcio Total (mg/L), Cobre Total (mg/L), Cromo Total (mg/L), Hierro Total (mg/L), Hierro Ferroso (mg/L), Magnesio Total (mg/L), Manganeso Total (mg/L), Mercurio Total (mg/L), Molibdeno Total (mg/L), Níquel Total (mg/L), Oro (µg/L), Plata Total (mg/L), Plomo Total (mg/L), Potasio Total (mg/L), Sodio Total (mg/L), y Zinc Total (mg/L).

Microbiológicos: Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL), Coliformes Totales (NMP/100 mL) y Escherichia coli (NMP/100 mL).

Isótopos: 2H (‰), O18 (‰) y Tritium (UT)

Hidrocarburos aromáticos policíclicos: 1-Metilnaftaleno (mg/L), 2-Metilnaftaleno (mg/L), Acenafteno (mg/L), Acenaftileno (mg/L), Antraceno (mg/L), Benzoantraceno (mg/L), Benzopireno (mg/L), Benzo(b)fluoranteno (mg/L), Benzo(g,h,i)perileno (mg/L), Benzo(k)fluoranteno (mg/L), Criseno (mg/L), Dibenzo(a,h)antraseno (mg/L), Fenantreno (mg/L), Fluoranteno (mg/L), Fluoreno (mg/L), Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos Totales (mg/L), Indeno(1,2,3-cd)pireno (mg/L), Naftaleno (mg/L) y Pireno (mg/L).

#### Laboratorios, resoluciones de acreditación y parámetros monitoreados:

Laboratorio	Acreditación	Parámetros analizados
KEIKA	ISO/IEC 17025:2017	2H, O18, Oro µg/L, Tritium, TU Silicio mg/L, Hierro Ferroso mg/L
SGS COLOMBIA S.A.S	Resolución IDEAM 1001 del 7/09/2021 Resolución IDEAM 0790 del 5/5/2022 Resolución IDEAM 0186 del 8/3/2021	Parámetros restantes

## Ficha 5 Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad

Resolución IDEAM 0522 del 4/6/2024

Fuente ESA ANLA con información reportada en el ICA

En Relación con la cadena de custodia, la Sociedad entregó dentro en la ruta: "Anexo 3. Reporte de laboratorio / INFORMACION RESPALDO/ IT-AGU-0324-ANX.zip y IT-AGU-0624-ANX.zip" los formatos de soporte de toma de muestras y cadena de custodia.

### Resultados:

Error analítico (%):

En relación con el error analítico, se verificó, de acuerdo con los reportes presentados por la Sociedad para su cálculo, que la mayoría de los valores están por debajo del 10%. Esto sugiere un estado de conformidad para el uso de estos datos reportados en los respectivos análisis.

Los resultados reportados para cada parámetro fueron comparados por la Sociedad con el marco normativo establecido en los artículos 2.2.3.3.9.3 y 2.2.3.3.9.4 (uso doméstico y consumo humano) y 2.2.3.3.9.5 del Decreto 1076 de 2015.

En los puntos monitoreados de aguas subterráneas para marzo del 2024, se registraron características que variaron de neutras a alcalinas, con valores que oscilaron entre 7.00 unidades (PZ\_5: Piezómetro 5) y 9.72 unidades (PZ\_11: Piezómetro 11). Como resultado, todos los puntos se encuentran dentro de los rangos especificados en los artículos 2.2.3.3.9.3 (5.0 – 9.0), 2.2.3.3.9.4 (6.5 – 8.5) y 2.2.3.3.9.5 (4.5 – 9.0) del Decreto 1076 del MADS, con excepción de los puntos INF\_01: Aguas de Infiltración del Túnel Higabrá y PZ\_11: Piezómetro 11, los cuales superan los tres rangos establecidos.

En el monitoreo de junio del 2024, se identificaron características que van de ligeramente ácidas a ligeramente alcalinas, con valores entre 6.28 unidades (PZ\_4: Piezómetro 4) y 7.83 unidades (Pozo\_1A: Pozo #1A). Así, todos los puntos reportaron dentro de los rangos establecidos en los artículos 2.2.3.3.9.3 (5.0 – 9.0), 2.2.3.3.9.4 (6.5 – 8.5) y 2.2.3.3.9.5 (4.5 – 9.0) del Decreto 1076 del MADS.

A continuación, se relacionan los hallazgos reportados en función del análisis comparativo con los artículos 2.2.3.3.9.3, 2.2.3.3.9.4 y 2.2.3.3.9.5 del Decreto 1076 del MADS. Es importante mencionar que, para varios parámetros, no es posible emitir un juicio normativo ya que no están incluidos entre los establecidos en el Decreto.

### Monitoreo de marzo del 2024:

En cuanto al pH, el punto INF\_01 (con un valor de 8.55) y el punto pz\_11 (con valor de 9.72) supera el rango del Art. 2.2.3.3.9.4. (8.5)

Turbiedad (NTU): Los puntos INF\_01 (con valor de 922), PZ\_5 (con valor de 1071), PZ\_25 (con valor de 383) y PZ\_6 (con valor de 1847) superan el límite del Art. 2.2.3.3.9.4 (190).

Cloruros (mg Cl/L): El punto PZ\_6 (con valor de 438.03) supera el límite del Art. 2.2.3.3.9.3. (250) y el Art. 2.2.3.3.9.4. (250).

Sulfatos: Los puntos PZ\_5 (con valor de 765.55), PZ\_23 (con valor de 1216.11), INF\_01 (con valor de 1119.37), Pozo\_1 (con valor de 548.22), PZ\_2 (con valor de 898.76) y PZ\_6 (con valor de 918.33) superan el límite del Art. 2.2.3.3.9.3. (400) y el Art. 2.2.3.3.9.4. (400).

Coliformes termotolerantes (NMP/100 mL): El punto INF\_01 (con valor de 18100) supera el límite del Art. 2.2.3.3.9.3. (2000) y el Art. 2.2.3.3.9.5 (1000).

Coliformes Totales (NMP/100 mL): Los puntos INF\_01 (con valor de 37300), PZ\_5 (con valor de 4100) y PZ\_2 (con valor de 6630) superan el límite del Art. 2.2.3.3.9.4. (1000) y el punto INF\_01 supera el límite del Art. 2.2.3.3.9.3. y el Art. 2.2.3.3.9.3.(20000) y el Art. 2.2.3.3.9.5 (500).

Aluminio total (mg/L): Los puntos INF\_01 (con valor de 20.25) y PZ\_5 (con valor de 12.12) superan el límite del Art. 2.2.3.3.9.5 (5.0).

Cobre Total (mg/L): Los puntos INF\_01 (con valor de 0.21) y PZ\_5 (con valor de 0.273) superan el límite del Art. 2.2.3.3.9.5 (0.2).

## Ficha 5 Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad

Cobre Total (mg/L): El punto PZ\_6 (con valor de 0.246) supera el límite del Art. 2.2.3.3.9.5.(0.2)  
Cromo Total (mg/L): Los puntos INF\_01(con valor de 0.184) y PZ\_5 (con valor de 0.184) superan el límite del Art. 2.2.3.3.9.3. (0.05), el Art. 2.2.3.3.9.4. (0.05) y el Art. 2.2.3.3.9.5 (0.1).  
Hierro Total (mg/L): Los puntos INF\_01 (con valor de 39.38), PZ\_5 (con valor de 33.77), PZ\_25 (con valor de 19.693) y PZ\_6 (con valor de 10.985) superan el límite del Art. 2.2.3.3.9.5.(5.0).  
Manganeso Total (mg/L): Los puntos INF\_01 (con valor de 0.996), PZ\_23 (con valor de 4.209), PZ\_5 (con valor de 3.588) PZ\_11 (con valor de 0.355), PZ\_2 (con valor de 1.818) y PZ\_6 (con valor de 1.65) superan el límite del Art. 2.2.3.3.9.5 (0.2).  
Molibdeno Total (mg/L): Los puntos INF\_01 (con valor de 0.214) y PZ\_23 (con valor de 0.174) superan el límite del Art. 2.2.3.3.9.5 (0.01).  
Zinc Total (mg/L): El punto PZ\_5 (con valor de 8.182) supera el límite del Art. 2.2.3.3.9.5.(2.0)  
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAH's o HAP's): los valores reportados para todos los compuestos enmarcaron por debajo de 0,001152 mg/L.

### Monitoreo de junio del 2024:

Sulfatos (mg/L): Los puntos PZ\_4 (1369.11), PZ\_2 (668.87), PZ\_6 (636.17), PZ\_5 (1007.73), PZ\_23 (1174.2), Pozo\_1 (471.75) y PZ\_1 (701.45) superan el límite de 400 mg/L establecido en el Art. 2.2.3.3.9.3 y Art. 2.2.3.3.9.4 del Decreto 1076 de 2015.  
Coliformes Totales (NMP/100 mL): Los puntos PZ\_4 (12033), PZ\_11 (1910), PZ\_6 (1354), PZ\_1 (1310) y PZ\_5 (11190) superan el límite de 1000 NMP/100 mL establecido en el Art. 2.2.3.3.9.4.  
Turbiedad (NTU): Los puntos PZ\_6 (503), PZ\_5 (>4000) y PZ\_1 (274) presentan valores superiores al límite de 190 NTU según el Art. 2.2.3.3.9.4.  
Aluminio Total (mg/L): Los puntos PZ\_5 (6.234) y PZ\_1 (6.42) superan el límite del Art. 2.2.3.3.9.5 (5.0).  
Arsénico Total (mg/L): El punto PZ\_1 (con valor de 0.069) supera el límite del Art. 2.2.3.3.9.3 (0.05) y Art. 2.2.3.3.9.4 (0.05).  
Cadmio Total (mg/L): el punto PZ\_1 (0.081) y PZ\_5 (0.064) supera el límite de 0.01 mg/L establecido en los Art. 2.2.3.3.9.3, Art. 2.2.3.3.9.4 y Art. 2.2.3.3.9.5.  
Cobre Total (mg/L): El punto PZ\_5 (0.3190) supera el límite del Art. 2.2.3.3.9.5 (0.2). El punto PZ\_1 (1.104) de los Art. 2.2.3.3.9.3, Art. 2.2.3.3.9.4 y Art. 2.2.3.3.9.5. (1).  
Cromo Total (mg/L): El punto PZ\_5 (0.137) supera los límites establecidos en los Art. 2.2.3.3.9.3, Art. 2.2.3.3.9.4 y Art. 2.2.3.3.9.5 (0.05).  
Hierro Total (mg/L): Los puntos PZ\_6 (con valor de 8.496), PZ\_5 (47.646), PZ\_23 (18.260) y PZ\_1 (69.5) superan el límite del Art. 2.2.3.3.9.5 (5.0).  
Manganeso Total (mg/L): Los puntos PZ\_4 (con valor de 0.8510), PZ\_2 (con valor de 1.7610), PZ\_11 (con valor de 0.388), PZ\_6 (con valor de 0.209) y PZ\_1 (con valor de 1.177) superan el límite del Art. 2.2.3.3.9.5. (0.2).  
Plomo Total (mg/L): Los puntos PZ\_5 (0.284) y PZ\_23 (0.081) superan el límite de 0.05 mg/L del Art. 2.2.3.3.9.3 y Art. 2.2.3.3.9.4.  
Zinc Total (mg/L): Los puntos PZ\_5 (11.035) y PZ\_1 (3.617) exceden el límite de 2.0 mg/L según el Art. 2.2.3.3.9.5.

En relación con lo anterior se evidencia que los parámetros reportados se encuentran dentro de la tendencia de reportes históricos presentados por la Sociedad, así mismo la presencia de los metales relacionan en su gran mayoría la composición geoquímica de las rocas presentes en el área de estudio, sin embargo es importante continuar con el monitoreo y análisis de tendencia de valores de metales pesados como arsénico (valor reportado en junio del 2024) con el fin de detectar cualquier posible anomalía en la aparición de este elemento.

### Requerimientos

**Ficha 5 Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad**

N/A

**Ficha 6 Plan de monitoreo de estabilidad de taludes, depósitos, áreas de explotación y trazado tubería de drenaje de agua tratada al río Cauca – ARnD.**

**Ficha 6 Plan de monitoreo de estabilidad de taludes, depósitos, áreas de explotación y trazado tubería de drenaje de agua tratada al río Cauca – ARnD**

Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Suelos Macizos Rocosos Aguas superficiales	Cambios en la morfología del terreno	Las medidas de control son de tipo preventivo, relacionadas con el conocimiento de movimientos en masa.	SI
	Cambio en la dinámica de los procesos geomorfológicos	Las medidas de seguimiento o monitoreo están relacionadas con el plan de manejo ambiental medidas de control de erosión y de estabilización de taludes.	
	Alteración hidrogeomorfológica de la dinámica fluvial y/o del régimen sedimentológico	Se realizará un seguimiento a las medidas planteadas para la protección del suelo y de las obras construidas.  Realizar revisión de posibles procesos de pérdida de suelo, movimientos en masa, impactos de subsidencia y erosión o sedimentación de los cauces asociados a cambios geomorfológicos fluviales.	

**Consideraciones**

Con el objetivo de indicar el cumplimiento de la presente medida, la Sociedad refiere la siguiente documentación que se anexa al ICA 23:

otros anexos / FICHA 13 => IT-INCL-0624.zip  
 otros anexos / FICHA 13 => PL-ET-0624-BM.zip  
 otros anexos / FICHA 14 => IT-DEP-0624-MOJ.pdf.

Luego de verificar la información referente a las mediciones de la instrumentación geotécnica se observó que, actualmente el proyecto cuenta con la instalación de seis inclinómetros, a saber:

- Inclinómetro 1 (probe 1) en el K3+800.
- Inclinómetro 2 (probe 2) en el K1+350.
- Inclinómetro 3 (probe 3) en la corona del dique del depósito de relaves
- Inclinómetro 4 (probe 4) Celda 1 del TSF

**Ficha 6 Plan de monitoreo de estabilidad de taludes, depósitos, áreas de explotación y trazado tubería de drenaje de agua tratada al río Cauca – ARnD**

- Inclínómetro 5 (probe 5) talud negro Yaraguá
- Inclínómetro 6 (probe 6) Vivero

La Sociedad relaciona los soportes correspondientes en la ruta Otros anexos / FICHA 13 => IT-INC-0624.zip, donde se observaron 6 informes de monitoreo de inclinómetros efectuados entre enero y junio de 2024 de los cuales se presentan en la Figura PMA13-19, las gráficas de desplazamientos resultantes con corte a junio de 2024.

De lo anterior la Sociedad establece que los desplazamientos acumulados significativos son del orden de 10 mm que se da para el inclinómetro 1. Los demás instrumentos presentan desplazamientos menores a este.

Por otro lado, la Sociedad manifiesta que para el control y seguimiento geotécnico se tienen puntos de control topográfico por medio de BM, adjuntando los planos de las áreas de Planta Pasta, Planta de procesos, TSF y WTP generados en el primer semestre de 2024, que fueron ubicados en la ruta: otros anexos/ FICHA 13 => PL-ET-0624-BM.zip, según se presenta en la Figura PSM06-01:

**Figura PSM 06 – 01. Plano de Avance TSF y WTP -Puntos de Control Topográficos.**

Ver en anexo de figuras y fotografías

En el documento IT-DEP-0624-MOJ.pdf se indica un análisis de desplazamiento de los mojones empleados para monitoreo geotécnico en los depósitos de Platanal, Yaragua, Rampa sur, La Herradura. Conforme a lo indicado por la Sociedad, la comparación de las medidas de puntos de monitoreo topográfico realizadas con corte a junio de 2024, contra las medidas iniciales que indican valores dentro de un rango normal; se concluye que no se observaron valores atípicos para este tipo de monitoreos por lo que el monitoreo realizado no indica inestabilidad o potencial movimiento en estos taludes.

Para el manejo de aguas lluvias y aguas de escorrentía se documentan las obras construidas y su estado a la fecha en la ruta otros anexos/FICHA 13/IT-ET-0624.pdf. Allí se puede observar una serie de obras de manejo de escorrentía superficial para las cuales se relaciona un registro fotográfico. Al respecto se reporta por parte de la Sociedad en el formato Excel INV-OMT-0624 un inventario de puntos de control en las abscisas de la vía, para tramos entre la Estrella y Platanal, el tramo entre el sector de Platanal a Higabra, indicando que la tubería se encuentra tapada y requiere mantenimiento en los puntos K1+670, K1+740, K1+760, K1+850, K1+920, K1+950 y K2+010 en las que se localizan cajas de inspección de la tubería de 24”, según se muestra a continuación:

**Tabla PSM06-01. Cajas de inspección de tubería 24” tapadas**

OBRAS VIA DE ACCESO - PLATANAL A HIGABRA			
Jun-24			
ABSCISA	DESCRIPCION	ESTADO / EFICIENCIA	OBSERVACIONES
K1+670	Caja de inspección Tubería novafort 24”	tubería tapada	Falta de aseo y mantenimiento, en regulares condiciones.
K1+740	Caja de inspección Tubería novafort 24”	tubería tapada	Falta de aseo y mantenimiento, en regulares condiciones.

**Ficha 6 Plan de monitoreo de estabilidad de taludes, depósitos, áreas de explotación y trazado tubería de drenaje de agua tratada al río Cauca – ARnD**

K1+760	Caja de inspección Tubería novafort 24"	tubería tapada	Falta de aseo y mantenimiento, en regulares condiciones.
K1+850	Caja de inspección Tubería novafort 24"	tubería tapada	Falta de aseo y mantenimiento, en regulares condiciones.
K1+920	Caja de inspección Tubería novafort 24"	tubería tapada	Falta de aseo y mantenimiento, en regulares condiciones.
K1+950	Caja de inspección Tubería novafort 24"	tubería tapada	Falta de aseo y mantenimiento, en regulares condiciones.
K2+010	Caja de inspección Tubería novafort 24"	tubería tapada	Falta de aseo y mantenimiento, en regulares condiciones.

Fuente: ICA 23, Continental Gold Limited.

En la consideración indicada en el requerimiento 16 del acta 196 del 29 de abril de 2024, se explica que la Sociedad manifestó que las cajas de inspección de tubería de 24" se encuentran clausuradas, según se relaciona a continuación:

*“De acuerdo con lo evidenciado en campo, el agua de escorrentía superficial transcurre libremente por la cuneta desde el K1+670 hasta entregar sus aguas a el canal rectangular pluvial abierto que comienza aproximadamente en el K2+120, por lo cual se considera que las cajas de inspección costado derecho de la vía bajando para inspección de línea de tubería Novafort 24” embebida en concreto se pueden considerar como clausuradas, toda vez que el agua de escorrentía en el tramo en cuestión está siendo entregado al canal rectangular.*

*La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/Reiterados/16”*

Al verificar la información relacionada en la ruta indicada anteriormente, se observó que la Empresa incorporó un registro fotográfico donde da cuenta del funcionamiento adecuado de la cuneta desde el K1+670 hasta el K2+120 que hace la función de la conducción de tubería de 24" que se encuentra clausurada, según lo indicado por la Sociedad.

Infraestructura de agua tratada de Tubería de descarga al Río Cauca:

Además, se observó en informe IT-ET-0624 incorporado en la ruta: otros anexos / FICHA 13 donde se presentó registro fotográfico y resultado de las inspecciones visuales a las obras de gaviones y concreto tipo batea registrados por parte de la Sociedad en el formato Excel INV-OMT-0624, a saber:

**Tabla PSM06-01. Resultado de las inspecciones visuales a las obras de gaviones y concreto tipo batea I Sem 2024**

ABSCISA	DESCRIPCION	Estado/Eficiencia	Observaciones
K0+130	Muro de gaviones y batea en concreto para el paso de	OK - Desempeño Adecuado	Gavión erosionado

**Ficha 6 Plan de monitoreo de estabilidad de taludes, depósitos, áreas de explotación y trazado tubería de drenaje de agua tratada al río Cauca – ARnD**

		vehículos y se entierra la tubería.		
K0+920		Muro de gaviones y batea en concreto para el paso de vehículos y se entierra la tubería.	Batea colmatada	Gavión erosionado./ continúa seguimiento topográfico con mojones instalados, sin novedad.
K1+800		Tercer cruce de Tubería reforzado con gaviones malla triple torsión recubierta con protección plástica	Batea colmatada	Gavión erosionado / continúa seguimiento topográfico con mojones instalados, sin novedad.
K2+200		Primer paso aéreo : Estructura metálica apoyada en columnas con concreto	OK - Desempeño Adecuado	Ninguna
K2+330		Segundo paso aéreo : Estructura metálica apoyada en columnas con concreto	OK - Desempeño Adecuado	Ninguna
K2+920		Cuarto cruce de Tubería reforzado con gaviones malla triple torsión recubierta con protección plástica	OK - Desempeño Adecuado	Ninguna
K3+100		Tubería reforzado con gaviones malla triple torsión recubierta con protección plástica - cajas de inspección	OK - Desempeño Adecuado	Ninguna
k3+300		Entrega de tubería al cauce del río Cauca	OK - Desempeño Adecuado	Ninguna

Fuente: ICA 23, Continental Gold Limited.

En términos de lo anterior, el equipo de seguimiento determina el cumplimiento de la presente medida.

**Requerimientos**

N.A.

**Ficha 7 Plan de monitoreo de sedimentos y dinámica fluvial**

**Ficha 7 Plan de monitoreo de sedimentos y dinámica fluvial**

Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Agua superficial	Alteración hidrogeomorfológica de la dinámica fluvial y/o del régimen sedimentológico	Las medidas de seguimiento o monitoreo están relacionadas con el plan de manejo ambiental medidas de control de erosión y de estabilización de taludes.	SI
Suelos		Las medidas tienen como fin la identificación de problemas en el cauce de la quebrada La	
Paisaje			

		Bermejales, durante la construcción y montaje y operación del Proyecto Buriticá, asociado a las adaptaciones requeridas de la quebrada.	
--	--	---	--

**Consideraciones**

Conforme a lo mencionado por la Sociedad en el formato 1a del ICA 23 frente al cumplimiento de las medidas de esta ficha, inicialmente relaciona en la ruta Otros anexos / AVANCE DE OBRAS los siguientes insumos:

- Canal Sauzal - Planta Secciones – Jun 2024.pdf
- Canales - Sauzal - Naranjo – Jun 2024.pdf
- Canal Bermejales - planta Jun 2024.pdf
- Canal Bermejales -Secciones - Jun 2024.pdf
- Canal Naranjo – Planta Secciones - Jun 2024.pdf
- Canal Occidental- planta Jun 2024.pdf
- Canal Occidental -Secciones - Jun 2024.pdf

Indicando que la estructura de descarga del canal Bermejales al drenaje natural está conformada principalmente por gaviones de acuerdo con el diseño. Una vez la construcción del canal llegó a este punto se conformaron los diques laterales que permitirán controlar el flujo dentro de la estructura de descarga y se conformó el dissipador trapezoidal al final del área. Se realizó la construcción del sistema de disipación de energía de los flujos provenientes del canal antes de su entrega al drenaje natural y durante el semestre en evaluación se han adelantado las obras de cierre y la construcción de dissipadores en la sección del canal Bermejales. El plano en planta del canal Bermejales con corte a junio de 2024 se presenta en la Figura PSM07-01:

**Figura PSM 07 – 01. Localización en planta del canal Bermejales.**

Ver en anexo de figuras y fotografías

En cuanto al canal occidental autorizado su ocupación y trazado en la información documental se presentan los soportes cartográficos de la obra que se indican en la Figura PSM07-02:

**Figura PSM 07 – 02. Localización en planta del canal Occidental.**

Ver en anexo de figuras y fotografías

De la misma manera, en la Figura PMS7-03 se presentan las ubicaciones de los canales Sauzal y Naranjo sobre fotografías aéreas con corte a junio de 2024.

**Figura PSM 07 – 03. Localización en planta de los canales Sauzal (Izq) y Naranjo (Der).**

Ver en anexo de figuras y fotografías

Teniendo en cuenta los soportes documentales expuestos anteriormente donde se evidencia la implementación las estructuras de drenaje acorde con las obras autorizadas correspondientes a canales trapezoidales en bloques articulados en concreto, de base menor y mayor variables, y pendientes entre

6 y 15%, con taludes 2H:1V, el equipo de seguimiento determinó el cumplimiento de las medidas de presente ficha.

**Requerimientos**

N.A.

**Ficha 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas**

Ficha 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
-Aire	Incremento en las emisiones de gases y material particulado asociadas a las actividades del proyecto Mina Subterránea.	<b>Medida 1.</b> De acuerdo a los resultados obtenidos (tanto en fuentes fijas como en calidad de aire) se evaluará la pertinencia de incluir otros parámetros en los muestreos, teniendo en cuenta el cumplimiento de la normatividad vigente. En caso de que las variaciones entre estaciones o entre periodos de monitoreo sean muy marcadas se evaluará la pertinencia de incluir otras estaciones de muestreo o aumentar la frecuencia de los monitoreos. En caso necesario se tomarán las medidas de control o mitigación correspondientes.	SI
		<b>Medida 2.</b> Los resultados de las mediciones serán utilizados en la recalibración del modelo de calidad de aire en al menos dos oportunidades: tras el inicio de las mediciones y tras el comienzo de la fase de explotación.	NO
		<b>Medida 3.</b> Los resultados del monitoreo de calidad de aire serán comparados con los límites permisibles establecidos por las Autoridades Ambientales y se verificará la pertinencia de implementar el Plan de Contingencia.	
		<b>Medida 4.</b> Monitoreo semestral. Los puntos de monitoreo se localizarán en el área de influencia del proyecto. Mediante la ubicación de estaciones en la zona de influencia durante un periodo de 18 días continuos y se realizará dos veces al año. Las estaciones se ubicarán en las coordenadas anteriormente indicadas dando cumplimiento al Protocolo para el Diseño y Vigilancia de la Calidad del Aire del MAVDT y a las resoluciones 601 de 2006 y 610 de 2010. Se monitorearán los siguientes contaminantes: Material particulado (PM10), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de azufre (SO2), Dióxido de nitrógeno (NO2), Hidrocarburos totales.	SI
		<b>Medida 5.</b> Para emisión por fuentes fijas Los monitoreos se realizarán en la fase de operación y tendrán una periodicidad según las UCA tal y como lo indica la Res 909/08. El primer monitoreo se realizará antes de transcurridos seis meses de la entrada en operación el proyecto. Los datos obtenidos para las emisiones por fuentes fijas serán contrastados con la normatividad ambiental vigente. En caso de que haya incumplimientos deberán tomarse las medidas de control apropiadas. La periodicidad para los monitoreos de fuentes fijas	N/A

### Ficha 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas

		<p>será reajustada con base en los resultados de los monitoreos realizados durante el primer año de operación, utilizando la metodología de Unidades de Contaminación Ambiental propuesta en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas del MAVDT.</p> <p>Los contaminantes que van a ser monitoreados se listan a continuación:</p> <p>En la refinería: Material particulado Metales: (Hg, Pb, Cd, As)</p> <p>En la retorta: Mercurio: (Hg)</p>	
		<p><b>Medida 6.</b> Remitir, previo al inicio de las actividades objeto de modificación de licencia, un monitoreo de calidad del aire especificando técnica y detalladamente el cumplimiento de los criterios de macro y micro localización para todas las estaciones de calidad del aire tomando como insumo el modelo de calidad del aire presentado en el EIA.</p>	SI
		<p><b>Medida 7.</b> Para evaluar la calidad del aire se utilizará el Índice nacional de Calidad del Aire (ICA), adaptado del Air Quality Index (AQI) de la US-EPA. Para aplicar el índice se evaluarán los resultados obtenidos para cada uno de los contaminantes de referencia y se reportará el valor más elevado.</p>	SI
		<p><b>Medida 8.</b> La información recopilada será almacenada y analizada a mediano plazo para encontrar tendencias respecto a: periodo de operación desde puesta en marcha de la mina, variaciones entre épocas climáticas, estaciones con mayores niveles de polución o mayor variabilidad. En caso necesario se reprogramará la frecuencia de los monitoreos o los puntos de muestreo.</p> <p>Los resultados serán organizados en una base de datos con sus fechas correspondientes siguiendo todos los protocolos de custodia y manejo de la información.</p>	SI
		<p><b>Medida 9.</b> Resolución No. 01443 del 30 de noviembre de 2016 (...) Artículo séptimo (...) 1-Incluir una estación adicional en la población de Mogotes para los monitoreos de calidad del aire.</p>	SI
		<p><b>Medida 10.</b> 3-Realizar la Instalación mínima de un (1) equipo automático para medir PM10 en tiempo real en la población de Higabra y Buriticá, acompañado de una estación meteorológica que mida como mínimo precipitación, velocidad, dirección del viento y tener la capacidad de almacenar y comunicar en tiempo real la concentración de PM10, precipitación, velocidad y dirección del</p>	SI

### Ficha 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas

	viento al departamento ambiental de la empresa, red regional y esta autoridad.	
	<p><b>Medida 11.</b> Adicionalmente deberá tener en cuenta las siguientes observaciones:</p> <p>a-El plazo para la instalación y operación del cada equipo será de seis (6) meses contados a partir de la fecha de ejecutoria del presente acto administrativo, sin modificar el inicio del cronograma establecido para el proyecto, mientras tanto la empresa podrá realizar las mediciones con otro tipo de tecnología.</p>	SI
	<p><b>Medida 12.</b></p> <p>b-El equipo a instalar en cada población puede ser integrado al sistema de vigilancia regional por medio de un convenio entre la empresa y la entidad responsable. De acuerdo al convenio que realice con la entidad responsable de operar la red, la empresa deberá asumir y garantizar como mínimo por la vida útil del proyecto Buriticá, los costos de operación, mantenimientos preventivos y correctivos al igual que las adecuaciones físicas como plataformas, cerramientos y la acometida eléctrica si la tecnología a utilizar así lo requiera.</p>	SI
	<p><b>Medida 13.</b></p> <p>c-La tecnología de medición a utilizar deberá tener en cuenta los lineamientos establecidos en la sección 6.5. Referente a la selección de las técnicas de medición del SVCA del manual de diseño de sistemas de vigilancia de la calidad del aire del Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire, acogido mediante la resolución 650 de 2010, modificada con la Resolución 2154 de 2010 del entonces MAVDT</p>	SI
	<p><b>Medida 14.</b></p> <p>Resolución 00411 del 18 de febrero de 2022 (...) Artículo séptimo (...)</p> <p>a) Eliminar el monitoreo de Partículas suspendidas Totales (PST), dado que este contaminante ya no se encuentra presente en la actual norma de calidad del aire (Resolución 2254 de 2017).</p>	SI
	<p><b>Medida 15.</b></p> <p>b) Incluir en los monitoreos en tiempo real el monitoreo de material particulado menor o igual a 2.5 µm (PM2.5)</p>	SI
	<p><b>Medida 16.</b></p> <p>c) Integrar los monitoreos en tiempo real con las campañas de monitoreo semestrales de forma tal que en las mismas estaciones donde se realiza el monitoreo continuo se ejecuten los monitoreos de los otros contaminantes (dióxidos de nitrógeno (NO2), dióxido de azufre (SO2), monóxido de carbono (CO) e Hidrocarburos totales (HCT).</p>	SI
	<p><b>Medida 17.</b></p> <p>d) Garantizar que todos los resultados de los monitoreos sean comparables con la resolución 2254 de 2017 o la que la sustituya o modifique.</p>	SI
	<b>Medida 18.</b>	NO

## Ficha 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas

Resolución No. 01443 del 30 de noviembre de 2016 (...) Artículo séptimo (...)

2-Presentar el plan de contingencia a aplicar según los resultados del Monitoreo de calidad de aire para control de condiciones operativas, indicando claramente concentraciones límites para generar alarmas, tipo de acciones a implementar de acuerdo con la alarma establecida y tiempos de respuesta, previo al inicio de la etapa de construcción.

Resolución 00411 del 18 de febrero de 2022 (...)

Artículo séptimo (...)

e) Actualizar los rangos de concentraciones en relación con los niveles de prevención, alerta y emergencia, según lo estipulado en la tabla 4 del artículo 10 del capítulo II de la resolución 2254 de 2017.

**Plan de Contingencia Emisiones Atmosféricas:**

Los niveles de atención de las contingencias en materia de calidad del aire se deben establecer de acuerdo a los criterios establecidos por el artículo 10 de la Resolución 610 del 24 de marzo de 2010 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, antes MAVDT. Así:

**ALARMA 1 - PREVENTIVA**

En caso de que las concentraciones diarias de PM10 alcancen concentraciones entre 155 y 254  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en promedio aritmético, para 24 horas se establecerán las siguientes acciones:

Durante el desarrollo de los programas de educación ambiental a comunidades, se divulgará en los centros educativos y demás entidades que realicen actividades deportivas, cívicas u otras al aire libre, de tal forma que estén preparados para reaccionar ante una situación de alarma.

Realizar verificación de equipos de control ambiental y zonas de generación de emisiones (vía) acompañado actividades de humectación vías no pavimentadas.

Determinar presencia de incendios forestales u otras posibles fuentes de emisión que podrían estar causando el incremento de concentraciones y dar aviso a la administración local para su atención.

**ALARMA 2 - ALERTA**

En caso de que las concentraciones diarias de PM10 alcancen concentraciones entre 255  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y 354  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en promedio aritmético para 24 horas se establecerán las siguientes acciones:

Dar aviso a la autoridad ambiental y la administración local, con el fin de divulgar en los centros educativos y demás entidades

### Ficha 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas

que realicen actividades deportivas, cívicas u otras al aire libre, para que suspendan actividades al exterior y mantener resguardo bajo techo.

Alertar a la población del Área de Influencia Directa del Proyecto Buriticá, sobre las posibilidades de exposición a través de un medio masivo delimitando la zona afectada, los grupos de alto riesgo y las medidas de protección pertinentes.

Generar riesgo en zonas desprovistas de vegetación Reducir en un 50% la explotación a cielo abierto de materiales de construcción Identificar y determinar el aporte de concentraciones por parte de CG y en caso de ser necesario disminución de producción o generación de otras estrategias para maquinaria y equipos (etapa de operación), explotación de materiales de construcción, y circulación por vías destapadas. Alertar a la administración municipal para evitar incendios agrícolas o de residuos.

Incrementar procesos de humectación en las zonas de tránsito vehicular Establecer acciones de control de flujo vehicular en el proyecto y vía de acceso.

Determinar presencia de incendios forestales u otras fuentes de emisión diferentes a la generadas por el proyecto y dar aviso a la administración local para su atención.

En caso de ser necesario se deberá coordinar con el Ministerio de Protección Social y con las Secretarías de Salud los planes de vigilancia epidemiológica, según los niveles de alarma que se establezcan para ello.

#### ALARMA 3 - EMERGENCIA

En caso de que las concentraciones diarias de PM10 alcancen concentraciones superiores a 355  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en promedio aritmético para 24 horas se establecerán las siguientes acciones:

Dar aviso a la autoridad ambiental y la administración local para suspender actividades al aire libre.

Notificar de manera masiva la contingencia para conocimiento de las comunidades Procurar que la población más vulnerable y en alto riesgo (infantes, personas con IRA, sean trasladadas fuera el área de mayor concentración).

Alertar a la administración municipal para evitar incendios agrícolas o de residuos.

### Ficha 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas

		<p>Recomendar a la comunidad permanecer al interior de los hogares durante la condición de alerta preferiblemente con ventanas y puertas cerradas.</p> <p>Suspender las fuentes de emisión generadas en el proyecto (Parada de planta de trituración y fundición), evitar el tránsito vehicular en las zonas pobladas.</p> <p>Suspender actividades de explotación de la mina de materiales de construcción.</p> <p>Suspender el tránsito de equipo pesado por vías no asfaltadas en áreas pobladas.</p> <p>Dar aviso a Ministerio de Protección Social y con las Secretarías de Salud para activación de acciones de atención prioritaria en salud alterando a las unidades médicas de primer, segundo y tercer nivel de las zonas afectadas para que se preste atención prioritaria a los grupos de alto riesgo y que registren el número de casos atendidos por enfermedades respiratorias crónicas Informar a la comunidad permanentemente sobre el estado de la calidad del aire.</p> <p>Para los niveles de ALARMA 2 y 3, habrá cesación de los niveles de alarma una vez las estaciones de monitoreo presenten concentraciones de PM10 &lt; 250 µg/m3 - promedio aritmético 24 horas.</p> <p><b>EVALUACIÓN:</b> Para aquellos casos de declaratoria de cualquier nivel de alerta, se hará la evaluación pertinente analizando como mínimo:</p> <p>Principal fuente generadora de la contingencia Análisis de eficacia de las medidas tomadas del Análisis social de la eficacia de las medidas de reducción de exposición consideradas.</p>	
		<p><b>Medida 19.</b> Resolución 02757 del 22 de noviembre de 2022 (...) Artículo primero. (...)</p> <p>2. Ajustar la Ficha- 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas en el sentido de adicionar las siguientes acciones:</p> <p>a. Reportar los resultados de los monitoreos continuos al subsistema de información sobre Calidad del Aire – SISAIRE, de acuerdo con lo establecido en las Resoluciones 2254 del 2017 y 651 de 2010 (esta última establece la periodicidad del reporte), expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o aquellas que las modifiquen o sustituyan.</p> <p>b. Reportar mensualmente a esta Autoridad Nacional a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea (VITAL), ventanilla física o licencias@anla.gov.co con el asunto “Reporte</p>	SI

### Ficha 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas

monitoreo regional MCA-LAV0029-00-2016” los datos individuales de cada muestreo; lo anterior, en el marco de la implementación del Centro de Monitoreo del estado de los recursos naturales de los proyectos, obras o actividades sujetos a licencias, permisos y/o trámites ambientales de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), establecido en el Artículo 11 del Decreto 376 de 2020. Las estaciones deberán ser referenciadas con el siguiente ID\_ANLA.

Nombre	ID_MAJ_ANL	Este	Norte
CA1- Estación 1 - Zona Urbana Buitica.	MCA-LAV0029-00-2016-0001	46787 94	230154 5
CA2 - Estación 2 - Vereda Los Asientos	MCA-LAV0029-00-2016-0002	46783 90	229931 6
CA3 - Estación 3 - Vereda Murrupal	MCA-LAV0029-00-2016-0003	46782 23	229727 6
CA4 - Estación 4 - Vereda Higabra	MCA-LAV0029-00-2016-0004	46799 50	229879 1
CA5 - Estación 5 - Corregimiento Los Naranjos	MCA-LAV0029-00-2016-0005	46792 73	229808 5
CA7 - Estación 7 - Casa Evelio	MCA-LAV0029-00-2016-0006	46798 66	229858 0
CA8 - Estación 8 - Vereda Mogotes	MCA-LAV0029-00-2016-0007	46828 87	230160 3

La información de los monitoreos deberá diligenciarse en un archivo formato .csv, .xls o .xlsx. incluyendo los siguientes campos:

ID_MAJ_ANL	ID_MON	PARAMETRO	REGISTRO	FEC	HORA_INI	HORA_FIN

- ID\_MON: Identificador único del punto de monitoreo de calidad de aire utilizado previamente en el Modelo de Almacenamiento Geográfico Vigente (Opcional).
- PARAMETRO: Corresponde el parámetro a reportar.
- REGISTRO: Corresponde al registro a reportar, esta columna solo deberá llevar caracteres numéricos positivos con aproximación decimal separada por puntos (ejemplo: 1.0). Si no se tiene información no se envía el campo.
- FECHA: Corresponde a la fecha de muestreo. Su formato debe ser DD-MM-YYYY.
- HORA\_INI: Corresponde a la hora inicio del muestreo. Utilizar sistema horario de 24 horas (ejemplo: 18:30 para las 6:30 p.m.)
- HORA\_FIN: Corresponde a la hora finalización del muestreo. Utilizar sistema horario de 24 horas (ejemplo: 18:30 para las 6:30 p.m.)

### Consideraciones

- **Monitoreos Isocinéticos**

Referente a los monitoreos de las diferentes fuentes fijas que hacen parte de la operación del proyecto, la Sociedad en el formato ICA 1a del ICA 23 correspondiente al primer semestre del año 2024 indica lo siguiente:

*“Durante el primer semestre de 2024 no se realizaron monitoreos isocinéticos. Se tiene proyectado realizarlos para el segundo semestre.”*

## Ficha 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas

Revisando la información que reposa en el expediente, en el Concepto Técnico 3358 acogido por el Acta 339 del 14 de junio de 2023 se revisaron los últimos monitoreos realizados donde se indica de acuerdo al cálculo de la Unidad de Contaminación Atmosférica (UCA) que las próximas mediciones del Horno Basculante Merrill Crowe deben realizarse en 3 años es decir en el 2025 y para la fuente fija del laboratorio la medición se debe realizar en el 2024 por lo que se revisara en el siguiente ICA dado que se menciona la ejecución de los monitoreos en el segundo semestre de 2024. Por lo anterior la Sociedad está a tiempo de presentar los estudios.

- **Monitoreos de calidad del aire**

Referente a los monitoreos de calidad del aire, la Sociedad en el formato ICA 1a del ICA 23 correspondiente al primer semestre del año 2024 indica lo siguiente:

*“El monitoreo de calidad de aire se realiza de manera semestral en los puntos establecidos y los resultados son comparados con la resolución 2254 de 2017 que es la normatividad vigente que establece los límites permisibles para calidad de aire.*

*Para implementar o activar el Plan de Contingencia, se realizó el diseño del sistema de vigilancia de calidad del aire, el cual contempla cuatro estaciones de monitoreo en tiempo real para parámetros de material particulado como también incluye alertas tempranas que permite dar aviso a la Compañía para la implementación de acciones correctivas o activar con la comunidad acciones preventivas en caso de altas concentraciones. A la fecha no ha sido necesario activar el plan de contingencia.*

*Ver anexos:*

*Anexo 3. Reporte de laboratorio / Calidad de Aire => IT-CA-2024-I.zip, IT-CA-0624.zip.”*

Revisando la información se evidencia los informes trimestrales para las estaciones automáticas Buriticá, Murrupal, Higabra y Mogotes, con el análisis de los resultados de PM10 y PM2.5, (estaciones son automáticas), adicionalmente, presentan un informe semestral con el consolidado de las concentraciones obtenidas para los parámetros PM10, PM2.5, NO2, SO2, CO, O3 y BTX en las estaciones Buriticá, Los Asientos, Murrupal, Higabra, Los Naranjos y Mogotes. La ubicación de las estaciones se presenta en la siguiente imagen.

### **Figura PSM 8 - 01**

Ver anexo de figuras y fotografías

Dentro de la información que se anexa en los reportes presentados, se observa la siguiente información:

- Certificados de calibración de los equipos (caudalímetro, barómetro, tetracal).
- Verificaciones y certificados de los gases patrón.
- Formatos de campo.
- Resolución de acreditación IDEAM.
- Registro fotográfico.
- Registros de cálculo.
- Reportes de laboratorio.

### Ficha 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas

De acuerdo a lo anterior, las mediciones fueron realizadas por K2INGENIERIA laboratorio acreditado mediante la Resolución 1012 del 9 de septiembre de 2021 y por CHEMILAB S.A.S el cual fue el encargado de analizar las muestras de BTX, este laboratorio se encuentra acreditado por el IDEAM con Resolución 0265 del 19 de marzo de 2024.

En la siguiente imagen se muestra las técnicas o métodos de referencia utilizados para determinar las concentraciones de los parámetros solicitados.

#### Figura PSM 8 - 02

Ver anexo de figuras y fotografías

Ahora bien, con el fin de verificar los requisitos mínimos establecidos por el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire, en la siguiente tabla se presenta un análisis comparativo respecto a la información entregada.

Criterio	ICA 23 - Monitoreo de Calidad del Aire Semestral	ICA 23 - Monitoreo de Calidad del Aire Trimestrales
Fecha del Monitoreo	20/06/2024 - 07/07/2024	Primer semestre 2023
Contaminantes Monitoreados	PM10, PM2.5, NO2, SO2, CO, O3 e Hidrocarburos Totales	PM10, PM2.5
Número de estaciones instaladas.	E1. Buriticá - E2. Los Asientos. E3. Murrupal, E4 Higabra, E5 Los Naranjos, E6 Mogotes.	Buriticá, Murrupal, Higabra, Mogotes.
Análisis del Índice de Calidad del Aire	SI	SI
Ficha técnica de las estaciones; incluyendo Clasificación de las estaciones	SI	SI
Equipos y Metodología de Muestreo	SI	SI
Mediciones Meteorología	SI Época seca	SI
Verificación de las condiciones de Micro y Macro localización de estaciones.	SI	SI
Datos de Verificación de Equipos	SI	SI
Certificados de Calibración de equipos Patrón	SI	SI
Formatos de Campo	SI	SI
Reportes de Laboratorios	SI	SI
Certificados de acreditación Vigente IDEAM	SI K2 INGENIERIA S.A.S CHEMILAB S.A.S	SI K2 INGENIERIA S.A.S

Fuente: ESA con base a la información del ICA 23.

### Ficha 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas

Como se puede observar de la tabla anterior, la Sociedad entrega la información necesaria para garantizar el óptimo funcionamiento de los equipos. La medición semestral de acuerdo a las precipitaciones presentadas de acuerdo al análisis meteorológico, se realizaron en época seca por lo cual corresponde a un monitoreo por 18 días continuos, revisando la información que reposa en el expediente, se cumple con lo anterior.

A continuación, se presentan los monitoreos realizados en el primer semestre de 2024.

En la siguiente tabla se muestran las concentraciones obtenidas en la campaña de monitoreo semestral, allí se presentan los valores máximos diarios, ocho horas (media móvil) y una hora según corresponda, como se presenta en la tabla, las concentraciones estuvieron por debajo del límite máximo permitido por la Resolución 2254 de 2017.

Parámetro	Temporalidad	Norma	Buriticá	Los Asientos	Murrapal	Higabra	Naranjos	Mogotes
PM10	Max 24 h	75	10.10	36.87	15.00	47.10	26.08	10.40
	Anual	50	7.72	21.35	8.03	28.12	18.04	7.22
PM2.5	Max 24 h	37	3.69	10.72	4.11	9.46	9.10	3.03
	Anual	25	2.74	7.61	1.86	6.66	6.70	2.41
NO2	Max 1h	200	63.70	38.10	55.30	23.90	21.30	16.60
SO2	Max 1h	100	15.30	24.60	15.90	15.80	14.20	11.20
	Max 24 h	50	13.67	24.76	14.50	14.25	12.40	10.56
CO	Max 1h	5000	3240.30	3141.80	608.60	1695.90	783.90	1297.00
	Max 8h	35000	3296.70	4586.50	879.70	1681.00	698.80	1067.80
O3	Max 8h	100	61.40	60.50	41.80	63.30	51.30	64.80

Fuente: ESA con base a la información entregada en el ICA 23.

Respecto a los monitoreos de Material Particulado (PM10 y PM2.5) en las estaciones automáticas de medición continua, las concentraciones obtenidas se presentan en las siguientes imágenes.

#### Figura PSM 8 - 03

Ver anexo de figuras y fotografías

Teniendo en cuenta lo anterior, se observa que las concentraciones estuvieron por debajo del límite máximo establecido por la Resolución 2254 de 2017, sin embargo, la sociedad reporta en el cálculo del ICA niveles clasificados en *“Dañino para la salud en grupo sensible”* y *“Dañino para la salud”*.

#### Figura PSM 8 - 04

Ver anexo de figuras y fotografías

En base a lo anterior, es necesario que la Sociedad de claridad frente a los resultados presentados. Por otro lado, se requiere que presenten un análisis presentando los consolidados anuales en

### Ficha 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas

cumplimiento de lo estipulado en el Protocolo de Calidad del Aire donde se establece que se debe realizar un comparativo con la norma anual, que a su vez lo establece en la Resolución 2254 de 2017.

En cuanto a la Medida 19, referente a entrega de las mediciones de las estaciones de calidad del aire, a través de VITAL (Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea), para el presente periodo de seguimiento remite la información con la estructura solicitada.

#### Figura PSM 8 - 05

Ver anexo de figuras y fotografías

En cuanto a la publicación de los datos de calidad del aire a la plataforma SISAIRE, la Sociedad remite comunicación del IDEAM donde se indica que esta en proceso la creación del usuario y remitir las evidencias solicitadas, por lo cual dio cumplimiento para el presente periodo de seguimiento.

### Requerimientos

Ajustar el informe de calidad del aire presentado en el ICA 23, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones.

- a. Justificar el cálculo del Índice de Calidad del Aire (ICA) de acuerdo a lo descrito en Capítulo IV de la Resolución 2254 de 2017 del MADS.
- b. Análisis multitemporal y comparación con los niveles máximos permitidos establecidos en el Artículo 2 de la Resolución 2254 de 2017 del MADS.

Lo anterior en cumplimiento del Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire y la Ficha 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas.

### Ficha 9 Monitoreo de ruido ambiental y vibraciones

#### Ficha PSM 9 Monitoreo de Ruido y vibraciones

Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Aire	Incremento de la presión sonora asociadas a las actividades del proyecto Mina Subterránea.	<b>Medida 1.</b> Se implementarán monitoreos de ruido ambiental asociado a las operaciones de construcción y beneficio.  El monitoreo de ruido se realizará por parte de laboratorios debidamente acreditados por el IDEAM y siguiendo los lineamientos de la Resolución 627 de 2006.	SI
		<b>Medida 2.</b> Estos resultados serán contrastados con la legislación ambiental vigente. Todos los datos recolectados se almacenarán para su análisis a corto, mediano y largo plazo.	NO

### Ficha PSM 9 Monitoreo de Ruido y vibraciones

Generación de molestias a la comunidad y afectación de infraestructura aledaña al proyecto	<b>Medida 3.</b> En caso de que haya incumplimientos deberán tomarse las medidas de control correspondientes.	NO
	<b>Medida 4.</b> La información recopilada será almacenada y analizada a mediano plazo para encontrar tendencias respecto a: periodo de operación desde puesta en marcha de la mina, variaciones entre épocas climáticas, estaciones con mayores niveles de polución o mayor variabilidad. En caso necesario se reprogramará la frecuencia de los monitoreos o los puntos de muestreo.	SI
	<b>Medida 5.</b> Los resultados serán organizados en una base de datos con sus fechas correspondientes siguiendo todos los protocolos de custodia y manejo de la información.	SI
	<b>Medida 6.</b> De acuerdo con los resultados obtenidos de monitoreo de ruido se evaluará si es pertinente reprogramar los ciclos de muestreo, las mediciones obtenidas servirán también para tomar medidas de mitigación de ruido que mejoren la comodidad y seguridad del personal de la mina.	SI
	<b>Medida 7.</b> Además, dependiendo de los resultados históricos se podrá replantear la necesidad de seguir monitoreando algunos de los puntos, previo aviso a la Autoridad Ambiental.	N/A
	<b>Medida 8.</b> Los resultados de las mediciones serán utilizados en la re calibración de los modelos de ruido en al menos dos oportunidades: tras el inicio de las mediciones y tras el comienzo de la fase de explotación.	SI
	<b>Medida 9.</b>  Resolución No. 01443 del 30 de noviembre de 2016 (...) Artículo séptimo (...)  1- Incluir mediciones de emisión de ruido en el presente programa con una periodicidad semestral siguiendo estrictamente la metodología establecida en la Resolución 627 del 7 de abril de 2006 del entonces MAVDT, con el objetivo de evaluar el impacto por ruido en predios colindantes a la construcción y operación de la planta de beneficio y el tráfico vehicular en la etapa de construcción para el sector de la vía que pasa por Higabra. Entregar el informe de resultados en el ICA.	NO
	<b>Medida 10.</b>  Resolución 01685 del 21 de diciembre de 2017 (...) Artículo décimo cuarto (...)  Incluir el punto localizado en Rampa Sur, con sus respectivas coordenadas, cota de elevación, fase y descripción.	SI
	<b>Medida 11.</b>  Resolución 00411 del 18 de febrero de 2022 (...) Artículo séptimo (...)	SI

## Ficha PSM 9 Monitoreo de Ruido y vibraciones

a) Realizar simultáneamente los monitoreos de ruido ambiental y emisión de ruido durante un periodo de 24 horas.

### Medida 12.

Resolución 02757 del 22 de noviembre de 2022 (...)  
Artículo primero. (...)

3. Ajustar la Ficha- 9 Monitoreo de ruido ambiental y vibraciones en el sentido de adicionar las siguientes acciones:

a. Reportar mensualmente a esta Autoridad Nacional a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea (VITAL), ventanilla física o licencias@anla.gov.co con el asunto "Reporte monitoreo regional MRA-LAV0029-00-2016" los datos individuales de cada punto de monitoreo; lo anterior, en el marco de la implementación del Centro de Monitoreo del estado de los recursos naturales de los proyectos, obras o actividades sujetos a licencias, permisos y/o trámites ambientales de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), establecido en el Artículo 11 del Decreto 376 de 2020. Las estaciones deberán ser referenciadas con el siguiente ID\_ANLA.

Nombre	ID_MAJ_ANL	Este	Norte
Vereda Higabrá	MRA-LAV0029-00-2016-0001	46795 91	22985 15
Naranjos	MRA-LAV0029-00-2016-0002	46793 26	22980 53
Punto 1 - Zona Urbana Burticá	MRA-LAV0029-00-2016-0003	46788 35	23014 36
Punto 2 - Vereda Higabrá	MRA-LAV0029-00-2016-0004	46797 70	22986 09
Punto 3 - Vereda Asientos	MRA-LAV0029-00-2016-0005	46783 80	22993 91
Punto 4 - Vereda Mogotes	MRA-LAV0029-00-2016-0006	46828 73	23016 11
Punto 5 - Vereda Murrapal	MRA-LAV0029-00-2016-0007	46782 03	22974 78
Punto 6 - Naranjos	MRA-LAV0029-00-2016-0008	46792 69	22980 69
Punto 7 - San Antonio	MRA-LAV0029-00-2016-0009	46786 49	22998 55

SI

La información de los monitoreos deberá diligenciarse en un archivo formato .csv, .xls o .xlsx. incluyendo los siguientes campos:

ID_MAJ_ANL	ID_MON	PARAMETRO	REGISTRO	FEC_HA	HORA_I	HORA_FIN

- ID\_MON: Identificador único del punto de monitoreo de calidad de aire utilizado previamente en el Modelo de Almacenamiento Geográfico Vigente (Opcional).

- PARAMETRO: Corresponde el parámetro a reportar.

- REGISTRO: Corresponde al registro a reportar, esta columna solo deberá llevar caracteres numéricos positivos con

### Ficha PSM 9 Monitoreo de Ruido y vibraciones

aproximación decimal separada por puntos (ejemplo: 1.0). Si no se tiene información no se envía el campo.

- FECHA: Corresponde a la fecha de muestreo. Su formato debe ser DD-MM-YYYY.
- HORA\_INI: Corresponde a la hora inicio del muestreo. Utilizar sistema horario de 24 horas (ejemplo: 18:30 para las 6:30 p.m.)
- HORA\_FIN: Corresponde a la hora finalización del muestreo. Utilizar sistema horario de 24 horas (ejemplo: 18:30 para las 6:30 p.m.)

#### Consideraciones

- Monitoreo de emisión de ruido y ruido ambiental.

Referente a los monitoreos de emisión y ruido ambiental, se presenta la siguiente información, una campaña de ruido ambiental y emisión de ruido para el primer semestre de 2024 con mediciones por una hora, adicionalmente, mediciones por 24 horas en simultaneo con análisis tonal en el área del proyecto. En la información anexa se encuentra la siguiente información:

Anexo 1. Glosario  
Anexo 2. Acreditación IDEAM  
Anexo 3. Firma consultora  
Anexo 4. Procedimiento de cálculo  
Anexo 5. Formatos de cálculo  
Anexo 6. Formatos de campo  
Anexo 7. Registro fotografico  
Anexo 8. Certificados de calibración  
Anexo 9. Isófonas  
GDB

Las mediciones del monitoreo semestral se realizaron del 21 de junio al 1 de julio del 2024, en los siguientes puntos: Zona Urbana Buriticá, Vereda Higabra, Vereda Asientos, Vereda Mogotes, Vereda Murrupal, Naranjos, San Antonio; la localización de las estaciones de monitoreo se puede observar en la siguiente figura.

#### **Figura PSM 09 - 01**

Ver anexo de figuras y fotografías

En cuanto a la medición 24 horas, los monitoreos se realizaron entre el 26 de junio y el 11 de julio del 2024, en la estación Casa Rafael y ERC\_Higabra 1.

#### **Figura PSM 09 - 02**

Ver anexo de figuras y fotografías

Una vez revisada la información para cada estudio, se observa que los equipos usados para las mediciones fueron sonómetros Topo I y que al momento de las mediciones contaban con acreditación

### Ficha PSM 9 Monitoreo de Ruido y vibraciones

vigente, por otro lado, se analizó el comportamiento meteorológico durante el periodo de muestreo con lo cual se observa que las mediciones se realizaron en ausencia de precipitaciones, en cuanto a la velocidad del viento, en los formatos de campo indican que fue menor de 3 m/s, de igual forma, en el registro fotográfico se observa el uso de pantalla antiviento.

Las mediciones fueron realizadas por el laboratorio K2ingenieria S.A.S acreditado por el IDEAM mediante la Resolución 1012 del 9 de septiembre de 2021, en cuanto a la calibración antes y después de cada medición tal y como lo establece el Capítulo I del Anexo 3 de la Resolución 627 de 2006, se reportan las evidencias en los formatos de campo.

En la siguiente tabla se presenta un análisis comparativo entre la información que reposa en el expediente para el segundo periodo de 2024 y lo solicitado por la Resolución 0627 de 2006.

<b>Criterio</b>	<b>ICA 23 - Semestral</b>	<b>ICA 23 - 24 horas</b>
Fecha del Monitoreo	21/06/2024 - 01/07/2024	26/06/2024 - 11/07/2024
Tipo de Monitoreo	Emisión de ruido y ruido ambiental	Emisión de ruido y ruido ambiental, mediciones 24 horas.
Comparación con la normatividad	SI	SI
Descripción de los puntos (ubicación, fuentes y obstáculos)	SI	SI
Equipos, Metodología de Muestreo e Incertidumbre	SI	SI
Número de puntos de Monitoreo	SI	SI
Mediciones Meteorología, validación por ausencia de lluvia y velocidad del viento (<3.0 m/s)	SI	SI
Memorias de cálculo, ajustes por tonalidad, impulsividad, bajas frecuencias.	SI	SI
Sector del Uso de Suelo empleado para comparar con norma.	NO, Comparan los puntos de emisión todos con sector industrial sin justificación.	SI
Datos de Verificación de Equipos	SI	SI
Certificados de Calibración de equipos Patrón	SI	SI
Formatos de Campo	SI	SI
Isofonas de Ruido	SI	SI
Certificados de acreditación Vigente IDEAM	SI K2 INGENIERIA S.A.S	SI K2 INGENIERIA S.A.S

Fuente: ESA en base a lo entregado en el ICA 23.

En las siguientes imágenes se presenta un consolidado con los resultados arrojados por los monitoreos de la campaña semestral tanto para horario diurno como nocturno en día ordinario y dominical.

## Ficha PSM 9 Monitoreo de Ruido y vibraciones

### Figura PSM 09 - 03

Ver anexo de figuras y fotografías

De acuerdo con lo mostrado anteriormente, en el horario nocturno, en todos los puntos se supera el valor máximo permitido por la Resolución 627 de 2006, en cuanto al horario diurno en todos los casos los niveles de presión sonora son mayores de 55 dB. Se evidencia que la selección del sector permitido no es soportado con un certificado de uso del suelo, ya que por ejemplo el punto denominado Vereda Higabra, es clasificado como zonas residenciales o exclusivamente para el desarrollo habitacional, hotelera y hospedajes tal y como se presenta en la siguiente imagen.

### Figura PSM 09 - 04

Ver anexo de figuras y fotografías

No obstante, de acuerdo al registro fotográfico, debería clasificarse como Sector D Zona suburbana o Rural de tranquilidad y Ruido Moderado. Residencial suburbana destinada a explotación agropecuaria, esto mismo pasa con los puntos de emisión de ruido.

Como se observan sobrepasos en ruido ambiental y emisión de ruido se hacen los requerimientos respectivos.

Los resultados de las mediciones por 24 horas y en simultaneo con emisión de ruido, se muestran en las siguientes imágenes.

### Figura PSM 09 - 05

Ver anexo de figuras y fotografías

De las tablas anteriores se puede observar que el consolidado de los días de monitoreo (26/06/2024 - 11/07/2024), presentó valores superiores tanto en horario diurno como nocturno, de las bitácoras de campo se evidenció aporte por tráfico vehicular mixto, animales silvestres alrededor del área y sonidos de amplificación de música. Frente a lo relacionado anteriormente, el equipo de seguimiento tiene las siguientes consideraciones.

La clasificación del sector y subsector del punto de monitoreo de ruido ambiental fue clasificada como Sector C. Ruido Intermedio Restringido Zonas con usos permitidos de oficinas y usos institucionales, no obstante, no se remite el certificado de uso del suelo emitido por la entidad competente que lo acredite, de acuerdo al registro fotográfico el área se debería clasificar como Sector D. Zona Sub Urbana o Rural de Tranquilidad y Ruido Moderado. En base a lo anterior, se requiere hacer el ajuste en los diferentes informes de ser necesario.

Por otro lado, la Sociedad realiza por 15 días mediciones continuas (24 horas), al observar niveles de presión sonora superiores a los permitidos por la Resolución 627 de 2006, debe ajustarse el informe en el sentido de presentar perfiles diarios y horarios que permitan una mejor evaluación del comportamiento acústico del área.

- **Modelo de ruido**

## Ficha PSM 9 Monitoreo de Ruido y vibraciones

En el presente periodo de seguimiento se realizó la actualización del modelo de propagación de ruido, en el informe técnico se expresa que realizaron los siguientes procesos.

- Procesamiento de información cartográfica y topográfica, con lo cual se definió la ubicación e idealización de las fuentes de emisión de ruido soportadas con el inventario de fuentes realizado.
- Idealización y definición de los niveles de potencia sonora de las fuentes de emisión de ruido.
- Análisis meteorológico.
- Idealización de un (1) escenario correspondiente al periodo de tiempo del 01 de enero de 2023 hasta el 31 de diciembre de 2023.

Al revisar la información de entrada al modelo y los cálculos de potencia sonora, se observa que la información ingresada al software es consistente, no obstante, el equipo de seguimiento tiene las siguientes apreciaciones respecto a los resultados presentados. Como se puede observar en las siguientes imágenes, sobre la vereda Higrabra y vereda los Asientos se superan los límites máximos permitidos por la operación del proyecto, la Sociedad no indica cuales fueron las medidas o acciones que ejecutó en el periodo de seguimiento en vista que en varios seguimientos se reporta percepción y molestia por parte de la comunidad referente a niveles de presión sonora altos. En el formato ICA 1a menciona lo siguiente:

*“Los niveles de ruido registrados desde el año 2014 hasta el primer semestre del año 2024 muestran una tendencia similar en su comportamiento por tanto no se ha sido necesario realizar ajustes en los períodos de monitoreo.”*

### **Figura PSM 09 - 06**

Ver anexo de figuras y fotografías

### **Figura PSM 09 - 07**

Ver anexo de figuras y fotografías

Ahora bien, se recomienda a la Sociedad realizar las modelaciones con la versión actualizada del software dado que el fabricante menciona modificaciones en los métodos de cálculo de la ISO 9613.

### **Figura PSM 09 - 08**

Ver anexo de figuras y fotografías

En cuanto a la Medida 12, referente a entrega de las mediciones de las estaciones de calidad del aire, a través de VITAL (Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea), para el presente periodo de seguimiento remite la información con la estructura solicitada.

## Ficha PSM 9 Monitoreo de Ruido y vibraciones

En base a lo anterior, no se da cumplimiento a la ficha para el presente periodo de seguimiento.

### Requerimientos

Presentar para los monitoreos de ruido ambiental y emisión de ruido realizados en el ICA 23 lo siguiente:

- a. Ajustar los informes con la selección de los sectores y subsectores soportados con el certificado del uso del suelo emitido por la entidad competente, de igual manera, se debe considerar lo expuesto en el párrafo primero, Capítulo II de la Resolución 627 de 2006 del MAVDT ahora MADS.
- b. Informe de la estación de monitoreo ubicada en Hacienda Higabra donde contenga el análisis espectral y perfil diario.
- c. Implementar medidas para disminuir el ruido que sean verificables mediante modelaciones y mediciones (24 horas continuas en día ordinario y dominical) en varios puntos de control en simultaneo.
- d. Encuestas a la comunidad de Higabra y los Asientos frente a la percepción de ruido donde evalué la fuente y horarios de mayor molestia.

Lo anterior en cumplimiento de la medida 17 de la Ficha Manejo de calidad del aire y ruido y la Ficha PSM 9 Monitoreo de ruido y vibraciones.

Compo- nente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Suelo	Generación de molestias a la comunidad y afectación de infraestructur a aldeaña al proyecto	<b>Medida 12.</b> Se implementarán monitoreos de vibraciones asociadas a las actividades de voladura en el interior de la mina. El monitoreo de vibraciones estará a cargo de un contratista con experiencia en el sector.	SI
		<b>Medida 13.</b> También se realizarán mediciones de vibraciones para la etapa de construcción, con el objetivo de evaluar el impacto generado por el tráfico vehicular minero y de apoyo en las viviendas ubicadas cerca de la vía de acceso en el sector que pasa por la vereda de Higabra, con una periodicidad semestral. Toda esta información se presentará en los Informes de Cumplimiento Ambiental ICA.	N/A
	Inducción de procesos erosivos en cauces y laderas	<b>Medida 14.</b> Resolución 01443 del 30 de noviembre de 2016 (...) Artículo séptimo (...)  1-Modificar el inicio y la frecuencia de los monitoreos de las vibraciones (...) Se medirán los niveles de las vibraciones de todas las voladuras en el primer año y de acuerdo a los resultados de las mediciones respecto de la normal Alemana DIN 4150 y el ajuste del modelo predictivo o de campo lejano establecido en el	SI

### Ficha PSM 9 Monitoreo de Ruido y vibraciones

	marco del programa de Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos, se ajustarán la frecuencia de los mismos por la vida útil del proyecto.	
	<p><b>Medida 15.</b> Una vez transcurrido el año de captura de información, se entregará a la Autoridad Ambiental el Informe técnico de los resultados obtenidos en campo y con el modelo predictivo ajustado respecto de la norma Alemana DIN 4150, acompañado de un análisis, con el objetivo de establecer la frecuencia de las mediciones por la vida útil del proyecto para aprobación de la Autoridad.</p>	SI
	<p><b>Medida 16.</b> Resolución 01443 del 30 de noviembre de 2016 (...) Artículo séptimo (...)</p> <p>1- Incluir mediciones de vibraciones para la etapa de construcción (...)</p> <p>Se realizarán mediciones de vibraciones para la etapa de construcción, con el objetivo de evaluar el impacto generado por el tráfico vehicular minero y de apoyo en las viviendas ubicadas cerca de la vía de acceso en el sector que pasa por la vereda de Higabra, con una periodicidad semestral. Toda esta información se presentará en los Informes de Cumplimiento Ambiental ICA.</p>	N/A
	<b>Medida 17.</b> Los resultados de monitoreo de vibraciones serán utilizados para evaluar la posible afectación a estructuras y, en caso de ser necesario, implementar cambios en el diseño de las operaciones de voladura con el fin de controlar estos impactos.	SI
	<b>Medida 18.</b> El monitoreo de vibraciones se llevará a cabo 1 vez al año, durante la etapa de operación del proyecto (13 años).	SI
	<b>Medida 19.</b> Los resultados de las mediciones serán utilizados en la re calibración de los modelos de vibraciones en al menos dos oportunidades: tras el inicio de las mediciones y tras el comienzo de la fase de explotación.	SI
	<p><b>Medida 20.</b> Resolución 00411 del 18 de febrero de 2022 (...) Artículo séptimo (...)</p> <p>b) Entregar en los respectivos informes de cumplimiento ambiental - ICA el registro de las vibraciones detectadas por los sismógrafos cuya medición es continua, y el registro de voladuras realizadas por la Sociedad.</p>	SI
	<p><b>Medida 21.</b> Resolución 02757 del 22 de noviembre de 2022 (...) Artículo primero. (...)</p>	N/A

### Ficha PSM 9 Monitoreo de Ruido y vibraciones

3. Ajustar la Ficha- 9 Monitoreo de ruido ambiental y vibraciones en el sentido de adicionar las siguientes acciones:

a. Reportar mensualmente a esta Autoridad Nacional a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea (VITAL), ventanilla física o licencias@anla.gov.co con el asunto “Reporte monitoreo regional MRA-LAV0029-00-2016” los datos individuales de cada punto de monitoreo; lo anterior, en el marco de la implementación del Centro de Monitoreo del estado de los recursos naturales de los proyectos, obras o actividades sujetos a licencias, permisos y/o trámites ambientales de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), establecido en el Artículo 11 del Decreto 376 de 2020. Las estaciones deberán ser referenciadas con el siguiente ID\_ANLA.

Nombre	ID_MAI ANL	Este	Norte
PV1 - Corregimiento El Naranjo	MVB-LAV0029-00-2016-0001	46793 22	22980 41
PV2 - Vereda Higabrá	MVB-LAV0029-00-2016-0002	46797 31	22985 98
PV3 - Vereda Los Asientos	MVB-LAV0029-00-2016-0003	46782 01	22994 19
PV4 - El Platanal - Yaraguá	MVB-LAV0029-00-2016-0004	46790 72	22997 30
PV5 - Rampa Sur	MVB-LAV0029-00-2016-0005	46783 75	22992 33

La información de los monitoreos deberá diligenciarse en un archivo formato .csv, .xls o .xlsx. incluyendo los siguientes campos:

ID_MAI_A NL	ID_MON	PARAMET RO	REGIST RO	FEC HA	HORA_I NI	HORA_ FIN

- ID\_MON: Identificador único del punto de monitoreo de calidad de aire utilizado previamente en el Modelo de Almacenamiento Geográfico Vigente (Opcional).
- PARAMETRO: Corresponde el parámetro a reportar.
- REGISTRO: Corresponde al registro a reportar, esta columna solo deberá llevar caracteres numéricos positivos con aproximación decimal separada por puntos (ejemplo: 1.0). Si no se tiene información no se envía el campo.
- FECHA: Corresponde a la fecha de muestreo. Su formato debe ser DD-MM-YYYY.
- HORA\_INI: Corresponde a la hora inicio del muestreo. Utilizar sistema horario de 24 horas (ejemplo: 18:30 para las 6:30 p.m.)
- HORA\_FIN: Corresponde a la hora finalización del muestreo. Utilizar sistema horario de 24 horas (ejemplo: 18:30 para las 6:30 p.m.)

### Consideraciones

## Ficha PSM 9 Monitoreo de Ruido y vibraciones

Conforme a lo señalado por la Sociedad, en el formato 3a del ICA 23 para el cumplimiento de la presente obligación, “De acuerdo al modelo de campo lejano, se demuestra que las voladuras no generan vibración que puedan llegar a producir movimientos en masa o afectación a la infraestructura de la comunidad Los Asientos.”. Así mismo, tomando como referencia lo descrito en la ficha 12 del formato 3a del ICA 23 donde se discute el modelo de vibraciones en campo lejano y las mediciones realizadas en el primer semestre del 2024, se concluye que “...Los eventos de voladura registrados por los equipos en Yaragua (externo al Túnel Rampa Sur) y en Los Asientos (cercana a la población) presentan velocidades de partícula por debajo de los 3 mm/s, por lo tanto, no generan daño a estructuras o edificaciones precarias o históricas, al no superar el límite máximo permisible de la norma alemana DIN 4150 Tipo III.”.

Se observa que las mediciones realizadas guardan consistencia con lo informado en el memorando técnico del Análisis preliminar de estabilidad de la vereda los Asientos asociado a las condiciones de vibraciones de infraestructura a agosto de 2024, incorporado en la ruta /OTROS ANEXOS/3a/1443/ Los Asientos\_Agosto\_2024, donde se aclara que, de acuerdo con el cálculo de vibraciones por las voladuras en la operación se alcanzan los 0.088 mm/s en desarrollo y 0.26 mm/s en producción, lo que es un valor aceptable para la DIN 4150 (Alemania), incluso para el caso de estructuras delicadas sensibles a la vibración, según se observa en la Tabla PSM09-01.

**Tabla PSM 09 – 01. Valores máximos permisibles de PPV en condiciones críticas para las normativas utilizadas.**

Tipo de Edificación / Type of Building	Frecuencia / Frequency		
	< 10 Hz	10-500Hz	50-100 Hz
Estructuras delicadas, muy sensibles a la vibración / Weak buildings, highly sensitive to vibration	3	3-8	8-10
Viviendas y Edificios / Housing and buildings	5	5-15	15-20
Comercial e Industrial / Commercial and Industrial	20	20-40	40-50

Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía

Con lo anterior es posible afirmar que las magnitudes de las vibraciones medidas durante primer semestre de 2024 son insuficientes para generar procesos de inestabilidad, según lo indicado en el memorando técnico del Análisis preliminar de estabilidad de la vereda los Asientos.

La Sociedad incorpora el insumo IT-VIB-0624-VR.pdf correspondiente a la caracterización de vibraciones donde señala los sitios en que se realizó la instalación de los seis (6) equipos de monitoreo de vibraciones Orión 01dB (ver Tabla PSM09-02), indicando que la información obtenida por estos equipos es analizada para identificar el vector resultante obtenido durante el periodo de monitoreo. Las mediciones fueron realizadas entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2024.

**Tabla PSM 09 – 02. Ubicación de las estaciones de vibraciones.**

### Ficha PSM 9 Monitoreo de Ruido y vibraciones

Estación	Longitud (Este) - X (m)*	Latitud (Norte) - Y (m)*	Altitud (msnm)
Rampa Sur	4'678.375,2519	2'299.233,0588	1628
El Naranjo	4'679.321,9506	2'298.041,4402	1416
Higabra	4'679.730,8921	2'298.598,4129	1196
Los Asientos	4'678.550,643	2'299.212,791	1780
Yaraguá	4'679.072,2937	2'299.730,0194	1592
Vía Higabra-Yaraguá	4'679.520,729	2'299.958,135	1604

Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía

Finalmente, luego de procesar la información proveniente de los equipos de monitoreo de vibraciones, se presenta en el vector resultante obtenido por cada equipo de monitoreo de vibraciones en la Tabla PSM09-03:

**Tabla PSM 09 – 02. Ubicación de las estaciones de vibraciones.**

Estación	Vector resultante (mm/s)
Rampa Sur	0.72
El Naranjo	0.39
Higabra	0.14
Los Asientos	0.23
Yaraguá	0.34
Vía Higabra-Yaraguá	0.69

Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía

La Sociedad aclara que, los registros permiten identificar que el mayor valor del vector resultante se presenta en la estación Rampa Sur ubicada dentro túnel y el menor vector resultante en la estación Higabra, ubicada cerca de la operación y del Túnel Higabra, los cuales no sobrepasan los límites establecidos en la norma DIN4150 Tipo II y Tipo III

En términos de lo anterior, el equipo de seguimiento determina el cumplimiento de las presentes medidas.

#### Requerimientos

N.A.

### Ficha 10 Programa de monitoreo de residuos sólidos

#### Ficha PSM 10 Programa de monitoreo de residuos sólidos

Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Aguas superficiales.	Incremento en las emisiones de gases y material particulado	Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos.	SI

**Ficha PSM 10 Programa de monitoreo de residuos sólidos**

Suelo.	Alteración en la calidad del recurso hídrico superficial Alteración a la calidad del suelo Cambio en la percepción de la calidad visual del paisaje Incremento de la muerte de fauna silvestre Generación de conflictos sociales Incremento de la morbilidad	Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos y Peligrosos.  Se realiza pesaje de los residuos sólidos generados, previamente separados.  Todos los residuos sólidos generados son entregados a terceros para su correcta disposición final.	
--------	---	--	--

**Consideraciones**

La sociedad titular informa que, durante el primer semestre del año 2024, se generaron las cantidades descritas a continuación de residuos sólidos:

**Tabla PSM10-01. Residuos sólidos generados durante el I semestre 2024**

<u>Generación residuos I Semestre 2024</u>		
<u>Tipo de residuo</u>	<u>Cantidad (Kg)</u>	<u>Porcentaje (%)</u>
<u>Biodegradables</u>	<u>55.343,1</u>	<u>3</u>
<u>Peligrosos</u>	<u>236.597,2</u>	<u>12</u>
<u>Reciclables</u>	<u>1.094.235,5</u>	<u>55</u>
<u>Ordinarios</u>	<u>592.399,3</u>	<u>30</u>
<u>Escombros</u>	<u>3.866</u>	<u>0</u>
<u>Total</u>	<u>1.982.441,1</u>	<u>100</u>

Fuente: ICA 23, Continental Gold Limited.

De los cuales fueron residuos aprovechables:

**Tabla PSM10-02. Residuos aprovechados durante el I semestre 2024**

<u>Residuos aprovechables I Semestre 2024</u>		
<u>Tipo de residuo</u>	<u>Cantidad (Kg)</u>	<u>Porcentaje</u>
<u>Cartón</u>	<u>10.669</u>	<u>2</u>
<u>Chatarra</u>	<u>608.054</u>	<u>91</u>
<u>Plástico</u>	<u>46.217</u>	<u>7</u>

Fuente: ICA 23, Continental Gold Limited.

Continental Gold Limited, informa que durante la entrega de residuos a terceros se diligencia el formato "Acta de comercialización y entrega de residuos a terceros", como soporte adjunto las actas de comercialización y entrega de residuos a terceros debidamente diligenciados, cuya evidencia se encuentra en la ruta (6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 6\ACT-RS-0624.zip\ACT-RS-0624), igualmente adjunto las inspecciones realizadas al patio de acopio temporal, puntos ecológicos y listas de chequeo de transporte de residuos peligrosos, como se puede observar en la ruta (6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 6\FI-PA-0624.zip\FI-PA-0624, 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 6\FI-PE-0624.zip\FI-PE-0624 y 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 6\FI-RS-0624.zip\FI-RS-0624). Durante el primer semestre del año 2024 no se realizaron caracterizaciones debido a que no se han generado nuevos residuos en la operación.

## Ficha PSM 10 Programa de monitoreo de residuos sólidos

Frente a las actividades de capacitación y entrenamiento del personal en cuanto al manejo de residuos sólidos, la sociedad titular manifiesta que realiza sensibilización por medio de inducciones, reinducciones y capacitaciones a personal directo y contratistas, cuya evidencia se encuentra en la ruta (6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 6\RA-RS-0624.zip\RA-RS-0624). La empleabilidad en el proyecto minero para el primer semestre del año 2024 corresponde a 3.928 empleados.

Frente a los indicadores se tiene lo siguiente:

- % Residuos Reciclables = (Peso o volumen de residuos reciclables generados) / Peso o volumen de residuos totales generados) \*100 = 55%

- % Residuos Biodegradables = (Peso o volumen de residuos biodegradables generados) / Peso o volumen de residuos totales generados) \*100 = 3%

- % Residuos Ordinarios= (Peso o volumen de residuos ordinarios o inertes generados) / Peso o volumen de residuos totales generados) \*100 = 30%

- % Residuos enviados al Relleno Sanitario = (Peso o Volumen de Residuos al Relleno Sanitario) / (Peso o Volumen de Residuos Totales Generados) \* 100 = 30%

- % Almacenamiento RS = (No chequeo satisfactorio del lugar de almacenamiento temporal de residuos sólidos / No de Chequeos Totales del lugar de almacenamiento temporal de residuos sólidos) \* 100 = 100%, ya que se realizaron 6 chequeos en total del acopio temporal de residuos sólidos para el presente periodo.

Por otra parte, la Sociedad titular informa que, durante el primer semestre del año 2024, se generaron las cantidades descritas a continuación de residuos sólidos peligrosos:

**Tabla PSM-03. Residuos sólidos peligrosos generados durante el I semestre 2024**

Generación residuos peligrosos I Semestre 2024		
Tipo de residuo	Cantidad (Kg)	Porcentaje (%)
Peligrosos	236.597,2	12

Fuente: ICA 23, Continental Gold Limited.

Como soportes de la gestión se anexan tablas donde se relaciona la cantidad de residuos generada (Ruta 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 6\BD-RS-0624.zip\BD-RS-0624). También, se aportan las certificaciones de las empresas gestoras, las cuales cuentan con su respectiva Licencia Ambiental para dicha labor, datos que se aportan en la Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 6\RES-0624-RESPEL.zip\RES-0624-RESPEL.

La sociedad presenta las certificaciones mes a mes de la empresa gestora: Industria Ambiental S.A.S., junto con los manifiestos de cadena de custodia, información que aportaron mediante la Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA6\CER-RESPEL-0624.zip\CER-RESPEL-0624.

Frente a los indicadores se tiene lo siguiente:

- % Almacenamiento RESPEL = (No chequeos satisfactorios del lugar de almacenamiento temporal de RESPEL) / (No chequeos Totales al lugar de almacenamiento temporal de RESPEL) \* 100 = 100%, se

## Ficha PSM 10 Programa de monitoreo de residuos sólidos

realizaron 6 chequeos en total del acopio temporal de residuos sólidos peligrosos para el presente periodo.

- % Residuos Peligrosos= (Peso o volumen de residuos peligrosos generados) / Peso o volumen de residuos totales generados) \*100 = 12%.

Igualmente, la sociedad titular adjunto la siguiente información:

### Figura PSM10-01. Residuos sólidos generados

Ver anexo de figuras y fotografías

**“Generación de residuos - Ordinarios:** Se ilustra en la gráfica los registros obtenidos durante los años 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 y primer semestre de 2024. Como se puede observar, durante los tres primeros años donde sólo se estaban desarrollando actividades propias de la explotación de 35 ton, se observan un comportamiento similar en la generación de los residuos. A partir de año 2018, se empieza a mostrar un crecimiento en la generación de esta tipología directamente ligado al desarrollo de actividades constructivas del proyecto. Para el año 2020 y 2021 se observa un incremento en la generación de estos residuos debido al inicio de la etapa operativa y de expansión. Para año 2022 se observa un incremento debido al inicio de explotación de 4000 ton. Para el año 2023 se observa una disminución debido al progreso que se ha tenido en la separación en la fuente. Durante el primer semestre del año 2024 se observó un incremento en el mes de enero y una disminución en los demás meses.

**Generación de residuos - Reciclables:** En la gráfica se ilustran los registros correspondientes a los años 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 y primer semestre de 2024. En los primeros años (2015 y 2016) la generación de material reciclable muestra un comportamiento similar donde los principales residuos comercializados eran el papel, cartón, vidrio, plástico, entre otros. Durante el 2017, año en el cual se da inicio con el cambio de sección en túneles la cantidad de chatarra a comercializar. Durante los años 2018, 2019 y 2020, se observa un aumento directamente proporcional al desarrollo de actividades constructivas y de comisionamiento del Proyecto. Para el año 2021 se observa un incremento de estos residuos debido al inicio de la etapa operativa y de expansión. Para el año 2022 se presenta un incremento significativo debido al aumento de generación de chatarra y madera producto de las actividades de expansión e inicio de procesos adicionales. Se inicia con el aprovechamiento de los cristales de sal generados en la Planta de Tratamiento de Agua Industrial. Para el año 2023 se evidencia un incremento debido al aumento de generación de chatarra y madera proveniente de la operación y de cristales de sal. Para el primer semestre de 2024 se presenta un comportamiento variable, dado que en unos meses se genera mayor material reciclable que en otros.

**Generación de residuos - Peligrosos:** En la gráfica se ilustran los registros correspondientes a los años 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 y primer semestre de 2024. En los primeros años (2015 y 2016) la generación de residuos peligrosos muestra un comportamiento similar directamente proporcional con la producción de 35 toneladas. Durante el 2017, año en el cual se da inicio con el cambio de sección en túneles, se empieza a cambiar arcos y mallas de sostenimiento para esto traen nuevos equipos y maquinaria lo cual se ve reflejado en la generación de más material absorbente impregnado con combustibles, mayor cantidad de aceite y otros residuos peligrosos asociados a la actividad. Durante los años 2018 y 2019 se observa un aumento directamente proporcional al desarrollo de actividades constructivas del proyecto. Para el año 2020 se observa un incremento de sólidos contaminados con hidrocarburos y Sustancias Químicas debido al inicio de la fase de comisionamiento

### Ficha PSM 10 Programa de monitoreo de residuos sólidos

en Planta de Beneficio y Taller de Mantenimiento de Planta y Mina. Para el primer semestre de 2021 se observa un incremento debido al inicio de la etapa operativa y de expansión, para el segundo semestre de 2021 se observa un incremento significativo debido a la generación de cristales de sal, provenientes de la operación de la Planta de tratamiento de aguas en la WTP, el cual dio inicio a finales del mes de junio.

Durante el año 2022 se observa una disminución en la generación de los residuos peligrosos debido a que se inició con el aprovechamiento de los cristales de sal. Para el año 2023 se observa un comportamiento similar. Para el primer semestre de 2024 se presenta un comportamiento variable debido a la operación.

**Generación de residuos - Biodegradables:** En la gráfica se muestra el registro de los años 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 y primer semestre de 2024. La generación de estos residuos está directamente ligada a la cantidad de personal que es atendido por la Compañía en la entrega de alimentación. Durante los años 2015, 2016 sólo se asistía con alimentación al personal que provenía de otros lugares diferentes al municipio. Hacia los años 2018 y 2019 se empezó a dar atención alimentaria a todo el personal. Así mismo, se cita que durante los primeros años ZCNL contaba con un rango de 350 a 450 empleados. Durante los años 2018, 2019 se registra un rango de 2000 y 4000 empleados. Para el año 2020 y primer semestre de 2021 debido a la contingencia a causa del COVID 19 se observa una reducción de estos residuos ya que todo el personal no se encuentra laborando en la Mina, gran parte está realizando teletrabajo. Para el segundo semestre de 2021 se observa una reducción en la generación de estos residuos debido a que la mayor parte del personal que se encontraba alojado en los campamentos de la mina por la contingencia del COVID 19, regresaron nuevamente a sus hogares.

Para el año 2022, 2023 y primer semestre de 2024 se observa se observa un compostamiento similar.”.

Por lo anterior, de acuerdo con la revisión documental y verificación de las características y condiciones de manejo de los residuos se da cumplimiento a la obligación frente al monitoreo en la generación de residuos sólidos para el periodo de seguimiento.

#### Requerimientos

Ninguno.

### Ficha 11 Programa de Monitoreo de Cianuro

#### Ficha 11 Programa de Monitoreo de Cianuro

Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Suelo y aguas superficiales	Alteración en la calidad del recurso hídrico superficial Alteración a la calidad del suelo	Monitoreo de calidad de la corriente receptora y de las aguas residuales industriales. Monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad (calidad de aguas en piezómetros, y para modelo de calidad de aguas pruebas de concentración de químicos en sólidos)	SI

### Ficha 11 Programa de Monitoreo de Cianuro

	Incremento de la morbilidad	<p>La medida es preventiva, y los datos se levantan y registran en la planta de beneficio durante la etapa de operación.</p> <p>Se llevarán a cabo registros operacionales para el sistema de detoxificación de cianuro.</p> <p>Este proceso se contrastará con los resultados del monitoreo de aguas residuales y las respectivas fuentes receptoras.</p>	
--	-----------------------------	--	--

#### Consideraciones

##### **Monitoreo de calidad de la corriente receptora y de las aguas residuales industriales.**

La sociedad titular indica que la frecuencia de monitoreo es quincenal para el monitoreo puntual y mensual para el monitoreo compuesto de 12h ejecutado en el efluente, para lo cual adjunto los reportes emitidos por el laboratorio certificado, lo cual será objeto de análisis en la Ficha 2 Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora.

Es necesario precisar que, para el primer semestre del año 2024, en el punto del vertimiento de Aguas Residuales Industriales (ARnD), se incumplió con lo establecido en la norma, en los parámetros descritos a continuación:

Tipo de monitoreo	Fecha	Parámetro fuera de norma
Puntual	01/03/2024	Mercurio
Puntual	15/04/2024	DBO
Puntual	17/05/2024	Cianuro Total

##### **Monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad (calidad de aguas en piezómetros, y para modelo de calidad de aguas pruebas de concentración de químicos en sólidos)**

El análisis de monitoreo de aguas subterráneas se realizó conforme a lo estipulado en la Ficha 5 del Plan de Monitoreo de Aguas Subterráneas, que incluye el seguimiento de niveles y calidad de agua. En este periodo de monitoreo ambiental no se reportaron hallazgos significativos. Los resultados obtenidos para el parámetro de cianuro total, presentados por la Sociedad en los anexos de laboratorio la red de monitoreo de aguas subterráneas, están por debajo del límite de detección establecido por el laboratorio (0.010 mg/L).

Con base en lo anterior, se considera que el titular del instrumento ambiental ha dado cumplimiento a la obligación de monitoreo correspondiente al primer semestre de 2024.

##### **Se llevarán a cabo registros operacionales para el sistema de detoxificación de cianuro.**

La Sociedad titular indica que el proceso de beneficio, especialmente en la zona de lixiviación-detoxificación, se controla los niveles de cianuro en los diferentes tanques (Alimentación, Tanque No. 1, Tanque No. 2), así como el pH de las soluciones cianuradas, de esta manera se asegura que el proceso se encuentre bajo control, al igual que el nivel de HCN en el ambiente. Cuando alguno de los sensores de cualquiera de las áreas sobrepasa el límite alto (4,7 ppm), se activa una alarma sonora y

### Ficha 11 Programa de Monitoreo de Cianuro

todo el personal que se encuentre cerca del área de influencia es retirado hasta que la alarma se desactive y se confirme con un sensor portátil que es seguro ingresar nuevamente.

La sociedad titular señala que las razones por las cuales se presentan picos en las mediciones de los sensores de HCN son diversas y están plenamente identificadas, la mayoría relacionadas con actividades como: Preparación y transferencia, lavado del tanque durante mantenimiento y dosificaciones anormalmente altas, como anexo aportó el registro histórico de las lecturas de los sensores de HCN, con que cuenta la planta (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\PMS FICHA 11\RC-HCN-0624).

Dentro de la información, la sociedad titular indica que compraron 581.000 kg de cianuro, se gestionaron 11.369,7 kg de residuos contaminados con cianuro tratados como RESPEL y un consumo de 581 toneladas en la planta de beneficio.

Adicionalmente, la sociedad titular mediante Anexo EXC-AGU-0624-DETOX (Ruta 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 7), adjunto las mediciones de concentración de cianuro libre (CN-) que se realiza a los relaves después del proceso de detoxificación, cuyo resultado en promedio fue inferior a 1 ppm, se encontraron varios valores anómalos como lo fueron: 28/01/2024 (1.53 ppm), 31/01/2024 (1.8 ppm), 05/02/2024 (2 ppm), 06/02/2024 (1 ppm), 08/02/2024 (2.2 ppm), 09/02/2024 (2.7 ppm), 12/03/2024 (1 ppm), 29/03/2024 (1.28 ppm), 19/04/2024 (1.05 ppm), 26/04/2024 (1.3 ppm) y 12/06/2024 (1.26 ppm), la sociedad titular indica que para el manejo de estos valores anómalos incrementó la adición de metabisulfito en diferentes concentraciones dependiendo de la necesidad y la adición de peróxido en el espesador de relaves.

Igualmente, la Sociedad adjunto las certificaciones del primer semestre del año 2024, de la disposición final de los residuos contaminados con cianuro, los cuales son catalogados como materiales peligrosos, lo anterior se evidencia en la (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 6\CER-RESPEL-0624.zip\CER-RESPEL-0624).

Frente al indicador, Disposición final =  $(\text{Kg (residuos contam. cianuro)} / \text{Kg residuos cianuro tratados ResPel}) * 100$ , se tiene un cumplimiento del 100%, debido a que se dispusieron el total de residuos contaminados con cianuro como RESPEL, lo cual corresponde a 11.369,7 kg.

Conforme a lo anterior, se considera que el titular del instrumento ambiental dio cumplimiento a la presente medida.

### Requerimientos

Ninguno.

### Ficha 12 Programa de Seguimiento y Monitoreo a la tubería de pasta Rampa Sur - Yaraguá

**Ficha 12. Programa de Seguimiento y Monitoreo a la tubería de pasta Rampa Sur - Yaraguá**

Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Suelo y aguas superficiales	Inducción de procesos erosivos en cauces y laderas	Medidas de prevención y limpieza de la tubería. Señalización del área con avisos informativos y de prevención. Mantenimiento periódico de la tubería. Inspección semanal del área del trazado (bitácora y registro de las condiciones) Instalación de medidor de presión en la bomba. Medidas de control y manejo de contingencias.	SI

**Consideraciones**

Continental Gold Limited informa que, durante el primer semestre del año 2024, realizó poda y/o limpieza en el área del trazado donde pasa la tubería de pasta hacia Rampa Yaraguá y señala que, la tubería de conducción de pasta se encuentra señalizada con avisos informativos a lo largo de su recorrido desde la planta de pasta hacia la Rampa Yaraguá y Rampa Sur; lo cual se puede evidenciar en el anexo fotográfico. (Ruta 6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\PMS FICHA 17\RF-AGU-0624-PP).

En cuanto al tema de inspecciones la sociedad titular manifiesta que las realiza semanalmente toda la tubería de pasta para evidenciar posibles fugas o averías en todo el tramo que conduce pasta hacia los frentes de trabajo dentro del túnel. Adicionalmente, en el reporte mensual de producción se registra el comportamiento de la presión de bombeo durante el proceso. Condiciones que se soportan en la Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\PMS FICHA 17\FI-AGU-0624-PP.

La Sociedad titular indico que, durante el primer semestre del año 2024, no se requirieron mantenimientos a la tubería de pasta y que dentro del personal de operación de la planta de pasta está incluido el personal de mantenimiento para atender rápidamente las fugas o rupturas que puedan presentarse en la tubería de pasta, igualmente dentro de los procedimientos de mantenimiento está contemplado la suspensión del transporte de pasta para el debido mantenimiento correctivo de esta y en caso de ser necesario la suspensión de producción de pasta hasta terminar las reparaciones.

La sociedad titular señala que otras actividades que se relacionan para el monitoreo de la integridad de los ductos son; las capacitaciones al personal de apoyo para la operación de la planta de pasta, frente a manejo de equipos y uso correcto de la tubería de pasta, emergencias y verificación de áreas de trabajo. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 24).

Igualmente, la sociedad titular señala que las bombas que impulsan la pasta hacia los diferentes frentes de trabajo tienen instalados medidores de presión: sensores de presión con su respectivo transmisor que envía la señal hacia el cuarto de control con el objetivo de tener un monitoreo continuo de la presión de proceso de acuerdo con el manual y las condiciones de operación de la planta de pasta (Ruta ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\PMS FICHA 17\RF-AGU-0624-RETRO).

**Ficha 12. Programa de Seguimiento y Monitoreo a la tubería de pasta Rampa Sur - Yaraguá**

En el reporte mensual de producción se registra el comportamiento de la presión de bombeo durante el proceso. Los reportes en mención se encuentran registrados en la Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\PMS FICHA 17\IT-AGU-0624-RETRO.

Conforme a lo anterior, se considera que el titular del instrumento ambiental dio cumplimiento al presente programa de seguimiento y monitoreo.

**Requerimientos**

Ninguno.

**5.5.2. Medio Biótico**

**Ficha 13 Seguimiento al programa de remoción de cobertura vegetal**

**Ficha 13 Seguimiento al programa de remoción de cobertura vegetal**

Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple								
Flora	Alteración a cobertura vegetal	<p>En la elección y formulación de los parámetros de seguimiento, se tuvo como criterio principal que estos pudieran ser medibles y de fácil verificación, de manera que permitieran hacer seguimiento y verificación de cada una de las actividades propuestas en el plan de manejo y que se basarán en los parámetros de control y cumplimiento de las metas formuladas en le PMA, los cuales se muestran en la Tabla 11-48</p> <p><i>Tabla 11-48 Parámetros de control del cumplimiento de metas en el programa de restauración de cobertura vegetal</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Parámetro control medido</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Evaluación de los requerimientos de poda o tala en todos sitios de ubicación de las obras del proyecto.</td> <td>Evaluación de los requerimientos de tala o poda en las áreas del proyecto. (Áreas evaluadas para poda o tala (áreas autorizadas))*100</td> </tr> <tr> <td>Señalización de individuos seleccionados para tala y poda.</td> <td>(No individuos a talar y podar/ No individuos Señalizados)</td> </tr> <tr> <td>Llevar registro del 100% los individuos a talar y podar</td> <td>Especie y número de acuerdo con la muestreo del inventario forestal</td> </tr> </tbody> </table> <p>El seguimiento se hará por obra del proyecto y se relacionará con las coberturas vegetales, consolidando la información en una base de datos para verificar, a medida que se avanza en la remoción de coberturas, el volumen total aprovechado con el otorgado en la Licencia Ambiental. Esta información se reportará en los Informes de Cumplimiento Ambiental.</p>	Descripción	Parámetro control medido	Evaluación de los requerimientos de poda o tala en todos sitios de ubicación de las obras del proyecto.	Evaluación de los requerimientos de tala o poda en las áreas del proyecto. (Áreas evaluadas para poda o tala (áreas autorizadas))*100	Señalización de individuos seleccionados para tala y poda.	(No individuos a talar y podar/ No individuos Señalizados)	Llevar registro del 100% los individuos a talar y podar	Especie y número de acuerdo con la muestreo del inventario forestal	SI
Descripción	Parámetro control medido										
Evaluación de los requerimientos de poda o tala en todos sitios de ubicación de las obras del proyecto.	Evaluación de los requerimientos de tala o poda en las áreas del proyecto. (Áreas evaluadas para poda o tala (áreas autorizadas))*100										
Señalización de individuos seleccionados para tala y poda.	(No individuos a talar y podar/ No individuos Señalizados)										
Llevar registro del 100% los individuos a talar y podar	Especie y número de acuerdo con la muestreo del inventario forestal										

### Ficha 13 Seguimiento al programa de remoción de cobertura vegetal

La Base de Datos se muestra en el Anexo 11.2.3 Seguimiento a la Remoción de la Cobertura Vegetal y tendrá la siguiente información:

- Fecha
- Coordenadas
- Individuos
- Cobertura
- Familia
- Género
- Nombre científico
- Nombre científico autor
- Nombre común
- CAP (cm)
- DAP (cm)
- AT (m)
- AC (m)
- Observaciones
- AB (m2)
- Vol. T (m3)
- Vol. C( m3)
- Veda
- Categoría de amaneza
- CITES Apéndice
- Endémica
- Nativa

#### Consideraciones

Frente al seguimiento a la remoción de la cobertura vegetal, como se mencionó en la Ficha PMA 18 Manejo y remoción de la cobertura vegetal, para el primer semestre de 2024 se reportó la tala de 3 fustales y 24 latizales de 11 especies en áreas de cobertura “zonas industriales”. En el formato ICA-1a del ICA 23 para el primer semestre de 2024, la sociedad menciona respecto a esta ficha de manejo, lo siguiente:

*“Se lleva a cabo debidamente el diligenciamiento de la lista de chequeo correspondiente”*

En este sentido, en la ruta (ICA\_2024\_IV6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\PMS FICHA 12) del ICA 23 se presenta el archivo “LC-0624-APRO.pdf”, el cual muestra que se habrían cumplido todos los parámetros de control de la ficha, como se indica a continuación:

#### **Figura PSM 13 – 01. Archivo “LC-0624-APRO.pdf”**

Ver anexo de figuras y fotografías

### Ficha 13 Seguimiento al programa de remoción de cobertura vegetal

Respecto a las evidencias del cumplimiento de los parámetros de control, específicamente los de señalización de los individuos y el registro de la totalidad de los individuos a intervenir, como se mencionó en la ficha del PMA 18 Manejo y remoción de la cobertura vegetal, la sociedad presenta en el archivo "IT-0624-APRO.pdf" incluido en la ruta (ICA\_2024\_1\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 18), el listado de los individuos a talar con su taxonomía, así como la evidencia fotográfica de la señalización de estos. En la GDB del ICA 23 se muestra la información sobre su ubicación y variables morfométricas medidas. En la ruta (ICA\_2024\_1\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 18), en el archivo "IF-0624-APRO.xlsx" se incluyó la base de datos de los individuos aprovechados en donde se muestra el nombre común, nombre científico, CAP, DAP, área basal, altura total, altura comercial, volumen, sitio de ubicación general y coordenadas. Ninguna de las especies que se talaron es endémica, está en veda, reportada en apéndices CITES o amenazada.

El otro parámetro para analizar en esta ficha es la "evaluación de los requerimientos de poda o tala en todos los sitios de ubicación de las obras del proyecto". Según el documento "LC-0624-APRO.pdf" incluido en la ruta (ICA\_2024\_1\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\PMS FICHA 12), sí se evaluó la necesidad de intervención de los individuos reportados, sin embargo, no se presentó ante esta Autoridad las razones por las cuales la intervención de esos individuos era requerida por parte de la sociedad. Dado que los individuos talados se ubicaban en áreas anteriormente intervenidas, es decir, se encuentran dentro del área del proyecto, se considera que la necesidad de la tala se debió a una falta de mantenimiento oportuno de las zonas intervenidas que ocasionó el crecimiento de la vegetación.

En cuanto a la tendencia del medio, en el formato ICA-4b se presenta la gráfica de los individuos intervenidos en los meses del periodo reportado, notándose que para los meses de marzo y mayo los valores fueron 17 y 10, respectivamente. Sin embargo, esta Autoridad aclara que los permisos de aprovechamiento forestal otorgados por la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016 y Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017 ya fueron ejecutados por parte de la sociedad y que la tala fue reportada bajo lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.9.6. del Decreto 1076 de 2015.

Frente a la comparación con periodos anteriores, la sociedad no presenta el análisis en el formato ICA-4b. Sin embargo, fue posible evidenciar que el número de individuos fustales talados fue menor que en el segundo semestre del 2023, con 5 individuos.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad dio cumplimiento a esta obligación para el periodo de reporte, en cuanto se cumplieron todos los parámetros de control del cumplimiento de las metas.

#### Requerimientos

Ninguno

### Ficha 14 Seguimiento al programa de identificación y rescate de especies de flora amenazadas

**Ficha 14. Seguimiento al programa de identificación y rescate de especies de flora amenazadas**

Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple										
Flora Fauna	Alteración a cobertura vegetal Pérdida o fragmentación de hábitats	<p>Identificar y trasplantar individuos de flora amenazados.</p> <p>Garantizar la supervivencia de mínimo el 60% de los individuos trasplantados</p> <p>Realizar un seguimiento y registro del estado fitosanitario de las especies de flora amenazadas y trasplantadas</p> <p>Realizar seguimiento y registro de las especies de flora amenazadas trasplantadas.</p> <p>Todo lo anterior según la siguiente tabla:</p> <p style="text-align: center;"><small>Tabla 11-58 Parámetros de control del cumplimiento de metas en el programa de rescate de especies de flora amenazadas</small></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Descripción</th> <th style="text-align: center;">Parámetro control medido</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Identificación y trasplante de individuos</td> <td>No. de individuos de especies amenazadas trasplantados y reubicados en las áreas de compensación / No. de individuos de especies amenazadas identificados que sean aptos para el trasplante x 100 ≥ 80 %</td> </tr> <tr> <td>Establecimiento de individuos trasplantados.</td> <td>No. individuos sobrevivientes / No. de individuos trasplantados x 100 ≥ 60 % (Porcentaje de Supervivencia)</td> </tr> <tr> <td>Índice de crecimiento</td> <td>Altura en el T1 &gt; Altura en T0 Diámetro en T1 ≥ Diámetro en T0</td> </tr> <tr> <td>Estado fitosanitario</td> <td>Descripción cualitativa indicando presencia de plagas o enfermedades en los individuos trasplantados con presencia de individuos afectados</td> </tr> </tbody> </table>	Descripción	Parámetro control medido	Identificación y trasplante de individuos	No. de individuos de especies amenazadas trasplantados y reubicados en las áreas de compensación / No. de individuos de especies amenazadas identificados que sean aptos para el trasplante x 100 ≥ 80 %	Establecimiento de individuos trasplantados.	No. individuos sobrevivientes / No. de individuos trasplantados x 100 ≥ 60 % (Porcentaje de Supervivencia)	Índice de crecimiento	Altura en el T1 > Altura en T0 Diámetro en T1 ≥ Diámetro en T0	Estado fitosanitario	Descripción cualitativa indicando presencia de plagas o enfermedades en los individuos trasplantados con presencia de individuos afectados	N/A
Descripción	Parámetro control medido												
Identificación y trasplante de individuos	No. de individuos de especies amenazadas trasplantados y reubicados en las áreas de compensación / No. de individuos de especies amenazadas identificados que sean aptos para el trasplante x 100 ≥ 80 %												
Establecimiento de individuos trasplantados.	No. individuos sobrevivientes / No. de individuos trasplantados x 100 ≥ 60 % (Porcentaje de Supervivencia)												
Índice de crecimiento	Altura en el T1 > Altura en T0 Diámetro en T1 ≥ Diámetro en T0												
Estado fitosanitario	Descripción cualitativa indicando presencia de plagas o enfermedades en los individuos trasplantados con presencia de individuos afectados												

**Consideraciones**

**Respecto a la identificación y trasplante de flora amenazada**

Para el actual periodo de seguimiento se reporta la intervención de 3 individuos fustales y 24 individuos latizales de 11 especies. Ninguna de las especies intervenidas se encuentra amenazada, en veda o son endémicas. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que el seguimiento a esta medida de seguimiento no aplica para el actual periodo de seguimiento, así como el cálculo del indicador “No. De individuos de especies amenazadas trasplantados y reubicados en las áreas de compensación / No. De individuos de especies amenazados que sean aptos para el trasplante X 100”.

**Respecto a la supervivencia de los individuos trasplantados**

Dado que la sociedad no reporta el trasplante de individuos para el periodo de reporte, ni en periodos anteriores menores a dos años, se considera que esta medida de seguimiento no aplica para el actual periodo de seguimiento ambiental, así como tampoco aplica el cálculo de los indicadores “No. Individuos sobrevivientes / No. De individuos trasplantados X 100”, “Altura en el T1 > Altura en T0” y “Diámetro en T1 ≥ Diámetro en T0”.

**Respecto al estado fitosanitario de las especies de flora amenazada y trasplantada**

**Ficha 14. Seguimiento al programa de identificación y rescate de especies de flora amenazadas**

De las especies identificadas como amenazadas o vedadas dentro del área de influencia del proyecto, la sociedad menciona al diomato (*A. graveolens*) y cedro (*C. odorata*). No se reporta el trasplante de ninguna de esas especies, ni en el actual periodo de seguimiento, ni en los anteriores, por lo que no aplica el cálculo del indicador “*Descripción cualitativa indicando presencia de plagas o enfermedades en los individuos trasplantados con porcentaje de individuos afectados*”.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que esta ficha de seguimiento y monitoreo no aplica para el actual periodo de seguimiento ambiental.

**Requerimientos**

No aplica

**Ficha 15 Seguimiento al programa de Conservación de bosques remanentes**

**Ficha 15. Seguimiento al programa de Conservación de bosques remanentes**

Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Flora Fauna	Alteración a cobertura vegetal Pérdida o fragmentación de hábitats Incremento de la muerte de fauna silvestre	Como criterio de elección de los parámetros de seguimiento, se consideró la verificación de la conectividad entre fragmentos que es la que le da funcionalidad ecológica a los relictos boscosos que se encuentran en el área de influencia del proyecto, los cuales como se observa en el mapa de coberturas de la tierra que se muestra en el anexo cartográfico, están asociados a bosques de galería, y la riqueza de especies de flora en los fragmentos enriquecidos, considerando que a mayor número de especies mayor diversidad y mayor número de estratos, lo que mejora la calidad de hábitat para fauna.  Partiendo de este criterio, se formularon indicadores con base en los propuestos en el programa descrito en el PMA (Tabla 11-52).	SI
	Alteración a la hidrobiota incluyendo la fauna acuática		
	Alteración a ecosistemas acuáticos		

## Ficha 15. Seguimiento al programa de Conservación de bosques remanentes

<p>Cambio en el uso del suelo</p> <p>Cambio en la percepción de la calidad visual del paisaje</p> <p>Alteración en la calidad del recurso hídrico superficial</p> <p>Alteración a la calidad del suelo</p>	<p>Tabla 11-52 Parámetros de control del cumplimiento de metas en el programa Seguimiento al programa de Conservación de bosques remanentes</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Parámetro control medido</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hectáreas de bosques de genera enriquecidas y colectadas</td> <td>No hectáreas enriquecidas / No de hectáreas planeadas para el enriquecimiento x 100 = 80 %</td> </tr> <tr> <td>Especies establecidas</td> <td>Especies establecidas / Especies propuestas para el establecimiento x 100 = 60 %</td> </tr> <tr> <td>Porcentaje de supervivencia</td> <td>No individuos sobrevivientes / No de individuos sembrados para enriquecimiento x 100 = 70 %</td> </tr> <tr> <td>Índice de crecimiento</td> <td>Altura en el T<sub>1</sub> - Altura en T<sub>0</sub> Diámetro en T<sub>1</sub> - Diámetro en T<sub>0</sub></td> </tr> <tr> <td>Estado fitosanitario</td> <td>Descripción cualitativa indicando presencia de plagas o enfermedades en los individuos sembrados para enriquecimiento, con porcentaje de individuos afectados</td> </tr> </tbody> </table>	Descripción	Parámetro control medido	Hectáreas de bosques de genera enriquecidas y colectadas	No hectáreas enriquecidas / No de hectáreas planeadas para el enriquecimiento x 100 = 80 %	Especies establecidas	Especies establecidas / Especies propuestas para el establecimiento x 100 = 60 %	Porcentaje de supervivencia	No individuos sobrevivientes / No de individuos sembrados para enriquecimiento x 100 = 70 %	Índice de crecimiento	Altura en el T <sub>1</sub> - Altura en T <sub>0</sub> Diámetro en T <sub>1</sub> - Diámetro en T <sub>0</sub>	Estado fitosanitario	Descripción cualitativa indicando presencia de plagas o enfermedades en los individuos sembrados para enriquecimiento, con porcentaje de individuos afectados
Descripción	Parámetro control medido												
Hectáreas de bosques de genera enriquecidas y colectadas	No hectáreas enriquecidas / No de hectáreas planeadas para el enriquecimiento x 100 = 80 %												
Especies establecidas	Especies establecidas / Especies propuestas para el establecimiento x 100 = 60 %												
Porcentaje de supervivencia	No individuos sobrevivientes / No de individuos sembrados para enriquecimiento x 100 = 70 %												
Índice de crecimiento	Altura en el T <sub>1</sub> - Altura en T <sub>0</sub> Diámetro en T <sub>1</sub> - Diámetro en T <sub>0</sub>												
Estado fitosanitario	Descripción cualitativa indicando presencia de plagas o enfermedades en los individuos sembrados para enriquecimiento, con porcentaje de individuos afectados												

### Consideraciones

#### **Respecto a los parámetros de control de cumplimiento de las metas**

En el formato ICA-1a e ICA-4a para el primer semestre de 2024 se reporta un acumulado total de 63,86 hectáreas sembradas en el marco de la conservación de los bosques remanentes, frente a las 56 hectáreas reportadas en el seguimiento anterior. El polígono informado por la sociedad y que quedó consignado en el Concepto Técnico 2652 del 29 de abril de 2024 es de 215,11 hectáreas, por lo que el porcentaje acumulado de siembra sería de 29,69%, aumentando casi 2,72%, frente al periodo anterior.

#### **Respecto al seguimiento a la tendencia del medio**

En el formato ICA-4b del ICA para el primer semestre de 2024 la sociedad allega una figura con el comparativo entre las hectáreas enriquecidas entre el primer semestre del 2022 y el actual periodo de seguimiento, en donde las áreas coinciden con el valor reportado.

#### **Figura PSM 15 – 01. Comparativo entre las hectáreas enriquecidas entre el primer semestre del 2022 y el actual periodo de seguimiento**

Ver anexo de figuras y fotografías

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad dio cumplimiento a esta medida de seguimiento para el actual periodo de seguimiento ambiental.

### Requerimientos

**Ficha 15. Seguimiento al programa de Conservación de bosques remanentes**

Ninguno

**Ficha 16 Seguimiento al programa manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios). Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus***

<b>Ficha 16. Seguimiento al programa manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios) Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i></b>			
<b>Componente</b>	<b>Impacto</b>	<b>Medida de seguimiento y monitoreo</b>	<b>Cumple</b>
Flora Fauna	Modificación de la cobertura vegetal  Pérdida o fragmentación de hábitats  Pérdida de individuos de fauna	Para hacer el seguimiento se realizarán las siguientes actividades: a) En las zonas receptoras previo al traslado, se harán muestreos que señalen la composición y estructura actual de las comunidades de los grupos de fauna que son objeto del traslado. b) Se verificará que las áreas de traslado coincidan con los corredores propuestos en las Estrategias de conservación de tigrillo, con las áreas de compensación y las de Conservación de bosques remanentes. c) Se harán también muestreos previos en otros sitios para tener alternativas de traslado, puesto que ellos podrán constituirse en una opción para el desplazamiento de la fauna que se relocalice y no se adapte al sitio de reubicación. d) Después del traslado se harán muestreos que permitan evaluar los cambios en composición y estructura de las comunidades en los sitios en que fueron reubicados y en los corredores sugeridos para la protección y conservación de los tigrillos. e) Todos los muestreos serán realizados con los mismos métodos de captura y seguimiento para permitir hacer comparaciones entre los diversos periodos de evaluación y entre sitios. Para cada campaña y hábitat se estimarán: g. Abundancia relativa h. Composición: Con base en parámetros de riqueza y los índices de diversidad. Se incluirán curvas de acumulación para cada tipo de hábitat, para lo cual se garantizará	SI

**Ficha 16. Seguimiento al programa manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios) Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus***

que los tiempos de muestreo por campaña sean suficientes.

Para la señalización y control de tránsito se contará con personal de gestión ambiental que realice inspecciones periódicas y tenga en cuenta lo siguiente:

- I. Registrar el número de atropellos y colisiones de vehículos con animales
- II. Localizar los tramos en lo que se tiene mayor incidencia, identificar cuáles son las especies más afectadas y proponer las medidas para reducir estos impactos.
- III. Se debe identificar si los pasos de fauna son utilizados por las especies de referencia a las que va destinado, y determinar la frecuencia de uso. En caso de que los resultados sean negativos debe intentar identificar las causas a las que se atribuye el fracaso y diseñar medidas para corregir las deficiencias detectadas.

El seguimiento tendrá asociados los indicadores formulados en los planes de manejo:

**Tabla 11-14** Parámetros de control del cumplimiento de metas en los programas Manejo de Fauna Terrestre y Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus*

Descripción	Parámetro control medida
Investigación periódica de la especie <i>Leopardus tigrinus</i>	Registro de la investigación por especie Documento y FICHA
Juegos diseñados con la ecología de la especie	Número de juegos entregados por escuela $\geq 10$
Especies de flora establecidas en los corredores determinados para corredores de <i>Leopardus tigrinus</i>	Especies establecidas /Especies propuestas para el establecimiento $\times 100 \geq 80 \%$
Mesa con corredores que se conservarán	Mesa con corredores = 1
Identificación de áreas de realización de fauna	No. áreas utilizadas para realización / No. áreas programadas para realización $\times 100 \geq 80 \%$
Recuento de individuos	No. de individuos realizados / No. Individuos necesarios $\times 100 \geq 75\%$
Instalación de señalización	No. y tipo de señalización instalada / No. y tipo de señalización necesaria $\times 100 = 100\%$
Capacitación de personas del equipo ambiental	No. de personas capacitadas / No. personas del Equipo de Gestión Ambiental $\times 100 \geq 20\%$

**Consideraciones**

**Monitoreo de fauna**

En la ruta (ICA\_2024\_I\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\PMS FICHA 15\MF-0624-EPO-LLU-BIO.zip\MF-0624-EPO-LLU-BIO\MONITOREO FAUNA CONTINENTAL) la sociedad presenta el informe del monitoreo de fauna realizada en el primer semestre de 2024, con sus respectivos anexos.

**Ficha 16. Seguimiento al programa manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios) Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus***

Respecto al muestreo realizado, en el anexo cartográfico de la ficha PSM 16 (ruta: ICA\_2024\_1\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\PMS FICHA 15\MF-0624-EPO-LLU-BIO.zip\MF-0624-EPO-LLU-BIO\MONITOREO FAUNA CONTINENTAL\Anexo GDB\Entrega\_MonFauna\_TH\_2024\01\_GDB), se presentan los puntos y transectos en los que se registraron especies, los cuales coincidieron con las capas “CG\_ICA\_2024\_I — PuntoMuestreoFauna” y “CG\_ICA\_2024\_I — TransectoMuestreoFauna” de la GDB del ICA 23 (primer semestre de 2024) como. También se adjuntó la capa de coberturas de la tierra Corine Land Cover para Colombia actualizada para el 2024.

**Figura PSM 16-01. Sitios de muestreo para el monitoreo de fauna silvestre para el 2024-I**

Ver anexo de figuras y fotografías

A continuación, se resumen los métodos y esfuerzo utilizado para cada grupo faunístico que se presenta en el archivo “Monitoreo\_Iluvias\_2024.docx”.

**Tabla PSM 16-01. Métodos por grupo en el muestreo de fauna en el primer semestre de 2024**

Fecha de muestreo	Coberturas naturales evaluadas	Grupo	Método utilizado	Fórmula para calcular esfuerzo	Esfuerzo total
17 de mayo al 7 de junio	Bosque de galería y/o ripario  Vegetación secundaria baja	Mamíferos	Trampas Sherman	16 trampas x 3 noches x cobertura	240 horas trampa
			Redes de niebla	3 redes x 3 horas x 3 días x cobertura	198 horas red
			Recorridos de longitud variable	# horas x 3 días x cobertura	1080 horas/hombre
			Cámaras trampa	3 cámaras x 24 horas x cobertura	80 horas trampa
	Pastos y mosaicos	Anfibios y reptiles	Relevamiento por encuentro visuales	# horas x 3 días x cobertura	280 horas/hombre
	Zonas intervenidas proyecto	Aves	Puntos de conteo de radio fijo	# horas x número de personas x 4 días	120 horas/hombre
Redes de niebla	$E = \sum \text{metros de redes} / 12\text{m} \times \text{total de horas}$		150 horas red		

Fuente: Elaboración ESA ANLA con información del ICA 23 (para el primer semestre de 2024) Continental Gold Limited.

En el informe presentado en el archivo “Monitoreo\_Iluvias\_2024.docx” se muestra que durante el monitoreo se registraron 41 especies de mamíferos, nueve especies de anfibios, 16 especies de reptiles y 138 especies de aves. Del total de especies registradas, una especie de anfibio y tres de aves son endémicas, mientras que diez especies de aves son casi endémicas. Ninguna de las especies encontradas está amenazada. En el informe también se presenta el análisis de la representatividad del muestreo (>85% para todos los grupos), diversidad alfa, diversidad beta, rango-abundancia y gremios tróficos.

**Ficha 16. Seguimiento al programa manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios) Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus***

En la ruta (ICA\_2024\_I\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\PMS FICHA 15\MF-0624-EPO-LLU-BIO.zip\MF-0624-EPO-LLU-BIO\MONITOREO FAUNA CONTINENTAL), se agregaron las carpetas “Anexo Aves”, “Anexo Mamíferos” y “Anexo Reptiles y Anfibios” en donde se adjuntaron las bases de datos de los registros realizados. Se realizó la comparación de la información de las bases de datos con el informe y la GDB, en donde se concluyó que esta coincide.

En el informe se presenta una comparación de los resultados frente a los monitoreos realizados en el 2020, 2021 y 2022, lo que se considera el análisis de la tendencia del medio, encontrándose para todos los grupos un aumento en la riqueza registrada, probablemente resultado de un aumento en el esfuerzo de muestreo para los grupos evaluados. También se presenta la descripción de la actualización taxonómica para algunas especies de anfibios y reptiles.

Por último, se presentan las conclusiones para cada grupo faunístico evaluado en la que se resalta que en las coberturas menos intervenidas como bosque ripario y vegetación secundaria la riqueza fue mayor, con el registro de especies de importancia ecosistémica.

Respecto a los anexos, a continuación, se realiza una descripción de lo presentado por la sociedad en la ruta (ICA\_2024\_I\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\PMS FICHA 15\MF-0624-EPO-LLU-BIO.zip\MF-0624-EPO-LLU-BIO\MONITOREO FAUNA CONTINENTAL).

Carpeta: Anexo Aves

**Subcarpeta “Base de datos cantos de aves”:** Se presentan 34 archivos en formato mp3 con cantos por especie.

**Subcarpeta “Fotos aves”:** Se presenta el registro fotográfico de las especies por cobertura, además de evidencia fotográfica de los métodos utilizados, nidos encontrados y de vegetación utilizada como alimento.

**Archivo “Base de datos\_Aves.xlsx”:** Base de datos de los registros de aves.

Carpeta: Anexo Aves

Se presenta la evidencia fotográfica de las coberturas muestreadas en el monitoreo de fauna silvestre para el primer semestre de 2024.

Carpeta: Anexo GDB

**Subcarpeta “01\_GDB”:** GDB para el monitoreo de fauna “MonFauna\_2024\_LAV0029-00-2016.gdb”

**Subcarpeta “02\_Metadatos”:** Archivo en Excel con los metadatos para el monitoreo

**Subcarpeta “03\_IMG”:** Seis archivos en PDF con los sitios de encuentro de la fauna.

Anexo Mamíferos

**Subcarpeta “Fotos mamíferos”:** Se presenta el registro fotográfico y de video de las especies, además de evidencia fotográfica de los métodos utilizados.

**Archivo “Base de datos\_mamíferos.xlsx”:** Base de datos de los registros de mamíferos.

**Ficha 16. Seguimiento al programa manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios) Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus***

Anexo Reptiles y Anfibios

**Subcarpeta “Fotos\_anfibios”:** Se presenta el registro fotográfico de las especies de anfibios registrados.

**Subcarpeta “Fotos\_reptiles”:** Se presenta el registro fotográfico de las especies de reptiles registrados.

**Subcarpeta “Metodologías herpetofauna”:** Se presenta la evidencia fotográfica de los métodos utilizados

**Archivo “Base de datos\_herpetofauna.xlsx”:** Base de datos de los registros de anfibios y reptiles.

**Monitoreo de felinos**

En la ruta (ICA\_2024\_I\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 22\ANEXOS-IT-0624-FEL-PHA\ANEXOS-IT-PR-BIO202406-I-FEL) del ICA 23 para el primer semestre de 2024 se presenta el archivo “Formato\_instalacion\_CAMTRAPS.xlsx” en el cual se indica que se instalaron 35 cámaras trampa entre finales de mayo y principios de junio de 2024. En el archivo se muestra el código de la cámara, fecha y hora de instalación, coordenada de ubicación y observaciones sobre el sitio de instalación.

**Figura PSM 16-02. Sitios de instalación de cámaras trampa en el área de influencia del proyecto**

Ver anexo de figuras y fotografías

Según lo presentado en la GDB del ICA 23 para el primer semestre, 15 cámaras se instalaron en bosque de galería y/o ripario, siete en vegetación secundaria alta, cuatro en bosque abierto, dos en vegetación secundaria baja, dos en pastos limpios, y una en las coberturas de ríos, pastos arbolados y pastos enmalezados.

En la carpeta (ICA\_2024\_I\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 22\ANEXOS-IT-0624-FEL-PHA\ANEXOS-IT-PR-BIO202406-I-FEL\Información\_Cartografica) se adjuntó una figura de la localización de las cámaras instaladas, así como los respectivos archivos en formato shape y kml.

En la carpeta “Registro\_fotografico” se presenta la evidencia fotográfica de la instalación de las cámaras trampa para el monitoreo de felinos en el área de influencia.

Por último, dado que las cámaras trampa se instalaron al final del periodo de reporte, se considera que la sociedad deberá presentar los resultados de dicho monitoreo en el reporte del siguiente periodo de seguimiento ambiental.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad dio cumplimiento a esta medida de seguimiento y monitoreo para el actual periodo de seguimiento ambiental.

**Requerimientos**

<b>Ficha 16. Seguimiento al programa manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios) Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i></b>
Ninguno

### 5.5.3. Medio Socioeconómico

#### Ficha 17 Seguimiento a los programas del Plan de Manejo Ambiental del Medio Socioeconómico

<b>Ficha 17 Seguimiento a los programas del Plan de Manejo Ambiental del Medio Socioeconómico</b>			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Social	Cambios en el patrimonio cultural y en la apreciación de la propia cultura  Alteración al patrimonio arqueológico	Actividades económicas nuevas, que surgieron después de iniciada la construcción del proyecto	SI
	Interrupción de la dinámica y movilidad tradicional de la población entre Higabra y Mogotes	Crecimiento de la población por efectos del proyecto y su generación de empleo	SI
	Modificación de la accesibilidad, movilidad y conectividad local	Desarrollo de la capacidad organizativa y cambios en los niveles de gobernabilidad	SI
	Afectación a Acueductos Veredales Incremento de la morbilidad		
	Cambios en la dinámica poblacional	En la Anexo 11.2. 1 se presentan las listas de verificación del cumplimiento de los programas del Plan de Manejo Ambiental para la dimensión social	SI
	Incremento en la demanda de bienes y servicios		
	Cambio en los niveles de empleo	Evaluación de las solicitudes, quejas y reclamos. Se registrarán las quejas, solicitudes y reclamos realizados por la comunidad.	SI

**Ficha 17 Seguimiento a los programas del Plan de Manejo Ambiental del Medio Socioeconómico**

	Incremento de los ingresos municipales Modificación de la economía local	Evaluar la conectividad entre los caminos veredales	SI
	Generación de expectativas Generación de conflictos sociales Cambios en los niveles de gobernanza	Número de empleos generados por el proyecto	SI

**Consideraciones**

**Actividades económicas realizadas por la población del área de influencia del proyecto:**

Índice de Competitividad Departamental:

En las áreas de influencia directa del proyecto minero, se tuvo en cuenta el informe de la línea base socioeconómica elaborado por la firma consultora INSUCO, en el primer semestre de 2022, y se encontró que la actividad de donde provienen principalmente los ingresos de los hogares del municipio de Buriticá y las veredas y corregimientos de influencia directa es la Minería (35,3%), en segundo lugar, se encuentra la Agricultura, silvicultura y pesca (21,7%) y otras ramas (17,2%), comercio con 12,4 %. Cabe mencionar que en la categoría otras ramas se incluyeron todas aquellas personas que indicaron que sus ingresos provenían de las transferencias hechas por familiares de otros hogares, ingresos por arrendamientos o pensiones.

**Tabla PMS 17-01 Actividades económicas fuente de ingresos Buriticá y Área de Influencia directa**

Ver anexo de figuras y fotografías

En relación con el lugar de residencia, la minería se distribuye de la siguiente manera, La Angelina con 54,5%, y en Mogotes con 45,5%. La rama agropecuaria, silvicultura y pesca se destaca en el Alto del Obispo con 57,9% y Murrupal con 36,5%. El comercio y hotelería se destacan en el Caso Urbano con 19,1% y en Los Asientos con 13,0%. En el caso de hoteles, hace referencia a alquiler de habitaciones o predios, que en su mayoría no cuentan con un registro mercantil para su función.

La sociedad para el periodo 2024-I, conserva la línea base socioeconómica realizada por la consultora INSUCO; no obstante, según lo evidenciando en las visitas de control y seguimiento ambiental para el periodo 2023-II se evidencia una evolución y transformación del contexto económico del área de influencia, tanto por el avance de la actividad minera informal como por la implementación de proyectos productivos de alto impacto para las comunidades del área de influencia; en este sentido, la sociedad ha expresado que el año 2024, se pueda realizar una actualización de la caracterización

## Ficha 17 Seguimiento a los programas del Plan de Manejo Ambiental del Medio Socioeconómico

socioeconómica del área de influencia, en la se podrá evidenciar la modificación de las actividades económicas .

Respecto a la evolución de las actividades económicas del AI, a partir de la llegada del proyecto, se presenta una variación en relación del origen de los ingresos de las comunidades, en el sentido que, inicialmente se encuentra una población con una dedicación específica en las actividades agropecuarias, silvicultura y pesca, la cual ha ido migrando a otras actividades, esto debido al avance de las economías informales como la extracción informal de oro.

Actividades como la minería se ha perfilado como una actividad de interés, esto asociado a actividades informales de extracción, que exceden a las acciones de la empresa; por otro lado, en las veredas cercanas al complejo industrial de la mina (El Naranjo, Higabra y Casco Urbano), presentan una participación importante en la oferta de bienes y servicios asociados a la operación de la Sociedad en el territorio.

**Demanda de bienes y servicios:** Los datos de bienes y servicios adquiridos por la Mina Buriticá son suministrados por el área de Logística de Zijin Continental Gold con base en los registros de compras de la Compañía. La complejidad técnica de la operación requiere bienes y servicios especializados que no se encuentran localmente, aspecto que motiva su adquisición tanto en el mercado departamental con incidencia en sus indicadores de competitividad, como en el mercado nacional e internacional.

Durante el segundo semestre de 2023 se adquirieron localmente bienes y servicios por valor de USD 106.600.205. Estas cifras corresponden a la inclusión de empresas, personas naturales y organizaciones de base social veredales que hacen parte de los programas de Desarrollo Agropecuario; en comparación, para el periodo 2024-I, se adquirieron localmente bienes y servicios por valor de COP 24.510.636.400. Estas cifras corresponden a la inclusión de empresas, personas naturales y organizaciones de base social veredales que hacen parte de los programas de Desarrollo Agropecuario, Encadenamientos Productivos, Compras Inclusivas y Formalización Minera, que preparan a la población local con la identificación de oportunidades de negocio para la proveeduría requerida por la cadena de valor de la operación minera.

En este sentido, se identifica una demanda de bienes y servicios permanente por parte del proyecto minero, ejerciendo una presión importante sobre el medio económico del área de influencia, lo cual se traduce en una dinamización de la economía y un crecimiento y diversificación de las actividades económicas de las poblaciones que buscan integrarse al contexto económico. Encadenamientos Productivos, Compras Inclusivas y Formalización Minera, que preparan a la población local con la identificación de oportunidades de negocio para la proveeduría requerida por la cadena de valor de la operación minera.

### **Desarrollo Agropecuario:**

1. Café 2023-II: siembra de 50.000 árboles de café de la variedad castillo zona centro, con entrega de insumos y acompañamiento técnico de un agrónomo. Para el establecimiento del cultivo con las familias se implementaron cuatro germinadores comunitarios y se entregaron elementos para la construcción del almacigo y su posterior siembra en campo.

## Ficha 17 Seguimiento a los programas del Plan de Manejo Ambiental del Medio Socioeconómico

2024-I: se verificó mediante visitas de asistencia técnicas la aplicación de diferentes labores culturales en el cultivo de café priorizando la aplicación de los insumos para la nutrición de las plantas, buscando un excelente desarrollo en la primera fase vegetativa del cultivo.

2. Plátano 2023-II: el proyecto surge a partir de la solicitud de las familias vinculadas al proyecto de café ante la necesidad de tener mayor aprovechamiento del terreno y mejores ingresos por unidad de área, con una proyección de siembra de 5.000 plántulas que fueron germinadas en el proyecto regional de plátano liderado por Zijin Continental Gold, Agrosavia y TECOC en el Municipio de Cañasgordas.

2024-I: Se registraron las primeras cosechas de plátano del material entregado en el 2023-I obteniendo en promedio racimos de 20kg por planta.

3. Apicultura 2023-II: el proyecto es ejecutado por la Asociación Apícola La Reserva de Buriticá y se implementa en todo el municipio de Buriticá. Comprende la entrega de 10 colmenas por familia, trajes apícolas, humador, comercialización del producto y asistencia técnica durante 18 meses consecutivos.

2024-I: se continuo con la asistencia, acompañamiento y fortalecimiento de las capacidades técnicas.

4. Sistemas Agroforestales 2023-II: busca el cambio en los sistemas productivos tradicionales en monocultivo. Comprende la entrega de 2.500 árboles de café más 300 árboles forestales, insumos y mano de obra con 10 jornales para la siembra del café en las fincas.

2024-I: Se continuo con la entrega parcial de los insumos para el establecimiento de la unidad productiva y la entrega del pago de los jornales de acuerdo con los avances por beneficiario.

5. Soberanía Alimentaria: se ejecuta en la vereda Mogotes y fue solicitado por la Junta de Acción Comunal. Comprende la entrega de 48 kilos de semillas de pasto y 48 bultos de fertilizantes además de mangueras para el riego de los cultivos de pastos y pan coger.

Los beneficiarios por cada proyecto fueron los siguientes: proyecto de café 30 beneficiarios, proyecto de plátano 31 beneficiarios, proyecto de apicultura 7 beneficiarios, proyecto de sistemas agroforestales 10 beneficiarios. Estos proyectos en el 2024-1 fueron ejecutados con la inversión realizada en el AI, con una inversión mayo a \$ 360.000.000.

En el marco del desarrollo agropecuario, según lo reportado por la sociedad, se viene dando un proceso de continuidad a los procesos iniciados en el segundo periodo de 2023, que han seguido su curso para el periodo 2024-I donde se ha dado acompañamiento técnico para el fortalecimiento de los proyectos agropecuarios priorizados en las áreas de influencia en alianza con la UMATA Municipal y Asociación apícola La Reserva dirigido a los beneficiarios seleccionados en los proyectos productivos de café, plátano, sistemas agroforestales y apicultura en el semestre 2023-II. Los proyectos priorizados fueron los siguientes:

### **Encadenamientos Productivos y Compras Inclusivas:**

En la línea destinada al desarrollo económico del municipio a partir de actividades alternativas a la minería y la agricultura, se continuó con la estrategia desarrollo empresarial a través de los programas de encadenamiento productivo y compras inclusivas con los siguientes resultados:

1. Adquisición de Bienes y Servicios: compras a 9 empresas locales y 3 Juntas de Acción Comunal por valor de USD \$ 4.937.555. Las adquisiciones se relacionan con la dotación de uniformes, servicio de

## Ficha 17 Seguimiento a los programas del Plan de Manejo Ambiental del Medio Socioeconómico

alimentación, lavado de prendas de vestir y lencería, mantenimiento de la vía industrial, servicio de aseo y cafetería para instalaciones administrativas, mantenimiento de predios, propagación en vivero y servicios forestales y servicio de transporte de materiales resultantes de la operación minera, sosteniendo su vigencia contractual del tercer año consecutivo y en los casos de las Juntas de Acción Comunal, integrándolas a la cadena de servicios como su primera vigencia formal. El número de empleos formales generados a partir de este programa es de 153 personas: 81 mujeres y 72 hombres.

En comparación con el periodo 2024-II, se mantiene la adquisición de Bienes y Servicios a 9 empresas locales y 3 Juntas de Acción Comunal por valor de COP 8.300.594.262. El número de empleos formales generados a partir de este programa es de 144 personas: 65 mujeres y 79 hombres, disminuyendo en un 3% la cantidad de empleos generados, lo que se puede considerar, como una cifra estable en términos del impacto que se genera a las comunidades.

2. Nuevos proyectos: para el 2024-I se realiza la formulación de un nuevo proyecto relacionado con el servicio de escolta de tractomulas con la comunidad de Murrupal; avance del primer periodo de gestión del proyecto de administración del acueducto veredal de agua potable en Higabra; inició la gestión de proponentes para la implementación del macroproyecto Plan de Compensación Ambiental con las veredas del área de influencia de la mina y finalización de la etapa de adquisiciones del proyecto de comercio de alimentos bajo la figura de máquinas de vending.

En comparación con el periodo 2023-II, para el 2024-I se incrementó el número de empleos formales que se pueden generar a partir de estos proyectos, que pasó de 9 personas a 49 personas: 19 mujeres y 23 hombres.

### **Formalización Minera:**

Los datos de bienes y servicios adquiridos por el programa de Formalización Minera son suministrados por el área administrativa de cada una de las 12 empresas que operan bajo esta modalidad en la Mina Buriticá de Zijin Continental Gold con base en sus registros de compras. Teniendo en cuenta que estas empresas realizan minería a pequeña escala, donde el grado de operación técnico es mínimo y el trabajo principal es manual, el requerimiento de bienes y servicios especializados es igualmente bajo y en consecuencia las compras se realizan tanto en el mercado local como el nacional. Durante el segundo semestre de 2023 se adquirieron bienes y servicios localmente por valor de COP \$ 2.816.744.833 para el 2023-II y para el durante el primer semestre de 2024 por valor de COP \$ 1.656.653.888.

Para el 2024-I El número de empleos formales generados a partir de este programa es de 322 personas: 117 mujeres y 205 hombres, en comparación con el periodo 2023-II, cuando los empleos a partir de este programa fueron de 263 personas: 121 mujeres y 142 hombres.

El programa incluye la gestión con 12 empresas locales de las que se adquirieron desde Zijin Continental Gold COP \$ 25.733.194.839 por servicios

**Demanda de bienes y servicios:** Los datos de bienes y servicios adquiridos por la Mina Buriticá son suministrados por el área de Logística de Zijin Continental Gold con base en los registros de compras de la Compañía. La complejidad técnica de la operación requiere bienes y servicios especializados que no se encuentran localmente, aspecto que motiva su adquisición tanto en el mercado departamental con incidencia en sus indicadores de competitividad, como en el mercado nacional e internacional.

## **Ficha 17 Seguimiento a los programas del Plan de Manejo Ambiental del Medio Socioeconómico**

Durante el segundo semestre de 2023 se adquirieron localmente bienes y servicios por valor de USD 106.600.205. Estas cifras corresponden a la inclusión de empresas, personas naturales y organizaciones de base social veredales que hacen parte de los programas de Desarrollo Agropecuario, Encadenamientos Productivos, Compras Inclusivas y Formalización Minera, que preparan a la población local con la identificación de oportunidades de negocio para la proveeduría requerida por la cadena de valor de la operación minera.

Para el 2024-I, la sociedad reporta la adquisición local de bienes y servicios por valor de COP 24.510.636.400. Estas cifras corresponden a la inclusión de empresas, personas naturales y organizaciones de base social veredales que hacen parte de los programas de Desarrollo Agropecuario, Encadenamientos Productivos, Compras Inclusivas y Formalización Minera, que preparan a la población local con la identificación de oportunidades de negocio para la proveeduría requerida por la cadena de valor de la operación minera.

### **Dinámica poblacional - Migración:**

En cuanto a la dinámica poblacional, relacionada con la migración podemos afirmar que es un fenómeno que viene sucediendo desde hace varios años y que después del año 2020 con la puesta en marcha de la operación de la Mina Buriticá ha ido en aumento, conllevando a ser un municipio receptor de población foránea, sin embargo, se carece de bases de datos con las cifras actuales, que den fe de esta migración.

En cuanto a información que la Compañía ha podido recopilar, por medio de su línea base socioeconómica elaborada por la empresa INSUCO en el año 2022, podemos generar un panorama general de la zona de influencia de la Mina, identificando que la vereda con mayor presencia de población migrante ha sido Los Asientos, con un porcentaje de 43,4%, lo cual va ligado al fenómeno de Minería ilegal, siendo esta vereda donde se genera el más grande impacto en el entorno social, económico, ambiental y de seguridad.

Por su parte, según la información arrojada por el Censo de población y vivienda aplicado en el primer semestre del año 2024 en el área de influencia directa de la Mina Buriticá con el apoyo de la firma de consultoría Servicios Ambientales y Geográficos -SAG-, se puede concretar que a nivel agregado del Área de Influencia directa, la población que ha tenido alguna migración el último año equivale al 1,26% y con alguna migración en los últimos 5 años que equivale al 2,51%.

De parte de la Compañía Zijin Continental Gold, durante el año 2024 se proyecta realizar una nueva actualización de la información demográfica y migratoria del municipio de Buriticá, con el fin de contar con cifras más actualizadas a las que se reportan en este Informe de Cumplimiento Ambiental.

### **Figura PMS 17-02. Porcentaje de personas por razón de la migración, según lugar de residencia.**

Ver anexo de figuras y fotografías

### **Dinámica poblacional - Demografía área de influencia directa:**

De acuerdo con la información del Plan de Desarrollo 2024-2027 "Más Desarrollo para Buriticá" el municipio cuenta con 10.017 habitantes: 47,2 % de ellos son mujeres y el 52,1% son hombres.

## **Ficha 17 Seguimiento a los programas del Plan de Manejo Ambiental del Medio Socioeconómico**

En contraste, en el primer semestre del año 2024, se realizó un censo de población y vivienda en las veredas y corregimientos del área de influencia directa de la Mina Buriticá por medio de la firma Consultora Servicios Ambientales y Geográficos (SAG) S.A. con el cual se logró actualizar la información demográfica del territorio. Este censo se aplicó casa a casa y se encontró que en estas veredas y corregimientos hay 1432 personas de los cuales el 50,63% corresponde a hombres y el 49,37% corresponde a mujeres. Entre esta población se encontró que la mayor proporción masculina se localiza en el Corregimiento La Angelina con 56,28% y la menor se registra en la Vereda Los Asientos con 46,38%.

Con relación a la conformación de las familias en el municipio de Buriticá, especialmente en las veredas y corregimientos del área de influencia directa, se encontró que la familia nuclear es la más común, con 51,24%, seguido por la familia de tipo extenso con 17,15% y la familia unipersonal con 16,94%. A nivel particular de las unidades territoriales, la familia nuclear es la predominante en cada una de ellas, a excepción de vereda Los Asientos donde la familia extensa representa el 70% de los hogares.

Sobresalen las proporciones de familias unipersonales en los corregimientos La Angelina y El Naranjo, donde en cada una se ubica alrededor del 25%. Por otra parte, la mayor parte de la población se concentra entre las edades de 15 a 54 años, abarcando el 58,82% de la población total. En el censo poblacional participaron 467 viviendas con personas presentes y que autorizaron la aplicación del instrumento para la recopilación de los datos, estas viviendas están ubicadas en las veredas Higabra, Mogotes, Alto del Obispo, Los Asientos, Murrupal, Corregimientos Angelina, Naranjo.

### **Desarrollo de la capacidad organizativa y cambios en los niveles de gobernabilidad:**

Durante el periodo 2024-I se dio continuidad a los procesos iniciados en el segundo semestre de 2023, correspondiente a la línea de fortalecimiento institucional que avanza en varios procesos en las organizaciones y espacios de participación ciudadana que hacen presencia en el municipio.

- Programa de participación y control social proyecto de Formación Local Participativa:

Como parte importante en el ejercicio de la gobernabilidad y la gobernanza se continúa con el fortalecimiento al espacio de la asamblea comunitaria la cual desarrolló 6 talleres en cada uno de los nodos territoriales para la construcción del Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027, de estos la Compañía acompañó 3 talleres en los Nodos territoriales de Guarco, Angelina-Naranjo y Casco Urbano. 466 asistentes.

- 2 Encuentros juveniles desarrollados en las comunidades de Naranjo y Mogotes con la participación de 175 jóvenes de las comunidades de Angelina, Mogotes, Naranjo, Higabra, Zona Urbana y Guarco.

- 2 talleres enfocados en los temas de liderazgo y proceso de consumo de sustancias psicoactivas en articulación con la Coordinación de juventudes y de la Secretaría de Salud de la Gobernación de Antioquia.

- 4 talleres de sensibilización enfocado en la importancia de consolidar las organizaciones comunitarias en el territorio, dirigido a las comunidades de Los Asientos, Higabra, Naranjo y Angelina. 122 participantes.

## Ficha 17 Seguimiento a los programas del Plan de Manejo Ambiental del Medio Socioeconómico

- 4 reuniones de coordinación y articulación de acciones a desarrollar con la población juvenil y la asamblea comunitaria, con la presencia de la Alcaldía, Fundación Grupo Social, ESE Hospital San Antonio, Desarrollo Comunitario. 34 asistentes.

### Programa Nuevos Liderazgos proyecto Liderazgos que transforman 2024

Para el caso del área de Influencia directa de la mina Buriticá se cuenta con 8 organizaciones comunales, con sus dignatarios vigentes para el periodo 2022-2026. En total 799 afiliados.

Como parte del fortalecimiento se realizaron: 4 talleres para las Juntas de Acción Comunal y comunidades de: Alto del Obispo, Angelina, Murrupal y Mogotes enfocados en el fortalecimiento concepto de Fortalecimiento Institucional y gobernabilidad, los cuales dejan un concepto más claro sobre la importancia de la participación en todo lo relacionado con el desarrollo. Participación de 112 personas.

3 Picnic ambientales que permitieron a los participantes conocer acerca de la Mesa Ambiental del municipio, los procesos que adelanta la Compañía para el cuidado del ambiente y fortalecer los conceptos de veedurías ciudadanas. 104 participantes 13 Asesorías dirigidas a dignatarios de la JAC Alto del Obispo (Asamblea General), Junta de Acción comunal Central Urbana (Junta Directiva) JAC El Naranjo (Junta Directiva y Asamblea General), ASOCOMUNAL (asamblea general), principales temas: proceso de remoción de cargo a un dignatario, elaboración de informes de gestión para presentar a la asamblea general, proceso de reforma de estatutos acorde a la Ley 2166 de 2021. 241 capacitados.

7 Reuniones con las juntas directivas de las JAC (Alto del Obispo, Murrupal, Central Urbana, Los Asientos, Mogotes, Naranjo e Higabra) para elaborar los cronogramas de reuniones y definir los elementos que donará la Compañía para mejorar sus procesos administrativos. 56 dignatarios.

### Tabla PMS 17-03 Participación según tipo de grupos u organizaciones y lugar de residencia

Ver anexo de figuras y fotografías

### Generación de empleo:

Durante el periodo 2024-I se continuaron generando oportunidades laborales para el personal local y para el país, por medio de la Compañía y sus empresas contratistas, las cuales ofrecen empleo formal con todas las garantías legales para sus colaboradores.

\* Staff colombianos: 426 personas (27%)

\*Staff Extranjeros de países latinoamericanos: 11 personas (1%)

\*Staff de procedencia china: 57 personas (4%)

En este sentido, en el mes de diciembre de 2023 se llegó a un total de 1575 trabajadores directos, que en comparación con el periodo 2024-I, donde hay una población contratada de 1553 trabajadores, se disminuye en un porcentaje ínfimo, manteniendo el nivel de empleabilidad.

El proceso de selección de hojas de vida lo hacemos a través de plataformas autorizadas por el Ministerio de y agencia pública de empleo de acuerdo con la normatividad que nos aplica. La contratación de mano de obra local es una prioridad para la Compañía, por lo cual trabajamos activamente en la realización de jornadas de empleo para facilitar la inscripción de hojas de vida en las

Ficha 17 Seguimiento a los programas del Plan de Manejo Ambiental del Medio Socioeconómico
<p>plataformas, de los candidatos de la zona de influencia, con especial énfasis en Buriticá. Otro sector que se está incentivando en la generación de empleo es la atracción de jóvenes recién egresados de diferentes universidades del país, que conforman el programa Águila Andina, brindando oportunidad a los egresados de adquirir experiencia laboral al interior de la Compañía.</p> <p style="text-align: center;"><b>Figura PMS 17-04. Empleos generados por la compañía 2024- I</b></p> <p style="text-align: center;">Ver anexo de figuras y fotografías</p> <p>La Compañía continua con la promoción y apalancamiento de empresas y negocios locales, donde también se genera empleo indirecto a las familias locales y con el apoyo en las compras locales para los proveedores, contratistas y para la Compañía directamente, ayudando a la dinamización de la economía local, en venta de productos e insumos y prestación de servicios.</p>
Requerimientos
Sin requerimientos.

## 5.6. Plan de contingencias

### 5.6.1. Verificación Plan de Contingencias

Esta Autoridad Nacional conforme a la verificación realizada en el Concepto técnico 2652 del 29 de abril de 2024 que fue acogido con el Acta de control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024, realizó el requerimiento 47 en el sentido de:

*“Complementar y presentar el Plan de Contingencias para el proyecto “Explotación Aurífera Buriticá – Ampliación - Mina Yaraguá” remitido a esta Autoridad con radicado 2022216268-1-000 del 29 de septiembre de 2022, de conformidad con el artículo 2.2.2.3.9.1. del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, siguiendo la estructura establecida en el artículo 2.3.1.5.2.1.1 del Decreto 1081 del 26 de mayo de 2015, adicionado por el Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017, considerando los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de la contingencia del proyecto, la siguiente información:*

*d) Parámetros que incidan en el comportamiento del riesgo y que puedan generar afectación ambiental a los medios biótico, abiótico y socioeconómico, incluyendo variables asociadas a los piezómetros e inclinómetros e instrumentación geotécnica, entre otros, indicando los umbrales y la activación de los sistemas de alerta temprana; articular el monitoreo de dichos parámetros con el monitoreo establecido en el plan de seguimiento y monitoreo, según aplique en cumplimiento del numeral 2 del artículo octavo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.*

e) *Procedimientos para el manejo de la respuesta ante la emergencia para cada escenario de riesgo identificado.*

*Lo anterior en cumplimiento de los literales d) y e) del requerimiento 65 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022 y del requerimiento 27 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.”*

Mediante el Concepto técnico 5596 del 1 de agosto de 2024 que fue acogido mediante la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 por la cual, se realizó la verificación del radicado ANLA 20246200623252 del 31 de mayo de 2024, por el cual la Sociedad remite el documento denominado “*Plan de Gestión del Riesgo.*”, encontrando que se encuentra acorde con la estructura del Artículo 2.3.1.5.2.1.1. del Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017.

En dicho concepto se corroboró que el Plan remitido por la Sociedad cuenta con la caracterización, análisis y valoración de las siguientes amenazas: Amenaza sísmica, movimientos en masa, avenida torrencial, inundación, vendavales, incendios forestales y amenaza cerámica; como también de amenazas endógenas u operacionales, relacionadas con pérdida de contención de sustancias peligrosas, incendios y explosiones en plantas físicas, subsidencia, flujo de lodos y detritos por disposición de materiales, erosión, movimientos en masa por cambios de uso y coberturas en superficie, falla del depósito de relaves y explosión en túneles, así mismo, el Plan presentado relaciona los procedimientos para el manejo de la respuesta ante la emergencia para cada escenario de riesgo identificado.

No obstante, esta Autoridad Nacional mediante el artículo octavo de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, se formularon los siguientes requerimientos:

*“La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA., en virtud del Plan de Contingencias, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones y presentar los soportes correspondientes en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA o en el término que en cada obligación se establezca:*

- 1. Presentar la zonificación de amenaza por movimientos en masa para el escenario proyectado, en coherencia con las condiciones de estabilidad geotécnica de los taludes finales, homologando los resultados de factores de seguridad obtenidos a categorías de amenaza, e incluir los resultados en el Modelo de Almacenamiento Geográfico (MAG) en el dataset de Gestión del Riesgo.*
- 2. Presentar los resultados de los monitoreos del riesgo asociados al seguimiento de los eventos de origen natural, socio natural y operacional, en donde se involucre tanto la programación de las actividades definidas en el plan de contingencia, como articulación con entidades oficiales (SGC, IDEAM, entre otros) y de acuerdo con los resultados para los escenarios de riesgo de mayor criticidad identificados, complementar la valoración del riesgo, según corresponda.*

3. Presentar los soportes de la ejecución de las actividades definidas en las intervenciones correctivas y prospectivas de las medidas de reducción del riesgo. Los soportes del estado e implementación de las medidas de reducción del riesgo deberán entregarse según la frecuencia o planeación definida y en caso de no presentarse, justificar la razón y soportarlo con evidencias correspondientes a través de informes, cronogramas, actas, registros fotográficos, entre otros.

4. Reportar los eventos de contingencia a través de la plataforma VITAL de conformidad a lo establecido en el artículo 2o. de la Resolución 1767 de 2016 o aquellos que los modifiquen o sustituyan, ya sea que los eventos sean generados del proyecto hacia el medio o del medio hacia el proyecto, presentando en cada uno de los avances (reportes parciales, de recuperación ambiental y final, según corresponda), las medidas, monitoreos, protocolos y/o acciones ejecutadas en el marco de la atención

5. Presentar la revisión y/o complemento del Plan de Contingencia siguiendo los lineamientos descritos en el Decreto 1081 del 2015 adicionado por el Decreto 2157 de 2017 en el Artículo 2.3.1.5.2.1.1, Numeral 3.1.2, Literal f y el Decreto 1076 de 2015 en el Artículo 2.2.2.3.5.1, Numeral 9 y el Artículo 2.2.2.3.9.3 o aquellos que los modifiquen o sustituyan, y en caso de no presentarse un ajuste en el documento, indicar las razones por las cuales no se realiza. La revisión o complemento del Plan de Contingencia deberá realizarse en los siguientes casos:

a. Ante nuevas exigencias o cambios en la legislación nacional referente al plan de contingencia, en los plazos establecidos en las mismas.

b. Cuando se introduzcan cambios en los procesos que aumenten la probabilidad de ocurrencia de una contingencia ambiental y/o consecuencia de la materialización del riesgo.

c. Ante cambios en las valoraciones de los escenarios de riesgo presentes en el proyecto.

d. Ante la ocurrencia de una contingencia que evidencie la necesidad de ajuste del plan.

e. Ante evidencias producto del proceso de seguimiento y control efectuado por la Autoridad Ambiental Competente.

f. Ante nuevos escenarios de riesgo no identificados en el plan vigente o cambios menores suscitados en función del desarrollo de las actividades, o con ocasión de la implementación de medidas de reducción del riesgo.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** Es responsabilidad de la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., mantener la implementación de los procesos de gestión establecidos en la Ley 1523 de 2012: Conocimiento del riesgo, Reducción del riesgo y Manejo de Desastres, siguiendo los lineamientos descritos en el Decreto 1081 del 2015 adicionado por el Decreto 2157 de 2017 (artículo 2.3.1.5.2.8.1.), en lo referente a los riesgos que se podrían materializar sobre los medios abiótico, biótico y socioeconómico, el numeral 9º del artículo 2.2.2.3.5.1 y el artículo 2.2.2.3.9.3 del Decreto 1076 de 2015 o aquellos que los modifiquen o sustituyan.

*PARÁGRAFO SEGUNDO. Los diseños y sistemas constructivos del proyecto, en particular de las obras relacionadas con la presente modificación serán de responsabilidad exclusiva de la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., titular de la Licencia Ambiental, quien asumirá la gestión para la mitigación de los riesgos asociados a su implementación, así como el manejo oportuno de los eventos que pudieren derivarse de la materialización de estos.”*

Conforme a lo anterior, esta Autoridad Nacional considera que de acuerdo con la información evaluada en el Concepto técnico 5596 del 1 de agosto de 2024 que fue acogido mediante la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, se da por cumplido el requerimiento 47 del Acta de control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024, y se realizará el seguimiento a las obligaciones del Plan de Contingencias acorde a las obligaciones del artículo octavo de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024; por otro lado, cabe resaltar que toda vez que la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 fue expedida el segundo semestre de 2024, la Sociedad aún se encuentra en tiempos para dar respuesta a los requerimientos del artículo anteriormente mencionado.

Es importante aclarar que será responsabilidad de la Sociedad, revisar y ajustar anualmente, y/o cuando el sector o la Sociedad lo consideren necesario y/o cuando los resultados de los ejercicios propios de modelación y/o la materialización de contingencias evidencien la necesidad de acciones de mejoramiento del Plan. En cualquier caso, se debe mantener la implementación de los procesos de gestión establecidos en la Ley 1523 de 2012: Conocimiento del riesgo, Reducción del riesgo y Manejo de Desastres, de conformidad con el Artículo 2.3.1.5.2.8.1., del Decreto 2157 de 2017, el numeral 9º del artículo 2.2.2.3.5.1 y el artículo 2.2.2.3.9.3 del Decreto 1076 de 2015.

## **5.6.2 Seguimiento a la implementación del Plan de Contingencia**

A continuación, se indican las actividades correspondientes al Plan en mención que fueron implementadas durante el periodo objeto de seguimiento:

**Tabla 71. Implementación Plan de Contingencias**

<b>Monitoreo del riesgo</b>
<b>Consideraciones</b>
La Sociedad en el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA 23 correspondiente al primer semestre del año 2024 presenta la siguiente información frente al monitoreo del riesgo: <ul style="list-style-type: none"><li>• Ficha 12 Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos</li></ul>
La Sociedad en carpeta denominada 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 12 presenta:

- Modelo de vibraciones asociado a las voladuras del proyecto para el primer semestre del 2024.
- Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.

La Sociedad en carpeta denominada 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 13 presenta:

- Informes de monitoreo de inclinómetros realizados de forma mensual desde enero a junio de 2024, dichos inclinómetros se ubican de la siguiente forma

Inclinómetro 1 (probe 1) en el K3+800.

Inclinómetro 2 (probe 2) en el K1+350.

Inclinómetro 3 (probe 3) en la corona del dique del depósito de relaves

Inclinómetro 4 (probe 4) Celda 1 del TSF

Inclinómetro 5 (probe 5) talud negro Yaraguá

Inclinómetro 6 (probe 6) Vivero

- Tres reportes de seguimiento del 30 de junio de 2024 al estado de los taludes K3+780, K3+678 – K3+694 y K1+000.

- Ficha 14 Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación.

La Sociedad en carpeta denominada 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 14 presenta:

- Informe de monitoreo de los puntos de control topográfico en las estructuras asociadas a las a los depósitos del proyecto del 30 de junio de 2024.

Por lo Anterior, esta Autoridad Nacional verificó que la Sociedad dio cumplimiento con lo establecido en el Artículo 2.3.1.5.2.1.1. del Decreto 1081 de 2015 adicionado por el Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017 para el presente periodo de seguimiento.

### **Divulgación del Plan de Contingencias**

#### **Consideraciones**

La Sociedad en el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA 23 correspondiente al primer periodo del año 2024 presenta la siguiente información frente a la divulgación del plan de contingencias lo siguiente:

- En la carpeta denominada 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\PGR\RA-EDU-PGR-0624, se presenta:
  - Treinta listados de asistencia de inducción y reinducción de los meses de enero y febrero de 2024 frente al Plan de contingencias dirigido al personal vinculado al proyecto.
  - Diez certificados de formación a la brigada de atención a emergencias de enero y febrero de 2024
  - Tres registros de capacitación a las comunidades del área de probable afectación del 29 de febrero, 21 de marzo y 4 de abril de 2024.

Ahora bien, verificados lo Anexos del ICA 23, que comprende el periodo del 1 de enero al 30 de junio de 2024, esta Autoridad Nacional no logró evidenciar que para el periodo relacionado se haya ejecutado la divulgación y/o socialización del plan de contingencia al Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Buriticá.

No obstante, teniendo en cuenta que esta obligación se encuentra enfocada a que se presenten los soportes anuales de su ejecución y que en este seguimiento se revisó la información referente al ICA 23 que corresponde al primer semestre del 2024 y la Sociedad aún se encuentra en tiempos para la presentación del ICA 24 (segundo semestre de 2024), la verificación de su cumplimiento no aplica, la cual se realizará en el siguiente seguimiento proyectado en el año 2025

### Simulaciones y simulacros

#### Consideraciones

La Sociedad en el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA 23 correspondiente al primer periodo del año 2024 presenta la siguiente información frente a la divulgación del plan de contingencias lo siguiente:

- En la carpeta denominada 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\PGR\RA-EDU-PGR-0624, se presenta:
  - Informe de simulacro por subsidencia del 27 de julio de 2024, en dicho documento se evidenció la participación de las comunidades del área de probable afectación y del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo del municipio de Buriticá.

Razón por la cual, Autoridad Nacional, establece que, para el periodo de seguimiento del presente concepto técnico da cumplimiento de las actividades del desarrollo de simulacros y/o simulaciones del Plan de Contingencias, según lo establecido en el Artículo 2.3.1.5.2.1.1 del Decreto 1081 de 2015, adicionado por el Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017.

### 5.6.3 Seguimiento de contingencias activas

Durante el desarrollo del proyecto se presentaron las siguientes contingencias:

**Tabla 82. Seguimiento contingencia con numero VITAL 4100090016668724001**

Evento con numero VITAL 4100090016668724001	
Reporte Inicial	
<b>Fecha del evento</b>	2 de enero de 2024
<b>Radicado VITAL</b>	4100090016668724001
<b>NUR ANLA</b>	20246200007402 del 3 de enero de 2024 RCON0006-00-2024

Evento con numero VITAL 4100090016668724001		
<b>Causa del evento</b>	Terceros voluntarios	
<b>Tipo de evento</b>	Vertimientos fuera de parámetros	
<b>Cantidad involucrada</b>	Material de retrolenado	
<b>Ubicación</b>	<b>Coordenadas geográficas</b>	LNG: -75° 54' 6.2" LAT: 6° 42' 37.4"
	<b>Vereda/Corregimiento</b>	Los Asientos
	<b>Municipio</b>	Buriticá
	<b>Departamento</b>	Antioquia
<b>Descripción del evento</b>	<p>La Sociedad indica lo siguiente:</p> <p><i>“El día 2 de enero del año en curso, hacia las 11:00 p.m. se presentó nuevamente un evento de contingencia ocasionado por el hecho exclusivo de terceros indeterminados que se encuentran invadiendo de manera ilegítima y mediante el empleo de violencia la infraestructura de la Compañía, dichas personas procedieron a desviar el material de retrolenado empleado en nuestras actividades, generando una descarga de vertimientos sobre la Quebrada “La Mina”, en el sector Yalafó.”</i></p>	
<b>Afectaciones a los medios</b>	100 m de la quebrada La Mina, en el sector Yalafó.	
<b>Acciones ejecutadas</b>	<p>Suspensión de las actividades que originan el retrolenado, hasta tanto se retome el control sobre la infraestructura.</p> <p>Recorrido e inspección de manera detallada a todo el cauce de la quebrada La Mina desde el punto donde se presentó la contingencia hasta la vereda Mogotes.</p> <p>Toma de muestras de agua en la quebrada La Mina aguas abajo.</p> <p>Se estarán realizando labores de limpieza y recolección de la pasta, la cual será retornada a la operación para su debido manejo.</p> <p>Inicio de las gestiones pertinentes con la Junta de Acción Comunal (JAC) de Mogotes.</p> <p>Esta situación será notificada a las autoridades pertinentes.</p>	
<b>Registro fotográfico</b>		

**Evento con numero VITAL 4100090016668724001**



Radicado ANLA 20246200007402 del 3 de enero de 2024

**Reporte parcial / final**

Mediante el Concepto técnico 2652 del 29 de abril de 2024 que fue acogido con el Acta de control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024, se verificaron los siguientes reportes:

- Reporte inicial con radicado ANLA 20246200007402 del 3 de enero de 2024 con número VITAL 4100090016668724001
- Reporte parcial con radicado ANLA 20246200080482 del 22 de enero de 2024 con número VITAL del 7300090016668724001
- Reporte parcial con radicado ANLA 20246200142852 del 8 de febrero de 2024 con número VITAL 7300090016668724003
- Reporte final con radicado ANLA 20246200221762 del 28 de febrero de 2024 con número VITAL del 7300090016668724004

Sobre los cuales esta Autoridad Nacional considero que en la información allegada por la Sociedad en los reportes de contingencias esta Autoridad Nacional no pudo evidenciar los soportes de transporte y disposición final de los residuos generados en la atención de la contingencia, por lo que deberá presentarlos a esta Autoridad Nacional.

Razón por la cual, mediante el Acta de control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024 se generó el requerimiento 109, el cual solicita:

*“Presentar la siguiente información en atención de la contingencia reportada mediante número VITAL 4100090016668724001 del 3 de enero de 2024 por desvió de material de retrolenado sobre la quebrada La Mina en el sector Yalafo:*

- Área afectada de la quebrada Yaraguá.*
- Soporte del radicado de la denuncia ante la fiscalía u otra entidad competente correspondiente a la desviación del material de retrolenado por acción de terceros.*

**Evento con numero VITAL 4100090016668724001**

*c. Manifiestos de transporte y actas de disposición final dada a los residuos generados en los cuales se informe la cantidad, tipo de residuo, tratamiento y disposición final; de igual manera, presentar los respectivos permisos ambientales de las empresas gestoras de dichos residuos, en cumplimiento de la medida 2 de la ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales.*

*d. Informe sobre los monitoreos fisicoquímicos de agua que incluya los análisis de laboratorio con sus respectivas cadenas de custodia y toma de muestras.*

*Lo anterior, en cumplimiento del numeral 9 del artículo octavo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.”*

**% de avance de la atención o de la recuperación: 100%**

**Consideraciones:**

En el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA 23 correspondiente al primer periodo del año 2024, la Sociedad mediante en la carpeta denominada 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\PGR\IT-Contingencias 2024-1\4100090016668724001\_Desviacion\_Retrollenado\_Mineria\_Informal\_2, remite la siguiente información:

- Carta del 11 de octubre de 2023 dirigida a la Fiscalía General de la Nación, en esta no se evidencia la información de número de radicado que indique que fue radicada en la mencionada entidad; no obstante cabe resaltar que dicha denuncia corresponde a la contingencia con número VITAL 4100090016668723005 del 11 de octubre de 2023.
- Carta del 3 de enero de 2024 dirigida a la Fiscalía General de la Nación, correspondiente al documento que fue remitido en el reporte parcial con radicado ANLA 20246200080482 del 22 de enero de 2024 con número VITAL del 7300090016668724001, en esta no se evidencia la información de número de radicado que indique que fue radicada en la mencionada entidad, este fue entregado con el reporte parcial con radicado ANLA 20246200080482 del 22 de enero de 2024 con número VITAL del 7300090016668724001
- Socialización casa a casa sobre el evento de contingencia a la comunidad de la vereda Mogotes del 3 de enero de 2024, correspondiente al documento que fue remitido en el reporte parcial con radicado ANLA 20246200080482 del 22 de enero de 2024 con número VITAL del 7300090016668724001
- Informe de las labores de limpieza y recolección del material de pasta con la Junta de Acción Comunal de Mogotes quedando la zona afectada limpia, presentado con el reporte final con radicado ANLA 20246200221762 del 28 de febrero de 2024 con número VITAL del 7300090016668724004.
- Monitoreo al punto quebrada La Mina Mogotes aguas abajo, con el laboratorio externo acreditado SGS, en donde fue evidenciado que no hubo arrastre de este material, el cual fue presentado con el reporte final con radicado ANLA 20246200221762 del 28 de febrero de 2024 con número VITAL del 7300090016668724004.

Es de resaltar que lo anterior se verificó en el Concepto técnico 2652 del 29 de abril de 2024 que fue acogido con el Acta de control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024

Evento con numero VITAL 4100090016668724001	
<p>Por otro lado, en el formato 3a del Informe de Cumplimiento Ambiental ICA 23 correspondiente al primer periodo del año 2024, la Sociedad no incluyó respuesta al requerimiento 109 del Acta de Control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024.</p> <p>Así mismo, verificadas las bases de datos de esta Autoridad Nacional y el expediente LAV0029-00-2016, se observó que la Sociedad dio respuesta al Acta de Control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024 mediante los radicados ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024 y 20246201253772 del 30 de octubre de 2024, no obstante, en dichos radicados no se evidenció respuesta al requerimiento 109 del Acta de Control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024.</p> <p>Razón por la cual, esta Autoridad Nacional reitera lo requerido y se continuara con el seguimiento de la contingencia con número VITAL 4100090016668724001 del 2 de enero de 2024, hasta tanto la Sociedad de respuesta.</p>	
Requerimientos	
<p>Presentar la siguiente información en atención de la contingencia reportada mediante número VITAL 4100090016668724001 del 3 de enero de 2024 por desvió de material de retrolenado sobre la quebrada La Mina en el sector Yalafo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Área afectada de la quebrada Yaraguá.</li> <li>b. Soporte del radicado de la denuncia ante la fiscalía u otra entidad competente correspondiente a la desviación del material de retrolenado por acción de terceros.</li> <li>c. Manifiestos de transporte y actas de disposición final dada a los residuos generados en los cuales se informe la cantidad, tipo de residuo, tratamiento y disposición final; de igual manera, presentar los respectivos permisos ambientales de las empresas gestoras de dichos residuos, en cumplimiento de la medida 2 de la ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales.</li> <li>d. Informe sobre los monitoreos fisicoquímicos de agua que incluya los análisis de laboratorio con sus respectivas cadenas de custodia y toma de muestras.</li> </ol> <p>Lo anterior, en cumplimiento del numeral 9 del artículo octavo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.y del requerimiento 109 del Acta de Control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024.</p>	

**Tabla 9. Seguimiento contingencia con numero VITAL 4100090016668724002**

Evento con numero VITAL 4100090016668724002	
Reporte Inicial	
<b>Fecha del evento</b>	24 de mayo de 2024

Evento con numero VITAL 4100090016668724002		
<b>Radicado VITAL</b>	4100090016668724002	
<b>NUR ANLA</b>	20246200593992 del 24 de mayo de 2024 RCON0387-00-2024	
<b>Causa del evento</b>	Natural	
<b>Tipo de evento</b>	Temporada Invernal - Deslizamiento en masa	
<b>Cantidad involucrada</b>	938.82 m <sup>2</sup> de suelo	
<b>Ubicación</b>	<b>Coordenadas geográficas</b>	LNG: -75° 53' 53.294"; LAT:6° 42' 1.309"
	<b>Vereda/Corregimiento</b>	El Naranjo
	<b>Municipio</b>	Buriticá
	<b>Departamento</b>	Antioquia
<b>Descripción del evento</b>	La Sociedad indica lo siguiente:  "El día 24 de mayo del año en curso, hacia las 3:04 a.m. Se presenta un evento de contingencia, en donde debido a las fuertes lluvias de la madrugada se genera un movimiento en masa entre el K3+678 - K3+694 en la vía industrial del valle de Higabra – Proyecto Aurífero Buriticá, lo que provoca la pérdida parcial de la banca."	
<b>Afectaciones a los medios</b>	Suelo y flora	
<b>Acciones ejecutadas</b>	Se procede a informar a las áreas de la compañía pertinentes, se movilizan al lugar de los hechos, se evalúan los riesgos, verificando que no había heridos producto del evento. se procedió a identificar el área afectada en la zona del valle de Higabra, verificando que no se afectó a terceros. Se suspende el paso Vehicular y peatonal para asegurar condiciones de seguridad en donde se estableció un perímetro de seguridad. Se dispuso del equipo humano, ingenieros, geotécnicos, técnico y tecnológico con el fin de realizar una valoración y estudio geotécnico y establecer posibles alternativas de estabilización del talud afectado. Se implementarán las acciones correctivas pertinentes para la estabilización del talud y recuperación del ancho de la vía.	
<b>Registro fotográfico</b>		

**Evento con numero VITAL 4100090016668724002**



Radicado ANLA 20246200593992 del 24 de mayo de 2024

**Reporte parcial / final**

Radicado VITAL / NUR ANLA	Acciones ejecutadas
<p>Reporte parcial con Radicado ANLA 20246200667352 del 13 de junio de 2024 con Numero VITAL del 7300090016668724005</p>	<p>La Sociedad manifiesta:  <i>“Se avanza en la implementación de acciones correctivas para el control y manejo, en donde se han realizado las siguientes actividades. Con el fin de recuperar la banca de la vía y habitarla nuevamente para el tránsito de vehículos, se propone la construcción de una obra temporal mientras se realiza un diseño definitivo de contención para esta zona: La estructura temporal consta de una barrera dura tipo trincho sobre el talud aguas abajo de la zona donde se presentó la pérdida de banca, esta barrera se construyó con tuberías metálicas hincadas sobre el terreno e inyectados con cemento y láminas de acero instaladas entre los tubos, con el fin de generar una contención temporal a la vía. Después de construida la barrera dura y con el fin de recuperar un ancho mínimo de la vía para vehículos, se procedió a realizar un lleno estructural en el espacio vacío que se tenía , este lleno se realizó compactando suelo-cemento y se reforzo cada 50 cm con geomallas biaxiales de 120 kn, con el fin de brindar una mayor estabilidad, autosoporte y disminuir esfuerzo de empuje hacia la barrera. Una vez recuperada la banca de la vía y con el fin de dar mayor estabilidad a este punto, se procedió con la perfilación del talud aguas arriba,</i></p>

**Evento con numero VITAL 4100090016668724002**

con el fin de mejorar su pendiente. Después de perfilado este talud se instaló malla electrosoldada y se realizó lanzado de shotcrete como tratamiento principal a este. Con las actividades anteriormente mencionadas, se dieron condiciones de seguridad para poder habilitar la vía y restablecer el tránsito de todo tipo de vehículos por esta, a la fecha no se han evidenciados condiciones que puedan afectar el tránsito y el uso de la vía, se están implementando medidas de seguridad adicionales como la construcción de bermas , instalación de barreras viales, iluminación permanente. Se están realizando inspecciones visuales, con el fin de hacer un monitoreo y seguimiento continuo de esta zona y detectar a tiempo condiciones que afecten la estabilidad de esta. A su vez, a la fecha se está adelantado mediante un consultor externo el diseño de una estructura de recuperación y contención definitiva de la vía..”

**Registro Fotográfico**



Radicado ANLA 20246200667352 del 13 de junio de 2024

**Radicado VITAL /  
NUR ANLA**

**Acciones ejecutadas**

**Evento con numero VITAL 4100090016668724002**

Reporte parcial con Radicado ANLA 20246200745332 del 3 de julio de 2024 con Numero VITAL del 7300090016668724006

La Sociedad manifiesta:  
*“Se avanza en la implementación de acciones correctivas para el control y manejo. Finalizó la construcción de la barrera dura tipo trincho sobre el talud aguas abajo y así mismo el lleno estructural de la vía el cual se realizó compactando suelo -cemento y se reforzó cada 50 cm con geomallas biaxiales de 120 m., con el fin de brindar una mayor estabilidad, autosoporte y disminuir esfuerzo de empuje hacia la barrera; lo que permite habitar la vía nuevamente para el tránsito controlado de vehículos. Finalizó la instalación de la malla electrosoldada y el lanzado de shotcrete como tratamiento principal en el talud aguas arriba. Se cuenta con personal técnico y operativo permanente, en donde se realiza monitoreo constante del estado del talud y avances de las obras. Se cuenta con presencia de controladores viales para el control y seguridad del tráfico vehicular; a lo cual con un manejo prudente de la velocidad se generan las condiciones seguras para el tránsito vial.”*

**Registro Fotográfico**



Radicado ANLA 20246200745332 del 3 de julio de 2024

**Radicado VITAL /  
NUR ANLA**

**Acciones ejecutadas**

Reporte parcial con Radicado ANLA 20246200814452 del 19 de julio de 2024 con Numero VITAL del 7300090016668724007

La Sociedad manifiesta:  
*“Se avanza en la implementación de acciones correctivas para el control y manejo. Se realizó construcción de canales para el manejo y conducción de las aguas de escorrentía. Se realizó construcción de Jarillones para el control del agua y prevenir eventos futuros en época de fuertes lluvia. Se realiza monitoreo constante del*

**Evento con numero VITAL 4100090016668724002**

	<i>estado del talud, en donde no se ha notado desviaciones en el estado del mismo.”</i>
--	---

**Registro Fotográfico**



Radicado ANLA 20246200814452 del 19 de julio de 2024

<b>Radicado VITAL / NUR ANLA</b>	<b>Acciones ejecutadas</b>
----------------------------------	----------------------------

<p>Reporte parcial con Radicado ANLA 20246200888332 del 6 de agosto de 2024 con Numero VITAL del 7300090016668724008</p>	<p>La Sociedad manifiesta:  <i>“Se avanza en la realización de los diseños del talud aguas abajo, lo cual se están desarrollando con el contratista SRK Consulting. Se realiza monitoreo constante del estado del talud, en donde se evidencia que este no presenta cambios ni desviaciones.”</i></p>
--	---

**Registro Fotográfico**

**Evento con numero VITAL 4100090016668724002**



Radicado ANLA 20246200888332 del 6 de agosto de 2024

Radicado VITAL / NUR ANLA	Acciones ejecutadas
<p>Reporte parcial con Radicado ANLA 20246200951242 del 22 de agosto de 2024 con Numero VITAL del 7300090016668724009</p>	<p>La Sociedad manifiesta:  <i>“Se avanza en la implementación de acciones correctivas para el control y manejo. Se adjunta informe de reporte de seguimiento y avance realizado por el contratista SRK Consulting. Anexo documento: Reporte de Seguimiento_ K3+678 – K3+694_SRK.”</i></p>
<b>Registro Fotográfico</b>	
No remitido por la Sociedad	
Radicado VITAL / NUR ANLA	Acciones ejecutadas
<p>Reporte parcial con Radicado ANLA 20246201038842 del 10 de septiembre de 2024 con Numero VITAL del 7300090016668724010</p>	<p>La Sociedad manifiesta:  <i>“Se avanza en la implementación de acciones correctivas para el control y manejo. Se adjunta el estudio y diseño geotécnico y estructural para la estabilización del sitio localizado en el K3+670 de la vía industrial del valle de Higabra – Proyecto Aurífero Buriticá , los cuales fueron realizados por la empresa contratista Gestiones en Ingeniería Civil , ENCIVIL S.A.S</i>  <i>Se está adelantando todo el proceso de licitación para poder dar inicio a las actividades constructivas en la estabilización de este punto.”</i></p>

Evento con numero VITAL 4100090016668724002	
<b>Registro Fotográfico</b>	
No remitido por la Sociedad	
Radicado VITAL / NUR ANLA	Acciones ejecutadas
Reporte parcial con Radicado ANLA 20246201128592 del 30 de septiembre de 2024 con Numero VITAL del 7300090016668724011	La Sociedad manifiesta: <i>“Se avanza en la implementación de acciones correctivas para el control y manejo. Se continua con el proceso de licitación para poder dar inicio a las actividades constructivas en la estabilización en el punto del evento..”</i>
<b>Registro Fotográfico</b>	
No remitido por la Sociedad	
Radicado VITAL / NUR ANLA	Acciones ejecutadas
Reporte parcial con Radicado ANLA 20246201205512 del 18 de octubre de 2024 con Numero VITAL del 7300090016668724012	La Sociedad manifiesta: <i>“Se avanza en la implementación de acciones correctivas para el control y manejo. El proyecto fue adjudicado y se avanza con todo el proceso de legalización del contrato y elaboración de las pólizas, con el fin de proceder a dar inicio a las actividades constructivas en la estabilización en el punto del evento</i>
<b>Registro Fotográfico</b>	
No remitido por la Sociedad	
<b>% de avance de la atención o de la recuperación:</b> 50%	
<b>Indicador (es) de avance:</b> Recuperación del Área Afectada	
<b>Consideraciones:</b>	
<p>La Sociedad presentó el reporte inicial del evento ocurrido el 24 de mayo de 2024 bajo el número VITAL 4100090016668724002 con radicado ANLA 20246200593992 del 24 de mayo de 2024. Así mismo ha presentado ocho reportes parciales desde el 13 de junio de 2024 al 18 de octubre de 2024.</p> <p>Es de aclarar que en relación con la periodicidad de entrega de los reportes esta Autoridad considera lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La Sociedad realizo el reporte inicial de la contingencia mediante radicado ANLA 20246200593992 del 24 de mayo de 2024, da cumplimiento a lo establecido para el reporte</li> </ul>	

### Evento con numero VITAL 4100090016668724002

inicial en el primer párrafo del artículo 2 de la Resolución 1767 de 2016, el cual establece que el reporte inicial debe realizarse dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la ocurrencia de la contingencia.

- La sociedad remitió ocho informes parciales, que dada la fecha de ocurrencia de la contingencia estos fueron entregados en los tiempos establecidos para los reportes parciales en la atención de la contingencia, tal como se relaciona a continuación.

Reporte VITAL	Fecha de entrega	Fecha esperada de entrega	Presento en tiempos
7300090016668724005	13 de junio de 2024	13 de junio de 2024	SI
7300090016668724006	3 de julio de 2024	3 de julio de 2024	SI
7300090016668724007	19 de julio de 2024	23 de julio de 2024	SI
7300090016668724008	6 de agosto de 2024	12 de agosto de 2024	SI
7300090016668724009	22 de agosto de 2024	1 de septiembre de 2024	SI
7300090016668724010	10 de septiembre de 2024	21 de septiembre de 2024	SI
7300090016668724011	30 de septiembre de 2024	11 de octubre de 2024	SI
7300090016668724012	18 de octubre de 2024	31 de octubre de 2024	SI

Razón por la cual se determina que cumple lo establecido en el segundo párrafo y el párrafo del artículo 2 de la Resolución 1767 de 2016, el cual establece que se deberán presentar cada 20 días calendario hasta la finalización de la atención de la contingencia.

A continuación, se presentan las consideraciones frente a cada una de las actividades adelantadas por la Sociedad dentro de la atención a la contingencia:

La Sociedad en los reportes parciales con números VITAL 7300090016668724005 del 13 de junio de 2024, 7300090016668724006 del 3 de julio de 2024, 7300090016668724007 del 19 de julio de 2024 y 7300090016668724008 del 6 de agosto de 2024, reporto el desarrollo de actividades construcción provisionales para asegurar el flujo vehicular.

De acuerdo con el reporte de seguimiento realizado por la empresa SRK Consulting del 30 de junio de 2024 que se adjuntó con el reporte parcial con número VITAL del 7300090016668724009 del 22 de agosto de 2024, se indica que las actividades de construcción preliminares consistieron en lo siguiente:

*“Se instaló un trincho metálico provisional para garantizar el ancho de la banca. Este trincho está compuesto por tubería de acero de 6" de diámetro, hincada a 3 metros de profundidad en el terreno natural, y reforzada con láminas de acero de ¾". En la parte interna del trincho se realizó un relleno utilizando suelo-cemento y geomalla reforzada, con el fin de reducir la carga sobre la estructura metálica. Adicionalmente, se llevaron a cabo trabajos de perfilado, lanzado de concreto y*

**Evento con numero VITAL 4100090016668724002**

*construcción de lloraderos para mitigar los derrumbes en la zona. También se reconstruyó el cárcamo para el manejo de aguas.”*



Radicado ANLA 20246200951242 del 22 de agosto de 2024

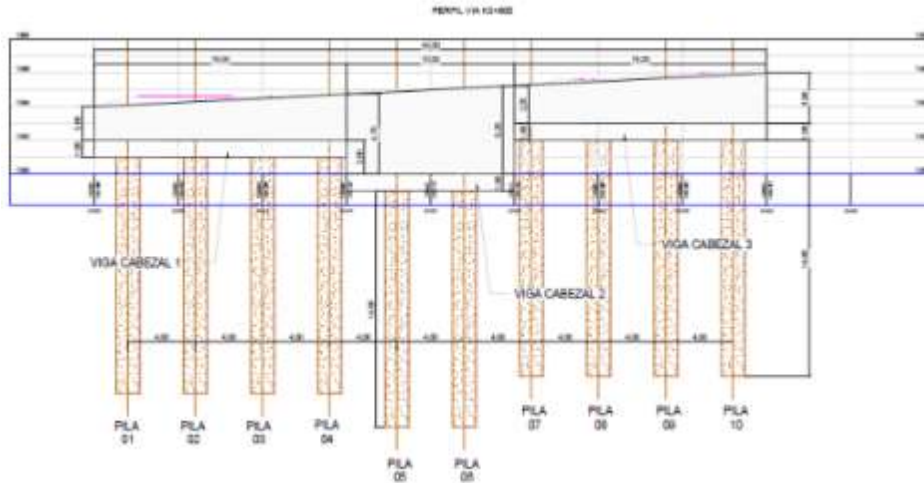
En dicho documento relaciona el diseño propuesto, del cual indica lo siguiente:

*“Preliminarmente, se propone la construcción de módulos de muro sobre pilas preexcavadas de 1.4 m de diámetro, espaciadas a 4 m entre sí, con una longitud total de entre 50 m y 70 m. La estructura incluirá una viga cabezal sobre las pilas, un vástago, y un elemento tipo New Jersey.”*



Radicado ANLA 20246200951242 del 22 de agosto de 2024

**Evento con numero VITAL 4100090016668724002**



Radicado ANLA 20246200951242 del 22 de agosto de 2024

La Sociedad mediante el reporte parcial con número VITAL del 7300090016668724010 del 10 de septiembre de 2024, adjunta el informe titulado “ESTUDIO Y DISEÑO GEOTÉCNICO Y ESTRUCTURAL” de septiembre de 2024, en dicho informe la Sociedad presenta lo siguiente:

- Caracterización geotécnica, en la cual tiene en cuenta:

Frente a la exploración del subsuelo, la Sociedad indica que se tomó como referencia un sondeo a rotación BH-01 con una profundidad máxima de 15,0 m, se indica la localización de la exploración del subsuelo realizada, y se relaciona la exploración y profundidades alcanzadas e informa que no se observó la presencia de nivel freático

Sondeo	Tipo	Coordenadas		Cota	Nivel Freático [m]	Profundidad [m]
		Norte	Este			
BH-01	Rotación	1.232.809,5	1.130.156,1	1539,3	N.R	15,0.
AP-1	Apique	1.232.873,2	1.130.429,2	-	N.R	Destape
AP-2	Apique	1.232.771,1	1.130.359,8	-	N.R	Destape

Radicado ANLA 20246201038842 del 10 de septiembre de 2024

**Evento con numero VITAL 4100090016668724002**

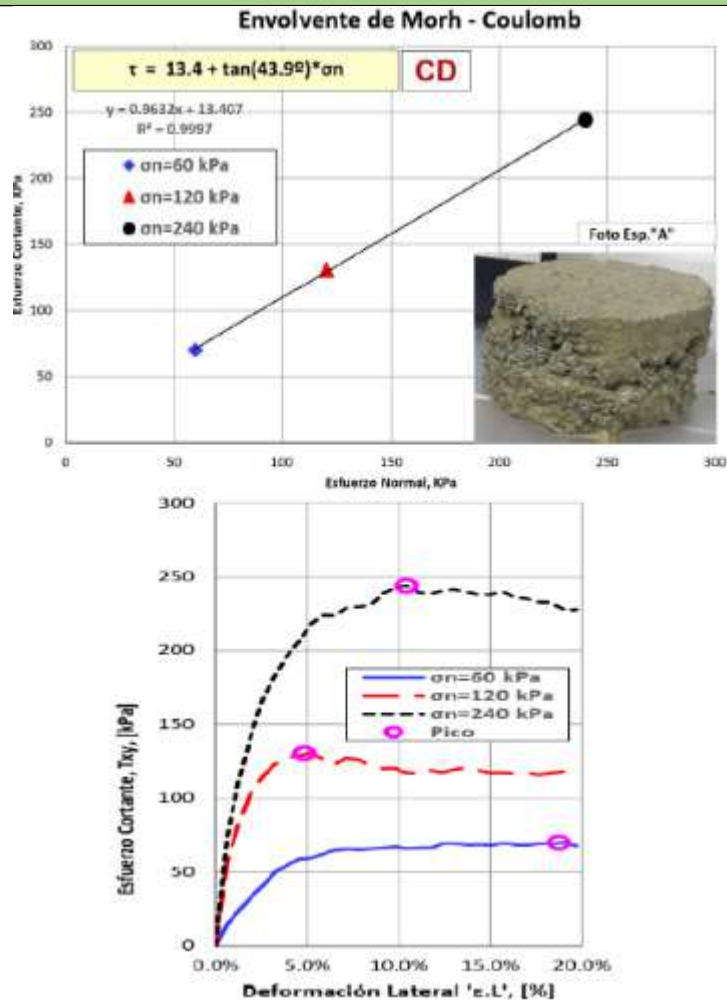


Radicado ANLA 20246201038842 del 10 de septiembre de 2024

Frente al nivel freático la Sociedad indica que no se evidenció presencia de este, al igual que para los análisis de estabilidad y demás cálculos involucrados en el diseño, el que se asumió el nivel freático en una posición entre 4,0 m y 6,0 m, para propiciar una condición más desfavorable que represente la condición actual del terreno.

La Sociedad relaciona los resultados de laboratorio de las muestras tomadas donde indica que las curvas de Esfuerzo vs Deformación del ensayo de corte directo, donde se puede observar en la siguiente imagen que el suelo tiene un comportamiento dúctil.

Evento con numero VITAL 4100090016668724002



Radicado ANLA 20246201038842 del 10 de septiembre de 2024

La Sociedad presenta la interpretación de la línea de refracción sísmica realizada en la zona del Sitio Crítico del K3+680 de la vía de acceso a la mina, donde indica que "los 6 primeros metros del perfil presentan suelos con velocidades Vs entre 259 m/s y 433 m/s que corresponden a materiales sueltos con rigideces medias que se asocian al depósito de vertiente. Desde 6 m a 10m de profundidad se tienen velocidades entre 374 m/s y 480m/s indicando suelos densos o rocas blanda, siendo materiales de buenas características geotécnicas. De 10 m a 30 m las velocidades son mayores 530 m/s correspondiendo a rocas competentes."

**Evento con numero VITAL 4100090016668724002**

Figura 5. Localización Línea de Retracción LRS1 (K3+680)



Radicado ANLA 20246201038842 del 10 de septiembre de 2024

La Sociedad en los parámetros de diseño sísmico indica que el municipio de Buriticá se ubicada en una ZONA SÍSMICA ALTA, y que teniendo en cuenta que el perfil estratigráfico está compuesto por un Depósito de Vertiente subyacido por un horizonte de roca meteorizada, por lo que el perfil sísmico sería TIPO “C”.

Tabla 5. Cálculo del Nspdt Promedio para Definición del Perfil Sísmico

Perforación	Descripción	Estrato			PROM	PERFIL
		Depósito Vertiente	Roca Meteorizada IV	Roca Fracturada II		
	ID	1	2	3		
	Horizonte	QDv	IV	III		
	Clasificación UCSC	GP	GP	GP		
BH-01	Profundidad (m)	0-12	12-20	20-30	0.30	C
	Espejo (m)	12	3	10	30	
	Res. Pen. Nf (kg/cm <sup>2</sup> )	60	70	80	66.3	
	dato	0.200	0.114	0.125	0.159	

Tabla 6. Perfil de Suelo C según la NSR-10

C	Perfiles de suelos muy densos o roca blanda, que cumplan con el criterio de velocidad de la onda de corte, o perfiles de suelos muy densos o roca blanda, que cumplan con cualquiera de los dos criterios	700 m/s > $V_s$ > 360 m/s
		$N_s$ > 50, o $\bar{\sigma}_v$ > 100 kPa ( $\approx 1$ kg/cm <sup>2</sup> )

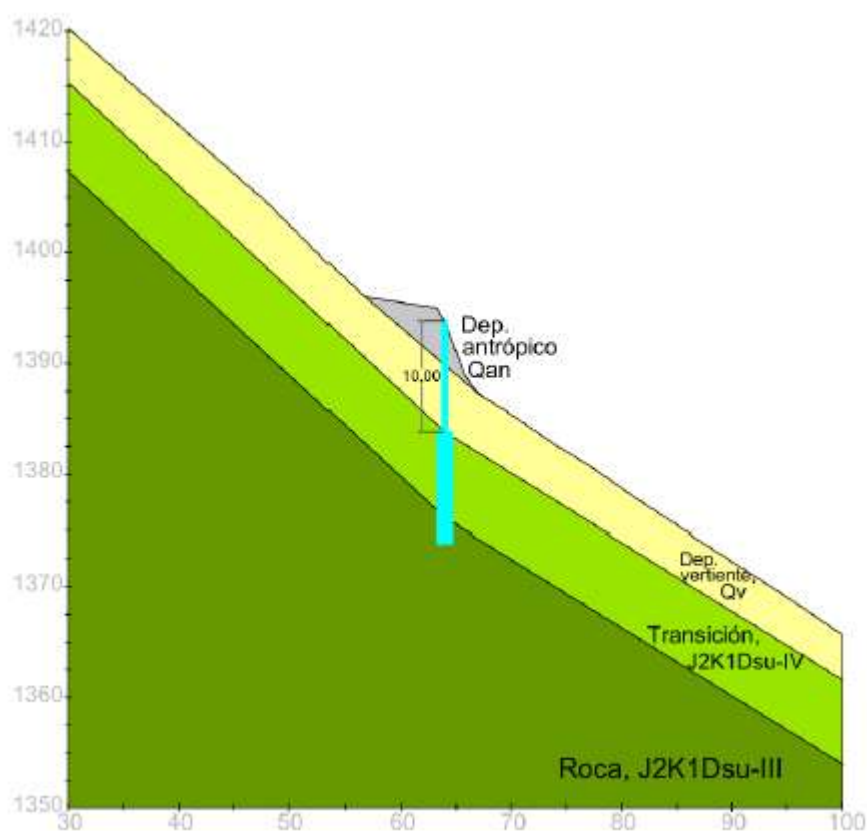
Radicado ANLA 20246201038842 del 10 de septiembre de 2024

Frente al perfil geotécnico la Sociedad presenta el modelo geológico - geotécnico representativo de las condiciones evidenciadas en el sitio crítico K3+690, donde relaciona lo siguiente:

### Evento con numero VITAL 4100090016668724002

- **Depósito de Vertiente, Qv:** GRAVA-ARENOSA, color gris verdoso a pardo, humedad moderada a baja, plasticidad baja a nula, compacidad suelta, apariencia compacta. Fragmentos de roca de orden centimétrico.
- **Transición Suelo-Roca Diabasas de San José de Urama, J2K1Dsu-IV:** GRAVA-ARENOSA, color gris verdoso, humedad baja, plasticidad baja a nula. Se infiere que la roca está altamente meteorizada, y fracturada, el espesor de este estrato se deduce por las altas pendientes de la ladera.
- **Roca meteorizada Diabasas de San José de Urama, J2K1Dsu-III:** BASALTO, color gris verdoso, humedad baja, plasticidad nula. Se infiere roca fracturada y meteorizada.

Radicado ANLA 20246201038842 del 10 de septiembre de 2024



Radicado ANLA 20246201038842 del 10 de septiembre de 2024

Para los parámetros geotécnicos de diseño, la Sociedad tiene en cuenta los ensayos de laboratorio de corte, los parámetros de horizonte que fueron calculados con la herramienta RocLab y los parámetros para estratos complejos con bloques, con lo cual obtuvo los siguientes resultados:

Evento con numero VITAL 4100090016668724002

Estrato	Y (kN/m <sup>3</sup> )	c' (kPa)	$\phi$ (kPa)	E [kPa]	$\mu$
Lleno Estructural	19	10	30	15.000	0,30
Depósito Antrópico, Qv	18	10	28	8.000	0,35
Depósito de Vertiente, Qv	18	14	44	15.000	0,30
Transición IV, J2K1Dsu	20	50	45	50.000	0,25
Roca Fracturada III, J2K1Dsu	20	160	48	200.000	0,25

Radicado ANLA 20246201038842 del 10 de septiembre de 2024

De lo anterior, la Sociedad indica que estos parámetros son los más ajustados en función de la caracterización de los materiales y representa mejor las condiciones actuales de la zona.

La Sociedad presenta el diagnóstico geotécnico, donde concluye que, *“debido a la alta pendiente de la ladera, se generan altas velocidades y concentraciones del agua de escorrentía, generando erosión superficial. Adicionalmente, los materiales del depósito de vertiente de características granulares y sueltas, encontrado superficialmente, lo hace susceptible a la erosión superficial, siendo estos los principales agentes detonantes que generaron el proceso de inestabilidad que se presenta actualmente en el sitio.”*

La Sociedad propone las siguientes obras en las cuales indica lo siguiente:

Para dar solución a la situación actual del sitio se hace necesario implementar un sistema de contención que permita recuperar la banca de la vía y restablecer las condiciones normales de operación. Así mismo, se recomienda el mejoramiento del manejo de las aguas de escorrentía en la vía y construir más descargas.

Para la estabilización de este sitio, se propone la construcción de un muro de contención apoyado sobre pilotes para su estabilidad los cuales vienen siendo implementados por la Mina para recuperar la banca. Así mismo, la construcción de este muro piloteado permitirá generar un sobreelevación de la vía para permitir el sobreelevación de los vehículos.

En la parte inferior del muro, se recomienda un recubrimiento con concreto lanzado y pernos de fijación que permitan evitar la erosión superficial del material de apoyo de los muros en voladizo y pérdida del recubrimiento de las pilas.

Así mismo, para el manejo de las aguas freáticas se recomienda instalar drenes horizontales localizados tanto en la base del muro de contención como en la pata del talud de la ladera superior.

Fuente: Radicado ANLA 20246201038842 del 10 de septiembre de 2024

## Evento con numero VITAL 4100090016668724002

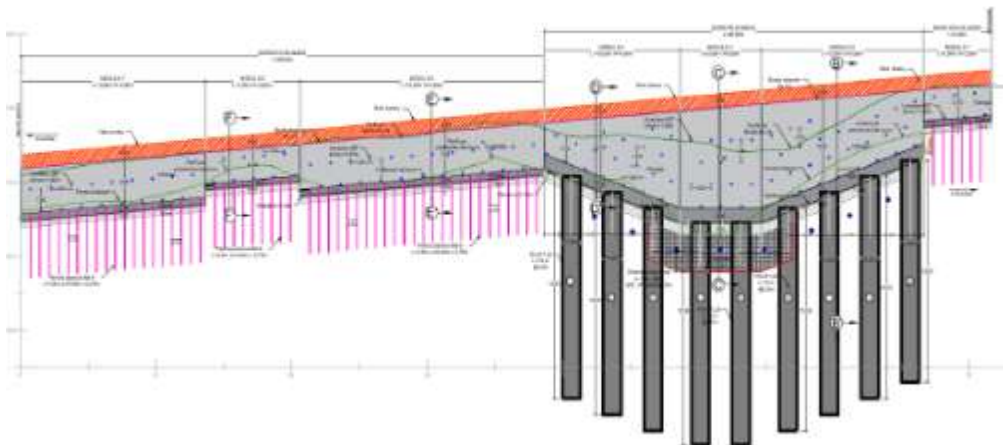
El muro de contención piloteado para generar confinamiento en el k3+680 tendrá una longitud de 28,0 m aproximadamente, donde se presenta la mayor afectación. Hacia los laterales, se propone continuar el tratamiento con la construcción de un muro de contención en voladizo con pernos pasivos verticales en la base, dado que no se requiere una estructura de gran altura y que en esta zona la ladera es estale y no requeriría pilotes.

Se proyecta que las pilas del muro se apoyen en roca, lo que se considera favorable en cuanto al empotramiento de las pilas, esto teniendo en cuenta la pendiente alta de la ladera inferior y que el perfil estratigráfico identificado en la zona presenta depósitos de vertiente superficialmente con espesores de entre 10m y 12m, y se identifica el horizonte III de roca fracturada después de los 12 m.

El muro se cimentará en pilas de 1,30 m de diámetro, espaciadas cada 3,0 m (medidos desde el eje), con una longitud de 15,0 m. Las pilas estarán unidas por medio de una viga cabezal de 1,0 m x 1,5 m y un vástago de altura variable entre 3,5 m y 6,8 m. La altura total del muro será variable entre 4,5 m y 7,8 m. En Figura 12 a Figura 14 se presenta la vista en planta y perfil de la estructura de contención propuesta.

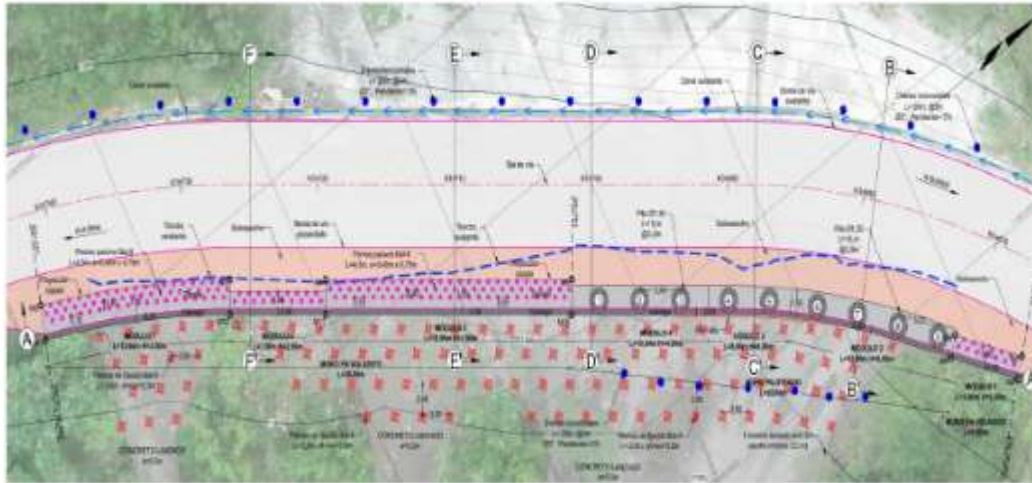
*Fuente: Radicado ANLA 20246201038842 del 10 de septiembre de 2024*

Figura 31. Obras Proyectadas – Perfil Longitudinal



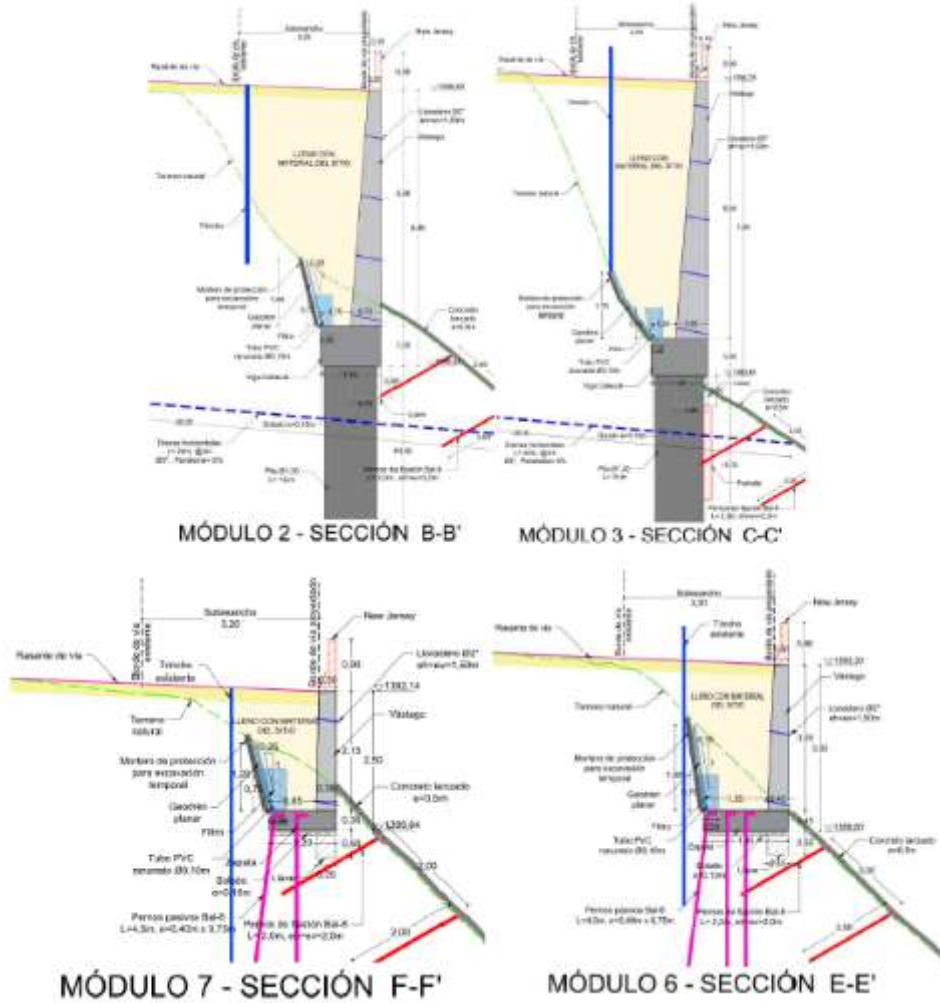
*Fuente: Radicado ANLA 20246201038842 del 10 de septiembre de 2024*

Figura 32. Vista en Planta



Fuente: Radicado ANLA 20246201038842 del 10 de septiembre de 2024

Figura 33. Sección Transversal



Fuente: Radicado ANLA 20246201038842 del 10 de septiembre de 2024

Así mismo, la Sociedad en el informe indica los cálculos para las consideraciones de diseño, donde relaciona determinación de parámetros geotécnicos, capacidad de carga, asentamientos y capacidad lateral de pilas.

La Sociedad presenta el análisis geotécnico, donde indica los siguientes criterios de estabilidad par ataludes:

**Evento con numero VITAL 4100090016668724002**

- ♦ El grado de estabilidad de un talud está dado en términos del FACTOR DE SEGURIDAD AL DESLIZAMIENTO, "FS", el cual corresponde a la relación entre las fuerzas resistentes y las fuerzas actuantes. Si  $FS < 1,0$ , se presenta la falla.
- ♦ Para evaluar la estabilidad de la ladera, se utiliza el software SLIDE V8 de ROCSCIENCE, el cual arroja la superficie de falla más crítica (menor FS), partiendo el modelo en "dovelas" (método del equilibrio límite). Se usó la metodología de Spencer, que es considerado como uno de los métodos "exactos".
- ♦ El nivel freático se analiza a diferentes profundidades (esperado y alto) para observar el efecto de la variación del factor de seguridad.
- ♦ Se da libertad al programa para que genere la superficie de falla más crítica (circular, irregular, superficial o profunda, localizada o global).
- ♦ El análisis de estabilidad en condición Seudo-estático se realiza con una aceleración pico en la roca  $PGA=0,20g$  y un coeficiente de amplificación de 1,2 (para un suelo tipo "C"). En este estudio se trabajó con un K de  $0,5 \cdot a_{max}$ , como lo recomienda Marcuson, con lo cual se obtuvo una aceleración horizontal de  $0,12g$  de igual forma que en los estudios iniciales.
- ♦ Los parámetros geotécnicos para el análisis de estabilidad se adoptaron de acuerdo con el tipo de material, los ensayos de laboratorio, condiciones vistas en campo y la experiencia con este tipo de materiales.
- ♦ Para simular las cargas impuestas por el tránsito de vehículos por la vía, se incorporaron unas cargas distribuidas del orden de  $15,0 \text{ kPa}$  en todo el ancho de las calzadas, magnitud que está de acuerdo con la normatividad vigente.
- ♦ Como criterio de aceptación, se considera que los factores de seguridad aceptables para el diseño son  $FSe=1,50$  en condiciones estáticas y  $FSS=1,05$  en condiciones Pseudo-estáticas que son valores usualmente utilizados en la literatura técnica.
- ♦ Probabilidad de Falla, PF: Debido a la incertidumbre en los parámetros geotécnicos, se realizó un análisis probabilístico de falla en el cual, se utilizan unos coeficientes de variación de los parámetros geotécnicos de interés, siguiendo la metodología propuesta por ASSIS, A.P. (2002). El coeficiente de variación CV, adoptado para el ángulo de fricción es de  $CV\phi=10,0\%$  y el de la cohesión es de  $CVc=20,0\%$ . En este estudio se considera aceptable una  $PFe=5\%$  y  $PFs=10\%$  en condiciones estáticas y dinámicas; respectivamente.

Radicado ANLA 20246201038842 del 10 de septiembre de 2024

Presenta los resultados de estabilidad global para la sección K3+692, donde considera "la zona de mayor altura y por ende la más crítica en cuanto a la estabilidad de la estructura. Los análisis se realizan para la etapa de construcción y operación, y se evalúan condiciones tanto estáticas como seudo - estáticas."

Sección	Etapa	Condición de Análisis	Factor de Seguridad	
			Estático (Fse)	Pseudo Estático (Fsd)
Sección C K3+692	Condición Actual	NF Esperado	0,99	0,97
	Operación Muro-Pilas	NF Esperado	1,60	1,37
Sección D K3+700	Condición Actual	NF Esperado	1,75	1,60
	Operación Muro-Voladizo	NF Esperado	1,68	1,30

Radicado ANLA 20246201038842 del 10 de septiembre de 2024

**Evento con numero VITAL 4100090016668724002**

De lo anterior, se observa que los factores de seguridad obtenidos por la Sociedad a través de la modelación de estabilidad de taludes con SLIDE V6, cumplen con los requerimientos mínimos de aceptabilidad establecidos en la norma NSR-10, por lo que esta Autoridad Nacional no presenta observaciones al respecto.

Así mismo la Sociedad relaciona lo siguiente:

En las Figura 18 a Figura 21, se presenta el análisis de estabilidad de la ladera inferior considerando la topografía actual posterior al fallo, los factores de seguridad obtenidos son menores a los mínimos requeridos, siendo en condición estática 0,99 (FSe<1,5) y pseudo estática 0,99 (FSd<1.1). Por lo tanto, se requiere la construcción de una estructura de contención para conformación de la vía.

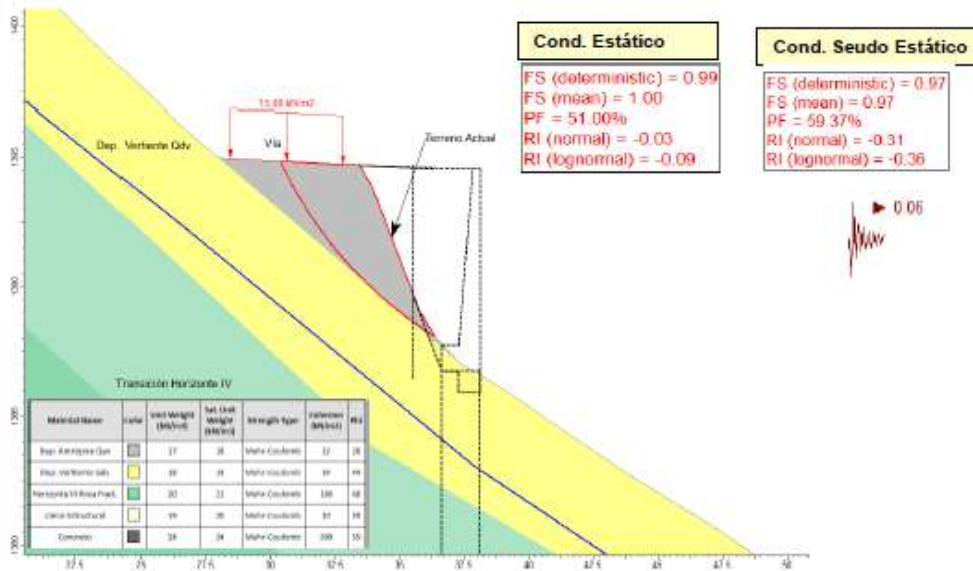
Para la etapa de operación, se modeló el muro sobre pilas de 7,8 m de altura incluyendo la viga cabezal de 1,0 m y la pila de 15,0 m. Así mismo, se realizó el análisis de estabilidad para el muro en voladizo de 3,5 m de altura y relación base altura de B/H=0,5.

Se tiene en cuenta que, para el muro en voladizo, se requiere la implementación de pernos pasivos verticales en la base del muro, de tal manera aumente la resistencia al deslizamiento y contra el volcamiento. Estos pernos tendrán L=4,5 m de longitud y estarán separados cada 0,5 m en ambos sentidos.

En ambos casos se tienen factores de seguridad mayores a 1,5 en condición estática y 1,05 en condición pseudo estática. Se considera que las estructuras propuestas y el análisis realizado bajo la geometría mostrada es viable desde el punto de vista técnico.

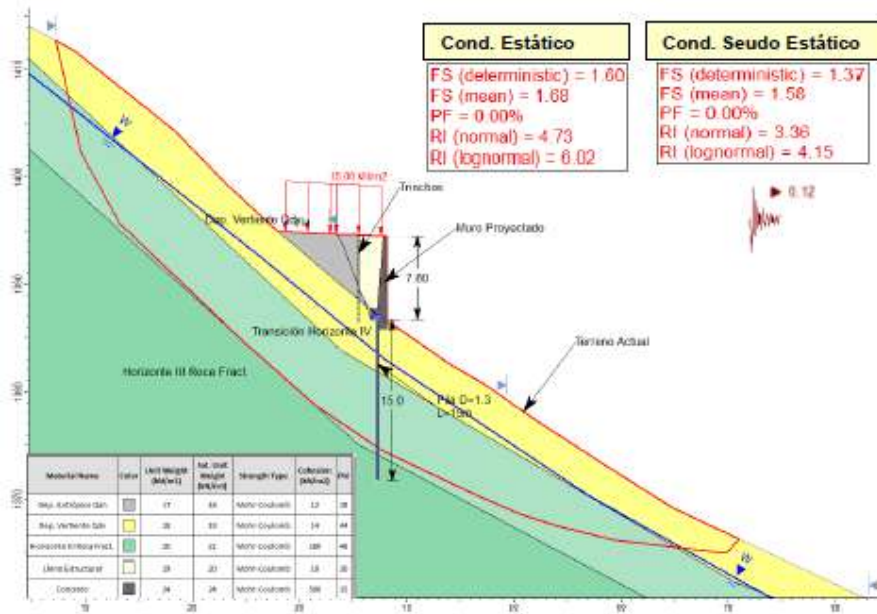
Radicado ANLA 20246201038842 del 10 de septiembre de 2024

Figura 18. K3+692 – Condición Actual – NF Esperado



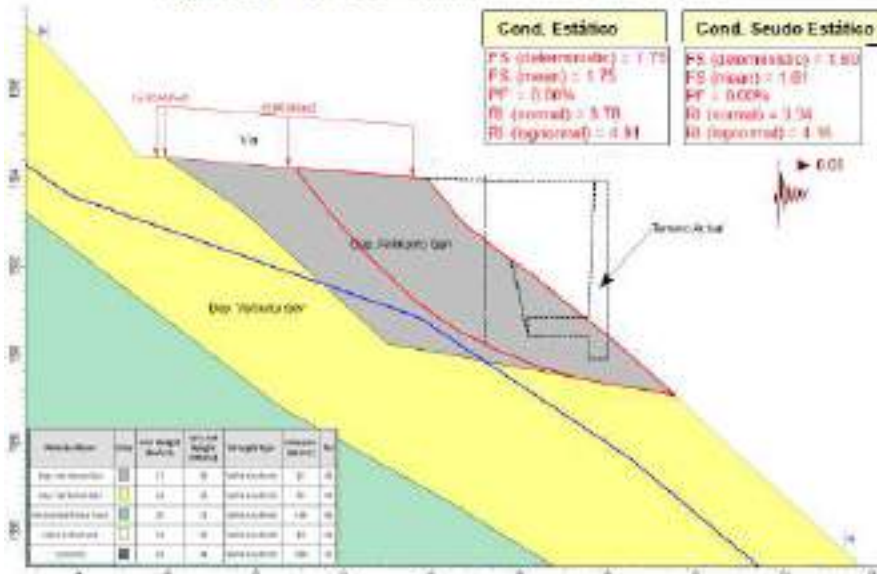
Radicado ANLA 20246201038842 del 10 de septiembre de 2024

Figura 19. K3+692 - Muro sobre Pilas – NF Esperado



Radicado ANLA 20246201038842 del 10 de septiembre de 2024

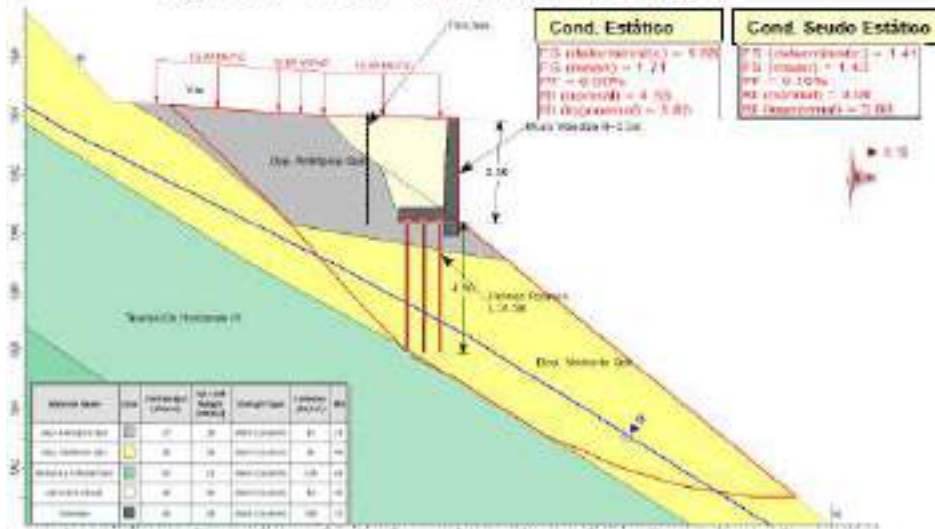
Figura 20. K3+700 – Condición Actual - NF Esperado



Radicado ANLA 20246201038842 del 10 de septiembre de 2024

**Evento con numero VITAL 4100090016668724002**

**Figura 21. K3+692 - Muro Voladizo - NF Esperado**



Radicado ANLA 20246201038842 del 10 de septiembre de 2024

La Sociedad en el informe adjunta planos constructivos, registros litológicos, ensayos de laboratorio, y memorias de cálculo.

Cabe resaltar que la Sociedad mediante el reporte parcial con número VITAL 7300090016668724012 del 18 de octubre de 2024, indicó que las obras citadas anteriormente para dar atención y cierre de la contingencia fueron adjudicadas, y que se encuentra en el proceso de legalización del contrato y obtención de pólizas.

Conforme a lo anterior, esta Autoridad Nacional pudo evidenciar que la Sociedad ha desarrollado las actividades necesarias para la atención de la contingencia, no obstante, ésta aún se encuentra abierta toda vez que, a la fecha del desarrollo del presente concepto técnico, la Sociedad aún no ha dado inicio a las obras propuestas para dar cierre al evento del 24 de mayo de 2024, razón por la cual no se generan requerimientos y se continuará con el seguimiento de la contingencia por medio de los reportes parciales de la misma.

**Requerimientos**

NA

**5.7. Plan de Inversión forzosa de no menos del 1%**

El proyecto “Modificación de la Licencia Ambiental del Proyecto Aurífero Buriticá – Ampliación Mina Yaraguá – Expediente Remitido por Corantioquia No. HX3-1999-25” tiene

a cargo la obligación de inversión forzosa de no menos del 1% bajo el régimen del Decreto 1900 del 12 de junio de 2006 y el Decreto 2099 del 22 de diciembre de 2016.

En la actualidad, hay tres (3) proyectos de inversión del 1% en marcha para cumplir con la obligación. Estos proyectos fueron aprobados tanto por CORANTIOQUIA durante el período en el que estuvo vigente la licencia, como por la ANLA, de la siguiente manera:

- **Decreto 1900 del 12 de junio de 2006:** Por medio de la Resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012 se aprobaron las siguientes actividades por parte de CORANTIOQUIA:
  - a. Reforestación en las márgenes de la quebrada Colchones (afluente de La Tesorera). Consiste en la siembra de al menos 1800 árboles.
  - b. Estudios y diseños de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas e instrumentación del recurso hídrico.
  - c. Capacitación ambiental comunitaria. – no fue aceptado
- **Decreto 2099 del 22 de diciembre de 2016:** Por medio de las Resoluciones 1443 del 30 de noviembre 2016, 1685 del 21 de diciembre de 2017, 1662 del 22 de agosto de 2019, se aprobó la siguiente línea de inversión:
  - Acciones de recuperación a través de la construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en los municipios de categorías 4, 5 y 6.

Por otro lado, mediante Resolución 1633 del 1 de agosto del 2024 se aprueba la modificación de la licencia ambiental y en su artículo décimo cuarto, se establece una nueva línea de destinación en el marco del Decreto 2099 de 2016 de la siguiente manera:

**“ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO.**

*PLAN DE INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1%. Respecto del Plan de inversión forzosa de no menos del 1%, la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, con ocasión de las actividades aprobadas en el presente acto administrativo deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones y presentar los soportes de las mismas en los correspondientes informes de cumplimiento ambiental o en el término que en cada una se establezca:*

*1. Destinar no menos del 1% del total de la inversión del total del proyecto: “Proyecto aurífero Buriticá - Ampliación Mina Yaraguá”, en las siguientes líneas de destinación, acorde con lo establecido en el Decreto 2099 de 2016 compilado en el Decreto 1076 de 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, y el artículo 321 de la Ley 1955 de 2019:*

*a. Acciones de protección, conservación y preservación a través de restauración ecológica, rehabilitación y recuperación, dentro de las cuales se puede incluir el desarrollo de proyectos de uso sostenible. En esta línea de inversión se podrá dar prioridad a áreas degradadas por actividades ilícitas”*

De acuerdo con lo anterior, el proyecto cuenta con cuatro líneas de destinación para los montos de inversión forzosa de no menos del 1%, con fundamento en lo aprobado y las obligaciones establecidas a la inversión forzosa de no menos del 1%, a continuación, se realiza su seguimiento con base en lo presentado en los siguiente radicados:

- Radicado 20246200437492 del 18 de abril del 2024, la Sociedad informó las inversiones base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% del periodo 1º de enero de 2023 a 31 de diciembre de 2023.
- Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 - la sociedad da respuesta a los requerimientos número: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 100 y 101, correspondientes al acta 0196 del 29 de abril de 2024.

Una vez revisada la información adjunta dentro del radicado se evidencia que en relación con los requerimientos del acta 196 del 29 de abril del 2023, la sociedad adjunta la siguiente información:

**Figura 2 Captura de pantalla. Información entregada en respuesta al acta 196 de 2024.**

The figure consists of two screenshots of a document management system interface. The top screenshot shows a search path: 'LAV0029-00-2016 > 20246200856902\_29072024 > 3 meses >'. Below this is a table with columns: Nombre, Estado, Fecha de modificación, Tipo, and Tamaño. It lists four folders: 93, 96, 100, and 101, all with status 'A' and a modification date of 25/11/2024 10:23 a. m. The bottom screenshot shows a search path: 'LAV0029-00-2016 > 20246200856902\_29072024 > Reiterados >'. It lists three folders: 39, 42, and 43-45, all with status 'A' and a modification date of 25/11/2024 10:23 a. m.

Nombre	Estado	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
93	A	25/11/2024 10:23 a. m.	Carpeta de archivos	
96	A	25/11/2024 10:23 a. m.	Carpeta de archivos	
100	A	25/11/2024 10:23 a. m.	Carpeta de archivos	
101	A	25/11/2024 10:23 a. m.	Carpeta de archivos	

Nombre	Estado	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
39	A	25/11/2024 10:23 a. m.	Carpeta de archivos	
42	A	25/11/2024 10:23 a. m.	Carpeta de archivos	
43-45	A	25/11/2024 10:23 a. m.	Carpeta de archivos	

**Fuente:** Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

En relación con lo anterior, es importante destacar que en el acta 196 del 29 de abril de 2024 se realizaron los requerimientos 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 y 46 como requerimientos reiterados, así como los requerimientos 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100 y 101 como parte del seguimiento al plan de inversión forzosa de no menos del 1%, no obstante, solo fue presentada en respuesta, los numerales que se observa en la imagen anterior, para lo cual esta información será analizada en detalle en el numeral 5.7.5 del presente concepto técnico.

- 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024 - la sociedad hace entrega del Informe de Cumplimiento Ambiental correspondiente al primer semestre del año 2024. ICA23

Una vez revisada la información reportada por la Sociedad, se tiene que en relación con el plan de inversión forzosa de no menos del 1%, se adjunta dentro del anexo 3<sup>a</sup>, el documento denominado “Inversión 1% ZCNL - Acueductos veredales en Buriticá 2024 I semestre”, como se muestra a continuación:

**Figura 3 Captura de pantalla. Información inversión del 1% radicada en el ICA23**



The screenshot shows a breadcrumb trail: LAV0029-00-2016 > 20246201109352\_26092024\_ICA23 > 3a > 1PORC. Below the trail is a table with the following data:

Nombre	Estado	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
Inversión 1% ZCNL - Acueductos veredales	✓ R	19/11/2024 11:45 a. m.	Font PDF Reader...	300 KB

*Fuente: radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024*

En relación con el documento adjunto, la Sociedad no explica ni instruye sobre el propósito de este, no obstante, al revisarlo se identifica que se trata de un diagnóstico para el establecimiento de un convenio entre CONTINENTAL GOLD y la Alcaldía de Buriticá enfocado en el mejoramiento del sistema de acueducto veredal de las veredas El León y La Brisas, por un valor de trescientos cincuenta y cuatro millones novecientos cuarenta y tres mil quinientos noventa y seis pesos (\$354.943.596), indicando que dicho monto se plantea financiar con los recursos pendientes de ejecución provenientes de la inversión forzosa de no menos del 1% del “Proyecto Aurífero Buriticá – Ampliación Mina Yaraguá”.

No obstante, el documento presentado se limita a exponer de manera general algunos aspectos relacionados con el plan de inversión forzosa de no menos del 1%, sin incluir elementos esenciales que permitan su evaluación técnica, en contraste, una propuesta de este tipo debería contener, como mínimo, un cronograma detallado de actividades, una descripción técnica de las acciones a ejecutar, un presupuesto desglosado y soportes que justifiquen la viabilidad técnica, económica y ambiental de las iniciativas planteadas. Dado lo anterior, se considera que el documento no proporciona el nivel de detalle necesario en los ítems básicos requeridos, lo que impide a esta Autoridad realizar una evaluación adecuada.

Aunado a lo anterior, es importante recordarle a la Sociedad que el marco del cumplimiento de sus obligaciones de inversión se encuentra bajo lo establecido en el decreto 1900 del 2006 y el decreto 2099 de 2016, en tal sentido las líneas de destinación corresponden a las siguientes:

**“Decreto 1900 del 12 de junio de 2006**

(...)

*Artículo 5°. Destinación de los recursos. Las inversiones de que trata el presente decreto, se realizarán en la cuenca hidrográfica que se encuentre en el área de influencia del proyecto objeto de licencia ambiental, de acuerdo con lo dispuesto en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica que incluya la respectiva fuente hídrica de la que se toma el agua.*

*En ausencia del respectivo Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica, los recursos se podrán invertir en algunas de las siguientes obras o actividades:*

*a) Elaboración del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica en un porcentaje que establezca el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial;*

*b) Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión*

*natural;*

*c) Adquisición de predios y/o mejoras en zonas de páramo, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimiento y recarga de acuíferos, estrellas fluviales y rondas hídricas. En este caso la titularidad de los predios y/o mejoras, será de las autoridades ambientales;*

*d) Instrumentación y monitoreo de recurso hídrico;*

*e) Monitoreo limnológico e hidrobiológico de la fuente hídrica;*

*f) Construcción de obras y actividades para el control de caudales, rectificación y manejo de cauces, control de escorrentía, control de erosión, obras de geotecnia y demás obras y actividades biomecánicas para el manejo de suelos, aguas y vegetación;*

*g) Interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas. Para la realización de los estudios respectivos, se podrá invertir hasta un 10% del valor total de esta inversión. En este caso la titularidad de las obras y de los estudios será de los municipios o distritos según el caso;*

*h) Capacitación ambiental para la formación de promotores de la comunidad en las temáticas relacionadas en los literales anteriores, a fin de coadyuvar en la gestión ambiental de la cuenca hidrográfica;*

*i) Preservación y conservación del Sistema de Parques Nacionales que se encuentren dentro de la respectiva cuenca de acuerdo con los planes de manejo.*

(...)

**Decreto 2099 de 2016**

**ARTÍCULO 2.2.9.3.1.9, DESTINACIÓN DE LOS RECURSOS DE LA INVERSIÓN DE NOMENOS DEL 1%. Los recursos de la inversión forzosa de no menos del 1% de que trata el presente capítulo se destinarán a la protección y recuperación del recurso hídrico, así:**

*1.. Cuando se haya adoptado el Plan de Ordenación y Manejó de la Cuenca, en desarrollo del Parágrafo 1° del artículo 43 de la Ley 99 de 1993 modificado por el artículo 216 de la Ley 1450 de 2011, en las actividades que se señalan a continuación:*

*a. Acciones de protección, conservación y preservación a través de restauración ecológica, rehabilitación y recuperación, dentro de las cuales se puede ir incluir el desarrollo de proyectos de uso sostenible. En esta línea de inversión se podrá dar prioridad a áreas degradadas por actividades ilícitas.*

*b. Acciones de recuperación, a través de construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domesticas en los municipios de categorías 4, 5 y 6. Esta acción solamente podrá proponerse siempre y cuando la titularidad de las obras, sea de los entes territoriales y que estos a su vez garanticen los recursos para la operación y mantenimiento de estas estructuras.*

*c. Acciones de vigilancia del recurso hídrico a través de la instrumentación y monitoreo de variables climatológicas e hidrológicas con estaciones hidrometereológicas y/o con radares, según la tecnología que defina el IDEAM. Esta acción podrá proponerse siempre y cuando el titular del proyecto y el IDEAM aseguren el financiamiento de la operación de dicha instrumentación.*

*2. En desarrollo del artículo 174 de la Ley 1753 de 2015 que modifica el artículo 108 de la Ley 99 de 1993, así: en Acciones Complementarias, mediante la adquisición de predios y/o mejoras en áreas o ecosistemas de interés estratégico para la conservación de los recursos naturales, al igual que en áreas protegidas que hagan parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas -SINAP*

*3. En ausencia del respectivo Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica, en desarrollo del Parágrafo 2° del artículo 43 de la Ley 99 de 1993 modificado por el artículo 216 de la Ley 1450 de 2011, los recursos se deberán invertir en su formulación o adopción, para lo cual el titular de la licencia ambiental podrá destinar hasta el porcentaje fijado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, siempre y cuando la autoridad ambiental administradora asegure, con otras fuentes de recursos, el financiamiento total de este instrumento y, el porcentaje restante de la inversión, deberá ser destinado a las actividades listadas en el numeral 1 del presente artículo.”*

Conforme lo anteriormente expuesto, se concluye que el apoyo a la construcción de acueductos veredales no está contemplado como una acción de inversión para la ejecución de los recursos del 1%, en este sentido, es fundamental que la sociedad presente una propuesta debidamente estructurada y respaldada por un marco normativo que se alinee con lo aprobado para el proyecto.

Por otro lado, en el informe de cumplimiento ICA 23, la Sociedad adjunta el formato ICA 3ª; sin embargo, tras una revisión integral de la información presentada, se constató que tampoco se incluyó respuesta a las actas de control y seguimiento ambiental número 979 del 18 de diciembre de 2023 y número 196 del 29 de abril de 2024, correspondientes al último seguimiento realizado. En consecuencia, esta Autoridad no puede establecer la trazabilidad de la información entregada para el período de seguimiento actual, como se detalla a continuación:

**Figura 4 Captura de pantalla Formato 3a ICA 23.**

2. REQUISITOS	3. CUMPLIMIENTO			4. FECHA	
	SI	NO	Parcial %	De inicio	Cumplimiento
1. Presentar soporte de las siguientes actividades respecto al cronograma del desarrollo de la mina Yanaguá, lo cual corresponde al año 2020, en cumplimiento del numeral 53 del artículo 2 del Decreto 11360 del 27 de diciembre de 2014 y el numeral 25 del artículo 135 del 20 de diciembre de 2012.	X		100	2023-06-23	2024-06-23
2. Presentar soporte de las siguientes actividades respecto al cronograma del desarrollo de la mina Yanaguá, lo cual corresponde al año 2020, en cumplimiento del numeral 53 del artículo 2 del Decreto 11360 del 27 de diciembre de 2014 y el numeral 25 del artículo 135 del 20 de diciembre de 2012.	X		100	2023-06-23	2024-06-23

*Fuente: radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024*

### 5.7.1 Evaluación de plan de inversión del 1%

En el presente concepto técnico no aplica la evaluación de plan de inversión forzosa de no menos del 1%, ya que en este concepto técnico la sociedad no presenta plan para evaluación y solamente se presenta información para el seguimiento documental al estado de cumplimiento de la obligación.

### 5.7.2 Avance Plan de Inversión forzosa de no menos del 1%

#### 5.7.2.1 Avance Técnico en la ejecución del Cronograma

Dado que, en el periodo de seguimiento actual, que corresponde al ICA23 (Primer semestre de 2024), la Sociedad no ha proporcionado información sobre el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el plan de inversión del 1%, se procederá a detallar el progreso en la ejecución del cronograma por parte del proyecto que se tiene registrado hasta la fecha:

La sociedad CONTINENTAL GOLD tiene en ejecución las siguientes líneas de inversión:

**Tabla 10. 3 Líneas de destinación de inversión del 1% del proyecto Aurífero Buritica–Ampliación Mina Yanaguá**

LÍNEAS DE INVERSIÓN	PROYECTOS/PROGRAMAS	ESTADO
<b>DECRETO 1900 DE 2006</b>		
Capacitación ambiental para la formación de promotores de la comunidad en las temáticas relacionadas en los literales anteriores, a fin de coadyuvar	Capacitación Ambiental comunitaria, y capacitación en temas de minería	No se aceptó el proyecto de "Capacitación Ambiental comunitaria y

<b>LÍNEAS DE INVERSIÓN</b>	<b>PROYECTOS/PROGRAMAS</b>	<b>ESTADO</b>
en la gestión ambiental de la cuenca hidrográfica		capacitación en temas de minería” * <i>Pendiente de ser acogido por acto administrativo</i>
Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural	Reforestación con 1800 árboles.	En ejecución
<b>DECRETO 2099 DEL 22 DE DICIEMBRE DE 2016</b>		
Construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en los municipios de categoría.	Diseños PTAR y red de alcantarillado y conducción vertimiento vereda Higabra-municipio Buriticá.	En ejecución
	Instrumentación de recurso hídrico en la vereda de Higabra Construcción red de alcantarillado de la vereda Higabra, municipio Buriticá.	En ejecución
Acciones de protección, conservación y preservación a través de restauración ecológica, rehabilitación y recuperación, dentro de las cuales se puede incluir el desarrollo de proyectos de uso sostenible. En esta línea de inversión se podrá dar prioridad a áreas degradadas por actividades ilícitas	No específica	Pendiente de Ejecución

A continuación, se evalúa el avance técnico de cada una de estas líneas de inversión:

- **Capacitación ambiental para la formación de promotores de la comunidad en las temáticas relacionadas en los literales anteriores, a fin de coadyuvar en la gestión ambiental de la cuenca hidrográfica.**

De acuerdo con el análisis realizado en el concepto técnico 2652 del 9 de abril del 2024, esta Autoridad determina no aceptar el programa de capacitación ambiental, por no cumplir con lo establecido en el Decreto 1900 de 2006. sin embargo, el pronunciamiento aún está pendiente de ser acogido por acto administrativo.

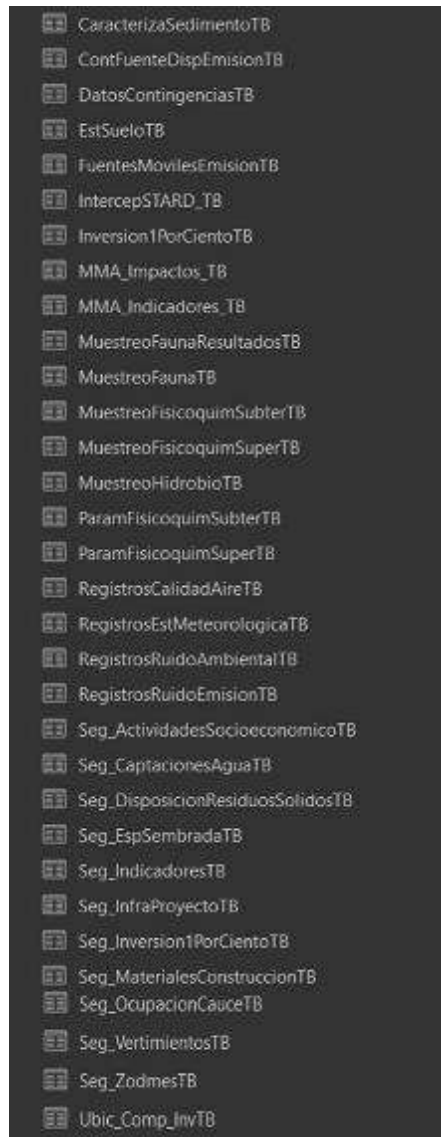
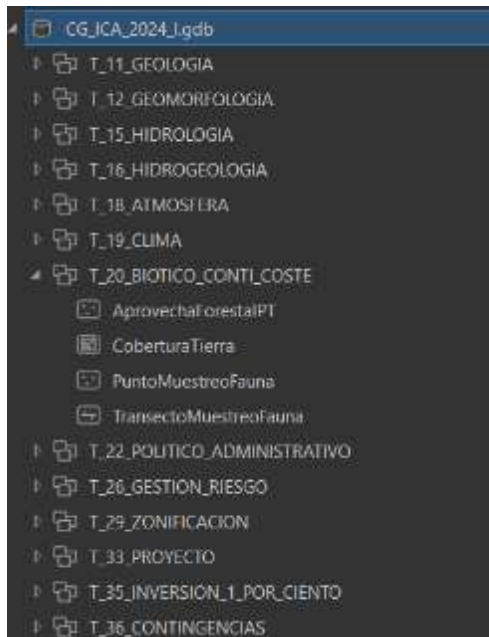
- **Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural.**

De acuerdo con el análisis realizado en el concepto técnico 2652 del 9 de abril de 2024, en el que se evalúa la información sobre el estado actual del programa presentada en el radicado 20236200667112 del 28 de septiembre de 2023 (Anexo Plan de Inversión 1% - ICA21), la cual ya había sido analizada por esta Autoridad, se identificó que hasta la fecha del último seguimiento (periodo ICA22), la Sociedad no había presentado información adicional relacionada con el establecimiento de los 1.800 individuos, por esta razón, como parte del anterior seguimiento, se requirió la presentación de la información necesaria para que esta Autoridad pueda evaluar y determinar el cumplimiento de la obligación.

En este sentido, se formularon los requerimientos 94, 95, 96 y 97 del acta 196 del 29 de abril de 2024, mediante los cuales se solicitó un informe de todos los mantenimientos realizados a la fecha, así como un informe de establecimiento, no obstante, al revisar la información adjunta en el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, mediante el cual la sociedad entrega la respuesta a los requerimientos del Acta196 de 2024, no se evidencia respuesta a lo solicitado. El análisis detallado de esta información se presenta en el numeral 5.8.5 del presente concepto técnico.

Respecto a la información geográfica asociada con esta línea de inversión forzosa de no menos del 1%, esta Autoridad encontró que en los anexos del Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 23 (radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024), correspondiente al primer semestre del año 2024, la Sociedad proporcionó el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG identificado como “CG\_ICA\_2024\_1.gdb” el cual presenta la siguiente estructura:

**Figura 5 Estructura del MAG “REQCG\_ICA\_2023II.gdb”**



**Fuente:** Información proporcionada por la Sociedad mediante radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024

El MAG previamente presentado almacena 13 conjuntos de datos (Datasets) y 32 tablas asociadas al proyecto, el Dataset T\_35\_INVERSION\_1\_POR\_CIENTO contiene las capas identificadas como Inversion1PorCientoPG e Inversion1PorCientoPT.

La capa Inversion1PorCientoPG almacena una (1) geometría de tipo poligonal identificada mediante ID\_INV\_PG: “1PG”, relacionada con la actividad de inversión forzosa de no menos del 1% definida como: “b) Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural”, que representa una superficie de 47,48 hectáreas aproximadamente, tal y como se muestra en la siguiente captura de pantalla de los atributos de la capa de interés:

**Figura 6 Captura de pantalla de los atributos de la capa Inversion1PorCientoPG**

OPERADOR	PROYECTO	ID_INV_PT	ACT_IPOR	SACT_IPOR	O_A	DESCRIPCION	ESTADO	OBSER.	AREA_Ha
Comercial Gold Link	Proyecto Miedo Surtida	1PG	W Restauración, conservación y enriquecimiento vegetal	W	+	Siembra de 1800 árboles	Finalizado en ejecución	+	47.4538ET

**Fuente:** Información proporcionada por la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024

Por otro lado, la capa Inversion1PorCientoPG reúne 1893 geometrías de tipo punto. De estas geometrías, 1800 se encuentran asociadas con la actividad de “b) Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural” y es igualmente descrita por la Sociedad como “Siembra de 1800 árboles en las márgenes de la quebrada Colchones en vereda Mogotes”. En la siguiente captura de pantalla se muestra los atributos de la capa de interés:

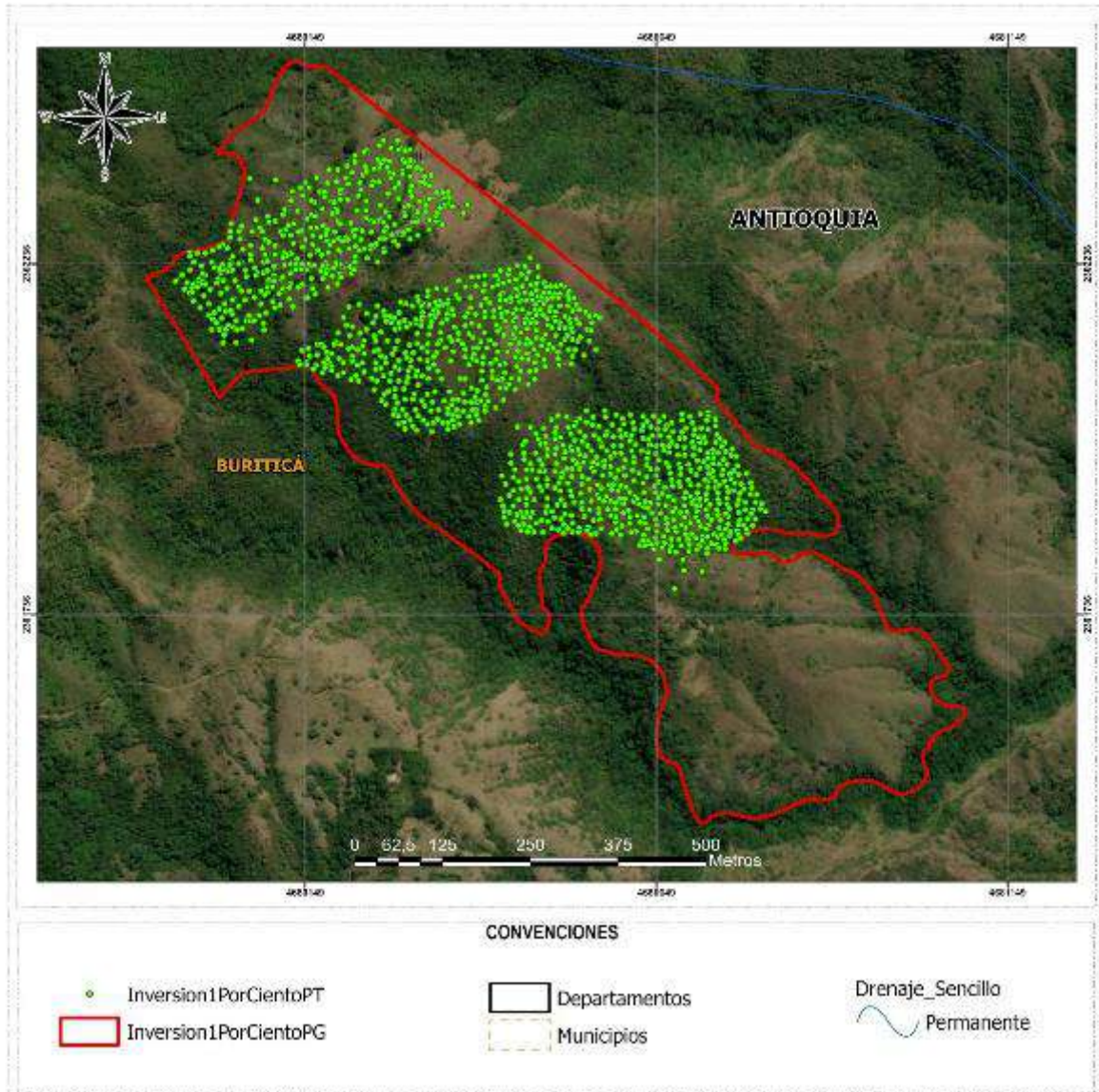
**Figura 7 Captura de pantalla de los atributos de la capa Inversion1PorCientoPT asociados con la actividad de “restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural”**

OPERADOR	PROYECTO	ID_INV_PT	ACT_IPOR	SACT_IPOR	O ACT_IPOR	DESCRIPCION
Comercial Gold Link	Proyecto Miedo Surtida	1	W Restauración, conservación	W	+	Siembra de 1800 árboles en las márgenes de la quebrada Colchones
Comercial Gold Link	Proyecto Miedo Surtida	2	W Restauración, conservación	W	+	Siembra de 1800 árboles en las márgenes de la quebrada Colchones
Comercial Gold Link	Proyecto Miedo Surtida	3	W Restauración, conservación	W	+	Siembra de 1800 árboles en las márgenes de la quebrada Colchones
Comercial Gold Link	Proyecto Miedo Surtida	4	W Restauración, conservación	W	+	Siembra de 1800 árboles en las márgenes de la quebrada Colchones
Comercial Gold Link	Proyecto Miedo Surtida	5	W Restauración, conservación	W	+	Siembra de 1800 árboles en las márgenes de la quebrada Colchones
Comercial Gold Link	Proyecto Miedo Surtida	6	W Restauración, conservación	W	+	Siembra de 1800 árboles en las márgenes de la quebrada Colchones
Comercial Gold Link	Proyecto Miedo Surtida	7	W Restauración, conservación	W	+	Siembra de 1800 árboles en las márgenes de la quebrada Colchones
Comercial Gold Link	Proyecto Miedo Surtida	8	W Restauración, conservación	W	+	Siembra de 1800 árboles en las márgenes de la quebrada Colchones
Comercial Gold Link	Proyecto Miedo Surtida	9	W Restauración, conservación	W	+	Siembra de 1800 árboles en las márgenes de la quebrada Colchones
Comercial Gold Link	Proyecto Miedo Surtida	10	W Restauración, conservación	W	+	Siembra de 1800 árboles en las márgenes de la quebrada Colchones
Comercial Gold Link	Proyecto Miedo Surtida	11	W Restauración, conservación	W	+	Siembra de 1800 árboles en las márgenes de la quebrada Colchones
Comercial Gold Link	Proyecto Miedo Surtida	12	W Restauración, conservación	W	+	Siembra de 1800 árboles en las márgenes de la quebrada Colchones
Comercial Gold Link	Proyecto Miedo Surtida	13	W Restauración, conservación	W	+	Siembra de 1800 árboles en las márgenes de la quebrada Colchones
Comercial Gold Link	Proyecto Miedo Surtida	14	W Restauración, conservación	W	+	Siembra de 1800 árboles en las márgenes de la quebrada Colchones
Comercial Gold Link	Proyecto Miedo Surtida	15	W Restauración, conservación	W	+	Siembra de 1800 árboles en las márgenes de la quebrada Colchones

**Fuente:** Información proporcionada por la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024

En la siguiente figura se presenta la localización geográfica de las capas Inversion1PorCientoPG e Inversion1PorCientoPT respecto a la línea de inversión de interés:

**Figura 8 Localización de las geometrías remitidas en las capas Inversion1PorCientoPG e Inversion1PorCientoPT (“restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural”)**



**Fuente:** Equipo técnico de la ANLA, 2024, con Información proporcionada por la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, información base 1:25.000 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC e imagen satelital capturada por Maxar Technologies con fecha del 8 de mayo de 2024

Es importante resaltar que la información geográfica proporcionada en las capas Inversion1PorCientoPG e Inversion1PorCientoPT cumplen con la relación tabular establecida en la estructura del Modelo de Almacenamiento Geográfico acogido por la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016.

Pese lo anterior, es pertinente aclarar que si bien se cuenta con información geográfica de la actividad de Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural” y se presentaron las geometrías asociadas a la Siembra de los 1800 árboles en las márgenes

de la quebrada Colchones en vereda Mogotes, esta información no es suficiente para validar las acciones específicas adelantadas por la sociedad para el cumplimiento de la obligación, así como el debido establecimiento de los 1.800 individuos.

- **Construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en los municipios de categoría.**
  - o **Diseños PTAR y red de alcantarillado y conducción vertimiento vereda Higabrá - municipio Buriticá.**

En el artículo decimo de la Resolución 00411 del 18 de febrero de 2022, esta Autoridad dispuso lo siguiente:

**ARTÍCULO DÉCIMO** - PLAN DE INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1%. *Aprobar el Plan de inversión forzosa de no menos del 1%, presentado por la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, con ocasión de las actividades aprobadas en el presente acto administrativo.*

DECRETO 2099 DE 2016			
Acciones de recuperación, a través de construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en los municipios de categorías 4, 5 y 6	El ámbito geográfico establecido para la presente modificación es la subzona hidrográfica Directos del río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (código IDEAM 2621)	-Cuantificar el número de viviendas que requieren de un sistema individual o colectivo de saneamiento. -Proyectar la construcción de un sistema de tratamiento de aguas residuales para la vereda Higabrá -Construir el interceptor principal de las aguas residuales y el sistema apropiado para verter las aguas en cumplimiento con la normatividad vigente.	Actual modificación

*Las actividades relacionadas con censos, diseños y demás estudios previos son viables, acorde con el Parágrafo 4. del Artículo 2.2.9.3.1.9. del Decreto 2099 de 2016, "Para la realización de los estudios y/o diseños respectivos dentro de las líneas de inversión antes señaladas, se podrá invertir hasta un 10% del valor total de la actividad." y pueden ser aceptadas con cargo a la inversión forzosa de no menos del 1% siempre y cuando sus costos no sean superiores al 10% del valor total de la actividad".*

De igual manera, y conforme al análisis realizado en el concepto técnico 2652 del 9 de abril de 2024, se determinó que aunque la Sociedad ha presentado los soportes relacionados con el contrato para el diseño de la PTAR, no se evidencia información sobre la ejecución del contrato, es decir, el o los productos finales fruto de dicho contrato cuyo inicio está programado para el 19 de noviembre de 2022 con la empresa INGECODI.

Como parte del seguimiento, se requirió la presentación del informe final consolidado que permita a esta Autoridad Nacional verificar el cumplimiento de los indicadores propuesto y en tal sentido el cumplimiento de la obligación, sin embargo, al revisar la información adjunta en el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, mediante el cual la Sociedad responde a los requerimientos del acta 196 de 2024 y de igual manera al verificar la información adjunta en el ICA23, no se encontró evidencia de la información solicitada.

El análisis detallado de esta situación se presenta en el numeral 5.8.5 del presente concepto técnico.

- **Instrumentación de recurso hídrico en la vereda de Higabra  
Construcción red de alcantarillado de la vereda Higabra, municipio Buriticá.**

Para el programa “construcción red de alcantarillado de la vereda Higabra” y conforme al análisis realizado en el concepto técnico 2652 del 9 de abril de 2024, se determinó lo siguiente:

“Este programa/proyecto se encuentra en ejecución a través del contrato CG-PYP-050-19 entre INERCO y CONTINENTAL GOLD, el cual inició del 10 de agosto de 2019, con un avance financiero por la suma de \$990.027.657, acogido por esta Autoridad con el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.

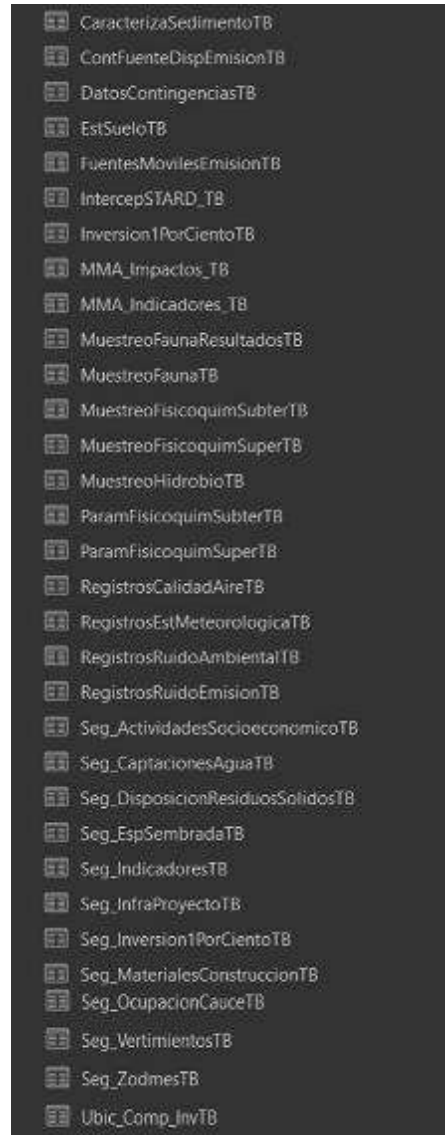
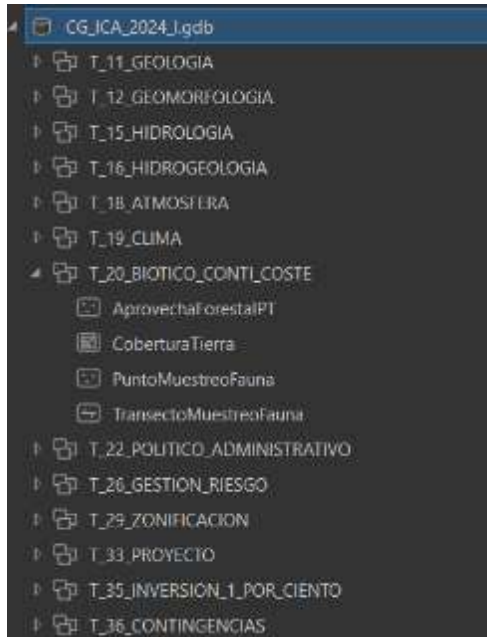
Dadas estas circunstancias previas y considerando que para el año 2023 (ICA22) la Sociedad no ha presentado informe final del contrato CG-PYP-050-19 suscrito entre INERCO y CONTINENTAL GOLD, el cual, según lo expresado por la Sociedad, finalizó su fase constructiva en el año 2022, razón por la cual se hace imperativo que la Sociedad presente el informe final sobre la construcción de la red de alcantarillado en la vereda Higabra, de acuerdo con los objetivos, metas y alcance a los indicadores propuestos.”

Como parte del anterior seguimiento, se requirió la presentación del informe final consolidado que permita a esta Autoridad Nacional verificar el cumplimiento de los indicadores propuesto y en tal sentido el cumplimiento de la obligación, sin embargo, al revisar la información adjunta en el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, mediante el cual la Sociedad responde a los requerimientos del acta 196 de 2024 no se encontró evidencia de la información solicitada.

El análisis detallado de esta situación se presenta en el numeral 5.8.5 del presente concepto técnico.

Respecto a la información geográfica asociada con esta línea de inversión forzosa de no menos del 1%, esta Autoridad encontró que en los anexos del Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 23 (radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024), correspondiente al primer semestre del año 2024, la Sociedad proporcionó el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG identificado como “CG\_ICA\_2024\_1.gdb” el cual presenta la siguiente estructura:

**Figura 9 Estructura del MAG “REQCG\_ICA\_2023II.gdb”**



**Fuente:** Información proporcionada por la Sociedad mediante radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024

El MAG previamente presentado almacena 13 conjuntos de datos (Datasets) y 32 tablas asociadas al proyecto. El Dataset T\_35\_INVERSION\_1\_POR\_CIENTO contiene las capas identificadas como Inversion1PorCientoPG e Inversion1PorCientoPT, no obstante, la primera de estas no cuenta con información asociada con esta actividad.

En línea con lo anterior, la capa Inversion1PorCientoPT reúne 1893 geometrías de tipo punto, de las cuales 93 corresponden con la línea de inversión forzosa de no menos del 1% definida por la Sociedad como “g) *Interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas*” y es igualmente descrita como “*Diseño y construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en vereda Higabrá*”, tal y como se muestra en la siguiente captura de pantalla:

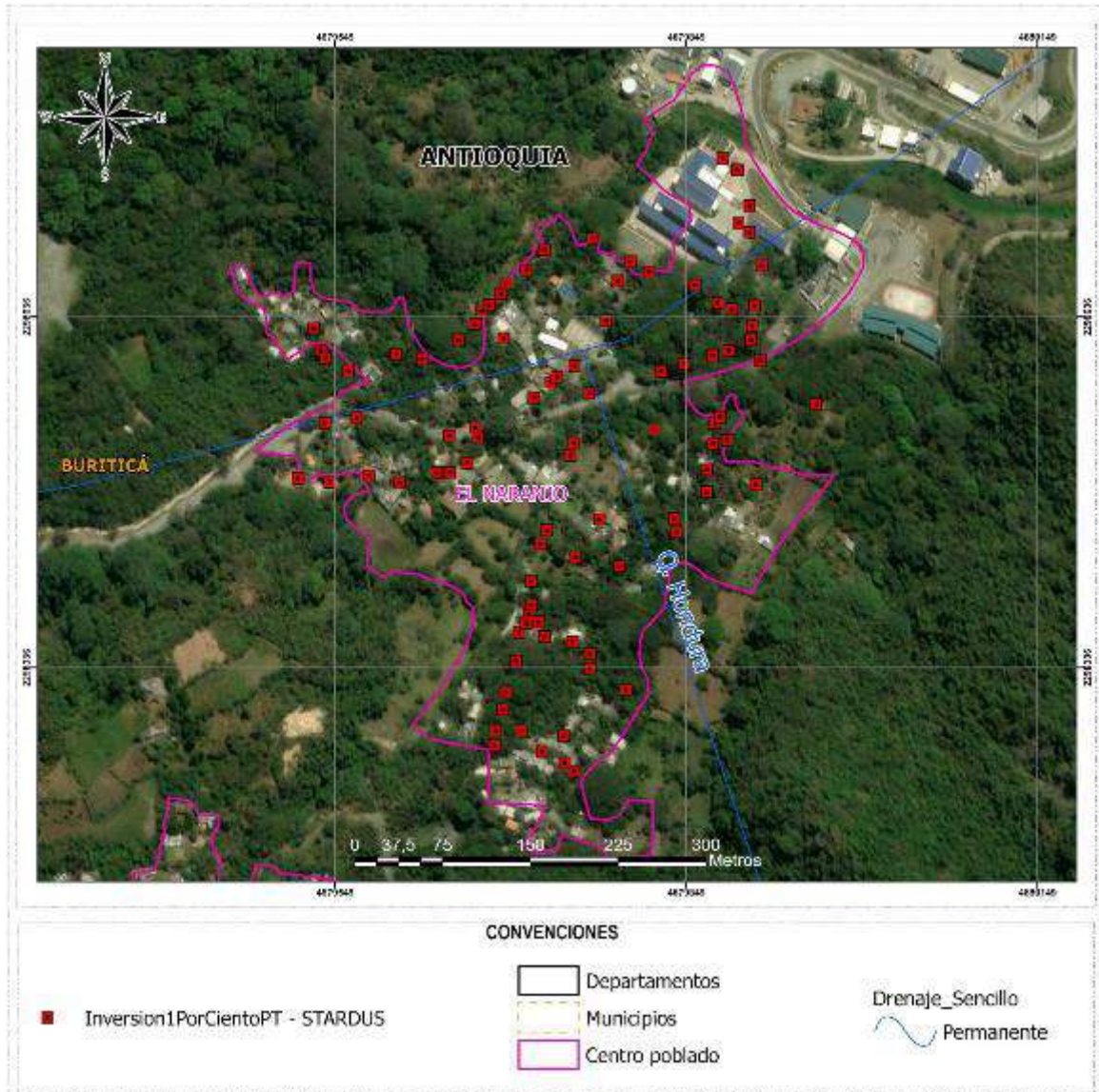
**Figura 10 Captura de pantalla de los atributos de la capa Inversion1PorCientoPT asociados con la actividad de “Interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas”**

EXPEDIENTE	OPERADOR	PROYECTO	ID INV PT	ACT IPOE	SACT IPOE	ID AC	DESCRIPCIO
1	CONTRATA G&A LIMA	Proyecto Mares Buitas	01	g) Interceptores y sistemas de	Sistemas de tratamiento de	190.11	Diseño y construcción de interceptores y sistemas de tratam
2	CONTRATA G&A LIMA	Proyecto Mares Buitas	02	g) Interceptores y sistemas de	Sistemas de tratamiento de	190.11	Diseño y construcción de interceptores y sistemas de tratam
3	CONTRATA G&A LIMA	Proyecto Mares Buitas	03	g) Interceptores y sistemas de	Sistemas de tratamiento de	190.11	Diseño y construcción de interceptores y sistemas de tratam
4	CONTRATA G&A LIMA	Proyecto Mares Buitas	04	g) Interceptores y sistemas de	Sistemas de tratamiento de	190.11	Diseño y construcción de interceptores y sistemas de tratam
5	CONTRATA G&A LIMA	Proyecto Mares Buitas	05	g) Interceptores y sistemas de	Sistemas de tratamiento de	190.11	Diseño y construcción de interceptores y sistemas de tratam
6	CONTRATA G&A LIMA	Proyecto Mares Buitas	06	g) Interceptores y sistemas de	Sistemas de tratamiento de	190.11	Diseño y construcción de interceptores y sistemas de tratam
7	CONTRATA G&A LIMA	Proyecto Mares Buitas	07	g) Interceptores y sistemas de	Sistemas de tratamiento de	190.11	Diseño y construcción de interceptores y sistemas de tratam
8	CONTRATA G&A LIMA	Proyecto Mares Buitas	08	g) Interceptores y sistemas de	Sistemas de tratamiento de	190.11	Diseño y construcción de interceptores y sistemas de tratam
9	CONTRATA G&A LIMA	Proyecto Mares Buitas	09	g) Interceptores y sistemas de	Sistemas de tratamiento de	190.11	Diseño y construcción de interceptores y sistemas de tratam
10	CONTRATA G&A LIMA	Proyecto Mares Buitas	10	g) Interceptores y sistemas de	Sistemas de tratamiento de	190.11	Diseño y construcción de interceptores y sistemas de tratam
11	CONTRATA G&A LIMA	Proyecto Mares Buitas	11	g) Interceptores y sistemas de	Sistemas de tratamiento de	190.11	Diseño y construcción de interceptores y sistemas de tratam
12	CONTRATA G&A LIMA	Proyecto Mares Buitas	12	g) Interceptores y sistemas de	Sistemas de tratamiento de	190.11	Diseño y construcción de interceptores y sistemas de tratam
13	CONTRATA G&A LIMA	Proyecto Mares Buitas	13	g) Interceptores y sistemas de	Sistemas de tratamiento de	190.11	Diseño y construcción de interceptores y sistemas de tratam
14	CONTRATA G&A LIMA	Proyecto Mares Buitas	14	g) Interceptores y sistemas de	Sistemas de tratamiento de	190.11	Diseño y construcción de interceptores y sistemas de tratam
15	CONTRATA G&A LIMA	Proyecto Mares Buitas	15	g) Interceptores y sistemas de	Sistemas de tratamiento de	190.11	Diseño y construcción de interceptores y sistemas de tratam

**Fuente:** Información proporcionada por la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024

A continuación, se detalla la ubicación de los puntos asociados a la actividad de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, los cuales están localizados en el centro poblado El Naranjo, perteneciente al municipio de Buriticá, en el departamento de Antioquia:

**Figura 11 Localización de las geometrías remitidas en la capa Inversion1PorCientoPT**



**Fuente:** Equipo técnico de la ANLA, 2024, con Información proporcionada por la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, información base 1:25.000 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC e imagen satelital capturada por Maxar Technologies con fecha del 8 de mayo de 2024

Es importante resaltar que las geometrías asociadas con la actividad de inversión forzosa de no menos del 1% de interés cumplen con la relación tabular establecida en la estructura del Modelo de Almacenamiento Geográfico acogido por la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016.

Ahora bien, es pertinente aclarar que, si bien se cuenta con información geográfica de la actividad de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, identificando las geometrías asociadas a la actividad, esta información no es suficiente para

validar el cumplimiento de los indicadores propuesto y en tal sentido el cumplimiento de la obligación, aspecto por el cual fue requerido desde lo técnico él informa final.

#### **5.7.2.2 Avance Financiero del Plan de Inversión del 1%.**

- **Capacitación ambiental para la formación de promotores de la comunidad en las temáticas relacionadas en los literales anteriores, a fin de coadyuvar en la gestión ambiental de la cuenca hidrográfica.**

La Sociedad en el ICA 19 (primer semestre de 2022) informó que realizó capacitación en temas de minería con el contratista Portafolio Verde, invirtiendo la suma de **\$2.496.000**, no obstante, no se encontró soporte financiero de dicha actividad.

Igualmente, en el ICA 19 la Sociedad informa la realización de 12 capacitaciones en temáticas ambientales con la metodología “Aprender Haciendo”, también con el contratista Portafolio Verde por la suma de **\$15.600.000**, sin embargo, no presentó copias del contrato suscrito con dicha entidad ni facturas o comprobantes de egreso que soporten dicha inversión.

Por otra parte, esta Autoridad se permite aclarar que el programa de capacitaciones ambientales comunitarias en temas de minería no cumplen técnicamente con lo establecido en la línea de *“Capacitación ambiental para la formación de promotores de la comunidad en las temáticas relacionadas en los literales anteriores, a fin de coadyuvar en la gestión ambiental de la cuenca hidrográfica”* enmarcada en las líneas establecidas en el Decreto 1900 de 2006, por lo tanto, dichos valores no son viables de ser aceptadas con cargo a la inversión forzosa de no menos del 1% tal como lo manifestó el equipo evaluador en el concepto técnico 2652 del 29 de abril de 2024, insumo del Acta de Seguimiento y Control 196 del 29 de abril de 2024.

- **Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural.**

En esta línea de inversión se encuentra en ejecución el proyecto *“Reforestación en las márgenes protectoras de la quebrada Colchones”*; en donde se estableció la siembra de 1800 (mil ochocientos) árboles en el predio “El Cucaracho” (Lote 1) y predio “El Aguacatal (Lote 2), ubicados en la Vereda Mogotes, municipio de Buriticá.

Para el actual periodo de seguimiento la Sociedad en respuesta a los Requerimientos formulados en el Acta 196 del 29 de abril de 2024, informó los siguientes costos de establecimiento y mantenimientos a la fecha del corte documental del presente concepto técnico:

Actividad	Orden de compra	Año	Valor sin iva
Mantenimiento de 1800 árboles en la Quebrada Colchones 2020-II	OS 20001345	2020	15.000.000
Rocería, Limpieza y actividades complementarias al camino que conecta Mogotes 2021-I (mtto Q. Colchones)	ON 21002311	2021	10.079.837
Rocería, Limpieza y actividades complementarias al camino que conecta Mogotes 2021-II (mtto Q. Colchones)	ON 21004176	2021	10.079.837
Mantenimiento de 1800 árboles en la Quebrada Colchones 2022-I	4500453194	2022	11.000.000
Mantenimiento de 1800 árboles en la Quebrada Colchones 2022-II	4500501917	2022	12.605.042
Mantenimiento de 1800 árboles en la Quebrada Colchones 2023-I	4500556058	2023	16.210.000
<b>Total</b>			<b>74.974.716</b>

*Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 /Anexos/3 meses /93*

Revisados los anexos de la respuesta al requerimiento 93 del Acta de control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024, se encontraron los siguientes soportes financieros, en relación con el proyecto de “Establecimiento de 1800 árboles en el predio “El Cucaracho” ( Lote 1) y predio “El Aguacatal” (Lote 2), ubicados en la vereda Mogotes del municipio de Buritica:

- ✓ Copia de Cuenta de Cobro 001 del 15 de septiembre de 2020, de la Junta de Acción Comunal e la Vereda Mogotes
- ✓ Copia de Cuenta de Cobro 002 del 22 de junio de 2021 de la Junta de Acción Comunal e la Vereda Mogotes
- ✓ Copia de Cuenta de Cobro 003 del 4 de noviembre de 2021, la Junta de Acción Comunal e la Vereda Mogotes
- ✓ Copia Factura FE26 del 8 de octubre de 2022
- ✓ Copia Factura SETT-14 del 6 de mayo de 2022
- ✓ Copia de Factura FE-50 del 18 de abril de 2023

Factura o CXC	Fecha	Actividad	Subtotal	IVA	Total
JAC 001	15/09/2020	Establecimiento 1800 árboles quebrada colchones	\$ 15.000.000,00	\$ -	\$ 15.000.000,00
JAC 002	22/06/2021	Roceria Limpieza y actividades complementarias	\$ 10.079.837,00	\$ -	\$ 10.079.837,00
JAC 003	4/11/2021	Roceria Limpieza y actividades complementarias	\$ 10.079.837,00	\$ -	\$ 10.079.837,00
FE-26	8/10/2022	Mantenimiento año 2022	\$ 12.605.042,01	\$ 2.394.957,98	\$ 14.999.999,99
SETT-14	6/05/2022	Roceria Limpieza y actividades complementarias	\$ 11.000.000,00	\$ -	\$ 11.000.000,00
FE-50	18/04/2023	Roceria Limpieza y actividades complementarias	\$ 16.210.000,00	\$ 3.079.900,00	\$ 19.289.900,00
<b>Total avance a 2023</b>			<b>\$ 74.974.716,01</b>	<b>\$ 5.474.857,98</b>	<b>\$ 80.449.573,99</b>

*Fuente. Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024/Anexos/ 3 meses/93*

Acorde con los soportes evaluados el total de las inversiones relacionadas con las actividades de establecimiento de los 1800 árboles en la cañada Colchones, rocería, limpieza y actividades de mantenimiento a diciembre de 2023 corresponde a la suma de OCHENTA MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS SETENTA Y TRES PESOS CON NOVENTA Y NUEVE CENTAVOS (\$80.449.573,99), con IVA incluido.

Con relación al valor agregado IVA es necesario que la Sociedad informe si el IVA fue registrado como mayor valor del costo o gasto respectivo, de lo contrario el valor a imputar con cargo a la inversión forzosa de no menos del 1% corresponde al valor del Subtotal sin IVA es decir la suma de SETENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y

CUATRO MIL SETECIENTOS DIECISEIS PESOS CON CERO UN CENTAVOS (\$74.974.716,01).

Por lo anterior, se formula a la Sociedad el siguiente requerimiento:

La Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED en un término no superior a tres meses deberá:

1. Informar si el valor del IVA por la suma de \$5.474.857,98 de las facturas FE-26 del 8 de octubre de 2022 y FE-50 del 18 de abril de 2023 de la Junta de Acción Comunal de la Vereda Mogotes; fue registrado como mayor valor del costo o gasto respectivo o si dicho valor fue descontado de la declaración del Impuesto a las ventas de la Sociedad. Lo anterior en cumplimiento del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019.

Acorde con lo anterior, el equipo evaluador considera que el avance en ejecución el proyecto "Reforestación en las márgenes protectoras de la quebrada Colchones", en donde se estableció la siembra de 1800 (mil ochocientos) árboles en el predio "El Cucaracho" (Lote 1) y predio "El Aguacatal (Lote 2), ubicados en la Vereda Mogotes, municipio de Buriticá; corresponde a la suma de **SETENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS DIECISEIS PESOS CON CERO UN CENTAVOS (\$74.974.716,01)**

Sin embargo, dicha aprobación queda condicionada a la entrega completa de la información técnica requerida, tanto en el presente concepto técnico como en los seguimientos anteriores, ya que, hasta la fecha, dicha información no ha sido suministrada, para su verificación.

- **Diseños PTAR y red de alcantarillado y conducción vertimiento vereda Higabra - municipio Buriticá.**

En los informes de cumplimiento ambiental ICA 19 (primer semestre de 2022) e ICA 20 (segundo semestre de 2022), la Sociedad presentó soportes técnicos y financieros de la actividad de elaboración de diseños y construcción red de alcantarillado de la vereda de Higabra municipio de Buriticá. Los cuales se resumen a continuación:

<b>Factura número/ Proveedor</b>	<b>Fecha</b>	<b>Valor- Iva incluido</b>
Factura ELC 82 de Ingecodi SAS	24/08/2021	\$54.185.460,00
Factura 12686 de Inerco	25/11/2019	\$27.906.797,00
Factura 12740 de Inerco	17/12/2019	\$33.209.089,00
Factura 12741 de Inerco	17/12/2019	\$24.906.817,00
<b>Total</b>		<b>\$140.208.163,00</b>

*Fuente: Radicado 202228414143—000 del 16 de diciembre de 2022- ICA19*

Acorde con lo anterior el monto invertido en el proyecto “Diseños para la Construcción de la red de alcantarillado y conducción vertimiento vereda Higabra- municipio Buriticá”, corresponde a la suma de **CEINTO CUARENTA MILLONES DOSCIENTOS OCHO MIL CIENTO SESENTA Y TRES PESOS MCTE. (\$140.208.163).**

Revisada la información del presente periodo de seguimiento, la Sociedad mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 presentó el ICA23 correspondiente al periodo enero de 2023 a diciembre de 2023, donde no se presentan modificaciones a los montos presentados en la tabla anterior o actividades adicionales relacionadas con los Diseños para la construcción de la red de alcantarillado y conducción vertimientos vereda de Higabra ubicada en el municipio de Buriticá.

No obstante, el proyecto de elaboración de los Diseños se mantiene como “en ejecución” teniendo en cuenta que el monto de los diseños no puede superar el 10% del valor del proyecto de “*Construcción de la red de alcantarillado y conducción vertimiento vereda Higabra- municipio Buriticá*”, frente a lo cual una vez la Sociedad presente el balance final de liquidación y la entrega a satisfacción de la obra construida se verificara el costo viable de elegir como ejecutado con cargo al plan de inversión del 1%.

➤ **Construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de Aguas residuales domésticas en los municipios de categorías 4, 5 y 6.**

En esta línea de inversión se encuentra en ejecución el proyecto de “*Instrumentación del recurso Hídrico en la vereda de Higabra, municipio de Buritica – Construcción red de alcantarillado de la vereda de Higabra, municipio de Buritica*”.

Respecto al avance en la obra civil la Sociedad reporta que esta se desarrolla a través del contrato CG-PYP-050-19 entre INERCO y CONTINENTAL GOLD, el cual inició del 10 de agosto de 2019, con el siguiente avance reportado en el ICA 20 (con corte a diciembre de 2022).

Actas de Avance Alcantarilldo de Higabra	Fecha	VALOR ACTA- costo directo Sin AIU
Acta 1	13/12/2021	\$104.602.160,00
Acta 2	10/01/2022	\$ 66.169.962,00
Acta 3	10/02/2022	\$ 80.161.558,00
Acta 4	12/03/2022	\$119.224.183,00
Acta 5	12/04/2022	\$125.002.730,00
Acta 6	14/05/2022	\$ 96.124.708,00
Acta 7	10/06/2022	\$157.008.934,00
Acta 8	18/07/2022	\$123.252.511,00
Actas 9 y 10	19/11/2022	\$118.480.911,00
<b>Total</b>		<b>\$ 990.027.657,00</b>

Fuente: Radicado 2023066352-1-000 del 30 de marzo de 2023- ICA 20

Cabe aclarar, que los anteriores soportes se evaluaron en el Concepto Técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, insumo del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, en donde se concluye que la Sociedad en el marco del contrato CG-GYP-050-19 celebrado entre la Sociedad y el contratista INERCO, realizó inversiones por la suma de (\$990.027.657 sin AIU), valor soportado con las facturas ELC118, ELC127, ELC130, ELC135, ELC141, ELC146, ELC148 y ELC150 expedidas por INERCO. Igualmente, la Sociedad presentó copia de las actas de avance (1 a 10), relacionadas en la tabla anterior, en donde se informan las cantidades y actividades ejecutadas del proyecto de “*Instrumentación del recurso Hídrico en la vereda de Higabra, municipio de Buritica – Construcción red de alcantarillado de la vereda de Higabra, municipio de Buritica*”

➤ **Avance a 2023:**

Para el actual periodo de seguimiento la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, presentó el acta de entrega de las obras construidas al señor LUIS HERNANDO GRACIANO ZAPATA alcalde del municipio de Buritica, en donde consta que el proyecto de “*Instrumentación del recurso Hídrico en la vereda de Higabra, municipio de Buritica – Construcción red de alcantarillado de la vereda de Higabra, municipio de Buritica*”, según se observa en la siguiente imagen:

Fuente. Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024/Anexos/

**NOVENA: ENTREGA: LA ALCALDÍA** declara que, para la fecha de suscripción del presente contrato, ya recibió a título de donación y a entera satisfacción todas las obras de construcción del alcantarillado en la vereda Higabra incluyendo actividades como diseños, estudios técnicos y obras civiles y de ingeniería, entre otros, valoradas en la suma de **MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS DIECISÉIS PESOS (COP 1.395.338.216)**. Dichas obras fueron entregadas por CONTINENTAL, el día 26 noviembre de 2023 al señor Luis Hernando Graciano Zapata alcalde del municipio de Buritica.

En ese sentido, las partes declaran que se ha llevado a buen término el total de las actividades contempladas en el contrato por parte de CONTINENTAL y LA ALCALDÍA lo declara a paz y salvo.

Fuente. Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024/Anexos/Reiterados

Acorde con lo anterior, se considera que el avance financiero a diciembre de 2023 del proyecto de “Instrumentación del recurso Hídrico en la vereda de Higabra, municipio de Buritica – Construcción red de alcantarillado de la vereda de Higabra, municipio de Buritica”, corresponde a la suma de NOVECIENTOS NOVENTA MILLONES VEINTISIETE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS MCTE. (\$990.027.657). Valor que no incluye Administración, imprevistos y utilidades.

Sin embargo, el proyecto continuará en ejecución hasta que la Sociedad demuestre el cumplimiento de los objetivos técnicos propuestos, particularmente en lo relacionado con la conexión de la red construida con la PTAR del municipio de Higabra. La aprobación permanece condicionada a la entrega completa de la información técnica requerida, tanto en el presente concepto técnico como en los seguimientos anteriores, dado que, hasta la fecha, dicha información no ha sido suministrada.

A continuación, se resume el avance financiero del plan de inversión del 1% soportado a diciembre de 2023.

**Tabla 11. Avance del Plan de Inversión del no menos del 1% a diciembre de 2023.**

Proyecto	Valor Informado Sociedad	Valor en ejecución con cargo a la inversión del 1%	Observación
“Establecimiento de 1800 árboles en el predio “El Cucaracho” (Lote 1) y predio “El Aguacatal” (Lote 2), ubicados en la vereda Mogotes del municipio de Buritica	\$80.449.573,99	\$74.974.716,01	Soportado con cuentas de cobro JAC001 del 2020, JAC002 de 2021, JAC003 y facturas FE26, SETT-14 de 2022 y FE-50 de abril del año 2023; de la Junta de Acción Comunal de la Vereda Mogotes.
Construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en los municipios de categoría.	\$1.255.130.053,00	\$990.027.657,00	Valor soportado con las facturas ELC118, ELC127, ELC130, ELC135, ELC141, ELC146, ELC148 y ELC150 en el marco del contrato CG-GYP-050-19, suscrito entre la Sociedad e INERCO.
Diseños PTAR y red de alcantarillado y conducción vertimientos vereda Higabra- Municipio de Buritica.	\$140.108.163,00	\$140.208.163,00	Soportado con las facturas ELC82 de INGECODI S.A.S., 12686,12740 y 12741 de INERCO.
Total avance a diciembre de 2023.	\$ 1.475.687.789,99	\$1.205.210.536,01	

*Fuente: Elaboración propia del equipo evaluador- 2024.*

De acuerdo a los soportes radicados en el expediente LAV0029-00-2016 a la fecha de elaboración del presente concepto, el avance financiero del plan de Inversión del 1% con corte 31 de diciembre de 2023, corresponde a la suma de MIL DOSCIENTOS CINCO MILLONES DOSCIENTOS DIEZ MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS CON CERO UN CENTAVOS (\$1.205.210.536,01).

No obstante, los valores en ejecución se descontarán de manera definitiva de la obligación de la inversión forzosa de no menos del 1%, una vez la Sociedad de cumplimiento a la totalidad de los requerimientos técnicos y financieros, relacionados con los proyectos en ejecución con cargo al plan de inversión del 1%.

### **5.7.3 Base de Liquidación de la Inversión Forzosa de no menos del 1%.**

Una vez verificada la información que reposa en el expediente LAV0029-00-2016, con corte 31 de diciembre de 2022, para el proyecto “Aurífero Buriticá Ampliación Mina Yaguará”, se tiene que el valor acumulado de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%, aprobado por esta Autoridad, con base en los certificados de contador público o revisor fiscal, corresponde a la suma de **CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS DIECISÉIS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y UN PESOS CON SETENTA Y DOS CENTAVOS (\$4.276.416.861,72)**, liquidado sobre la base de liquidación de **CUATROCIENTOS VEINTISIETE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL CIENTO SETENTA Y DOS PESOS (\$427.641.686.172)**, valor que incluye las inversiones del periodo año 2007 y años 2012 al año 2022, de la Resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012, Resolución 130HX-1405-7222 del 2014 de CORANTIOQUIA y sus modificaciones (Resoluciones 1443 del 30 de noviembre de 2016, 1685 de 21 de diciembre de 2017 y 1662 del 22 de agosto de 2019).

Ahora bien, para el actual periodo de seguimiento, una vez revisada la información documental que reposa en el expediente LAV0029-00-2016, La Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, mediante radicado 20246200437492 del 18 de abril de 2024, informó las inversiones base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% del periodo 1 de enero de 2023 a 31 de diciembre de 2023. Anexando certificado del revisor fiscal WENDY MENDEZ QUINTERO, con tarjeta profesional 300468-T, expedido el 17 de abril de 2024; quien con su firma da fe pública de que los valores certificados son tomados de libros oficiales de contabilidad, el cual se presenta a continuación:

Figura: Captura de Pantalla Certificado de Revisor Fiscal Año 2023.



## Informe Especial del Revisor Fiscal

A la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA

17 de abril de 2024

En mi calidad de Revisor Fiscal de Continental Gold Limited Sucursal Colombia (en adelante la Sucursal), identificada con NIT 900.100.687-7, he efectuado los procedimientos de revisión que se detallan a continuación, con el propósito de verificar la información incluida en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% año 2023", preparado por la Administración de la Sucursal. La información que respalda este informe, la adecuada determinación de la información incluida en el anexo adjunto, así como la respuesta oportuna a la solicitud de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, es responsabilidad de la Administración de la Sucursal como parte de su gestión. Mi responsabilidad como Revisor Fiscal consistió en verificar que dicha información se encuentre de acuerdo con registros contables y con documentación soporte en poder de la Administración de la Sucursal, correspondientes al período comprendido entre el 1 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2023.

Los procedimientos de revisión realizados fueron los siguientes:

1. Obtención del anexo adjunto denominado "Inversión del 1% año 2023", preparado por la Administración de la Sucursal.
2. Obtención del reporte denominado "ZP1FIRP008L-Inquiry for comprehensive documents" correspondiente a la cuenta 1508518591 denominada "Construction in Progress-Internal orders carded F", por el período comprendido entre el 1 de enero de 2023 y 31 de diciembre de 2023.
3. Comparé la información incluida en la fila denominada "Valor Base 2023 1%" incluida en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% 2023", preparado por la Administración de la Sucursal y mencionado en el numeral 1 del presente informe, la cual asciende a \$40.725.190.244, con el reporte denominado "ZP1FIRP008L-Inquiry for comprehensive documents" correspondiente a la cuenta 1508518591 denominada "Construction in Progress-Internal orders carded F" mencionado en el numeral 2 del presente informe.
4. Comparé la información incluida en las columnas denominadas "Concepto" y "Valor neto" incluidas en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% 2023", preparado por la Administración de la Sucursal y mencionado en el numeral 1 del presente informe, con el reporte denominado "ZP1FIRP008L-Inquiry for comprehensive documents" mencionado en el numeral 2 del presente informe.

Con base en los procedimientos de revisión enumerados con anterioridad, informo que la información de la fila "Valor Base 2023 1%" incluida en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% 2023", preparado por la Administración de la Sucursal y mencionado en el numeral 1, se encuentra de acuerdo con registros contables y con documentación soporte en poder de la Administración de la Sucursal, correspondientes al período comprendido entre el 1 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2023.



A la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA

17 de abril de 2024

En cumplimiento del artículo 2 de la Ley 43 de 1990, mi firma como Revisor Fiscal en las certificaciones e informes especiales se fundamenta en los libros de contabilidad.

Este informe se para información y uso de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, en cumplimiento del artículo cuarto del Decreto 1800 de 2006 y actualizado según lo establecido en el párrafo tercero del artículo 321 de la Ley 1865 del 25 de mayo de 2018, y no debe ser utilizado para ningún otro propósito ni distribuido a otros terceros.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Wendy Méndez Quintero'.

Wendy Méndez Quintero  
Revisor Fiscal  
Tarjeta Profesional No. 300466 T  
(Ver anexo adjunto)

**Fuente:** Radicado ANLA 20246200437492 del 18 de abril de 2024

El certificado de revisor fiscal del año 2023 entregado por la Sociedad, se acompaña del siguiente anexo:

**Anexo**  
**Continental Gold Limited Sucursal Colombia**  
**Nit. 900.166.687-7**  
**"Inversion del 1% Año 2023"**

Concepto	Valor neto
Comedor	\$ 2.197.747.200
Dormitorios Platanal	\$ 1.014.219.640
Edificio Lavadero	\$ 1.070.471.479
Edificio Lubricación	\$ 1.736.410.520
Planta Agua Platanal	\$ 1.172.712.815
Planta Tratamiento De Agua	\$ 7.057.853.059
Tsf	\$ 26.475.780.531
<b>Valor Base 2023 1%</b>	<b>\$ 40.725.195.244</b>
<b>Valor Inversión 1% 2023</b>	<b>\$ 407.251.952</b>



Wendy Méndez Quintero

Revisor Fiscal

Tarjeta Profesional No. 300468-T

(Ver informe especial adjunto de fecha 17 de abril de 2024)

**Fuente:** Radicado ANLA 20246200437492 del 18 de abril de 2024

Revisada la certificación expedida el 17 de abril de 2024, se observa que se presenta en pesos, firmada por contador público, en el cual certifica textualmente que:

*"...Con base en los procedimientos de revisión enumerados con anterioridad, informo que la información de la fila "valor Base 2023 1%" incluida en el adjunto denominado "inversión del 1% 2023", preparadp por la Administración de la Sucursal y mencionado en el numeral 1, se encuentra de acuerdo con registros contables y con documentos soporte en poder de la Administración de la Sucursal, correspondientes al periodo comprendido entre el 1 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2023" ..."en cumplimiento del artículo cuarto del Decreto 1900 de 2006 y actualizado según lo establecido en el párrafo tercero del artículo 321 de la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019..."*

Por otra parte, según lo establecido en el párrafo primero del artículo 321 de la Ley 1955 del 25 de mayo 2019, la base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% debe estar detallada en los ítems de: a) Adquisición terrenos e inmuebles, b) Obras civiles, c) Adquisición y alquiler maquinaria y equipo y d) Constitución de servidumbres, por lo anterior, si bien el contador expresa que, contiene los valores registrados en la cuenta 1508519591 denominada “*Construcción in Progress-Internal orders carried f*”; es decir cuenta de “Construcciones en curso”, se recomienda que en el cuerpo del certificado se detallan los ítems de conformidad con el artículo 321 de la Ley 1955 de 2019.

No obstante, teniendo en cuenta que en la cuenta de “*Construcciones en curso*”, se capitaliza el valor de las obras civiles correspondientes a construcción (Comedor, dormitorios, edificio lavadero, edificio Lubricación, planta agua platanal y construcción planta tratamiento de agua); relacionadas en el anexo adjunto al certificado entregado por la Sociedad con radicado ANLA 20246200437492 del 18 de abril de 2024, por lo anterior el equipo evaluador a continuación, relaciona el monto certificado en el ítem de obras civiles.

A continuación, se detalla el valor certificado para el año 2023.

**Tabla 12. Resumen Base de Liquidación Inversión Forzosa de no menos del 1% periodo enero de 2023 a diciembre de 2023.**

Detalle	Valor Certificado (año 2023)
Adquisición terrenos e Inmuebles	\$0,00
Obras Civiles / y Adquisición Alquiler y Maquinaria y Equipo	\$40.725.195.244,00
Constitución de Servidumbres	\$0,00
<b>Total Base de Liquidación Inversión 1%</b>	<b>\$40.725.195.244,00</b>
<b>Liquidación 1%</b>	<b>\$407.251.952,44</b>

*Fuente: Radicado ANLA 20246200437492 del 18 de abril de 2024*

Acorde con la certificación remitida mediante radicado ANLA 20246200437492 del 18 de abril de 2024, se considera viable:

**ACEPTAR** el valor parcial de liquidación de la Inversión Forzosa de no menos del 1%, que corresponde a la suma de **CUATROSCIENTOS SIETE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS CON CUARENTA Y CUTRO CENTAVOS. (\$407.251.952,44)**, liquidado sobre la base de **CUATRO MIL SETECIENTOS VEINTICINCO MILLONES CIENTO NOVENTA Y CINCO MIL DOSCEINTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS MCTE. (\$4.0725.195.244)**, valor que incluye las inversiones base de liquidación, del proyecto “Modificación de la Licencia Ambiental del proyecto Aurífero Buriticá - Ampliación mina Yaguará” del periodo 1º de enero de 2023 a 31 de diciembre de 2023.

Valor que se adiciona a los valores previamente aprobados por esta Autoridad, los cuales se relacionan en la siguiente tabla:

<b>Histórico de Valores Aceptados de Liquidación de Inversión Forzosa de no menos del 1%</b>	
Liquidación aceptada en el marco del acogimiento al artículo 321 de la Ley 1955 de 2019. <b>Periodo año 2012 a 2019.</b> /Resolución 1217 de 2020.	\$1.901.906.150,30
Liquidación Inversión Forzosa <b>periodo año 2020.</b> /Resolución 610 del 18 de marzo de 2022)	\$1.512.302.108,11
Liquidación Inversión Forzosa de no menos dl 1%, <b>periodo año 2021.</b> /Resolución 2636 del 2 de noviembre de 2022.	\$293.280.962.35
Liquidación Inversión Forzosa de no menos del 1%, <b>periodo año 2007 (valor que incluye las inversiones de la Resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012 realizadas en el año 2007 que se encontraban pendientes de certificar).</b> /Resolución 2007 del 7 de septiembre de 2023.	\$32.989.125,85
Liquidación Inversión Forzosa de no menos del 1%, <b>periodo año 2022.</b> /Resolución 2007 del 7 de septiembre de 2023.	\$535.938.515,11
Liquidación Inversión Forzosa de no menos del 1%, <b>periodo 2023/</b> Viable de aceptar en el presente concepto Técnico.	\$407.251.952,44
<b>Total Liquidación Acumulada aceptada mediante acto administrativo a diciembre de 2022.</b>	<b>\$4.683.668.814,16</b>

*Fuente: Elaboración propia del equipo evaluador ANLA, 2024.*

Acorde con lo anterior la Liquidación parcial acumulada de la inversión Forzosa de no menos del 1% a 31 de diciembre de 2023, corresponde a la suma de **CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS CATAORCE PESOS CON DIECISEIS CENTAVOS (\$4.683.668.814,16)**; liquidado sobre la base de liquidación que corresponde a la suma de **CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS DIECISEIS PESOS MCTE (\$468.366.881.416,00)**, valor que incluye las inversiones del periodo año 2007 y años 2012 al año 2023, de la Resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012, Resolución 130HX-1405-7222 del 2014 de CORANTIOQUIA y sus modificaciones (Resoluciones 1443 del 30 de noviembre de 2016, 1685 de 21 de diciembre de 2017 y 1662 del 22 de agosto de 2019).

Por lo anterior, se considera que la Sociedad viene cumpliendo con informar el monto base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% a diciembre de 2023.

#### **5.7.4 Generalidades Plan de Inversión del 1%.**

A continuación, se relaciona la información general (vigente) de la inversión forzosa de no menos del 1% del proyecto "Modificación de la Licencia Ambiental del proyecto Aurífero Buriticá - Ampliación mina Yaguara":

**Tabla 13. 4 Generalidades plan de inversión forzosa de no menos del 1%.**

<b>INFORMACIÓN GENERAL DE LA INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1% DEL PROYECTO</b>				
<b>ÁMBITO GEOGRÁFICO</b>				
<p>El Aguadero, San Agustín, El Sauzal y otras innominadas (artículo cuarto, Resolución 1217 del 16 de julio de 2020).</p> <p>Subzona Hidrográfica Directos río Cauca entre el río San Juan y Puerto Valdivia (numeral 1, artículo décimo séptimo, Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017 y numeral 1, artículo décimo sexto de la Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019).</p>				
<b>LÍNEAS DE INVERSIÓN</b>				
<b>LÍNEAS DE INVERSIÓN</b>	<b>PROYECTOS/ PROGRAMAS</b>	<b>MECANISMO</b>	<b>ÁREAS/ BENEFICIARIOS</b>	<b>ESTADO</b>
<b>DECRETO 1900 DE 2006</b>				
Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural	Reforestación en las márgenes protectoras de la quebrada Colchones.	No aplica	Reforestación con 1800 árboles.	En ejecución Fecha de inicio de actividades año 2020 / Sitio de implementación (municipio Buriticá/vereda Higabra, Mogotes).
Capacitación ambiental para la formación de promotores de la comunidad en las temáticas relacionadas en los literales anteriores, a fin de coadyuvar en la gestión ambiental de la cuenca hidrográfica	Capacitación Ambiental comunitaria, y capacitación en temas de minería	No aplica	No aplica	No aceptado. <i>Pendiente de acogimiento por acto administrativo.</i>
<b>DECRETO 2099 DE 2016</b>				
Construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de Aguas residuales domésticas en los municipios de categoría.	Diseños PTAR y red de alcantarillado y conducción vertimiento vereda Higabra-municipio Buriticá.	No aplica	No aplica	En ejecución Fecha de inicio de actividades año 2022
	Instrumentación de recurso hídrico en la	No aplica	93 beneficiarios	En ejecución Fecha de inicio de actividades año

<b>INFORMACIÓN GENERAL DE LA INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1% DEL PROYECTO</b>				
<b>ÁMBITO GEOGRÁFICO</b>				
El Aguadero, San Agustín, El Sauzal y otras innominadas (artículo cuarto, Resolución 1217 del 16 de julio de 2020). Subzona Hidrográfica Directos río Cauca entre el río San Juan y Puerto Valdivia (numeral 1, artículo décimo séptimo, Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017 y numeral 1, artículo décimo sexto de la Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019).				
<b>LÍNEAS DE INVERSIÓN</b>				
<b>LÍNEAS DE INVERSIÓN</b>	<b>PROYECTOS/ PROGRAMAS</b>	<b>MECANISMO</b>	<b>ÁREAS/ BENEFICIARIOS</b>	<b>ESTADO</b>
	vereda de Higabra. Construcción red de alcantarillado de la vereda Higabra, municipio Buriticá.			2021 / Sitio de implementación (municipio Buriticá/vereda Higabra, Mogotes)
Acciones de protección, conservación y preservación a través de restauración ecológica, rehabilitación y recuperación, dentro de las cuales se puede incluir el desarrollo de proyectos de uso sostenible. En esta línea de inversión se podrá dar prioridad a áreas degradadas por actividades ilícitas	No especifica	No especifica	No especifica	Pendiente de ejecución.
<b>ARTÍCULO 321 DE LA LEY 1955 DEL 25 DE MAYO DE 2019</b>				
		<b>SI/NO</b>	<b>% INCREMENTAL/ IPC</b>	
¿El titular se acogió al Artículo 321?		SI	Resolución 1217 del 16 de julio de 2020.	
¿Realizó la actualización de la base de liquidación conforme al Artículo 321?		NO	N/A	
¿Presentó la certificación del valor de la base de liquidación del 1% con corte a 31 de diciembre de cada año fiscal y presentada a más tardar a 31 de marzo del año siguiente? Especificar el incremento en el monto certificado		NO	Revisada la información del ICA 22, y lo radicado en el expediente LAV0029-00-2016 no se encontró el certificado del año 2023, por lo tanto, se reitera esta obligación.	

INFORMACIÓN GENERAL DE LA INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1% DEL PROYECTO				
ÁMBITO GEOGRÁFICO				
El Aguadero, San Agustín, El Sauzal y otras innominadas (artículo cuarto, Resolución 1217 del 16 de julio de 2020). Subzona Hidrográfica Directos río Cauca entre el río San Juan y Puerto Valdivia (numeral 1, artículo décimo séptimo, Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017 y numeral 1, artículo décimo sexto de la Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019).				
LÍNEAS DE INVERSIÓN				
LÍNEAS DE INVERSIÓN	PROYECTOS/ PROGRAMAS	MECANISMO	ÁREAS/ BENEFICIARIOS	ESTADO
BALANCE DE INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%				
ÍTEM		VALOR (\$)	ACTO ADMINISTRATIVO	
Valor de la liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% (Periodo 2012 a 2022)		\$4.276.416.861,72	Parágrafo primero del artículo segundo Valor acumulado de liquidación inversión forzosa de no menos del 1%. Resolución 2007 del 7 de septiembre de 2023.	
Valor ejecutado de la inversión forzosa de no menos del 1%		\$0	N/A	
Valor en ejecución de la inversión forzosa de no menos del 1%, a la entrada en vigencia del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019.		\$164.288.680,67	Artículo séptimo Resolución 1217 del 16 de julio de 2020. El avance a 31 de diciembre de 2023, se analiza en el numeral 5.7.2. del presente concepto técnico.	
Valor de la inversión forzosa de no menos del 1% por ejecutar		\$4.112.128.181,05	N/A	

### 5.7.5 Análisis del cumplimiento de actos administrativos

En los siguientes numerales se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones vigentes relacionadas con la inversión forzosa de no menos del 1%.

A continuación, se presenta es seguimiento a los actos administrativos que tienen que ver con el plan de inversión de no menos del 1%.

- Resoluciones de viabilidad ambiental

### **Resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012**

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en el Acta 250 del 23 de diciembre de 2019:

- Art. Tercero.

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en las consideraciones del Auto 6464 del 09 de julio de 2020:

- Parágrafo. Art. Segundo.

<b>Resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<b>ARTÍCULO SEGUNDO:</b> Aprobar el plan de inversión del 1% presentado por CG DE COLOMBIA identificada con NIT 900.166-687-7, a través de su representante legal EDUARDO OTAYA ROJAS identificado con cédula ciudadanía 80.415.252 de conformidad con lo conceptuado en el informe técnico 130HX- 1205-10554 de 22 de mayo 2012, indicando que su plazo máximo de ejecución será de un (1) año y que se deberá, garantizar además la lista de las especies empleadas en la revegetalización.		

### **Resolución 130HX- 1405-7222 del 22 de mayo de 2014**

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en las consideraciones del Auto 6464 del 09 de julio de 2020:

- Artículo sexto.

### **Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016**

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en las consideraciones del Auto 6464 del 09 de julio de 2020:

- Numeral 2, del artículo décimo.

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en el Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021:

- Numeral 1 del artículo décimo.

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en el Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022:

- Numeral 12, del artículo décimo.

**Resolución 1685 del 23 de diciembre de 2017**

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en las consideraciones del Auto 6464 del 09 de julio de 2020:

- Números 2 y 5, artículo Décimo Séptimo.

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en el Acta 382 del 5 de julio de 2022:

- Números 3 y 4, artículo Décimo Séptimo.

Resolución 1685 del 23 de diciembre de 2017		
Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO.</b> - Aprobar la línea general de inversión “Acciones de recuperación a través de la construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en los municipios de categorías 4, 5 y 6.”, presentada por CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, en el Plan de Inversión forzosa de no menos el 1%, teniendo en cuenta la presente modificación de la licencia ambiental global del proyecto de explotación aurífera Buriticá.</p>		
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO. –</b>            (...)                       1. Aprobar que la inversión forzosa de no menos del 1%, correspondiente a la modificación de la explotación aurífera Buriticá, se adelante en el Área hidrográfica del Magdalena - Cauca, zona hidrográfica del río Cauca, Sub-Zona Hidrográfica Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia, en donde se localiza el proyecto.</p>		

**Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019**

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en el Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021:

- Números 2 y 4 del artículo décimo sexto.

<b>Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO.-</b> Aprobar a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA la línea de inversión“ Acciones de Recuperación a través de la construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en los municipios de categorías4, 5 y 6.”, garantizando la titularidad a los entes territoriales y que estos a su vez garanticen los recursos para la operación y mantenimiento de estas estructuras, en el Plan de Inversión forzosa de no menos del 1%, teniendo en cuenta la presente modificación de la Licencia Ambiental para el Proyecto Aurífero Buriticá, en los términos y condiciones que se establecen a continuación:</p>		
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO. -</b></p> <p>(...)</p> <p>1. La inversión forzosa de no menos del 1%, correspondiente a la modificación de la licencia ambiental que se aprueba mediante el presente acto administrativo, deberá adelantarse en el Área hidrográfica del Magdalena- Cauca, zona hidrográfica del Río Cauca, Sub-Zona Hidrográfica Directos Río Cauca entre el Río San Juan y Puerto Valdivia, en donde se localiza el proyecto.</p>		

### **Resolución 1217 del 16 de julio de 2020**

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en el Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021:

- Números 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 3.2, 3.3 y 4.3 del artículo décimo.

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en el Acta 382 del 5 de julio de 2022:

- Artículo cuarto y sexto.
- Subnumerales 4.1 y 4.2 del artículo décimo.

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en el Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022:

- El artículo décimo segundo y párrafo

Mediante artículo tercero del Auto 9333 de 10 de noviembre de 2023 se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones respecto al 1%:

- Subnumeral 2.2 del numeral 2 del artículo décimo.
- Subnumeral 3.1 del numeral 3 del artículo décimo.

**Resolución 1217 del 16 de julio de 2020**

Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO PRIMERO.</b> Modificar el artículo sexto de la Resolución 130HX-1405-7222 del 22 de mayo de 2014, modificado por el artículo décimo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, en el sentido de aprobar el acogimiento al porcentaje incremental señalado en artículo 321 de la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019 (Plan Nacional de Desarrollo – PND), presentado por la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA., para el proyecto “Aurífero Buriticá - Ampliación Mina Yaraguá”, localizado en jurisdicción del municipio de Buriticá en el departamento de Antioquia, de conformidad con las razones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo</p>		
<p><b>ARTÍCULO SÉPTIMO. ACEPTAR</b> la liquidación parcial actualizada al artículo 321 de la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019, de la inversión forzosa de no menos del 1%, que corresponde a la suma de MIL NOVECIENTOS UN MILLONES NOVECIENTOS SEIS MIL CIENTO CINCUENTA PESOS CON TREINTA CTVS / MCTE (\$1.901.906.150,30), liquidado sobre la base de liquidación que asciende a la suma de CIENTO NOVENTA MIL CIENTO NOVENTA MILLONES SEISCIENTOS QUINCENIL TREINTA PESOS MCTE. (\$190.190.615.030), para el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2012 y el 31 de mayo de 2019, monto que incluye las inversiones base de liquidación, ejecutadas de las resoluciones 130HX-1206-5853 del 2012, 1 30HX-1405-7222 del 2014 de CORANTIOQUIA, y Resoluciones 1443 del 30 de noviembre de 2016 y 1685 de 21 de diciembre de 2017.</p> <p><b>PARÁGRAFO PRIMERO:</b> El valor del incremento por la actualización de la inversión forzosa de no menos del 1%, corresponde a la suma de CIENTO CINCUENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CIENTO SESENTA PESOS CON OCHENTA Y SIETE CTVS. (\$157.965.160,87).</p> <p><b>PARÁGRAFO SEGUNDO:</b> El valor de los proyectos del Plan de Inversión de no menos del 1% ejecutados, corresponde a la suma de CERO PESOS MCTE. (\$0).</p> <p><b>PARÁGRAFO TERCERO:</b> Los proyectos del Plan de Inversión de no menos del 1% que se encuentran en ejecución, corresponde a la suma de CIENTO SESENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS OCHENTA PESOS CON SESENTA Y SIETE CTVS. (\$164.288.680,67).</p> <p><b>PARÁGRAFO CUARTO:</b> El valor de los proyectos del Plan de Inversión de no menos del 1% que se encuentran por ejecutar, corresponde a la suma de MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS DIECISEIS MIL SETECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS CON SESENTA Y TRES CTVS MCTE. (\$ 1.737.616.768,63).</p>		
<p><b>ARTÍCULO OCTAVO.</b> En caso de que las actividades en ejecución no se desarrollen de acuerdo con el cronograma, por un tiempo superior a un (1) año fiscal, deberán actualizar los valores no ejecutados, de acuerdo con la fórmula señalada en el parágrafo 1° del artículo 321 de la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019.</p>	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
<p>En el numeral 5.7.2. Avance Plan de Inversión del 1% del presente concepto, se concluye que de acuerdo con los soportes técnicos y financieros entregados por la Sociedad con corte a 31 de diciembre de 2020 es el siguiente:</p>		

**Resolución 1217 del 16 de julio de 2020**

Obligación		Carácter	Cumple
Proyecto	Valor Informado Sociedad	Valor en ejecución con cargo a la inversión del 1%	Observación
"Establecimiento de 1800 árboles en el predio "El Cucaracho" (Lote 1) y predio "El Aguacatal" (Lote 2), ubicados en la vereda Mogotes del municipio de Buritica	\$ 80.449.573,99	\$ 74.974.716,01	Soportado con cuentas de cobro JAC001 del 2020, JAC002 de 2021, JAC003 y facturas FE28, SETT-14 de 2022 y FE-50 de abril del año 2023; de la Junta de Acción Comunal de la Vereda Mogotes
Construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en los municipios de categoría	\$ 1.255.130.053,00	\$ 990.027.657,00	Valor soportado con las facturas ELC118, ELC127, ELC130, ELC135, ELC141, ELC146, ELC148 y ELC150 en el marco del contrato CG-GYP-050-19, suscrito entre la Sociedad e INERCO
Diseños PIAR y red de alcantarillado y conducción vertimientos vereda Higabrá-Municipio de Buritica.	\$ 140.108.163,00	\$ 140.208.163,00	Soportado con las facturas ELC82 de INGECODI S.A.S., 12686,12740 y 12741 de INERCO.
<b>Total avance a diciembre de 2023.</b>	<b>\$ 1.475.687.789,99</b>	<b>\$ 1.205.210.536,01</b>	

*Fuente: elaboración propia del equipo evaluador-2024*

El equipo evaluador ANLA 2024, observa que los proyectos que se encontraban en ejecución en el marco del acogimiento al artículo 321 de la Ley 1955 de 2019, se vienen ejecutando, acorde con la proyección financiera. Igualmente se observa que en la línea de "Construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas", se finalizó en el año 2022 y la entrega de las obras construidas se formalizó mediante acta de donación a la Alcaldía de Higabrá en el año 2023, entregada mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024.

Así las cosas, la Sociedad viene dando cumplimiento a la proyección financiera presentada por la Sociedad, con el radicado ANLA 2020056553-1-000 del 14 de abril de 2020, la cual se transcribe a continuación.

**Resolución 1217 del 16 de julio de 2020**

Obligación					Carácter	Cumple
Actividad	2020		2021		2022	
	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 1	Sem. 2
Identificar las viviendas que generan descargas a las fuentes de influencia del proyecto.	N/A al 1% (recursos propios)					
Diseñar el sistema de interceptores o Tratamiento.	\$69.766.983 (ejecutados)		\$175.958.296			
Gestión la concesión de permisos ambientales o prediales con la autoridad ambiental o autoridades locales.		N/A al 1% (recursos propios)				
Construir el interceptor y el sistema de tratamiento de aguas residuales.			\$395.906.416	\$395.906.417	\$395.906.417	\$395.906.417

*Fuente: Concepto técnico 3846 del 26 de junio de 20202 acogido con Resolución 1217 del 16 de junio de 2020.*

En cuanto al proyecto de “Establecimiento de 1800 árboles en el predio “El Cucaracho” (Lote 1) y predio “El Aguacatal” (Lote 2), ubicados en la vereda Mogotes del municipio de Buritica”, teniendo en cuenta que la resiembra realizada en el año 2020, se considera que la sociedad viene cumpliendo con su ejecución, encontrándose en el tercer año de mantenimiento.

No obstante, se hace necesario que la Sociedad presente el ajusté del Plan de Inversión del 1%, con los recursos adicionales generados durante los años 2021 a 2023, acompañado del respectivo cronograma y proyección financiera.

Acorde con lo anterior, se considera que la Sociedad viene cumpliendo con esta obligación con corte diciembre de 2023.

**ARTÍCULO DÉCIMO.**

(...)

5. Presentar información detallada sobre el desarrollo, así como las inversiones realizadas con sus respectivos soportes de las siguientes actividades en cumplimiento del plan de inversión aprobado mediante el artículo segundo de la Resolución 130HX-1206-5853 según lo conceptuado en el informe técnico 130HX- 1205-10554 de 22 de mayo 2012:

- a) Instrumentación del recurso hídrico.
- b) Coordinación e intervención de actividades.
- c) Capacitación en temas de minería.

Permanente

NO

Resolución 1217 del 16 de julio de 2020		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>Análisis del Cumplimiento</b>		
El análisis del cumplimiento del presente requerimiento se realiza en el requerimiento 41 de acta 196 del 29 de abril del 2024, donde se establece el incumplimiento.		
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO.</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA., deberá presentar dentro de los tres (3) meses siguientes a cada vigencia fiscal, la certificación de contador, revisor fiscal o mediante documento equivalente firmado por representante legal, informando las inversiones base de liquidación incurridas en el año inmediatamente anterior, para ir ajustando el monto base de liquidación de la inversión forzosa de no menos el 1%, con los montos efectivamente ejecutados y registrados en los libros de contabilidad del proyecto. La certificación debe incluir los costos, gastos y valores capitalizados, y deberá ser detallada de conformidad a los ítems establecidos en el artículo 321 de la Ley 1955 de 2019.</p>	Permanente	SI
<b>Análisis del Cumplimiento</b>		
<p>En respuesta a esta obligación la Sociedad en el formato 3 a del ICA 23, radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, correspondiente al primer semestre del año 2024, la Sociedad informa que:</p> <p style="text-align: center;"><i>“Mediante el Artículo Segundo de la Resolución 2007 de 2023, fue aceptada la liquidación parcial presentada para el período comprendido entre el 1 de enero de 2022 y 31 de diciembre de 2022.”</i></p> <p>Revisada la información radicada en el expediente LAV0029.-00-2016, se observa que la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200437492 del 18 de abril de 2024, informó las inversiones base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% del periodo 1 de enero de 2023 a 31 de diciembre de 2023. Anexando certificado del revisor fiscal WENDY MENDEZ QUINTERO, con tarjeta profesional 300468-T, expedido el 17 de abril de 2024.</p> <p>La certificación expedida, se evaluó en el numeral 5.7.3. Base de liquidación de la Inversión Forzosa de no menos del 1%, del presente concepto técnico, en donde el equipo evaluador consideró viable aceptar el valor certificado para el año 2023.</p> <p>A continuación, se presenta la imagen de la certificación expedida:</p>		

## Resolución 1217 del 16 de julio de 2020

Obligación

Carácter

Cumple

Figura: Captura de Pantalla Certificado de Revisor Fiscal Año 2023.



### Informe Especial del Revisor Fiscal

A la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA

17 de abril de 2024

En mi calidad de Revisor Fiscal de Continental Gold Limited Sucursal Colombia (en adelante la Sucursal), identificada con NIT 900.100.097-7, he efectuado los procedimientos de revisión que se detallan a continuación, con el propósito de verificar la información incluida en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% año 2023", preparado por la Administración de la Sucursal. La información que respalda este informe, la adecuada determinación de la información incluida en el anexo adjunto, así como la respuesta oportuna a la solicitud de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, es responsabilidad de la Administración de la Sucursal como parte de su gestión. Mi responsabilidad como Revisor Fiscal consistió en verificar que dicha información se encuentre de acuerdo con registros contables y con documentación soporte en poder de la Administración de la Sucursal, correspondientes al período comprendido entre el 1 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2023.

Los procedimientos de revisión realizados fueron los siguientes:

1. Obtención del anexo adjunto denominado "Inversión del 1% año 2023", preparado por la Administración de la Sucursal.
2. Obtención del reporte denominado "ZP1FIRP008L-Inquiry for comprehensive documents" correspondiente a la cuenta 1508518591 denominada "Construction in Progress-Internal orders carried F", por el período comprendido entre el 1 de enero de 2023 y 31 de diciembre de 2023.
3. Comparé la información incluida en la fila denominada "Valor Base 2023 1%" incluida en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% 2023", preparado por la Administración de la Sucursal y mencionado en el numeral 1 del presente informe, la cual asciende a \$40.725.190.244; con el reporte denominado "ZP1FIRP008L-Inquiry for comprehensive documents" correspondiente a la cuenta 1508518591 denominada "Construction in Progress-Internal orders carried F" mencionado en el numeral 2 del presente informe.
4. Comparé la información incluida en los saldos denominados "Concepto" y "Valor neto" incluidos en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% 2023", preparado por la Administración de la Sucursal y mencionado en el numeral 1 del presente informe, con el reporte denominado "ZP1FIRP008L-Inquiry for comprehensive documents" mencionado en el numeral 2 del presente informe.

Con base en los procedimientos de revisión enumerados con anterioridad, informo que la información de la fila "Valor Base 2023 1%" incluida en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% 2023", preparado por la Administración de la Sucursal y mencionado en el numeral 1, se encuentra de acuerdo con registros contables y con documentación soporte en poder de la Administración de la Sucursal, correspondientes al período comprendido entre el 1 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2023.



A la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA

17 de abril de 2024

En cumplimiento del artículo 2 de la Ley 43 de 1990, mi firma como Revisor Fiscal en las certificaciones e informes especiales se fundamenta en los libros de contabilidad.

Este informe se para información y uso de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, en cumplimiento del artículo cuarto del Decreto 1800 de 2006 y actualizado según lo establecido en el párrafo tercero del artículo 321 de la Ley 1865 del 25 de mayo de 2019, y no debe ser utilizado para ningún otro propósito ni distribuido a otros terceros.

Wendy Méndez Quintero  
Revisor Fiscal  
Tarjeta Profesional No. 300466 T  
(Ver anexo adjunto)

Fuente: Radicado ANLA 20246200437492 del 18 de abril de 2024

Resolución 1217 del 16 de julio de 2020		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>La Certificación anterior se evaluó en el numeral 5.7.3 Base de liquidación de la Inversión Forzosa de no menos del 1%, en donde se consideró viable aceptar el monto certificado para el año 2023.</p> <p>Por lo anterior, la Sociedad viene cumpliendo con esta obligación. No obstante, permanece vigente, por ser una obligación de naturaleza permanente.</p>		

**Resolución 411 del 18 de febrero de 2022**

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en el Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022:

- Literales a) y d) del numeral 1 del artículo décimo.

Mediante artículo tercero del Auto 9333 de 10 de noviembre de 2023 se dio por cumplida y concluida la siguiente obligación respecto al 1%:

- Literal a del numeral 1 del artículo décimo.

Mediante Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones respecto al 1%:

- Literales b y c del numeral 1 del artículo décimo

Resolución 411 del 18 de febrero de 2022			
Obligación	Carácter	Cumple	
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO – PLAN DE INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1%.</b> Aprobar el Plan de inversión forzosa de no menos del 1%, presentado por la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, con ocasión de las actividades aprobadas en el presente acto administrativo.</p>			
<p><b>DECRETO 2099 DE 2016</b></p>			
<p>Acciones de recuperación, a través de construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en los municipios de categorías 4, 5 y 6</p>	<p>El ámbito geográfico establecido para la presente modificaciones la subzona hidrográfica Directos del río Cauca entre Río San Juan y Pto Velavía (código IDEAM 2621)</p>	<p>-Cuantificar el número de viviendas que requieren de un sistema individual o colectivo de saneamiento. -Proyectar la construcción de un sistema de tratamiento de aguas residuales para la vereda Higabro -Construir el interceptor principal de las aguas residuales y el sistema apropiado para verter las aguas en cumplimiento con la normatividad vigente</p>	<p>Actual modificación</p>
<p>Las actividades relacionadas con censos, diseños y demás estudios previos son viables, acorde con el Parágrafo 4. Del Artículo 2.2.9.3.1.9. del Decreto 2099 de 2016, "Para la realización de los</p>			

Resolución 411 del 18 de febrero de 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
estudios y/o diseños respectivos dentro de las líneas de inversión antes señaladas, se podrá invertir hasta un 10% del valor total de la actividad.” Y pueden ser aceptadas con cargo a la inversión forzosa de no menos del 1% siempre y cuando sus costos no sean superiores al 10% del valor total de la actividad.		
<b>ARTÍCULO DÉCIMO.</b> (...) <b>Obligaciones:</b> 1. Presentar en el próximo informe cumplimiento ambiental o en el término que se indique en cada obligación, los siguientes ajustes del plan de inversión forzosa de no menos del 1%:(...) d). Presentar informes de avance detallado del proyecto, indicando cantidades y valores efectivamente ejecutados anexando los soportes técnicos y financieros (factura, contrato o documento equivalente) para la validación de estos por parte de esta autoridad. Los respectivos informes de avance deben ser coherentes con el cronograma propuesto.	Permanente	SI
<b>Análisis del Cumplimiento</b>		
El análisis de cumplimiento de la presente obligación se realiza en el requerimiento 42 de acta 196 del 29 de marzo del 2024, donde se declara su cumplimiento, sin embargo, al ser un requerimiento de carácter permanente, continua vigente para próximos seguimientos.		
<b>ARTÍCULO DÉCIMO</b> (...) <b>Obligaciones:</b> 1. (...) e). Entregar los soportes en los que se evidencie que la titularidad de las obras que se encuentren a nombre de los entes territoriales competentes con el compromiso de garantizar su operación y mantenimiento.	Temporal	SI
<b>Análisis del Cumplimiento</b>		
El análisis de cumplimiento de la presente obligación se realiza en el requerimiento 43 de acta 196 del 29 de marzo del 2024, donde se declara su cumplimiento.		
<b>ARTÍCULO DÉCIMO.</b> (...) <b>Obligaciones:</b>	Permanente	Si

Resolución 411 del 18 de febrero de 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>1. (...)</p> <p>f). Presentar dentro de los tres meses siguientes a cada vigencia fiscal, certificado de revisor fiscal o contador público, informando las inversiones base de liquidación incurridas en el año inmediatamente anterior, para ir ajustando el monto base de liquidación de la inversión forzosa de no menos el 1%, con los montos efectivamente ejecutados y registrados en los libros de contabilidad del proyecto, incluyendo las actividades constructivas, producto de las obras y actividades autorizadas en la presente modificación. La certificación debe incluir los costos, gastos y valores capitalizados, y deberá ser detallada de conformidad a los ítems establecidos en el artículo 321 de la Ley 1955 de 2019. Si las inversiones se efectuaron en dólares informar la TRM utilizada para la conversión a pesos COP para cada año de ejecución del proyecto.</p>		
Análisis del Cumplimiento		
<p>En respuesta a esta obligación la Sociedad en el formato 3 a del ICA 23, radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, correspondiente al primer semestre del año 2024, la Sociedad informa que:</p> <p style="text-align: center;"><i>“Mediante el Artículo Segundo de la Resolución 2007 de 2023, fue aceptada la liquidación parcial presentada para el período comprendido entre el 1 de enero de 2022 y 31 de diciembre de 2022.”</i></p> <p>Revisada la información radicada en el expediente LAV0029.-00-2016, se observa que la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200437492 del 18 de abril de 2024, informó las inversiones base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% del periodo 1º de enero de 2023 a 31 de diciembre de 2023. Anexando certificado del revisor fiscal WENDY MENDEZ QUINTERO, con tarjeta profesional 300468-T, expedido el 17 de abril de 2024.</p> <p>La certificación expedida, se evaluó en el numeral 5.7.3. Base de liquidación de la Inversión Forzosa de no menos del 1%, del presente concepto técnico, en donde el equipo evaluador consideró viable aceptar el valor certificado para el año 2023.</p> <p>A continuación, se presenta la imagen de la certificación expedida:</p>		

## Resolución 411 del 18 de febrero de 2022

Obligación

Carácter

Cumple

Figura: Captura de Pantalla Certificado de Revisor Fiscal Año 2023.



### Informe Especial del Revisor Fiscal

A la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA

17 de abril de 2024

En mi calidad de Revisor Fiscal de Continental Gold Limited Sucursal Colombia (en adelante la Sucursal), identificada con NIT 900.100.097-7, he efectuado los procedimientos de revisión que se detallan a continuación, con el propósito de verificar la información incluida en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% año 2023", preparado por la Administración de la Sucursal. La información que respalda este informe, la adecuada determinación de la información incluida en el anexo adjunto, así como la respuesta oportuna a la solicitud de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, es responsabilidad de la Administración de la Sucursal como parte de su gestión. Mi responsabilidad como Revisor Fiscal consistió en verificar que dicha información se encuentre de acuerdo con registros contables y con documentación soporte en poder de la Administración de la Sucursal, correspondientes al período comprendido entre el 1 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2023.

Los procedimientos de revisión realizados fueron los siguientes:

1. Obtención del anexo adjunto denominado "Inversión del 1% año 2023", preparado por la Administración de la Sucursal.
2. Obtención del reporte denominado "ZP1FIRP008L-Inquiry for comprehensive documents" correspondiente a la cuenta 1508518591 denominada "Construction in Progress-Internal orders carded F", por el período comprendido entre el 1 de enero de 2023 y 31 de diciembre de 2023.
3. Comparé la información incluida en la fila denominada "Valor Base 2023 1%" incluida en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% 2023", preparado por la Administración de la Sucursal y mencionado en el numeral 1 del presente informe, la cual asciende a \$40.725.190.244; con el reporte denominado "ZP1FIRP008L-Inquiry for comprehensive documents" correspondiente a la cuenta 1508518591 denominada "Construction in Progress-Internal orders carded F" mencionado en el numeral 2 del presente informe.
4. Comparé la información incluida en los saldos denominados "Concepto" y "Valor neto" incluidos en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% 2023", preparado por la Administración de la Sucursal y mencionado en el numeral 1 del presente informe, con el reporte denominado "ZP1FIRP008L-Inquiry for comprehensive documents" mencionado en el numeral 2 del presente informe.

Con base en los procedimientos de revisión enumerados con anterioridad, informo que la información de la fila "Valor Base 2023 1%" incluida en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% 2023", preparado por la Administración de la Sucursal y mencionado en el numeral 1, se encuentra de acuerdo con registros contables y con documentación soporte en poder de la Administración de la Sucursal, correspondientes al período comprendido entre el 1 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2023.



A la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA

17 de abril de 2024

En cumplimiento del artículo 2 de la Ley 43 de 1990, mi firma como Revisor Fiscal en las certificaciones e informes especiales se fundamenta en los libros de contabilidad.

Este informe se para información y uso de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, en cumplimiento del artículo cuarto del Decreto 1800 de 2006 y actualizado según lo establecido en el párrafo tercero del artículo 321 de la Ley 1865 del 25 de mayo de 2019, y no debe ser utilizado para ningún otro propósito ni distribuido a otros terceros.

Wendy Méndez Quintero  
Revisor Fiscal  
Tarjeta Profesional No. 300466 T  
(Ver anexo adjunto)

Fuente: Radicado ANLA 20246200437492 del 18 de abril de 2024

Resolución 411 del 18 de febrero de 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>La Certificación anterior se evaluó en el numeral 5.7.3 Base de liquidación de la Inversión Forzosa de no menos del 1%, en donde se consideró viable aceptar el monto certificado para el año 2023.</p> <p>Por lo anterior, se considera que la Sociedad viene cumpliendo con esta obligación. No obstante, permanece vigente, por ser una obligación de naturaleza permanente.</p>		

**Resolución 610 del 18 de marzo de 2022**

Resolución 610 del 18 de marzo de 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO PRIMERO.</b> Aceptar la liquidación parcial de la inversión forzosa de no menos del 1%, que corresponde a la suma de MIL QUINIENTOS DOCE MILLONES TRESCIENTOS DOS MIL CIENTO OCHO PESOS CON ONCE CENTAVOS MCTE. (\$1.512.302.108,11), liquidado sobre la base de liquidación que asciende a la suma de CIENTO CINCUENTA Y UN MIL DOSCIENTOS TREINTA MILLONES DOSCIENTOS DIEZ MIL OCHOCIENTOS ONCE PESOS MCTE. (\$151.230.210.811), para el año 2020, monto que incluye las inversiones base de liquidación, ejecutadas de las Resoluciones 1443 del 30 de noviembre de 2016, 1685 de 21 de diciembre de 2017 y 1662 del 22 de agosto de 2019.</p>		
<p><b>ARTÍCULO SEGUNDO.</b> Modificar el artículo séptimo de la Resolución 1217 del 16 de julio del 2020, en el sentido de adicionar el valor de MIL QUINIENTOS DOCE MILLONES TRESCIENTOS DOS MIL CIENTO OCHO PESOS CON ONCE CENTAVOS MCTE. (\$1.512.302.108,11), al valor de la obligación del 1% ya aceptado para un total de TRES MIL CUATROCIENTOS CATORCE MILLONES DOSCIENTOS OCHO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS CON CUARENTA Y UN CENTAVOS MCTE. (\$3.414.208.258,41), liquidado sobre la base de liquidación actualizada que asciende a la suma de TRESCIENTOS CUARENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS VEINTE MILLONES OCHOCIENTOS VEINTICINCO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS MCTE. (\$341.420.825.841), para el periodo comprendido entre 2012 y 2020, monto que incluye las inversiones base de liquidación, ejecutadas de las resoluciones 130HX-1405-7222 del 2014 de CORANTIOQUIA, y Resoluciones 1443 del 30 de noviembre de 2016, 1685 de 21 de diciembre de 2017 y 1662 del 22 de agosto de 2019, de conformidad con los valores que se discriminan en la siguiente tabla:</p>		

Resolución 610 del 18 de marzo de 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>BALANCE DE INVERSIÓN FORZOSA DE NO MENOS DEL 1%</b>		
<b>Valor a aceptar:</b>		
Liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%, año 2020. CT 07705 del 3 de diciembre de 2021	<b>\$ 1.512.362.108,11</b>	
<b>Valor aceptado en Actos Administrativos anteriores:</b>		
Liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%, actualizada (Artículo 321), período 2012 a 31/05/2019. Resolución 1217 de 2020	<b>\$ 1.901.906.150,30</b>	
<b>Valor total acumulado:</b>		
Liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%, período 2014 - 2019	<b>\$ 3.414.208.258,41</b>	
<b>Valor ejecutado de la inversión forzosa de no menos del 1%</b>	<b>-\$ 0</b>	
<b>Valor en ejecución de la inversión forzosa de no menos del 1%</b>	<b>-\$ 164.288.680,67</b>	
<b>Valor de la inversión forzosa de no menos del 1% por ejecutar</b>	<b>\$ 3.249.919.577,74</b>	
<p><b>ARTÍCULO TERCERO.</b> Los demás términos, condiciones y obligaciones establecidas en la Resolución 1443 del 29 de noviembre de 2016 y sus posteriores modificaciones, no modificadas en el presente acto administrativo continúan vigentes y exigibles en cualquier momento.</p> <p><b>ARTÍCULO CUARTO.</b> El incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo y en la normatividad ambiental vigente, dará lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas y sanciones que sean aplicables según el caso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, o cuando quiera que las condiciones y exigencias establecidas en el instrumento de manejo y control ambiental no se estén cumpliendo conforme a los términos definidos en el acto de su expedición, se dará aplicación al artículo 62 de la Ley 99 de 1993.</p>		

**Resolución 2636 del 2 de noviembre de 2022**

Mediante el artículo tercero del Auto 9333 de 10 de noviembre de 2023, se dan por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones respecto al 1%:

- Artículo tercero y cuarto.

Resolución 2636 del 2 de noviembre de 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO PRIMERO.</b> ACEPTAR la liquidación parcial de la inversión forzosa de no menos del 1%, que corresponde a la suma de DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA MIL NOVECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS CON TREINTA Y CINCO CENTAVOS MCTE. (\$293.280.962,35), liquidado sobre la base de liquidación que asciende a la suma de VEINTINUEVE MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES NOVENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS MCTE. (\$29.328.096.235), para el año 2021, monto que incluye las inversiones base de liquidación, ejecutadas de las Resoluciones 1443 del 30 de</p>		

Resolución 2636 del 2 de noviembre de 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
noviembre de 2016, 1685 de 21 de diciembre de 2017 y 1662 del 22 de agosto de 2019, de conformidad con las razones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo.		
<p><b>ARTÍCULO SEGUNDO.</b> Modificar los artículos primero y segundo de la Resolución 610 del 18 de marzo de 2022, en el sentido de adicionar el valor de DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA MIL NOVECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS CON TREINTA Y CINCO CENTAVOS MCTE. (\$293.280.962,35), al valor de la obligación del 1% ya aceptado para un total de TRES MIL SETECIENTOS SIETE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS VEINTE PESOS CON SETENTA Y SEIS CENTAVOS MCTE. (\$3.707.489.220,76), liquidado sobre la base que asciende a la suma de TRESCIENTOS SETENTA MIL SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS VEINTIDOS MIL SETENTA Y SEIS PESOS MCTE. (\$370.748.922.076), para el periodo comprendido entre el 2012 y el 2021, monto que incluye las inversiones base de liquidación, ejecutadas de las resoluciones 130HX-1405-7222 del 2014 de CORANTIOQUIA, y Resoluciones 1443 del 30 de noviembre de 2016, 1685 de 21 de diciembre de 2017 y 1662 del 22 de agosto de 2019, de conformidad con las razones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo.</p>		
<p><b>ARTÍCULO QUINTO.</b> Reiterar a la Sociedad Continental Gold Limited Sucursal Colombia, el cumplimiento de la obligación señalada en el numeral 5 del artículo décimo de la Resolución 1217 del 16 de julio de 2020, relacionado con presentar información detallada sobre el desarrollo, así como las inversiones realizadas con sus respectivos soportes de las siguientes actividades en cumplimiento del plan de inversión aprobado mediante el artículo segundo de la Resolución 130HX-1206-5853, para lo cual deberá presentar lo siguiente:</p> <p>a) Instrumentación del recurso hídrico.  b) Coordinación e intervención de actividades.  c) Capacitación en temas de minería</p>	Permanente	NO
Análisis del Cumplimiento		
El análisis de cumplimiento de la presente obligación se realiza en el requerimiento 41 de acta 196 del 29 de marzo del 2024, donde se declara su incumplimiento		
<p><b>ARTÍCULO SEXTO.</b> La Sociedad Continental Gold Limited Sucursal Colombia, a más tardar el 31 de marzo de cada año, deberá presentar el certificado firmado por contador público o revisor fiscal, con corte a 31 de diciembre de cada año fiscal, donde informe la realización o no de nuevas actividades que deban ser adicionadas al valor de la base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%.</p>	Permanente	SI
Análisis del Cumplimiento		
En respuesta a esta obligación la Sociedad en el formato 3 a del ICA 23, radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, correspondiente al primer semestre del año 2024, la Sociedad informa que:		

## Resolución 2636 del 2 de noviembre de 2022

**Obligación**

**Carácter**

**Cumple**

*“Mediante el Artículo Segundo de la Resolución 2007 de 2023, fue aceptada la liquidación parcial presentada para el período comprendido entre el 1 de enero de 2022 y 31 de diciembre de 2022.”*

Revisada la información radicada en el expediente LAV0029.-00-2016, se observa que la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200437492 del 18 de abril de 2024, informó las inversiones base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% del periodo 1º de enero de 2023 a 31 de diciembre de 2023. Anexando certificado del revisor fiscal WENDY MENDEZ QUINTERO, con tarjeta profesional 300468-T, expedido el 17 de abril de 2024.

La certificación expedida, se evaluó en el numeral 5.7.3. Base de liquidación de la Inversión Forzosa de no menos del 1%, del presente concepto técnico, en donde el equipo evaluador consideró viable aceptar el valor certificado para el año 2023.

A continuación, se presenta la imagen de la certificación expedida:

**Figura: Captura de Pantalla Certificado de Revisor Fiscal Año 2023.**

**pwc**

### Informe Especial del Revisor Fiscal

A la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA

17 de abril de 2024

En mi calidad de Revisor Fiscal de Continental Gold Limited Sucursal Colombia (en adelante la Sucursal), identificada con NIT 900.100.097-7, he efectuado los procedimientos de revisión que se detallan a continuación, con el propósito de verificar la información incluida en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% año 2023", preparado por la Administración de la Sucursal. La información que respalda este informe, la adecuada determinación de la información incluida en el anexo adjunto, así como la respuesta oportuna a la solicitud de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, es responsabilidad de la Administración de la Sucursal como parte de su gestión. Mi responsabilidad como Revisor Fiscal consistió en verificar que dicha información se encuentre de acuerdo con registros contables y con documentación soporte en poder de la Administración de la Sucursal, correspondientes al período comprendido entre el 1 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2023.

Los procedimientos de revisión realizados fueron los siguientes:

1. Obtención del anexo adjunto denominado "Inversión del 1% año 2023", preparado por la Administración de la Sucursal.
2. Obtención del reporte denominado "ZP1FIRP008L-Inquiry for comprehensive documents" correspondiente a la cuenta 1508518591 denominada "Construction in Progress-Internal orders carded F", por el período comprendido entre el 1 de enero de 2023 y 31 de diciembre de 2023.
3. Comparé la información incluida en la Hoja denominada "Valor Base 2023 1%" incluida en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% 2023", preparado por la Administración de la Sucursal y mencionado en el numeral 1 del presente informe, la cual asciende a 540.725.192,244, con el reporte denominado "ZP1FIRP008L-Inquiry for comprehensive documents" correspondiente a la cuenta 1508518591 denominada "Construction in Progress-Internal orders carded F" mencionado en el numeral 2 del presente informe.
4. Comparé la información incluida en las columnas denominadas "Concepto" y "Valor neto" incluidas en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% 2023", preparado por la Administración de la Sucursal y mencionado en el numeral 1 del presente informe, con el reporte denominado "ZP1FIRP008L-Inquiry for comprehensive documents" mencionado en el numeral 2 del presente informe.

Con base en los procedimientos de revisión enumerados con anterioridad, informo que la información de la Hoja "Valor Base 2023 1%" incluida en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% 2023", preparado por la Administración de la Sucursal y mencionado en el numeral 1, se encuentra de acuerdo con registros contables y con documentación soporte en poder de la Administración de la Sucursal, correspondientes al período comprendido entre el 1 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2023.

Resolución 2636 del 2 de noviembre de 2022

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------



A la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA

17 de abril de 2024

En cumplimiento del artículo 2 de la Ley 43 de 1990, mi firma como Revisor Fiscal en las certificaciones e informes especiales se fundamenta en los libros de contabilidad.

Este informe se para información y uso de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, en cumplimiento del artículo cuarto del Decreto 1800 de 2006 y actualizado según lo establecido en el párrafo tercero del artículo 321 de la Ley 1565 del 25 de mayo de 2019, y no debe ser utilizado para ningún otro propósito ni distribuido a otros terceros.

Wendy Méndez Quintero  
Revisor Fiscal  
Tarjeta Profesional No. 300466 T  
(Ver anexo adjunto)

**Fuente:** Radicado ANLA 20246200437492 del 18 de abril de 2024

La Certificación anterior se evaluó en el numeral 5.7.3 Base de liquidación de la Inversión Forzosa de no menos del 1%, en donde se consideró viable aceptar el monto certificado para el año 2023.

Por lo anterior, la Sociedad viene cumpliendo con esta obligación. No obstante, permanece vigente, por ser una obligación de naturaleza permanente.

**ARTÍCULO SÉPTIMO.** El incumplimiento de las obligaciones señaladas en el presente acto administrativo y en la normatividad ambiental vigente, dará lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas y sanciones que sean aplicables según el caso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, o cuando quiera que las condiciones y exigencias establecidas en el instrumento de manejo y control ambiental no se estén cumpliendo conforme a los términos definidos en el acto de su expedición, se dará aplicación al artículo 62 de la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993.

**ARTÍCULO OCTAVO.** Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, notificar el contenido del presente acto administrativo al representante legal y/o apoderado debidamente constituido de la Sociedad Continental Gold Limited Sucursal Colombia, identificada con NIT. 900.166.687-7, de conformidad con lo establecido en el artículo 67 y siguientes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**PARÁGRAFO.** En el evento en que el titular de la licencia o el permiso, según el caso, sea una persona natural que se acoja al proceso de insolvencia regulado por las normas vigentes, o se trate de una sociedad comercial o de una sucursal de sociedad extranjera que entre en proceso de disolución o régimen de insolvencia empresarial o liquidación regulados por las normas vigentes, informará inmediatamente de esta situación a esta Autoridad, con fundamento, entre otros, en los artículos 8, 58, 79, 80, 81, 95 numeral 8 de la Constitución Política de 1991, en la Ley 43 de 1990,

Resolución 2636 del 2 de noviembre de 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>en la Ley 222 de 1995, en la Ley 1333 de 2009 y demás normas vigentes y jurisprudencia aplicable. Adicional a la obligación de informar a esta Autoridad de tal situación, el titular de la licencia o permiso aprovisionará contablemente las obligaciones contingentes que se deriven de la existencia de un procedimiento ambiental sancionatorio conforme con el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009 o la norma que la adicione, modifique o derogue.</p>		

**Resolución 2007 del 7 de septiembre de 2023**

Resolución 2007 del 7 de septiembre de 2023		
Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO PRIMERO. ESTABLECER</b> a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA la liquidación parcial por la suma de TREINTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL CIENTO VEINTICINCO PESOS CON OCHENTA Y CINCO CENTAVOS (\$32.989.125.85), liquidado sobre la base de liquidación de TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS DOCE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS MCTE (\$3.298.912.585), valor que incluye las inversiones de la Resolución 130HX-1206-5853 del 2012 realizadas en el año 2007 a costo histórico y el incremento del 10% liquidado según lo establecido en el artículo 321 de la Ley 1955 de 2019, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.</p>		
<p><b>ARTÍCULO SEGUNDO. ACEPTAR</b> a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, la liquidación parcial a costo histórico por la suma QUINIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL QUINIENTOS QUINCE PESOS CON ONCE CENTAVOS (\$535.938.515,11), liquidado sobre la base de liquidación de CINCUENTA Y TRES MIL QUINIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL SEISCIENTOS ONCE PESOS (\$53.593.851.611), valor que incluye las inversiones realizadas en la "Mina subterránea Buriticá", durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.</p>		
<p><b>Parágrafo:</b> El valor Parcial acumulado de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% a 31 de diciembre de 2022, corresponde a la suma de <b>CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS DIECISÉIS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y UN PESOS CON SETENTA Y DOS CENTAVOS (\$4.276.416.861,72)</b>, liquidado sobre la base de liquidación de <b>CUATROCIENTOS VEINTISIETE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL CIENTO SETENTA Y DOS PESOS (\$427.641.686.172)</b>, valor que incluye las inversiones del proyecto "Aurífero Buriticá- Ampliación Mina Yaraguá", del periodo año 2007 y años 2012 al año 2022, de la Resolución 130HX-1206-5853 del 2012 y sus modificaciones.</p>		

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

<b>Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<b>ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO.</b> PLAN DE INVERSIÓN DE NO MENOS DEL 1%. Respecto del Plan de inversión forzosa de no menos del 1%, la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, con ocasión de las actividades aprobadas en el presente acto administrativo deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones y presentar los soportes de las mismas en los correspondientes informes de cumplimiento ambiental o en el término que en cada una se establezca:		
1. Destinar no menos del 1% del total de la inversión del total del proyecto: "Proyecto aurífero Buriticá - Ampliación Mina Yaraguá", en las siguientes líneas de destinación, acorde con lo establecido en el Decreto 2099 de 2016 compilado en el Decreto 1076 de 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, y el artículo 321 de la Ley 1955 de 2019:  a. Acciones de protección, conservación y preservación a través de restauración ecológica, rehabilitación y recuperación, dentro de las cuales se puede incluir el desarrollo de proyectos de uso sostenible. En esta línea de inversión se podrá dar prioridad a áreas degradadas por actividades ilícitas.  b. Acciones de recuperación, a través de la construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en los municipios de categorías 4, 5 y 6. Esta acción solamente podrá proponerse siempre y cuando la titularidad de las obras sea de los entes territoriales y que éstos a su vez garanticen los recursos para la operación y mantenimiento de estas estructuras	Permanente	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Teniendo en cuenta que la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 quedó en firme el 21 de agosto de 2024, se concluye que el seguimiento a la presente obligación no aplica para el periodo de seguimiento actual, ya que aún se encuentra dentro del plazo para presentar el ICA correspondiente al segundo semestre de 2024.		
2. Dar continuidad a la línea de destinación "c. Acciones de recuperación, a través de la construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en los municipios de categorías 4, 5 y 6. Esta acción solamente podrá proponerse siempre y cuando la titularidad de las obras sea de los entes territoriales y que éstos a su vez garanticen los recursos para la operación y mantenimiento de estas estructuras" aprobada mediante Resolución 01662 del 22 de agosto de 2019.	Permanente	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Teniendo en cuenta que la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 quedó en firme el 21 de agosto de 2024, se concluye que el seguimiento a la presente obligación no aplica para el periodo de seguimiento actual, ya que aún se encuentra dentro del plazo para presentar el ICA correspondiente al segundo semestre de 2024.		
3. Presentar el plan de inversión forzosa de no menos del 1%, una vez configurada la obligación por uso del agua en un tiempo no superior a seis meses, el cual deberá contener como mínimo:	Temporal	NA

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p>a. Alcance acorde con acciones de protección, conservación y/o preservación</p> <p>b. Objetivos por cada línea de destinación a acordes con acciones de protección, conservación y/o preservación (conservación, acorde al plan nacional de restauración: Restauración Ecológica, rehabilitación o recuperación.). Frente a los objetivos se deberá tener en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>I. Tener una relación positiva con objetivos de manejo y conservación regionales.</li><li>II. Enfocarse en lo que se debe lograr para solucionar el problema.</li><li>III. Ser relevantes e importantes para los actores involucrados o afectados por el proyecto de rehabilitación.</li><li>IV. Poder medirlos a través del planteamiento de metas e indicadores</li></ul> <p>c. Ámbito geográfico</p> <p>d. Localización de las actividades propuestas y los límites del proyecto</p> <p>e. Metas e indicadores de seguimiento y cumplimiento (Cualitativos y cuantitativos) que contribuyan al objetivo de las acciones de protección, conservación y/o preservación; además permita realizar el seguimiento de las actividades propuestas (cronograma).</p> <p>f. Cronograma de actividades el cual contenga lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>I. Especificar cada hito de acuerdo con la secuencia de las actividades planteadas, teniendo en cuenta el logro de los objetivos y metas, diferenciado la fase de establecimiento de la fase de seguimiento y monitoreo.</li><li>II. Incluir el establecimiento de las parcelas y la caracterización de línea base físico biótico de los predios donde finalmente se llevarán a cabo la restauración ya que, de esta información se partirá para definir el avance en el cumplimiento de los objetivos, mediante la medición de los indicadores.</li><li>III. Incluir el tiempo de ejecución y establecimiento de los mecanismos empleados para llevar a cabo las acciones de restauración del plan de inversión del 1%.</li><li>IV. Detallar para cada uno de los años de ejecución los tiempos exactos en los que se realizarán las actividades concertación, acuerdos, establecimiento, mantenimiento, seguimiento y monitoreo.</li><li>V. Incluir la actividad asociada con la presentación de los informes del avance del plan de inversión forzosa de no menos del 1%, los cuales se deberán presentar de acuerdo con la periodicidad con que se establecen los Informes de Cumplimiento Ambiental.</li></ul> <p>g. Plan operativo y de inversiones</p> <p>h. Formulación del Plan de monitoreo, seguimiento y evaluación</p> <p>i. Ubicación geográfica y soportada en la GDB acorde al modelo establecido mediante Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o el que lo sustituya y/o modifique.</p>		

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>j. En caso de ser necesarios permisos ambientales, éstos deberán ser solicitados ante la Autoridad Ambiental Regional competente.</p> <p>k. El registro fotográfico fechado en el cual se evidencie el avance en las actividades planteadas para cada línea de destinación, el cual debe contener fecha y lugar.</p> <p>l. Definición de objetivos y metas de las acciones de restauración con enfoque en la rehabilitación planteada.</p>		
Análisis del cumplimiento		
<p>Dado que esta obligación tiene un plazo de cumplimiento de seis (6) meses a partir de la configuración de la inversión forzosa de no menos del 1%, se considera que la Sociedad aún está dentro del plazo establecido para presentar la información requerida. Por lo tanto, se concluye que esta obligación no aplica para el periodo de seguimiento actual.</p>		
<p>4. Respecto a la línea de destinación “Acciones de protección, conservación y preservación a través de restauración ecológica, rehabilitación y recuperación, dentro las cuales se puede incluir desarrollo de proyectos de uso sostenible.</p> <p>En esta línea de inversión se podrá dar prioridad a áreas degradadas por actividades ilícitas.” se deberá presentar lo siguiente:</p> <p>a. Criterios de selección del área propuesta a trabajar y del ecosistema (por ejemplo, ecosistema a restaurar) donde se justifique la importancia</p> <p>b. Línea base con el estado actual de los ecosistemas de las áreas propuestas para la ejecución de actividades de inversión, con el propósito de tener un punto de partida que permita comparar y evidenciar la efectividad de las medidas en términos de preservación y rehabilitación de dichas áreas.</p> <p>c. Descripción de los posibles factores de disturbio (causa – magnitud (intensidad y severidad)).</p> <p>d. El diseño florístico para establecer, teniendo en cuenta los diferentes enfoques de la restauración ecológica y lo establecido en el Plan Nacional de restauración.</p> <p>e. Método y/o estrategias de las acciones a implementar para las acciones.</p> <p>f. Presentar el número de individuos y especies utilizadas, procurando la inclusión de especies con algún grado de amenaza</p> <p>g. Criterios de selección de los predios para llevar a cabo las actividades planteadas</p> <p>h. Identificación de actores locales y Autorización o acuerdo con el propietario.</p> <p>i. Ubicación geográfica con planos a escala 1:10.000, o más detallada, y soportada en GDB acorde al modelo establecido mediante Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 donde se identifique las áreas destinadas a conservación en los predios seleccionados.</p>	<p>Permanente</p>	<p>N/A</p>

<b>Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
PARÁGRAFO PRIMERO. El ámbito geográfico en el cual se debe realizar la inversión forzosa de no menos del 1% corresponde a la Subzona Hidrográfica Directos Río Cauca entre el Río San Juan y Puerto Valdivia, de acuerdo con lo establecido mediante numeral 1 del artículo Décimo sexto de la Resolución 01662 del 22 de agosto de 2019.		
PARÁGRAFO SEGUNDO. Lo establecido en el presente artículo no modifica los tiempos establecidos mediante numeral 3 de del artículo décimo sexto de la Resolución 01662 del 22 de agosto de 2019.		
<b>Análisis del Cumplimiento</b>		
Teniendo en cuenta que la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 quedó en firme el 21 de agosto de 2024, se concluye que el seguimiento a la presente obligación no aplica para el periodo de seguimiento actual, ya que aún se encuentra dentro del plazo para presentar el ICA correspondiente al segundo semestre de 2024.		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
PARÁGRAFO TERCERO. La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., deberá presentar a más tardar el 31 de marzo de cada año fiscal, el certificado de revisor fiscal o contador público, donde se informen las inversiones base de liquidación incurridas en el año inmediatamente anterior en pesos colombianos, de conformidad con lo establecido en el Artículo 321 de la Ley 1955 de 2019 o la ley que la modifique, derogue o sustituya.	Permanente	SI
<b>Análisis del Cumplimiento</b>		
En respuesta a esta obligación la Sociedad en el formato 3 a del ICA 23, radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, correspondiente al primer semestre del año 2024, la Sociedad informa que:		
<p style="text-align: center;"><i>“Mediante el Artículo Segundo de la Resolución 2007 de 2023, fue aceptada la liquidación parcial presentada para el período comprendido entre el 1 de enero de 2022 y 31 de diciembre de 2022.”</i></p>		
Revisada la información radicada en el expediente LAV0029.-00-2016, se observa que la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200437492 del 18 de abril de 2024, informó las inversiones base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% del periodo 1º de enero de 2023 a 31 de diciembre de 2023. Anexando certificado del revisor fiscal WENDY MENDEZ QUINTERO, con tarjeta profesional 300468-T, expedido el 17 de abril de 2024.		
La certificación expedida, se evalúo en el numeral 5.7.3. Base de liquidación de la Inversión Forzosa de no menos del 1%, del presente concepto técnico, en donde el equipo evaluador consideró viable aceptar el valor certificado para el año 2023.		
A continuación, se presenta la imagen de la certificación expedida:		

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024

Obligación

Carácter

Cumple

Figura: Captura de Pantalla Certificado de Revisor Fiscal Año 2023.



Informe Especial del Revisor Fiscal

A la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA

17 de abril de 2024

En mi calidad de Revisor Fiscal de Continental Gold Limited Sucursal Colombia (en adelante la Sucursal), identificada con NIT 900.100.087-7, he efectuado los procedimientos de revisión que se detallan a continuación, con el propósito de verificar la información incluida en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% año 2023", preparado por la Administración de la Sucursal. La información que respalda este informe, la adecuada determinación de la información incluida en el anexo adjunto, así como la respuesta oportuna a la solicitud de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, es responsabilidad de la Administración de la Sucursal como parte de su gestión. Mi responsabilidad como Revisor Fiscal consistió en verificar que dicha información se encuentre de acuerdo con registros contables y con documentación soporte en poder de la Administración de la Sucursal, correspondientes al período comprendido entre el 1 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2023.

Los procedimientos de revisión realizados fueron los siguientes:

1. Obtención del anexo adjunto denominado "Inversión del 1% año 2023", preparado por la Administración de la Sucursal.
2. Obtención del reporte denominado "ZP1FIRP008L-Inquiry for comprehensive documents" correspondiente a la cuenta 1008518091 denominada "Construction in Progress-Internal orders carried F", por el período comprendido entre el 1 de enero de 2023 y 31 de diciembre de 2023.
3. Comparé la información incluida en la fila denominada "Valor Base 2023 1%" incluida en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% 2023", preparado por la Administración de la Sucursal y mencionado en el numeral 1 del presente informe, la cual asciende a 340.725.190,244; con el reporte denominado "ZP1FIRP008L-Inquiry for comprehensive documents" correspondiente a la cuenta 1008518091 denominada "Construction in Progress-Internal orders carried F" mencionado en el numeral 2 del presente informe.
4. Comparé la información incluida en los columnas denominadas "Concepto" y "Valor neto" incluidas en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% 2023", preparado por la Administración de la Sucursal y mencionado en el numeral 1 del presente informe, con el reporte denominado "ZP1FIRP008L-Inquiry for comprehensive documents" mencionado en el numeral 2 del presente informe.

Con base en los procedimientos de revisión enumerados con anterioridad, informo que la información de la fila "Valor Base 2023 1%" incluida en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% 2023", preparado por la Administración de la Sucursal y mencionado en el numeral 1, se encuentra de acuerdo con registros contables y con documentación soporte en poder de la Administración de la Sucursal, correspondientes al período comprendido entre el 1 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2023.



A la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA

17 de abril de 2024

En cumplimiento del artículo 2 de la Ley 43 de 1990, mi firma como Revisor Fiscal en las certificaciones e informes especiales se fundamenta en los libros de contabilidad.

Este informe se para información y uso de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, en cumplimiento del artículo cuarto del Decreto 1800 de 2006 y actualizado según lo establecido en el párrafo tercero del artículo 321 de la Ley 1965 del 25 de mayo de 2019, y no debe ser utilizado para ningún otro propósito ni distribuido a otros terceros.

Wendy Méndez Quintero  
Revisor Fiscal  
Tarjeta Profesional No. 300466 T  
(Ver anexo adjunto)

Fuente: Radicado ANLA 20246200437492 del 18 de abril de 2024

<b>Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
La Certificación anterior se evaluó en el numeral 5.7.3 Base de liquidación de la Inversión Forzosa de no menos del 1%, en donde se consideró viable aceptar el monto certificado para el año 2023.		
Por lo anterior, la Sociedad viene cumpliendo con esta obligación. No obstante, permanece vigente, por ser una obligación de naturaleza permanente.		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
PARÁGRAFO CUARTO. En caso de que la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., no ejecute las inversiones de acuerdo con el cronograma, aprobado por un tiempo superior a un año fiscal, deberá actualizar los valores no ejecutados de acuerdo con la fórmula señalada en el parágrafo 1 del artículo 321 de la ley 1955 del 25 de mayo de 2019.	Permanente	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
El Análisis del cumplimiento de esta obligación se realiza en el artículo octavo de la Resolución 1217 del 16 de julio de 2020, mediante la cual se aprobó el acogimiento a lo establecido en el artículo 321 de la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019, en donde se considera que la Sociedad viene cumpliendo con esta obligación.		
<b>ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO.</b>		
No aprobar la línea de destinación “En ausencia del respectivo Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica, en desarrollo del Parágrafo 2º del artículo 43 de la Ley 99 de 1993 modificado por el artículo 216 de la Ley 1450 de 2011, los recursos se deberán invertir en su formulación o adopción, para lo cual el titular de la licencia ambiental podrá destinar hasta el porcentaje fijado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, siempre y cuando la autoridad ambiental administradora asegure, con otras fuentes de recursos, el financiamiento total de este instrumento y, el porcentaje restante de la inversión, deberá ser destinado a las actividades listadas en el numeral 1 del artículo 2.2.9.3.1.9 del decreto 2099 de 2016, incorporado en el Decreto 1076 de 2015” propuesta por la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD.		

**- AUTOS Y/O ACTAS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL AMBIENTAL**

**Auto 3277 del 22 de junio de 2018**

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en el Acta 382 del 5 de julio de 2022:

- Números 2 y 5, Artículo primero EN CUMPLIMIENTO CON EL PLAN DE INVERSIÓN DEL 1%.

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en el Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022:

- Numeral 1, Artículo primero EN CUMPLIMIENTO CON EL PLAN DE INVERSIÓN DEL 1%.

**Auto 3328 del 22 de mayo de 2019**

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en el Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021:

- Numeral 9, artículo primero.

**Acta 250 del 23 de diciembre de 2019**

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en el Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021:

- Numeral 1.6 del Requerimiento 1.
- Subnumeral 2.26.2 del Requerimiento 2.

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en el Acta 382 del 5 de julio de 2022:

- Numeral 1.4 del Requerimiento 1.
- Numeral 1.9 del Requerimiento 1.

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en el Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022:

- Subnumerales 2.26.1, y 2.26.3 del Requerimiento 2.

**Auto 6464 del 9 de julio de 2020**

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en el Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021:

- Numeral 7, artículo primero.
- Subnumeral 1.1, artículo primero.
- Numeral 2, del artículo primero.
- Subnumeral 1.4, artículo primero.

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en el Acta 382 del 5 de julio de 2022:

- Números 4, 5 y 6, artículo primero.

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en el Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022:

- Subnumeral 1.2, artículo primero.
- Subnumeral 1.3, artículo primero.
- Numeral 3, artículo primero.

**Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021**

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en el Acta 382 del 5 de julio de 2022:

- Numeral 4, artículo primero.

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en el Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022:

- Numeral 3, artículo primero.
- Literales b, c y e del numeral 35, artículo segundo.
- Números 37, 38, 39, artículo segundo.
- Numeral 45, artículo segundo.

Mediante artículo tercero del Auto 9333 de 10 de noviembre de 2023 se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones del 1%:

- Números 37 y 40 del artículo segundo.

Mediante Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones respecto al 1%:

- Literal d del numeral 35 del artículo segundo
- Numeral 36 del artículo segundo
- Números 41, 43, 44 y 45 del artículo segundo

Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021		
Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO PRIMERO:</b> Reiterar a CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, titular de la Licencia Ambiental otorgada para el proyecto EXPLOTACIÓN AURÍFERA BURITICÁ – AMPLIACIÓN MINA YARAGUÁ, el cumplimiento de las obligaciones y medidas ambientales que se indican a continuación, en los términos y condiciones en que fueron establecidas en los actos administrativos a los que se hace referencia en el presente artículo:</p> <p>(...)</p> <p>2. Presentar los avances en la ejecución del diseño de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas e instrumentación del recurso hídrico, establecidos en el Plan de inversión del 1%, aprobado mediante el artículo segundo de la Resolución 130HX-1606-5853 del 1 de junio de 2012, en cumplimiento del numeral 1 (Título Plan de Inversión Forzosa de 1%) del artículo primero del Auto 3277 del 22 de junio de 2018, del requerimiento 2.26.1 del Acta 250 del 23 de diciembre de 2019 y del</p>	Temporal	SI

<b>Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
subnumeral 1.3 del numeral 1 del artículo primero del Auto 6464 del 9 de julio de 2020.		
<b>Análisis del Cumplimiento</b>		
El análisis de cumplimiento del presente requerimiento es realizada en el requerimiento 44 del acta 196 del 29 de abril del 2024, en donde se declara como cumplida.		
<p><b>ARTÍCULO SEGUNDO:</b> Requerir a CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA., titular de la Licencia Ambiental otorgada para el proyecto EXPLOTACIÓN AURÍFERA BURITICÁ – AMPLIACIÓN MINA YARAGUÁ, el cumplimiento y/o ejecución de las siguientes medidas de manejo y obligaciones ambientales y presentar a esta Autoridad Nacional, los respectivos soportes documentales, en el término de seis (6) meses, o en el que se indique en cada obligación particular, contado a partir de la fecha de ejecutoria del presente acto administrativo:</p> <p>(...)</p> <p><b>35.</b> Complementar la información presentada en el radicado 2021010602-1-000 del 25 de enero de 2021, de conformidad con lo establecido en el numeral 1 del artículo décimo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, presentando lo siguiente para tal efecto:</p> <p>a. Acta de compromiso de la alcaldía para la operación del sistema interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas.</p>	Temporal	NO
<b>Análisis del Cumplimiento</b>		
El análisis de cumplimiento del presente requerimiento se realiza en requerimiento 45 del acta 196 del 29 de abril del 2024, donde se declara su incumpliendo.		

### **Acta 382 del 5 de julio de 2022**

Las siguientes obligaciones fueron dadas por cumplidas y concluidas en el Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022:

- Requerimientos 52 y 53.

### **Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022**

Mediante el artículo tercero del Auto 9333 de 10 de noviembre de 2023, se dan por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones respecto al 1%:

- Requerimientos 20, 22 y 23.

Mediante Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones respecto al 1%:

- Requerimiento 21.

**Acta 339 de 14 de junio de 2023**

Mediante Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones respecto al 1%:

- Requerimientos 26, 27 y 28.
- Literales a, b y c del requerimiento 55.

**Acta 979 del 18 de diciembre de 2023**

<b>Acta 979 del 18 de diciembre de 2023</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<b>REQUERIMIENTOS PRODUCTO DEL SEGUIMIENTO:</b>		
Requerir a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED, para que en el término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria de esta Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental, dé cumplimiento y/o ejecución a las siguientes obligaciones y presente los respectivos soportes documentales:		
<b>REQUERIMIENTO 51</b> Aclarar el resultado del indicador de seguimiento 3 “Área protegida zona contigua al bosque de galería de la quebrada Colchones” presentado mediante radicado 20236200506162 del 22 de agosto de 2023 y radicado 20236200833702 de 7 de noviembre de 2023, en relación con:  a. Los valores utilizados para el cálculo del indicador. b. La justificación para su utilización. c. Meta e interpretación.	Temporal	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
El análisis de cumplimiento del presente requerimiento se realiza en requerimiento 46 del acta 196 del 29 de abril del 2024, donde se declara su cumpliendo.		
<b>REQUERIMIENTO 55</b> Presentar el ajuste del plan de inversión forzosa de no menos del 1%, informando los proyectos en los que serán ejecutados los valores aceptados por la ANLA en las Resoluciones 2636 del 2 de noviembre de 2022 y 2007 del 7 de septiembre de 2023, acompañado de su respectivo cronograma y proyección financiera. Lo anterior en cumplimiento del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019.	Temporal	NO

<b>Acta 979 del 18 de diciembre de 2023</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
El análisis de esta obligación se realiza en el requerimiento 40 del Acta de seguimiento y control 196 del 29 de abril de 2024, en donde se consideró que la Sociedad no dio cumplimiento a esta obligación y donde se establece el respectivo requerimiento.		

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

<b>Acta 196 del 29 de abril de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
Reiterar a la Sociedad <b>CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA</b> , el cumplimiento de las siguientes obligaciones ambientales en los términos y condiciones establecidos en los actos administrativos que se enuncian a continuación:		
<b>REQUERIMIENTO 39</b>		
Presentar certificación de contador o revisor fiscal, informando las inversiones base de liquidación del periodo comprendido entre el 1 de enero de 2023 al 31 de diciembre de 2023, para ir ajustando el monto base de liquidación de la inversión forzosa de no menos el 1%, con los montos efectivamente ejecutados y registrados en los libros de contabilidad del proyecto. La certificación debe incluir los costos, gastos y valores capitalizados, y deberá ser detallada de conformidad a los ítems establecidos en el artículo 321 de la Ley 1955 de 2019. Lo anterior en cumplimiento del artículo décimo primero de la Resolución 1217 del 16 de julio de 2020 y del artículo sexto de la Resolución 2636 del 02 de noviembre de 2022.	Temporal	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
En cumplimiento de esta obligación la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, mediante radicado ANLA 20246200437492 del 18 de abril de 2024, informó las inversiones base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1% del periodo 1 de enero de 2023 a 31 de diciembre de 2023, anexando certificado del revisor fiscal WENDY MENDEZ QUINTERO, con tarjeta profesional 300468-T, expedido el 17 de abril de 2024.		
La certificación expedida, se evaluó en el numeral 5.7.3. Base de liquidación de la Inversión Forzosa de no menos del 1%, del presente concepto técnico, en donde el equipo evaluador consideró viable aceptar el valor certificado para el año 2023.		
A continuación, se presenta la imagen de la certificación expedida:		

Figura: Captura de Pantalla Certificado de Revisor Fiscal Año 2023.



Informe Especial del Revisor Fiscal

A la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA

17 de abril de 2024

En mi calidad de Revisor Fiscal de Continental Gold Limited Sucursal Colombia (en adelante la Sucursal), identificada con NIT 900.100.087-7, he efectuado los procedimientos de revisión que se detallan a continuación, con el propósito de verificar la información incluida en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% año 2023", preparado por la Administración de la Sucursal. La información que respalda este informe, la adecuada determinación de la información incluida en el anexo adjunto, así como la respuesta oportuna a la solicitud de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, es responsabilidad de la Administración de la Sucursal como parte de su gestión. Mi responsabilidad como Revisor Fiscal consistió en verificar que dicha información se encuentre de acuerdo con registros contables y con documentación soporte en poder de la Administración de la Sucursal, correspondientes al periodo comprendido entre el 1 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2023.

Los procedimientos de revisión realizados fueron los siguientes:

1. Obtención del anexo adjunto denominado "Inversión del 1% año 2023", preparado por la Administración de la Sucursal.
2. Obtención del reporte denominado "ZP1FIRP008L-Inquiry for comprehensive documents" correspondiente a la cuenta 1508518591 denominada "Construction in Progress-Internal orders carried F", por el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2023 y 31 de diciembre de 2023.
3. Comparé la información incluida en la fila denominada "Valor Base 2023 1%" incluida en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% 2023", preparado por la Administración de la Sucursal y mencionado en el numeral 1 del presente informe, la cual asciende a 340.725.190,244; con el reporte denominado "ZP1FIRP008L-Inquiry for comprehensive documents" correspondiente a la cuenta 1508518591 denominada "Construction in Progress-Internal orders carried F" mencionado en el numeral 2 del presente informe.
4. Comparé la información incluida en los columnas denominadas "Concepto" y "Valor neto" incluidas en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% 2023", preparado por la Administración de la Sucursal y mencionado en el numeral 1 del presente informe, con el reporte denominado "ZP1FIRP008L-Inquiry for comprehensive documents" mencionado en el numeral 2 del presente informe.

Con base en los procedimientos de revisión enumerados con anterioridad, informo que la información de la fila "Valor Base 2023 1%" incluida en el anexo adjunto denominado "Inversión del 1% 2023", preparado por la Administración de la Sucursal y mencionado en el numeral 1, se encuentra de acuerdo con registros contables y con documentación soporte en poder de la Administración de la Sucursal, correspondientes al periodo comprendido entre el 1 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2023.



A la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA

17 de abril de 2024

En cumplimiento del artículo 2 de la Ley 43 de 1990, mi firma como Revisor Fiscal en las certificaciones e informes especiales se fundamenta en los libros de contabilidad.

Este informe se para información y uso de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, en cumplimiento del artículo cuarto del Decreto 1800 de 2006 y actualizado según lo establecido en el párrafo tercero del artículo 321 de la Ley 1965 del 25 de mayo de 2019, y no debe ser utilizado para ningún otro propósito ni distribuido a otros terceros.

Wendy Méndez Quintero  
Revisor Fiscal  
Tarjeta Profesional No. 300466 T  
(Ver anexo adjunto)

Fuente: Radicado ANLA 20246200437492 del 18 de abril de 2024

### Acta 196 del 29 de abril de 2024

El certificado de revisor fiscal del año 2023 entregado por la Sociedad, se acompaña del siguiente anexo:

Anexo  
Continental Gold Limited Sucursal Colombia  
Nit. 900.188.687-7  
"Inversión del 1% Año 2023"

Concepto	Valor neto
Comedor	\$ 2.197.747.200
Dormitorios Platanaal	\$ 1.014.219.640
Edificio Lavadero	\$ 1.070.471.479
Edificio Lubricación	\$ 1.736.410.520
Planta Agua Platanaal	\$ 1.172.712.815
Planta Tratamiento De Agua	\$ 7.057.853.059
Taf	\$ 26.475.780.531
Valor Base 2023 1%	\$ 40.725.195.244
Valor Inversión 1% 2023	\$ 407.251.952

Wendy Méndez Quintero  
Revisor Fiscal  
Tarjeta Profesional No. 300468-T  
(Ver informe especial adjunto de fecha 17 de abril de 2024)

**Fuente:** Radicado ANLA 20246200437492 del 18 de abril de 2024

Acorde con lo anterior, se considera que la Sociedad dio cumplimiento a esta obligación, por lo tanto, se solicita su cierre.

#### REQUERIMIENTO 40

Presentar el ajuste del Plan de inversión forzosa de no menos del 1%, informando los proyectos en los que serán ejecutados los valores aceptados por la ANLA en las Resoluciones 2636 del 2 de noviembre de 2022 y 2007 del 7 de septiembre de 2023, acompañado de su respectivo cronograma y proyección financiera.

Temporal

NO

Lo anterior en cumplimiento del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019 y del requerimiento 55 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.

#### Reiteraciones

Requerimiento 55 del Acta de seguimiento y control 979 de 18 de diciembre de 2023.

#### Análisis del cumplimiento

Una vez revisada la información reportada por la Sociedad en el radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, (ICA23) se tiene que en relación con el plan de inversión forzosa de no menos del 1%, se adjunta dentro del anexo 3ª, el documento denominado "Inversión 1% ZCNL - Acueductos veredales en Buriticá 2024 I semestre", como se muestra a continuación:

**Figura 12 Captura de pantalla. Información inversión del 1% radicada en el ICA23**

Nombre	Estado	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
Inversión 1 - ZCNL - Acueductos veredaL...	R	19/11/2024 11:45 a. m.	Foxit PDF Reader...	300 KB

**Fuente:** radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024

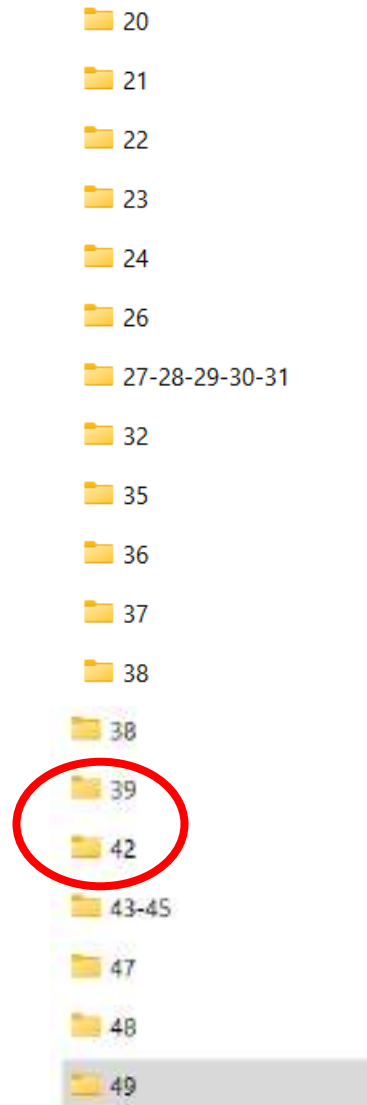
En relación con el documento adjunto, la Sociedad no explica ni instruye sobre el propósito de este, no obstante, al revisarlo se identifica que se trata de un diagnóstico para el establecimiento de un convenio entre CONTINENTAL GOLD y la Alcaldía de Buriticá enfocado en el mejoramiento del sistema de acueducto veredal de las veredas El León y La Brisas por un valor de trescientos cincuenta y cuatro millones novecientos cuarenta y tres mil quinientos noventa y seis pesos (\$354.943.596). Dicho monto se plantea financiar con los recursos pendientes de ejecución provenientes de la inversión forzosa de no menos del 1% del “Proyecto Aurífero Buriticá – Ampliación Mina Yaraguá”.

Sin embargo, el documento presentado no constituye una propuesta de plan de inversión forzosa de no menos del 1%, ya que no detalla de manera suficiente los ítems básicos necesarios para que esta Autoridad pueda realizar una evaluación adecuada del mismo.

Por otro lado, Revisada la respuesta a los requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024, presentada por la Sociedad mediante el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 no se encontró respuesta al requerimiento 40 por lo tanto se reitera esta obligación.

A continuación, se presenta la imagen del contenido de los anexos del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.

Acta 196 del 29 de abril de 2024



Por otra parte, revisada la carpeta Otros Anexos/ Formato 3a 1% del ICA 23- periodo enero a junio de 2024, radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, se encuentra un documento que contiene un proyecto de la línea de Saneamiento Básico, para “Mejoramiento de Acueductos”, en las veredas El León y Las Brisas del municipio de Buriticá, con un presupuesto estimado en la suma de \$354.943.296 COP, según se observa en la siguiente imagen:

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

<b>Población Objetivo</b>	Tipo de Beneficiarios:	No. Beneficiarios Directos:	No. Beneficiarios Indirectos:
	Comunidad en general	331 Habitantes	Población flotante de comunidades vecinas
<b>Presupuesto Conceptual, discriminado</b>	Presupuesto destinado desde ZCNL, 1% de inversión forzosa: \$ 354'943.596 COP. <i>(Trescientos cincuenta y cuatro millones novecientos cuarenta y tres mil quinientos noventa y seis pesos)</i>  Distribuidos así: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vereda El León: \$102'478.125 COP.</li> <li>• Vereda Las Brisas: \$252'465.471 COP.</li> </ul>		

**Fuente:** radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024/ Otros Anexos/ Formato 3ª 1%

No obstante, no es claro para esta Autoridad Nacional, si ese proyecto se desarrollará con recursos de la inversión forzosa de no menos del 1%, sus objetivos, metas, indicadores, presupuesto detallado, entre otros requisitos mínimos para proceder a su evaluación. Igualmente, el documento no contiene el cronograma, la proyección financiera según lo establecido en el artículo 321 de la Ley 1955 de 2019.

Acorde con lo anterior se considera que la Sociedad No dio cumplimiento a esta obligación por lo tanto se reitera.

**Requerimientos**

Presentar el ajuste del Plan de inversión forzosa de no menos del 1%, informando los proyectos en los que serán ejecutados los valores aceptados por la ANLA en las Resoluciones 2636 del 2 de noviembre de 2022 y 2007 del 7 de septiembre de 2023, acompañado de su respectivo cronograma y proyección financiera.

Lo anterior en cumplimiento del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019, del requerimiento 55 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 40 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

**REQUERIMIENTO 41**

Presentar información detallada sobre el desarrollo, así como las inversiones realizadas con sus respectivos soportes de las siguientes actividades en cumplimiento del plan de inversión aprobado mediante el artículo segundo de la Resolución 130HX-1206-5853, para lo cual deberá presentar lo siguiente:

- a) Instrumentación del recurso hídrico.
- b) Coordinación e intervención de actividades.
- c) Capacitación en temas de minería

Temporal

NO

Lo anterior en cumplimiento del artículo segundo de la Resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012, del numeral 5 del artículo décimo de la Resolución 1217 del 16 de julio de 2020 y del artículo quinto de la Resolución 2636 del 02 de noviembre de 2022.

**Análisis del cumplimiento**

En respuesta a esta obligación la Sociedad en el formato 3 a del ICA 23, radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, correspondiente al primer semestre del año 2024, la Sociedad informa que:

*“La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/Reiterados/41*

### Acta 196 del 29 de abril de 2024

Sin embargo, una vez consultada la información referida por la Sociedad en el oficio de la respuesta al acta 196 de 2024, se tiene que esta, no se corresponde con el requerimiento, como se muestra a continuación:



Nombre:	Estatus:	Fecha de modificación:	Tipo:	Tamaño:
Certificados	OK	26/11/2024 6:28 p.m.	Carpeta de archivos	
Registros Asistencia	OK	26/11/2024 6:28 p.m.	Carpeta de archivos	

Fuente: radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.

En relación con el estado de desarrollo del plan de inversión del 1% del proyecto, se observa que la Sociedad ha venido presentando información financiera sobre su ejecución, lo cual esta Autoridad reconoce como un avance, sin embargo, aún está pendiente la entrega de los informes finales correspondientes a dicha ejecución. Por esta razón, mediante el concepto técnico 2652 del 29 de abril de 2024, que sirvió como insumo para el acta 196 de la misma fecha se solicitaron estos informes, no obstante, como se analiza en el presente concepto técnico, dichos informes no fueron presentados.

Es importante resaltar que este requerimiento surge de la obligación impuesta en el artículo segundo de la Resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012. Dicha obligación es de carácter permanente, lo que implica que debe incluirse en todos los informes de cumplimiento ambiental, con el objetivo de que esta Autoridad pueda realizar el seguimiento correspondiente.

Con relación al avance financiero del plan de inversión del 1% soportado a diciembre de 2023, de conformidad con los soportes que reposan en el expediente y lo evaluado en el numeral 5.7.2 Avance del plan de inversión del 1%, a 31 de diciembre se observa el siguiente avance:

**Tabla. Avance del Plan de Inversión del no menos del 1% a diciembre de 2023.**

Proyecto	Valor Informado Sociedad	Valor en ejecución con cargo a la inversión del 1%	Observación
Instrumentación del recurso Hídrico/ - proyecto: "Establecimiento de 1800 árboles en el predio "El Cucaracho" (Lote 1) y predio "El Aguacatal" (Lote 2), ubicados en la vereda Mogotes del municipio de Buritica	\$80.449.573,99	\$74.974.716,01	Soportado con cuentas de cobro JAC001 del 2020, JAC002 de 2021, JAC003 y facturas FE26, SETT-14 de 2022 y FE-50 de abril del año 2023; de la Junta de Acción Comunal de la Vereda Mogotes.

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en los municipios de categoría.	\$1.255.130.053,00	\$990.027.657,00	Valor soportado con las facturas ELC118, ELC127, ELC130, ELC135, ELC141, ELC146, ELC148 y ELC150 en el marco del contrato CG-GYP-050-19, suscrito entre la Sociedad e INERCO.
Diseños PTAR y red de alcantarillado y conducción vertimientos vereda Higabra- Municipio de Buriticá.	\$140.108.163,00	\$140.208.163,00	Soportado con las facturas ELC82 de INGECODI S.A.S., 12686,12740 y 12741 de INERCO.
<b>Total avance a diciembre de 2023.</b>	<b>\$ 1.475.687.789,99</b>	<b>\$1.205.210.536,01</b>	

*Fuente: Elaboración propia del equipo evaluador- 2024.*

De acuerdo a los soportes radicados en el expediente LAV0029-00-2016 a la fecha de elaboración del presente concepto, el avance financiero del plan de Inversión del 1% con corte 31 de diciembre de 2023, corresponde a la suma de MIL DOSCIENTOS CINCO MILLONES DOSCIENTOS DIEZ MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS CON CERO UN CENTAVOS (\$1.205.210.536,01).

No obstante, los valores en ejecución se descontarán de manera definitiva de la obligación de la inversión forzosa de no menos del 1%, una vez la Sociedad de cumplimiento a la totalidad de los requerimientos técnicos y financieros, relacionados con los proyectos en ejecución con cargo al plan de inversión del 1%.

Por lo anterior, se considera que la Sociedad no ha dado cumplimiento a esta obligación para el actual periodo de seguimiento, se reitera la necesidad de su cumplimiento.

**Requerimientos**

Presentar información detallada sobre el desarrollo, así como las inversiones realizadas con sus respectivos soportes de las siguientes actividades en cumplimiento del plan de inversión aprobado mediante el artículo segundo de la Resolución 130HX-1206-5853, para lo cual deberá presentar lo siguiente:

- a) Instrumentación del recurso hídrico.
- b) Coordinación e intervención de actividades.

Lo anterior en cumplimiento del artículo segundo de la Resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012, del numeral 5 del artículo décimo de la Resolución 1217 del 16 de julio de 2020, del artículo quinto de la Resolución 2636 del 02 de noviembre de 2022 y del requerimiento 41 de acta 196 del 29 de abril de 2024.

<b>REQUERIMIENTO 42:</b> Presentar informes de avance detallado del proyecto, indicando cantidades y valores efectivamente ejecutados anexando los soportes técnicos y financieros (factura, contrato o documento equivalente) para la validación de estos por parte de esta autoridad. Los respectivos informes de avance deben ser coherentes con el cronograma presentado.	Temporal	SI
Lo anterior en cumplimiento del literal d) del numeral 1 del artículo décimo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.		

**Reiteraciones**

### Acta 196 del 29 de abril de 2024

Literal d) del numeral 1 del artículo décimo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.

#### Análisis del cumplimiento

La Sociedad mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, en respuesta a esta obligación informa que:

*“Esta información fue proporcionada en el informe de cumplimiento ambiental correspondiente al semestre 2 de 2022 en la siguiente ruta: ICAs BURITICA\ICA\_2022\_II\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\3a\1PORC\2022-II.*

*Este Informe se radico bajo número: 2023066352-1 el 30 de marzo de 2023. A su vez se comparte comprobante de radicado en la siguiente ruta: Anexos/Reiterados/42”*

Revisada la información que obra en el expediente, la Sociedad mediante radicado 2023066352-1-000 del 30 de marzo de 2023, entregó copia de las actas de avance, del contrato CG-PYP-050-19 entre INERCO y CONTINENTAL GOLD, el cual inició del 10 de agosto de 2019 y finalizó en el año 2022.

A continuación, se presenta la imagen del avance financiero informado por la Sociedad, con corte diciembre de 2022:

Actas de Avance Alcantarillado de Higabra	Fecha	VALOR ACTA- costo directo Sin AIU
Acta 1	13/12/2021	\$104.602.160,00
Acta 2	10/01/2022	\$ 66.169.962,00
Acta 3	10/02/2022	\$ 80.161.558,00
Acta 4	12/03/2022	\$119.224.183,00
Acta 5	12/04/2022	\$125.002.730,00
Acta 6	14/05/2022	\$ 96.124.708,00
Acta 7	10/06/2022	\$157.008.934,00
Acta 8	18/07/2022	\$123.252.511,00
Actas 9 y 10	19/11/2022	\$118.480.911,00
<b>Total</b>		<b>\$ 990.027.657,00</b>

**Fuente:** Radicado 2023066352-1-000 del 30 de marzo de 2023- ICA 20

Cabe aclarar, que los anteriores soportes se evaluaron en el Concepto Técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, insumo del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, en donde se concluye que la Sociedad en el marco del contrato CG-GYP-050-19 celebrado entre la Sociedad y el contratista INERCO, realizó inversiones por la suma de (\$990.027.657 Sin AIU), valor soportado con las facturas ELC118, ELC127, ELC130, ELC135, ELC141, ELC146, ELC148 y ELC150 expedidas por INERCO.

Igualmente, la Sociedad presentó copia de las actas de avance (1 a 10), relacionadas en la tabla anterior, en donde se informan las cantidades y actividades ejecutadas del proyecto de *“Instrumentación del recurso Hídrico en la vereda de Higabra, municipio de Buritica – Construcción red de alcantarillado de la vereda de Higabra, municipio de Buritica”*

De conformidad con los anteriores soportes, el avance financiero a diciembre de 2022, descontando Administración imprevistos y utilidades-AIU; corresponde a la suma de NOVECIENTOS NOVENTA MILLONES VEINTISIETE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS MCTE. (\$990.027.657).

Para el actual periodo de seguimiento, la Sociedad mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, presentó el acta de entrega de las obras construidas al señor LUIS HERNANDO GRACIANO ZAPATA alcalde del municipio de Buritica, en donde consta que el proyecto de *“Construcción del alcantarillado en la vereda Higabra”* fue recibido a entera satisfacción el día 26 de noviembre de 2023, según se observa en la siguiente imagen:

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

**NOVENA: ENTREGA:** LA ALCALDÍA declara que, para la fecha de suscripción del presente contrato, ya recibió a título de donación y a entera satisfacción todas las obras de construcción del alcantarillado en la vereda Higabra incluyendo actividades como diseños, estudios técnicos y obras civiles y de ingeniería, entre otros, valoradas en la suma de **MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS DIECISÉIS PESOS (COP 1.395.338.216)**. Dichas obras fueron entregadas por CONTINENTAL, el día 26 noviembre de 2023 al señor Luis Hernando Graciano Zapata alcalde del municipio de Buriticá.

En ese sentido, las partes declaran que se ha llevado a buen término el total de las actividades contempladas en el contrato por parte de CONTINENTAL y LA ALCALDÍA lo declara a paz y salvo.

Acorde con lo anterior, se considera que la Sociedad cumple con esta obligación, razón por la cual se solicita al equipo jurídico se declare su cumplimiento.

**REQUERIMIENTO 43:** Entregar los soportes en los que se evidencie la titularidad de las obras que se encuentren a nombre de los entes territoriales competentes con el compromiso de garantizar su operación y mantenimiento. Lo anterior en cumplimiento del literal e) del numeral 1 del artículo décimo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.

Temporal

SI

**Análisis del cumplimiento**

En respuesta a esta obligación la Sociedad en el formato 3 a del ICA 23, radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, correspondiente al primer semestre del año 2024, la Sociedad informa que:

*La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/Reiterados/43-45*

En el actual periodo de seguimiento, la Sociedad, a través del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, presentó el acta de entrega de las obras construidas al señor Luis Hernando Graciano Zapata, alcalde del municipio de Buriticá. En dicho documento consta que el proyecto "Construcción del alcantarillado en la vereda Higabra" para lo cual se presenta el contrato de donación, como se muestra a continuación:

Acta 196 del 29 de abril de 2024



**CONTRATO DE DONACIÓN ENTRE CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA Y LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE BURITICÁ, ANTIOQUIA**

Entre los suscritos:

**LUIS HERNANDO GRACIANO ZAPATA**, mayor de edad identificado con cédula de ciudadanía No **98540688**, quien en su condición de alcalde municipal debidamente autorizado, obra en nombre y representación de la **ALCALDÍA DE BURITICÁ**, con NIT **890.983.808-0**, y quien para efectos del presente Contrato se denominará **LA ALCALDÍA** y **LI LEIZHONG** identificado con cedula de extranjería No. 1230229 quien obra en calidad de Representante Legal de **CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA**, sociedad comercial, identificada con NIT 900.166.687-7, quien para efectos del presente Contrato se denominará **CONTINENTAL**, hemos decidido celebrar el presente Contrato de Donación para apoyar la construcción del alcantarillado en la vereda Higabra del municipio de Buriticá Antioquia, previas las siguientes:

大陆黄金有限公司哥伦比亚分公司与安蒂奥基亚省武里蒂卡市市长办公室的捐赠合同

以下签署人:

路易斯-赫尔南多-格拉西亚诺-萨帕塔, 已达法定年龄, 公民身份证号码为 **98540688**, 他以经正式授权的市长的身份, 以 **武里蒂卡市市长办公室 (NIT 890.983.808-0)** 的名义并代表武里蒂卡市市长办公室行事, 就本合同而言, 应将其称为市长办公室; 李雷忠, 外国人身份证号码为 **1230229**, 他是商业公司大陆黄金有限公司哥伦比亚分公司, 税号 **900.166.687-7**, 在本合同中称为大陆黄金的法定代表人, 我们决定签订本捐赠合同, 以支持在安蒂奥基亚省武里蒂卡市伊加布拉村修建下水道系统, 但须遵守以下规定:

De igual manera en su clausula novena quedo aceptada la entrega del sistema de alcantarillado:

**NOVENA: ENTREGA:** LA ALCALDÍA declara que, para la fecha de suscripción del presente contrato, ya recibió a título de donación y a entera satisfacción todas las obras de construcción del alcantarillado en la vereda Higabra incluyendo actividades como diseños, estudios técnicos y obras civiles y de ingeniería, entre otros, valoradas en la suma de **MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS DIECISÉIS PESOS (COP 1.395.338.216)**. Dichas obras fueron entregadas por CONTINENTAL, el día 26 noviembre de 2023 al señor Luis Hernando Graciano Zapata alcalde del municipio de Buriticá.

En ese sentido, las partes declaran que se ha llevado a buen término el total de las actividades contempladas en el contrato por parte de CONTINENTAL y LA ALCALDÍA lo declara a paz y salvo.

第九: 交付: 市长办公室声明, 截至本合同签署之日, 已收到捐赠, 并完全满意伊加布拉村的所有下水道建设工程, 包括设计、技术研究和土木工程等活动, 总价值为 **1,395,338,216** 哥伦比亚比索。这些作品由大陆黄金于 **2023 年 11 月 26 日** 交付给武里蒂卡市市长路易斯-埃尔多-格拉西亚诺-萨帕塔先生。

从这个意义上说, 双方声明大陆黄金已成功并顺利完成合同规定的所有活动。

Teniendo en cuenta lo anterior, se tiene que la Sociedad a dado cumplimiento a lo solicitado y se colita al área jurídica declarar el cierre del presente requerimiento.

<b>REQUERIMIENTO 44:</b> Presentar los avances en la ejecución del diseño de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas e instrumentación del recurso hídrico, establecidos en el Plan de inversión	<b>Temporal</b>	<b>SI</b>
---	-----------------	-----------

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

del 1%, aprobado mediante el artículo segundo de la Resolución 130HX1606-5853 del 1 de junio de 2012, en cumplimiento del numeral 1 (Título Plan de Inversión Forzosa de 1%) del artículo primero del Auto 3277 del 22 de junio de 2018, de requerimiento 2.26.1 del Acta 250 del 23 de diciembre de 2019, del subnumeral 1.3 del numeral 1 del artículo primero del Auto 6464 del 9 de julio de 2020 y del numeral 2 del artículo primero del Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021.

**Análisis del cumplimiento**

En respuesta a esta obligación la Sociedad en el formato 3 a del ICA 23, radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, correspondiente al primer semestre del año 2024, la Sociedad informa que:

*“Este requerimiento fue también realizado en el Auto 11300 de 2021, numeral 44. La respuesta a esta obligación se dio mediante el radicado número 2022 130662-1-000 del 28 de junio del 2022. En el concepto técnico 08070 de 2022 se solicita el cierre de esta obligación. Ver página 626.”*

De igual manera respuesta a esta obligación la Sociedad en el formato 3 a del ICA 23, radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, correspondiente al primer semestre del año 2024, la Sociedad informa que:

*“El Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas e instrumentación del recurso hídrico, establecidos en el Plan de inversión del 1%, finalizó su construcción en el 2022. Se iniciará gestión de entrega de las obras construidas a la Alcaldía de Buriticá. Las actas de avance de obra se radicaron en el Informe de Cumplimiento Ambiental del segundo semestre de 2022.”*

Teniendo en

Esta línea de inversión se encuentra en ejecución con el proyecto de “Instrumentación del recurso Hídrico en la vereda de Higabra, municipio de Buritica – Construcción red de alcantarillado de la vereda de Higabra, municipio de Buritica”.

Respecto al avance en la obra civil la Sociedad reporta que esta se desarrolla a través del contrato CG-PYP-050-19 entre INERCO y CONTINENTAL GOLD, el cual inició del 10 de agosto de 2019, y finalizó en el año 2022, con el siguiente avance financiero:

Actas de Avance Alcantarillado de Higabra	Fecha	VALOR ACTA- costo directo Sin AIU
Acta 1	13/12/2021	\$104.602.160,00
Acta 2	10/01/2022	\$ 66.169.962,00
Acta 3	10/02/2022	\$ 80.161.558,00
Acta 4	12/03/2022	\$119.224.183,00
Acta 5	12/04/2022	\$125.002.730,00
Acta 6	14/05/2022	\$ 96.124.708,00
Acta 7	10/06/2022	\$157.008.934,00
Acta 8	18/07/2022	\$123.252.511,00
Actas 9 y 10	19/11/2022	\$118.480.911,00
<b>Total</b>		<b>\$ 990.027.657,00</b>

**Fuente:** Radicado 2023066352-1-000 del 30 de marzo de 2023- ICA 20

### Acta 196 del 29 de abril de 2024

Cabe aclarar, que los anteriores soportes se evaluaron en el Concepto Técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, insumo del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, en donde se concluye que la Sociedad en el marco del contrato CG-GYP-050-19 celebrado entre la Sociedad y el contratista INERCO, realizó inversiones por la suma de (\$990.027.657 sin AIU), valor soportado con las facturas ELC118, ELC127, ELC130, ELC135, ELC141, ELC146, ELC148 y ELC150 expedidas por INERCO. Igualmente, la Sociedad presentó copia de las actas de avance (1 a 10), relacionadas en la tabla anterior, en donde se informan las cantidades y actividades ejecutadas del proyecto de “Instrumentación del recurso Hídrico en la vereda de Higabra, municipio de Buritica – Construcción red de alcantarillado de la vereda de Higabra, municipio de Buritica”

Para el actual periodo de seguimiento la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, presentó el acta de entrega de las obras construidas al señor LUIS HERNANDO GRACIANO ZAPATA alcalde del municipio de Buritica, en donde consta que el proyecto de “Instrumentación del recurso Hídrico en la vereda de Higabra, municipio de Buritica – Construcción red de alcantarillado de la vereda de Higabra, municipio de Buritica”, según se observa en la siguiente imagen:

Fuente. Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024/Anexos/

**NOVENA: ENTREGA: LA ALCALDÍA** declara que, para la fecha de suscripción del presente contrato, ya recibió a título de donación y a entera satisfacción todas las obras de construcción del alcantarillado en la vereda Higabra incluyendo actividades como diseños, estudios técnicos y obras civiles y de ingeniería, entre otros, valoradas en la suma de **MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS DIECISÉIS PESOS (COP 1.395.338.216)**. Dichas obras fueron entregadas por CONTINENTAL, el día 26 noviembre de 2023 al señor Luis Hernando Graciano Zapata alcalde del municipio de Buritica.

En ese sentido, las partes declaran que se ha llevado a buen término el total de las actividades contempladas en el contrato por parte de CONTINENTAL y LA ALCALDÍA lo declara a paz y salvo.

Fuente. Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024/Anexos/Reiterados

Acorde con lo anterior, se considera que el avance financiero a diciembre de 2023 del proyecto de “Instrumentación del recurso Hídrico en la vereda de Higabra, municipio de Buritica – Construcción red de alcantarillado de la vereda de Higabra, municipio de Buritica”, corresponde a la suma de NOVECIENTOS NOVENTA MILLONES VEINTISIETE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS MCTE. (\$990.027.657). Valor que no incluye Administración, imprevistos y utilidades.

### Acta 196 del 29 de abril de 2024

Por lo anterior, se considera que la Sociedad dio cumplimiento a esta obligación por lo tanto se solicita su cierre.

**REQUERIMIENTO 45:** Presentar el acta de compromiso de la alcaldía para la operación del sistema interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas. Lo anterior en cumplimiento del literal a) del numeral 35 del artículo segundo del Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021.

Temporal

NO

### Análisis del cumplimiento

En respuesta a esta obligación la Sociedad en el formato 3 a del ICA 23, radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, correspondiente al primer semestre del año 2024, la Sociedad informa que:

*La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/Reiterados/43-45*

Una vez verificada la información adjunta por la Sociedad se tiene que esta presentó el acta de entrega de las obras construidas al señor Luis Hernando Graciano Zapata, alcalde del municipio de Buriticá. En dicho documento consta que el proyecto "Construcción del alcantarillado en la vereda Higabra" para lo cual se presenta el contrato de donación, como se muestra a continuación:



Sin embargo, el requerimiento es claro en solicitar acta de compromiso de la alcaldía para la operación del sistema interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, es decir, que dicho documento debe estar emitido por la alcaldía, en tal sentido la información reportada por la Sociedad, no cumplen con lo solicitado y se reitera.

### Requerimientos

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Presentar el acta de compromiso de la alcaldía para la operación del sistema interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas. Lo anterior en cumplimiento del literal a) del numeral 35 del artículo segundo del Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021 y del requerimiento 45 de acta 196 del 29 de abril del 2024.

**REQUERIMIENTO 46:** Aclarar el resultado del indicador de seguimiento 3 “Área protegida zona contigua al bosque de galería de la quebrada Colchones” presentado mediante radicado 20236200506162 del 22 de agosto de 2023 y radicado 20236200833702 de 7 del noviembre de 2023, en relación con:

- a. Los valores utilizados para el cálculo del indicador.
- b. La justificación para su utilización.
- c. Meta e interpretación.

Temporal

SI

Lo anterior en cumplimiento del requerimiento 51 del Acta 979 del 18 de diciembre del 2023.

**Reiteraciones**

- Requerimiento 51 del Acta 979 del 18 de diciembre del 2023.

**Análisis del cumplimiento**

En relación con el presente requerimiento, es importante destacar que, mediante el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la Sociedad presentó la respuesta a los requerimientos del acta 196 del 29 de abril de 2023, incluyendo lo siguiente:

*En atención a dicho requerimiento, se modifica la formula del indicador de la siguiente manera:*

Nº indicador <sup>a</sup>	Indicador <sup>a</sup>	Descripción <sup>a</sup>	Formula <sup>a</sup>	Resultado <sup>a</sup>
3 <sup>a</sup>	Área protegida zona contigua al bosque de galería de la quebrada colchones <sup>a</sup>	Nº y porcentaje de área sembrada contigua al bosque de galería de la quebrada colchones <sup>a</sup>	$\frac{\text{Área sembrada (ha)}}{\text{Área total a sembrar (ha) del área contigua al bosque de galería de la quebrada colchones}} \cdot 100\%$	100 % <sup>a</sup>

a. Los valores utilizados para la medición del indicador son los siguientes:

- Numero de árboles propuestos como meta de siembra y el número de individuos efectivamente monitoreados en campo como sobrevivientes, los cuales eran 1800.
- El valor del área sembrada propuesta inicialmente con la intervenida y efectivamente sembrada la cual fue de 24.9 ha. Este mismo valor de área fue el que se tuvo en cuenta para el tercer indicador ya que el predio es contiguo al bosque de galería de la quebrada colchones.

b. Justificación

Se elige este indicador debido a su capacidad para proporcionar una evaluación integral de la efectividad de la rehabilitación ecológica de la quebrada:

*Este indicador cuantifica el alcance y la extensión de la actividad de siembra y restauración, el aumento en el área sembrada representa una expansión significativa del hábitat restaurado*

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

asociado al bosque de galería, lo que sugiere un impacto positivo en la biodiversidad y en la estructura del ecosistema ribereño.

c. *Meta e interpretación:*

*Meta: La meta de la actividad de rehabilitación ecológica de la quebrada es aumentar la cobertura del bosque de galería, rehabilitar y mejorar la condición del ecosistema, promover la conservación de la biodiversidad, proteger la calidad del agua y prevenir la erosión del suelo.*

*Interpretación: Un resultado del 100% de efectividad en el indicador sería altamente positivo y sugiere que toda el área designada para la siembra ha sido cubierta con éxito por la vegetación restaurada, incluyendo la expansión del bosque de galería a lo largo de la quebrada Colchones. Esto demuestra un esfuerzo integral y exitoso en la restauración del hábitat ripario.*

De acuerdo con lo anterior, y considerando que el programa aprobado corresponde a las acciones de reforestación en las márgenes protectoras de la quebrada Colchones, el indicador propuesto se considera adecuado, no obstante, es fundamental que la Sociedad garantice dichas acciones en la margen de protección.

En este contexto, se concluye que la Sociedad ha dado cumplimiento a lo solicitado, y se solicita al área jurídica proceder con el cierre del requerimiento.

Requerir a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, para que en el término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria de la presente Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental, remita las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución a las siguientes obligaciones ambientales:

<b>REQUERIMIENTO 93:</b> Presentar los soportes financieros del establecimiento de 1800 árboles realizado en el año 2020 en el Predio “El Cucaracho” (Lote 1) y predio “El Aguacatal (Lote 2), ubicados en la Vereda Mogotes, municipio de Buriticá, lo anterior en cumplimiento del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019 y del literal a) del numeral 5 del artículo décimo de la Resolución 1217 del 16 de julio de 2020.	<b>Temporal</b>	<b>SI</b>
--	-----------------	-----------

**Análisis del cumplimiento**

En respuesta a esta obligación, la Sociedad mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, informó los siguientes costos de establecimiento y mantenimientos con corte al 31 de diciembre de 2023:

Actividad	Orden de compra	Año	Valor sin iva
Mantenimiento de 1800 árboles en la Quebrada Colchones 2020-II	OS 20001345	2020	15.000.000
Rocería, Limpieza y actividades complementarias al camino que conecta a Mogotes 2021-I (mtto Q. Colchones)	ON 21002311	2021	10.079.837
Rocería, Limpieza y actividades complementarias al camino que conecta a Mogotes 2021-II (mtto Q. Colchones)	ON 21004176	2021	10.079.837
Mantenimiento de 1800 árboles en la Quebrada Colchones 2022-I	4500453194	2022	11.000.000
Mantenimiento de 1800 árboles en la Quebrada Colchones 2022-II	4500501917	2022	12.605.042
Mantenimiento de 1800 árboles en la Quebrada Colchones 2023-I	4500556058	2023	16.210.000
<b>Total</b>			<b>74.974.716</b>

*Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 /Anexos/3 meses /93*

Revisados los anexos de la respuesta al requerimiento 93 del Acta de control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024, se encontraron los siguientes soportes financieros, en relación con el establecimiento de 1800 árboles en el predio “El Cucaracho” (Lote 1) y predio “El Aguacatal” (Lote 2),

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

ubicados en la vereda Mogotes del municipio de Buriticá: Copia de Cuenta de Cobro 001 de la Junta de Acción Comunal e la Vereda Mogotes.

- ✓ Copia de Cuenta de Cobro 002 de la Junta de Acción Comunal e la Vereda Mogotes
- ✓ Copia de Cuenta de Cobro 003 de la Junta de Acción Comunal e la Vereda Mogotes
- ✓ Copia Factura E26 del 8 de octubre de 2022
- ✓ Copia Factura SETT-14 del 6 de mayo de 2022
- ✓ Copia de Factura FE-50 del 18 de abril de 2023

Factura o CXC	Fecha	Actividad	Subtotal	IVA	Total
JAC 001	15/09/2020	Establecimiento 1800 árboles quebrada colchones	\$ 15.000.000,00	\$ -	\$ 15.000.000,00
JAC 002	22/06/2021	Roceria Limpieza y actividades complementarias	\$ 10.079.837,00	\$ -	\$ 10.079.837,00
JAC 003	4/11/2021	Roceria Limpieza y actividades complementarias	\$ 10.079.837,00	\$ -	\$ 10.079.837,00
FE-26	8/10/2022	Mantenimiento año 2022	\$ 12.605.042,01	\$ 2.394.957,98	\$ 14.999.999,99
SETT-14	6/05/2022	Roceria Limpieza y actividades complementarias	\$ 11.000.000,00	\$ -	\$ 11.000.000,00
FE-50	18/04/2023	Roceria Limpieza y actividades complementarias	\$ 16.210.000,00	\$ 3.079.900,00	\$ 19.289.900,00
<b>Total avance a 2023</b>			<b>\$ 74.974.716,01</b>	<b>\$ 5.474.857,98</b>	<b>\$ 80.449.573,99</b>

*Fuente. Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024/Anexos/ 3 meses/93*

Acorde con los soportes evaluados el total de las inversiones relacionadas con las actividades de establecimiento de los 1800 árboles en la cañada Colchones, rocería, limpieza y actividades de mantenimiento a junio de 2023 corresponde a la suma de OCHENTA MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS SETENTA Y TRES PESOS CON NOVENTA Y NUEVE CENTAVOS (\$80.449.573,99), con IVA incluido.

Con relación al valor agregado IVA es necesario que la Sociedad informe si el IVA fue registrado como mayor valor del costo o gasto respectivo, de lo contrario el valor a imputar con cargo a la inversión forzosa de no menos del 1% corresponde al valor del Subtotal sin IVA es decir la suma de SETENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS DIESEISES PESOS CON CERO UN CENTAVOS (\$74.974.716,01).

No obstante, se formula un nuevo requerimiento producto del seguimiento solicitando aclaración sobre el manejo contable del Impuesto al valor agregado IVA de las facturas expedidas por la Junta de Acción comunal de la vereda Mogotes.

Acorde con lo anterior se considera que la Sociedad dio cumplimiento a la presente obligación, presentando los soportes financieros con corte diciembre de 2023 para el proyecto de establecimiento de 1800 árboles realizado en el año 2020 en el Predio “El Cucaracho” (Lote 1) y predio “El Aguacatal (Lote 2), ubicados en la Vereda Mogotes, municipio de Buriticá”.

**Requerimientos**

La Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA en un periodo no superior a 3 meses deberá:

1. Informar si el valor del IVA por la suma de \$5.474.857,98 de las facturas FE-26 del 8 de octubre de 2022 y FE-50 del 18 de abril de 2023 de la Junta de Acción Comunal de la Vereda Mogotes; fue registrado como mayor valor del costo o gasto respectivo o si dicho valor fue descontado de la declaración del Impuesto a las ventas de la Sociedad. Lo anterior en cumplimiento del literal a) del numeral 5 del artículo décimo de la Resolución 1217 del 16 de julio de 2020 en concordancia con lo establecido en el artículo 321 de la Ley 1955 de 2019.

<b>REQUERIMIENTO 94:</b> Presentar informe consolidado de los mantenimientos realizados en la reforestación efectuada en los predios	<b>Temporal</b>	<b>NO</b>
--	-----------------	-----------

### Acta 196 del 29 de abril de 2024

ubicados en la vereda Mogotes (El Cucaracho y el Aguacatal), realizados desde el año 2020 al año 2023, anexando los soportes técnicos y financieros (contratos, convenios, facturas, actas o documento equivalente).

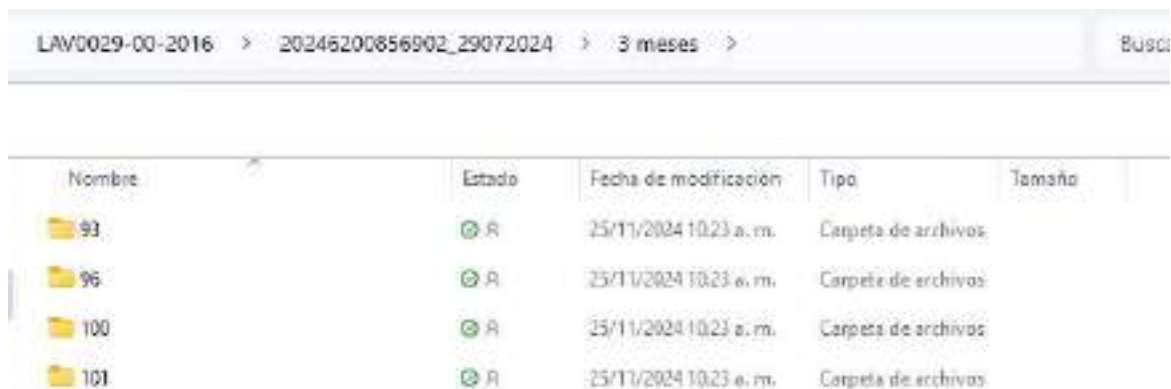
Lo anterior en cumplimiento del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019.

### Análisis del cumplimiento

En relación con el presente requerimiento, es importante destacar que, mediante el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la Sociedad presentó la respuesta a los requerimientos del acta 196 del 29 de abril de 2023, incluyendo lo siguiente:

*“Se presenta el consolidado de los mantenimientos realizados en la reforestación efectuada en los predios ubicados en la vereda Mogotes (El Cucaracho y el Aguacatal), realizados desde el año 2020 al año 2023. Anexos: La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/3 meses /94”*

Sin embargo, una vez consultada la información referida por la Sociedad en el oficio de la respuesta al acta 196 de 2024, se tiene que esta, no se encuentra dentro de la información adjunta, como se muestra a continuación:



Nombre	Estado	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
93	R	25/11/2024 10:23 a.m.	Carpeta de archivos	
96	R	25/11/2024 10:23 a.m.	Carpeta de archivos	
100	R	25/11/2024 10:23 a.m.	Carpeta de archivos	
101	R	25/11/2024 10:23 a.m.	Carpeta de archivos	

Fuente: radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.

A continuación, se relaciona el total de facturas presentadas por la Sociedad hasta la fecha, no obstante, esta Autoridad no dispone de los soportes técnicos correspondientes a la totalidad de los mantenimientos realizados. Por esta razón, se solicitó dicha información con el propósito de esclarecer los datos y verificar su cumplimiento.

En respuesta a esta obligación, la Sociedad mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, informó los siguientes costos de establecimiento y mantenimientos con corte al 31 de diciembre de 2023:

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Actividad	Orden de compra	Año	Valor sin iva
Mantenimiento de 1800 árboles en la Quebrada Colchones 2020-II	OS 20001345	2020	15.000.000
Rocería, Limpieza y actividades complementarias al camino que conecta a Mogotes 2021-I (mtto Q. Colchones)	ON 21002311	2021	10.079.837
Rocería, Limpieza y actividades complementarias al camino que conecta a Mogotes 2021-II (mtto Q. Colchones)	ON 21004176	2021	10.079.837
Mantenimiento de 1800 árboles en la Quebrada Colchones 2022-I	4500453194	2022	11.000.000
Mantenimiento de 1800 árboles en la Quebrada Colchones 2022-II	4500501917	2022	12.605.042
Mantenimiento de 1800 árboles en la Quebrada Colchones 2023-I	4500556058	2023	16.210.000
<b>Total</b>			<b>74.974.716</b>

*Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 /Anexos/3 meses /93*

Revisados los anexos de la respuesta al requerimiento 93 del Acta de control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024, se encontraron los siguientes soportes financieros, en relación con el establecimiento de 1800 árboles en el predio “El Cucaracho” (Lote 1) y predio “El Aguacatal” (Lote 2), ubicados en la vereda Mogotes del municipio de Buriticá: Copia de Cuenta de Cobro 001 de la Junta de Acción Comunal e la Vereda Mogotes.

- ✓ Copia de Cuenta de Cobro 002 de la Junta de Acción Comunal e la Vereda Mogotes
- ✓ Copia de Cuenta de Cobro 003 de la Junta de Acción Comunal e la Vereda Mogotes
- ✓ Copia Factura E26 del 8 de octubre de 2022
- ✓ Copia Factura SETT-14 del 6 de mayo de 2022
- ✓ Copia de Factura FE-50 del 18 de abril de 2023

Factura o CXC	Fecha	Actividad	Subtotal	IVA	Total
JAC 001	15/09/2020	Establecimiento 1800 árboles quebrada colchones	\$ 15.000.000,00	\$ -	\$ 15.000.000,00
JAC 002	22/06/2021	Rocería Limpieza y actividades complementarias	\$ 10.079.837,00	\$ -	\$ 10.079.837,00
JAC 003	4/11/2021	Rocería Limpieza y actividades complementarias	\$ 10.079.837,00	\$ -	\$ 10.079.837,00
FE-26	8/10/2022	Mantenimiento año 2022	\$ 12.605.042,01	\$ 2.394.957,98	\$ 14.999.999,99
SETT-14	6/05/2022	Rocería Limpieza y actividades complementarias	\$ 11.000.000,00	\$ -	\$ 11.000.000,00
FE-50	18/04/2023	Rocería Limpieza y actividades complementarias	\$ 16.210.000,00	\$ 3.079.900,00	\$ 19.289.900,00
		<b>Total avance a 2023</b>	<b>\$ 74.974.716,01</b>	<b>\$ 5.474.857,98</b>	<b>\$ 80.449.573,99</b>

*Fuente. Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024/Anexos/ 3 meses/93*

Acorde con los soportes evaluados el total de las inversiones relacionadas con las actividades de establecimiento de los 1800 árboles en la cañada Colchones, rocería, limpieza y actividades de mantenimientos a junio de 2023 corresponde a la suma de OCHENTA MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS SETENTA Y TRES PESOS CON NOVENTA Y NUEVE CENTAVOS (\$80.449.573,99), con IVA incluido.

Por lo anterior, se considera que la Sociedad cumple con la obligación de presentar soportes financieros incluyendo los mantenimientos a junio de 2023.

Como se observa, a la fecha la Sociedad ha presentado una factura correspondiente al establecimiento y cinco (5) facturas por concepto de mantenimiento, sin embargo, no ha entregado a esta Autoridad los informes correspondientes a dichos mantenimientos, por esta razón, se realizó el requerimiento como resultado del seguimiento efectuado en el concepto técnico 2652 del 29 de abril de 2024, el cual sirvió como insumo para el acta 196 de la misma fecha. No obstante, como se mencionó anteriormente, la Sociedad no presentó esta información dentro del anexo referido.

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Por lo tanto, es evidente que la respuesta presentada por la Sociedad no cumple en su totalidad con lo solicitado, motivo por el cual se reitera la exigencia de su cumplimiento.

**Requerimientos**

Presentar informe consolidado de los mantenimientos realizados en la reforestación efectuada en los predios ubicados en la vereda Mogotes (El Cucaracho y el Aguacatal), realizados desde el año 2020 al año 2023, anexando los soportes técnicos y financieros (contratos, convenios, facturas, actas o documento equivalente).

Lo anterior en cumplimiento del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019 y del requerimiento 94 del acta 196 del 29 de abril del 2024.

**REQUERIMIENTO 95:** Aclarar por qué dentro del registro fotográfico de los mantenimientos realizados, se evidencia la presencia de individuos que no han sido incluida en la lista de las especies establecidas en los predios "El Cucaracho" (Lote 1) y "El Aguacatal" (Lote 2).

Temporal

SI

Lo anterior en cumplimiento al artículo segundo de la resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012.

**Análisis del cumplimiento**

En relación con el presente requerimiento, es importante destacar que, mediante el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la Sociedad presentó la respuesta a los requerimientos del acta 196 del 29 de abril de 2023, incluyendo lo siguiente:

*"La presencia de individuos que no hacen parte de la lista de las especies establecidas en los predios "El Cucaracho" (Lote 1) y "El Aguacatal" (Lote 2) en los registros fotográficos de los mantenimientos realizados; obedece a que son árboles de regeneración natural y a siembras previas a las que son objeto de los mantenimientos; los cuales también recibieron mantenimientos a fin de garantizar una rehabilitación de la zona de manera más efectiva."*

En relación con la respuesta que presenta la Sociedad, es claro que dentro de la zona de siembra también se viene presentando procesos de regeneración natural, esta información cobra vital importancia y se espera ver reflejada en el informe final del programa de establecimiento forestal en Predio "El Cucaracho" (Lote 1) y predio "El Aguacatal (Lote 2), sin embargo, a la fecha del presente concepto técnico la sociedad aun no presenta dicha información. Por otro lado, en lo relacionado con el presente requerimiento esta autoridad considera que la sociedad a dado claridad a lo solicitado, por lo cual se solicita al área jurídica el cierre del mismo y no tener en cuenta para próximos seguimientos.

**REQUERIMIENTO 96:** Presentar un informe final del establecimiento de los 1800 árboles realizado en el año 2021 en el Predio "El Cucaracho" (Lote 1) y predio "El Aguacatal (Lote 2), ubicados en la Vereda Mogotes, municipio de Buriticá, que contenga como mínimo los siguientes ítems:

- a. Inventario al 100% de los individuos plantados, donde se incluya nombre común, nombre científico, altura total, estado fitosanitario y coordenadas, de preferencia dentro de un archivo formato Excel, adjuntando las planillas de campo como soporte.
- b. Informe final del plan de seguimiento y monitoreo.
- c. Soporte de los cálculos de los indicadores de cumplimiento.
- d. Soporte documental de los acuerdos con el titular del predio: soporte del acuerdo y compromiso de las partes para el desarrollo de las áreas reforestadas.
- e. Registro fotográfico respectivo.

Temporal

NO

### Acta 196 del 29 de abril de 2024

Lo anterior en cumplimiento del artículo segundo de la Resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012.

#### Análisis del cumplimiento

En relación con el presente requerimiento, es importante destacar que, mediante el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la Sociedad presentó la respuesta a los requerimientos del acta 196 del 29 de abril de 2023, incluyendo lo siguiente:

*“La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/3 meses /96”*

En relación con la respuesta dada por la Sociedad, se presenta la siguiente información:

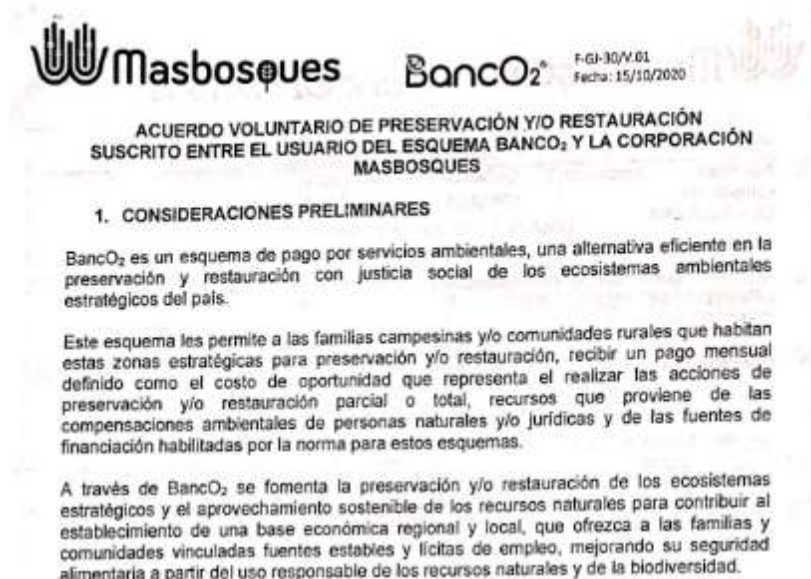
LAV0029-00-2016 > 20246200856902\_29072024 > 3 meses > 96

Nombre	Estado	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
UMBELINA FLOREZ DE GRANDA		29/07/2024 9:55 a. m.	Font PDF Reader ...	1.341 KB

**Fuente:** radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024/ Anexos/3 meses /96

Una vez verificado el documento adjunto, se tiene que este corresponde al acuerdo de conservación

#### **Figura 13 Captura de pantalla. Información anexo/96**



**Fuente:** radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024/ Anexos/3 meses /96

La información presentada por la Sociedad no corresponde al informe sobre el establecimiento de los 1.800 árboles, el cual debe incluir los datos requeridos para verificar el cumplimiento del programa. Sin embargo, presenta el soporte de un acuerdo de conservación voluntario, con la señora Umbelina Flores, como se muestra en la imagen.

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

1. INFORMACION GENERAL		
1. Autoridad Ambiental competente: CORPOURABA	2. Convenio o Contrato: 008/2021	
3. Nombre del usuario: UMBELINA FLOREZ DE GRANDA	4. Cedula/NIT: 39175011	5. Fecha de Nacimiento:
6. Municipio: BURITICA	7. Vereda: HIGABRA	8. Nombre del Predio y/o Dirección:
9. Teléfono: 3207720784	10. Propietario: X	11. Poseedor buena fe: N/A
12. Ocupante de buena fe: N/A	13. Cedula Catastral: N/A	14. Matrícula inmobiliaria: N/A
15. Gravado con Hipoteca SI ___ NO_x___	16. Gravado por Valorización SI ___ NO_x___	17. Plazo del acuerdo: A partir de la firma del presente acuerdo y hasta la fecha de la terminación definitiva del Acuerdo para el Pago por Servicios Ambientales PSA No. 008-2021
18. Número de Cuenta: 3207220784	19. Tipo de Cuenta: AHORROS	20. Banco: BANCOLOMBIA
21. Valor total a compensar: 2665140	22. Periodicidad del pago: 222095	23. Valor pago mensual: Mensual
24. Fuente de recursos:	25. Hectáreas del predio: 10,80111799999999	26. Hectáreas en conservación: 6,6937410000000002

Asimismo, al analizar el acuerdo presentado, esta Autoridad no puede confirmar que dicho documento esté relacionado con los predios “El Cucaracho” (Lote 1) y “El Aguacatal” (Lote 2), ubicados en la vereda Mogotes, ya que no se detalla esta información en el acuerdo proporcionado.

En consecuencia, es evidente que la respuesta de la Sociedad no cumple con lo solicitado, por lo que se reitera la exigencia de su cumplimiento.

**Requerimientos**

Presentar un informe final del establecimiento de los 1800 árboles realizado en el año 2021 en el Predio “El Cucaracho” (Lote 1) y predio “El Aguacatal (Lote 2), ubicados en la Vereda Mogotes, municipio de Buriticá, que contenga como mínimo los siguientes ítems:

- a. Inventario al 100% de los individuos plantados, donde se incluya nombre común, nombre científico, altura total, estado fitosanitario y coordenadas, de preferencia dentro de un archivo formato Excel, adjuntando las planillas de campo como soporte.
- b. Informe final del plan de seguimiento y monitoreo.
- c. Soporte de los cálculos de los indicadores de cumplimiento.
- d. Soporte documental de los acuerdos con el titular del predio: soporte del acuerdo y compromiso de las partes para el desarrollo de las áreas reforestadas.
- e. Registro fotográfico respectivo.

Lo anterior en cumplimiento del artículo segundo de la Resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012 y del requerimiento 96 del acta 196 del 29 de abril de 2024.

<b>REQUERIMIENTO 97:</b> Presentar los soportes que permitan verificar el registro de la plantación ante la Autoridad Ambiental Regional competente, de las áreas correspondientes al establecimiento de los 1800 árboles realizado en el año 2021 en el Predio “El Cucaracho” (Lote 1) y predio “El Aguacatal (Lote 2), ubicados en la Vereda Mogotes,	Temporal	NO
---	----------	----

### Acta 196 del 29 de abril de 2024

municipio de Buriticá. Lo anterior, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2. del Decreto 1076 de 2015 y del numeral 3 del artículo octavo de la Resolución 94 del 18 de enero de 2008.

### Análisis del cumplimiento

En relación con el presente requerimiento, es importante destacar que, mediante el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la Sociedad presentó la respuesta a los requerimientos del acta 196 del 29 de abril de 2023, incluyendo lo siguiente:

*"No se ha llevado a cabo el registro de las plantaciones establecidas en los predios predios "El Cucaracho" (Lote 1) y "El Aguacatal" (Lote 2) ante la autoridad ambiental regional, debido a que estamos a la espera de que la misma considere que la plantación cumpla adecuadamente la acción."*

En relación con la respuesta proporciona por la Sociedad, no es claro que se refiere con "estamos a la espera de que la misma considere que la plantación cumpla adecuadamente la acción", si de acuerdo con lo establecido en la sección 12 del Decreto 1532 del 2019 en relación las plantaciones forestales con fines de protección establecidas en el literal b del ARTÍCULO 2.2.1.1.12.1., por el cual se sustituyó el artículo 2.2.1.1.12.2. del Decreto 1076 de 2015, se establece cuáles son los requeridos para el registro de esta:

**"ARTÍCULO 2.2.1.1.12.3** Requisitos para el registro. Para el registro de las plantaciones forestales mencionadas en el artículo 2.2.1.1.12.1 de la sección 12 del presente Decreto, la persona natural o jurídica interesada deberá:

a) Diligenciar el Formulario de Solicitud de Registro.

b) Aportar los siguientes documentos:

- Nombre y ubicación del predio, indicando vereda y municipio, dirección, si la tiene, y teléfono de contacto.
- Mapa de localización que permita identificar la ruta de acceso al mismo y las coordenadas para georreferenciación del área de plantación.
- En caso de persona natural, deberá adjuntar fotocopia del documento de identificación. En caso de persona jurídica, certificado de existencia y representación legal cuya fecha de expedición no sea superior a treinta (30) días calendarios a la fecha de solicitud del registro y fotocopia de documento de identificación del representante legal.
- Acreditar la propiedad del predio mediante certificado de tradición y libertad con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario a la fecha de solicitud del registro. En caso de ser arrendatario, deberá presentar la autorización del titular del predio."

De igual manera el decreto 1532 del 2019, establece los pasos para el registro de la siguiente manera:

**"ARTÍCULO 2.2.1.1.12.4.** Formación del registro. Para el registro de las plantaciones forestales mencionadas en el artículo 2.2.1.1.12.1. de la sección 12 del presente Decreto, se deberán seguir los siguientes pasos:

*El propietario o tenedor del predio en el que se encuentre ubicada la plantación forestal presentará la solicitud de registro ante la autoridad ambiental regional competente, junto con los requisitos exigidos en el artículo 2.2.1.1.12.3. del presente Decreto.*

*La autoridad ambiental regional competente verificará que la información esté completa. En caso contrario, requerirá al solicitante, por una sola vez, para que aporte la información o documentos faltantes. Si dentro del término de un (1) mes siguiente al requerimiento no se allega la información, se entenderá desistida la solicitud de registro y se procederá a su archivo, conforme a lo previsto en el artículo 17 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011) sustituido por la Ley 1755 de 2015 "Por medio de la cual se regula el Derecho Fundamental de Petición y se sustituye un título del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo."*

### Acta 196 del 29 de abril de 2024

*Una vez se cuente con la información completa, la autoridad ambiental regional competente llevará a cabo visita al predio, a fin de verificar la información allegada, de la cual generará concepto técnico.*

*La autoridad ambiental regional competente, mediante acto administrativo motivado, procederá a registrar a plantación forestal asignándole un número de registro.*

*El trámite para el registro deberá adelantarse en máximo un mes, a partir de presentada la solicitud por parte del interesado.”*

De acuerdo con lo establecido en el ARTÍCULO 2.2.1.1.12.3. y el ARTÍCULO 2.2.1.1.12.4., la información requerida para el registro de la plantación corresponde a documentación relacionada con el propietario y su titularidad. Si bien el decreto define las plantaciones forestales protectoras como aquellas establecidas en áreas forestales con el propósito de proteger o recuperar un recurso natural renovable, esto no implica que, para su registro, la plantación deba cumplir con algún estado específico de desarrollo.

En este sentido, y considerando el avance en el establecimiento de los 1.800 individuos reportado por la Sociedad, el área sembrada se encuentra apta para proceder con su registro. Por lo tanto, es claro que la respuesta presentada por la Sociedad no cumple con lo solicitado, motivo por el cual se reitera la exigencia de su cumplimiento.

### Requerimientos

Presentar los soportes que permitan verificar el registro de la plantación ante la Autoridad Ambiental Regional competente, de las áreas correspondientes al establecimiento de los 1800 árboles realizado en el año 2021 en el Predio “El Cucaracho” (Lote 1) y predio “El Aguacatal (Lote 2), ubicados en la Vereda Mogotes, municipio de Buriticá.

Lo anterior, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2. del Decreto 1076 de 2015 sustituido por el artículo 2.2.1.1.12.3. del Decreto 1532 del 2019 y del requerimiento 97 del acta 196 del 29 de abril del 2024.

**REQUERIMIENTO 98:** Presentar informe final consolidado del proyecto de “Instrumentación del recurso Hídrico en la vereda de Higabra, municipio de Buriticá – Construcción red de alcantarillado de la vereda de Higabra, municipio de Buriticá” que contenga por lo menos los siguientes ítems:

- a. Cantidades de obra efectivamente ejecutada en desarrollo del contrato CG-PYP-050 con sus respectivos costos.
- b. Inventario de las obras que hayan sido construidas para el manejo y disposición de las aguas residuales que incluya la localización georreferenciada, descripción y estado actual de las obras.
- c. Los diseños de los interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas debidamente avalado por profesionales competentes en este tema.
- d. Listado definitivo de los beneficiarios finales del proyecto.
- e. Ubicación geográfica con planos a escala 1:10.000, o más detallada, y soportada en GDB acorde al modelo establecido mediante Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 donde se identifique la ubicación de los sistemas de tratamiento obras Interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas realizados dentro la cuenca o subzona hidrográfica.
- f. Soporte técnico y financiero de los monitoreos realizados.

Lo anterior en cumplimiento del artículo décimo sexto de la Resolución 1662 del 22 de agosto del 2019.

Temporal

NO

## Acta 196 del 29 de abril de 2024

### Análisis del cumplimiento

En relación con el presente requerimiento, es importante destacar que, mediante el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la Sociedad presentó la respuesta a los requerimientos del acta 196 del 29 de abril de 2023, incluyendo lo siguiente:

*“Esta información fue radicada ante la autoridad en el informe de cumplimiento del segundo semestre del 2022 en la siguiente ruta: VCA\_2022\_II\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\3a\1PORC\2022-II. Este informe fue radicado el 30 de marzo de 2023 bajo el número de radicado 2023066352-1. Ver anexo: Anexos/3 meses /98”*

De lo anterior es importante resaltar que el radicado que nombre la sociedad, fue analizado concepto técnico 8070 del 22 de diciembre del 2022, en donde se encuentra el siguiente análisis:

*“Conforme a la revisión realizada en el Sistema de Información de Licencias Ambientales –SILA, se verificó que mediante radicado 2022216268-1-000 del 29 de septiembre de 2022, la Sociedad radico el ICA 19, en donde presenta en el formato 3A, en la pestaña del presente acto administrativo la siguiente información:*

*“Al cierre de este informe de cumplimiento ambiental (2022-I) la ejecución del diseño de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas e instrumentación del recurso hídrico en la Vereda de Higabra se ha avanzado en un 90%. Se adjuntan las Actas de construcción  
Ver anexos:*

*Otros anexos => ACT-Alcantarillado-2022\_I.zip.”*

*(...)*

*En virtud de lo anterior y teniendo en cuenta que la obligación establece la presentación de informes de avance del proyecto, se considera que la obligaciones deberá continuar hasta que finalicen las actividades, por lo tanto la Sociedad da cumplimiento a la misma para el presente periodo de seguimiento toda vez que se presenta la información técnica y económica del avance del proyecto; no obstante, la misma seguirá siendo objeto de verificación en seguimientos futuros en aras de evidenciar los avances en cada entrega de los Informes de Cumplimiento Ambiental -ICA.*

Como se observa en el análisis y en la información presentada por la Sociedad en el radicado mencionado, se reporta un avance del 90% en la ejecución del programa, en este sentido, y como se indicó anteriormente, esta Autoridad reconoce dichos avances, sin embargo, por las razones expuestas previamente y de acuerdo con el concepto técnico 2652 del 29 de abril de 2024, que sirvió como insumo para el acta 196 del mismo día, se solicitó a la Sociedad la entrega de un informe final del programa.

Dicho informe tiene como propósito permitir a esta Autoridad verificar el cumplimiento total de la obligación y proceder a su declaración formal, por lo tanto, es evidente que la respuesta proporcionada por la Sociedad no cumple con lo solicitado.

En relación con el avance financiero, según lo evaluado en el numeral 5.7.2 Avance del plan de inversión del 1%, se observa que esta línea de inversión se encuentra en ejecución el proyecto de *“Instrumentación del recurso Hídrico en la vereda de Higabra, municipio de Buritica – Construcción red de alcantarillado de la vereda de Higabra, municipio de Buritica”*.

Respecto al avance en la obra civil la Sociedad reporta que esta se desarrolla a través del contrato CG-PYP-050-19 entre INERCO y CONTINENTAL GOLD, el cual inició del 10 de agosto de 2019, con el siguiente avance financiero reportado en el ICA 20 (con corte a diciembre de 2022).

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

<b>Actas de Avance Alcantarillado de Higabra</b>	<b>Fecha</b>	<b>VALOR ACTA- costo directo Sin AIU</b>
Acta 1	13/12/2021	\$104.602.160,00
Acta 2	10/01/2022	\$ 66.169.962,00
Acta 3	10/02/2022	\$ 80.161.558,00
Acta 4	12/03/2022	\$119.224.183,00
Acta 5	12/04/2022	\$125.002.730,00
Acta 6	14/05/2022	\$ 96.124.708,00
Acta 7	10/06/2022	\$157.008.934,00
Acta 8	18/07/2022	\$123.252.511,00
Actas 9 y 10	19/11/2022	\$118.480.911,00
<b>Total</b>		<b>\$ 990.027.657,00</b>

**Fuente:** Radicado 2023066352-1-000 del 30 de marzo de 2023- ICA 20

Cabe aclarar, que los anteriores soportes se evaluaron en el Concepto Técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, insumo del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, en donde se concluye que la Sociedad en el marco del contrato CG-GYP-050-19 celebrado entre la Sociedad y el contratista INERCO, realizó inversiones por la suma de (\$990.027.657 sin AIU), valor soportado con las facturas ELC118, ELC127, ELC130, ELC135, ELC141, ELC146, ELC148 y ELC150 expedidas por INERCO. Igualmente, la Sociedad presentó copia de las actas de avance (1 a 10), relacionadas en la tabla anterior, en donde se informan las cantidades y actividades ejecutadas del proyecto de “Instrumentación del recurso Hídrico en la vereda de Higabra, municipio de Buritica – Construcción red de alcantarillado de la vereda de Higabra, municipio de Buritica”

Para el actual periodo de seguimiento la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, presentó el acta de entrega de las obras construidas al señor LUIS HERNANDO GRACIANO ZAPATA alcalde del municipio de Buritica, en donde consta que el proyecto de “Instrumentación del recurso Hídrico en la vereda de Higabra, municipio de Buritica – Construcción red de alcantarillado de la vereda de Higabra, municipio de Buritica”, según se observa en la siguiente imagen:

### Acta 196 del 29 de abril de 2024

*Fuente. Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024/Anexos/*

**NOVENA: ENTREGA: LA ALCALDÍA** declara que, para la fecha de suscripción del presente contrato, ya recibió a título de donación y a entera satisfacción todas las obras de construcción del alcantarillado en la vereda Higabra incluyendo actividades como diseños, estudios técnicos y obras civiles y de ingeniería, entre otros, valoradas en la suma de **MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS DIECISÉIS PESOS (COP 1.395.338.216)**. Dichas obras fueron entregadas por CONTINENTAL, el día 26 noviembre de 2023 al señor Luis Hernando Graciano Zapata alcalde del municipio de Buriticá.

En ese sentido, las partes declaran que se ha llevado a buen término el total de las actividades contempladas en el contrato por parte de CONTINENTAL y LA ALCALDÍA lo declara a paz y salvo.

*Fuente. Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024/Anexos/Reiterados*

Cabe aclarar que, revisada la información, no se encontraron soportes de monitoreos realizados con posterioridad al 19 de noviembre de 2022.

Con relación a la ubicación geográfica, una vez revisado el radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, mediante el cual la Sociedad remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 23 correspondiente al primer semestre del año 2024, en el cual, en sus anexos proporcionó el formato ICA 3A, se encontró que este no contenía una respuesta específica al requerimiento objeto del presente análisis.

Por otro lado, mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la Sociedad dio respuesta a los requerimientos del Acta 196 del 29 de abril del 2024, no obstante, se verificó que esta respuesta tampoco incluyó un anexo o documentación que abordara de manera concreta la obligación en cuestión.

En consecuencia, esta Autoridad concluye que la Sociedad no proporcionó información que diera respuesta a la presente obligación y por ende se reitera.

#### Requerimientos

Presentar informe final consolidado del proyecto de “Instrumentación del recurso Hídrico en la vereda de Higabra, municipio de Buriticá – Construcción red de alcantarillado de la vereda de Higabra, municipio de Buriticá” que contenga por lo menos los siguientes ítems:

a. Cantidades de obra efectivamente ejecutada en desarrollo del contrato CG-PYP-050 con sus respectivos costos.

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

- b. Inventario de las obras que hayan sido construidas para el manejo y disposición de las aguas residuales que incluya la localización georreferenciada, descripción y estado actual de las obras.
- c. Los diseños de los interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas debidamente avalado por profesionales competentes en este tema.
- d. Listado definitivo de los beneficiarios finales del proyecto.
- e. Ubicación geográfica con planos a escala 1:10.000, o más detallada, y soportada en GDB acorde al modelo establecido mediante Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 donde se identifique la ubicación de los sistemas de tratamiento obras Interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas realizados dentro la cuenca o subzona hidrográfica.
- f. Soporte técnico y financiero de los monitoreos realizados.

Lo anterior en cumplimiento del artículo décimo sexto de la Resolución 1662 del 22 de agosto del 2019 y el requerimiento 98 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

<b>REQUERIMIENTO 99:</b> Presentar el Acta Final de liquidación del contrato CG-PYP-050, acompañado de los soportes técnicos y financieros (contrato, factura, balance final de liquidación). Lo anterior en cumplimiento del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019	Temporal	NO
---	----------	----

**Análisis del cumplimiento**

Revisado el radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, mediante el cual la Sociedad remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 23 correspondiente al primer semestre del año 2024, en el cual, en sus anexos proporcionó el formato ICA 3A. Sin embargo, se evidencia que dicho formato no contenía una respuesta específica al requerimiento objeto del presente análisis.

Igualmente, se revisaron los anexos del radicado 202546200850902 del 29 de julio de 2024, mediante el cual la Sociedad presento respuesta a algunos de los requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024. No obstante, no se encontró respuesta al presente requerimiento, según se observa en la siguiente imagen:

90	19/11/2024 6:27 p. m.	Carpeta de archivos
91	19/11/2024 6:27 p. m.	Carpeta de archivos
92	19/11/2024 6:27 p. m.	Carpeta de archivos
93	19/11/2024 6:27 p. m.	Carpeta de archivos
96	19/11/2024 6:27 p. m.	Carpeta de archivos
100	19/11/2024 6:27 p. m.	Carpeta de archivos
101	19/11/2024 6:27 p. m.	Carpeta de archivos

Fuente radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.

De igual manera, se procedió a verificar el oficio adjunto en el radicado 202546200850902 del 29 de julio de 2024, el cual no contiene información relacionada con el requerimiento 99 del acta 196 de 2024, asimismo, al revisar la información anexa en el ICA23, solo se encuentra un documento titulado "Acueducto Veredal". Por lo tanto, se evidencia que, respecto al acta de liquidación del contrato, la Sociedad no presenta información que permita a esta Autoridad verificar su cumplimiento.

Respecto al avance financiero del proyecto *Instrumentación del recurso Hídrico en la vereda de Higabra, municipio de Buritica – Construcción red de alcantarillado de la vereda de Higabra, municipio de*

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Buritica”, la Sociedad reportó que este se desarrolla a través del contrato CG-PYP-050-19 entre INERCO y CONTINENTAL GOLD, el cual inició del 10 de agosto de 2019, con el siguiente avance reportado en el ICA 20 (con corte a diciembre de 2022).

<b>Actas de Avance Alcantarillado de Higabra</b>	<b>Fecha</b>	<b>VALOR ACTA- costo directo Sin AIU</b>
Acta 1	13/12/2021	\$104.602.160,00
Acta 2	10/01/2022	\$ 66.169.962,00
Acta 3	10/02/2022	\$ 80.161.558,00
Acta 4	12/03/2022	\$119.224.183,00
Acta 5	12/04/2022	\$125.002.730,00
Acta 6	14/05/2022	\$ 96.124.708,00
Acta 7	10/06/2022	\$157.008.934,00
Acta 8	18/07/2022	\$123.252.511,00
Actas 9 y 10	19/11/2022	\$118.480.911,00
<b>Total</b>		<b>\$ 990.027.657,00</b>

*Fuente: Radicado 2023066352-1-000 del 30 de marzo de 2023- ICA 20*

Cabe aclarar, que los anteriores soportes se evaluaron en el Concepto Técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, insumo del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, en donde se concluye que la Sociedad en el marco del contrato CG-GYP-050-19 celebrado entre la Sociedad y el contratista INERCO, realizó inversiones por la suma de (\$990.027.657 sin AIU), valor soportado con las facturas ELC118, ELC127, ELC130, ELC135, ELC141, ELC146, ELC148 y ELC150 expedidas por INERCO. Igualmente, la Sociedad presentó copia de las actas de avance (1 a 10), relacionadas en la tabla anterior, en donde se informan las cantidades y actividades ejecutadas del proyecto de *“Instrumentación del recurso Hídrico en la vereda de Higabra, municipio de Buritica – Construcción red de alcantarillado de la vereda de Higabra, municipio de Buritica”*

Para el actual periodo de seguimiento la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, presentó el acta de entrega de las obras construidas al señor LUIS HERNANDO GRACIANO ZAPATA alcalde del municipio de Buritica, en donde consta que el proyecto de *“Instrumentación del recurso Hídrico en la vereda de Higabra, municipio de Buritica – Construcción red de alcantarillado de la vereda de Higabra, municipio de Buritica”*, según se observa en la siguiente imagen:

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

**NOVENA: ENTREGA:** LA ALCALDÍA declara que, para la fecha de suscripción del presente contrato, ya recibió a título de donación y a entera satisfacción todas las obras de construcción del alcantarillado en la vereda Higabra incluyendo actividades como diseños, estudios técnicos y obras civiles y de ingeniería, entre otros, valoradas en la suma de **MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS DIECISÉIS PESOS (COP 1.395.338.216)**. Dichas obras fueron entregadas por CONTINENTAL, el día 26 noviembre de 2023 al señor Luis Hernando Graciano Zapata alcalde del municipio de Buriticá.

En ese sentido, las partes declaran que se ha llevado a buen término el total de las actividades contempladas en el contrato por parte de CONTINENTAL y LA ALCALDÍA lo declara a paz y salvo.

*Fuente. Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024/Anexos/Reiterados*

Acorde con lo anterior, se considera que el avance financiero a diciembre de 2023 del proyecto de “Instrumentación del recurso Hídrico en la vereda de Higabra, municipio de Buritica – Construcción red de alcantarillado de la vereda de Higabra, municipio de Buritica”, corresponde a la suma de NOVECIENTOS NOVENTA MILLONES VEINTISIETE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS MCTE. (\$990.027.657). Valor que no incluye Administración, imprevistos y utilidades.

No obstante, se reitera la obligación de presentar el acta final de liquidación, ya que no se encontró en la información radicada a la fecha de elaboración del presente concepto técnico.

**Requerimientos**

Presentar el Acta Final de liquidación del contrato CG-PYP-050, acompañado de los soportes técnicos y financieros (contrato, factura, balance final de liquidación). Lo anterior en cumplimiento del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019, en cumplimiento del requerimiento 99 del Acta de seguimiento y control 199 del 259 de julio de 2024.

**REQUERIMIENTO 100:** Presentar un informe consolidado del contrato suscrito con la empresa INGECODI SAS para el Diseño hidráulico y estructural de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, e instrumentación del recurso hídrico en la vereda de Higabra, en el que se presente la información final del diseño hidráulico y estructural de la PTAR, así como las actividades realizadas. Lo anterior en cumplimiento del artículo décimo sexto de la Resolución 1662 del 22 de agosto del 2019.

Temporal

NO

**Análisis del cumplimiento**

### Acta 196 del 29 de abril de 2024

En relación con el presente requerimiento, es importante destacar que, mediante el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la Sociedad presentó la respuesta a los requerimientos del acta 196 del 29 de abril de 2023, incluyendo lo siguiente:

*“Esta información fue radicada ante la autoridad en el informe de cumplimiento del primer semestre del 2022 en la siguiente ruta: \ICA\_2022\_1\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\3a\1 PORC. Este informe fue radicado el 29 de septiembre de 2022 bajo número de radicado: 2022216268-1-000 Ver anexo: Anexos/3 meses /100”*

Una vez el anexo adjunto que nombre la Sociedad, se observa el oficio del radicado del ICA 20, como se muestra a continuación:

Figura 14 Captura de pantalla. Anexo requerimiento 100



Fuente: 20246200856902 del 29 de julio de 2024

De lo anterior es importante resaltar que el radicado que nombra la sociedad, fue analizado mediante concepto técnico 8070 del 22 de diciembre del 2022, en donde se encuentra el siguiente análisis:

“Conforme a la revisión realizada en el Sistema de Información de Licencias Ambientales –SILA, se verificó que mediante radicado 2022216268-1-000 del 29 de septiembre de 2022, la Sociedad radico el ICA 19, en donde presenta en el formato 3A, en la pestaña del presente acto administrativo la siguiente información:

*“Al cierre de este informe de cumplimiento ambiental (2022-I) la ejecución del diseño de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas e instrumentación del recurso hídrico en la Vereda de Higabra se ha avanzado en un 90%. Se adjuntan las Actas de construcción Ver anexos:*

## Acta 196 del 29 de abril de 2024

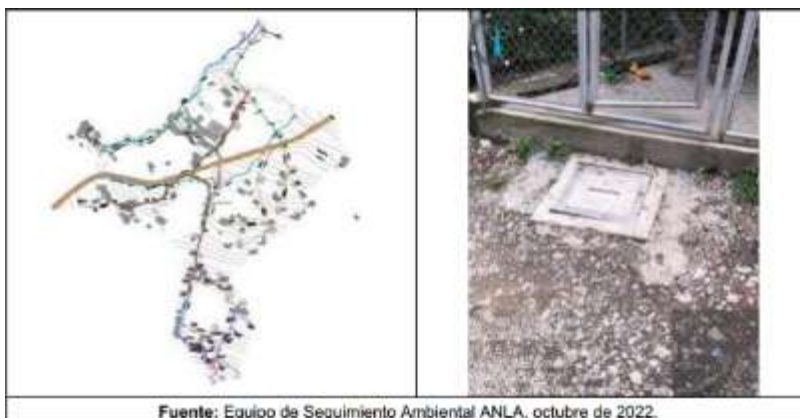
Otros anexos => ACT-Alcantarillado-2022\_I.zip.”

(...)

Por otra parte, mediante respuesta al Auto 11300 de 2021, que se anexa en el ICA 18, en relación con los soportes de la ejecución del diseño de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas e instrumentación del recurso hídrico, se menciona que mediante el radicado 2021010613-1-000 del 25 de enero de 2021, se informó a esta Autoridad el inicio de las actividades del plan de inversión forzosa estimando el cronograma que se presenta a continuación:

	2021		2022
	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 1
Revisión y actualización (si es necesario) del diseño del sistema de interceptores o tratamiento	X		
Gestión de la concesión de permisos ambientales o prediales con la autoridad local	X		
Construir los interceptores y el sistema de tratamiento de aguas residuales	X	X	X

Construir los interceptores y el sistema de tratamiento de aguas residuales: En el primer semestre de 2022, de acuerdo a la información recolectada en la visita de seguimiento, la Sociedad informa que a la fecha se han construido aproximadamente el 90% de los interconectores y alcantarillado para la vereda Higabrá. Así mismo, de acuerdo con lo evidenciado durante la visita de seguimiento ambiental, se revisó la implementación de algunos de los trazados de los interceptores que conducen a la PTAR.



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, octubre de 2022.

Por otro lado, la Sociedad mediante radicado 2022130662-1-000 del 28 de junio de 2022, presentó respuesta al Artículo Segundo del Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021, por medio del cual se le requirió la presentación de información relacionada con varios componentes indicando lo siguiente:

(...)

A continuación, se detallan los avances obtenidos en el desarrollo del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas e instrumentación del recurso hídrico para el año 2021, conforme al cronograma expuesto en la imagen 1.

a) **Revisión y actualización del diseño del sistema de interceptores y tratamiento** Durante el primer semestre de 2021, se realizó el ajuste a los diseños de las redes de alcantarillado de aguas residuales para la Vereda Higabrá. El diseño fue realizado por la empresa INGECODI S.A.S. En los anexos de este numeral se pueden encontrar los diseños ajustados tanto del sistema de interceptores como de la planta de tratamiento y la factura correspondiente por valor de \$54.184.460 (Cincuenta y cuatro millones ciento ochenta y cuatro mil cuatrocientos sesenta pesos).

En virtud de lo anterior y teniendo en cuenta que la obligación establece la presentación de informes de avance del proyecto, se considera que la obligaciones deberá continuar hasta que finalicen las actividades.

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

por lo tanto la Sociedad da cumplimiento a la misma para el presente periodo de seguimiento toda vez que se presenta la información técnica y económica del avance del proyecto: no obstante, la misma seguirá siendo objeto de verificación en seguimientos futuros en aras de evidenciar los avances en cada entrega de los Informes de Cumplimiento Ambiental -ICA”

De lo anterior es importe resaltar que la línea de inversión aprobada “Construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de Aguas residuales domésticas en los municipios de categoría”, cuenta con dos programas aprobados:

<b>DECRETO 2099 DEL 22 DE DICIEMBRE DE 2016</b>		
Construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en los municipios de categoría.	Diseños PTAR y red de alcantarillado y conducción vertimiento vereda Higabra-municipio Buriticá.	En ejecución
	Instrumentación de recurso hídrico en la vereda de Higabra Construcción red de alcantarillado de la vereda Higabra, municipio Buriticá.	En ejecución

De lo anterior es importante resaltar que el radicado que nombre la sociedad, fue analizado mediante concepto técnico 8070 del 22 de diciembre del 2022, en donde se analiza la información mencionada por la Sociedad y la cual hace referencia al avance de la ejecución del diseño de la alcantarilla de la vereda Higabra.

Como se observa en el análisis realizado por esta Autoridad en relación con el avance en la ejecución del diseño del sistema de tratamiento de aguas residuales de Higabra, la Sociedad ha presentado avances principalmente en el diseño y ejecución del sistema de alcantarillado, sin embargo, el programa propuesto y aprobado por esta Autoridad corresponde a “Diseños de la PTAR, red de alcantarillado y conducción de vertimientos, vereda Higabra, municipio de Buriticá”. En este sentido, y como se mencionó con anterioridad a la fecha del concepto técnico 8070 del 2022 se verifico el avance de este, sin embargo, el requerimiento actual es claro al solicitar el informe final y **consolidado** que incluya los diseños tanto de la PTAR como de la red de alcantarillado, con el propósito de verificar el cumplimiento total del programa y, en consecuencia, proceder a su verificación y declaración de cumplimiento.

Por lo tanto, se concluye que la información presentada por la Sociedad no cumple con lo solicitado, motivo por el cual se reitera la exigencia de su presentación.

**Requerimientos**

Presentar un informe final consolidado del contrato suscrito con la empresa INGECODI SAS para el Diseño hidráulico y estructural de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, e instrumentación del recurso hídrico en la vereda de Higabra, en el que se presente la información final del diseño hidráulico y estructural de la PTAR, así como las actividades realizadas.

Lo anterior en cumplimiento del artículo décimo sexto de la Resolución 1662 del 22 de agosto del 2019, y del requerimiento 100 del acta 196 del 29 de abril de 2024.

<b>REQUERIMIENTO 101:</b> Presentar en el Modelo de Almacenamiento Geográfico que contiene la información espacial del Plan de Inversión del 1% de acuerdo con lo exigido en el diccionario de datos reglamentado mediante Resolución 2182 del 2016, lo siguiente:	Temporal	SI
a. Localización geográfica y extensión en hectáreas de las áreas donde se ejecutan las actividades de la línea de inversión “b) Restauración,		

### Acta 196 del 29 de abril de 2024

conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural”, esto en la capa Inversion1PorCientoPG.

Lo anterior en cumplimiento del artículo segundo de la Resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012.

### Análisis del cumplimiento

Mediante radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, la Sociedad remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 23 correspondiente al primer semestre del año 2024, en el cual, en sus anexos proporcionó el formato ICA 3A. No obstante, este formato no incluía una respuesta para el presente requerimiento.

Por otro lado, mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la Sociedad dio respuesta a los requerimientos del Acta 196 del 29 de abril del 2024, en donde en el documento titulado como: “RESPUESTA\_NUMERAL\_101\_a, b, c.docx” para el presente requerimiento la misma mencionó lo que se muestra en la siguiente captura de pantalla:

**Figura 15** Captura de pantalla de la respuesta del literal a) del requerimiento 101 del Acta 196 del 29 de abril de 2024

Respuesta¶  
Numeral-101a¶  
¶  
a. COMPONENTE INVERSIÓN 1 POR CIENTO:¶  
¶  
En cumplimiento a este requerimiento, el polígono asociado a las actividades de la línea de inversión “b) Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural”, es incorporado en el dataset T\_35\_INVERSION\_1\_POR\_CIENTO en la capa de Inversion1PorCientoPG.¶  
¶  
Ver Anexo:¶  
Anexos\101\_a,b\AnexoCartografico\_REQCG\_ICA¶

**Fuente:** Información proporcionada por la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024

Con base en lo expuesto por la Sociedad, esta Autoridad procedió a validar el anexo cartográfico referido por la misma, encontrando que el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG identificado como “REQCG\_ICA\_2023II.gdb” presenta la siguiente estructura:

**Figura 16** Estructura del MAG “REQCG\_ICA\_2023II.gdb”

## Acta 196 del 29 de abril de 2024



**Fuente:** Información proporcionada por la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024

El MAG previamente presentado almacena 6 conjuntos de datos (Datasets) y 11 tablas asociadas al proyecto. En el Dataset T\_35\_INVERSION\_1\_POR\_CIENTO se evidenció la entrega de las capas Inversion1PorCientoPG e Inversion1PorCientoPT.

Es de especial interés para esta obligación la capa Inversion1PorCientoPG la cual contiene una (1) geometría de tipo poligonal identificada mediante ID\_INV\_PG: “1PG”, relacionada con la actividad de inversión forzosa de no menos del 1% definida como: “b) Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural”, que representa una superficie de 47,48 hectáreas aproximadamente, tal y como se muestra en la siguiente captura de pantalla de los atributos de la capa de interés:

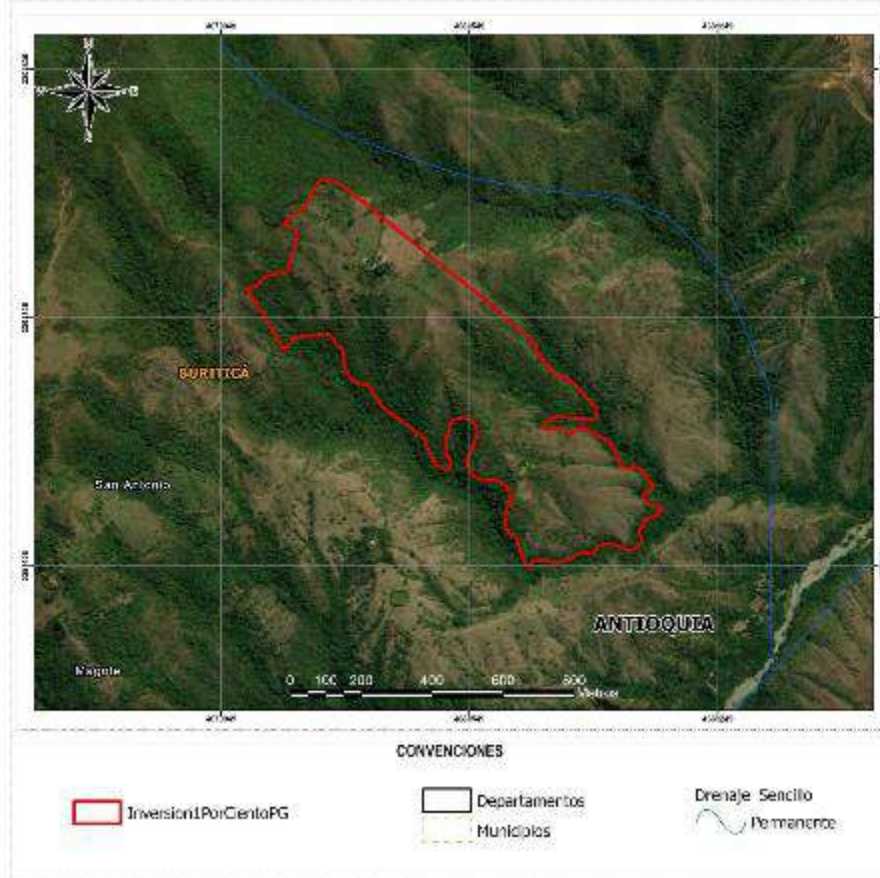
**Figura 17** Captura de pantalla de los atributos de la capa Inversion1PorCientoPG

OPERADOR	PROYECTO	ID_INV_PG	ACT_1POR	SACT_1POR	D.A.	DESCRIPCIO	ESTADO	OBSER...	AREA_Ha
Luzmila Córdoba Llanes...	Proyecto Miedo Buzca	1PG				En Restauración, conservación y aislamiento de áreas...	Aprobado en ejecución	<N.E.>	47,48/3662

**Fuente:** Información proporcionada por la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024

En la siguiente figura se presenta la localización geográfica de la extensión del área en donde se ejecutarán las actividades de inversión del 1% enmarcadas en la actividad descrita en el párrafo anterior:

Figura 18 Localización de la geometría remitida en la capa Inversion1PorCientoPG



**Fuente:** Equipo técnico de la ANLA, 2024, con Información proporcionada por la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, información base 1:25.000 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC e imagen satelital capturada por Maxar Technologies con fecha del 8 de mayo de 2024

Una vez expuesto lo anterior, esta Autoridad considera que la Sociedad presentó en la capa Inversion1PorCientoPG la localización geográfica y extensión del área donde se ejecutarán las actividades de inversión forzosa de no menos del 1% de la actividad definida como: “b) Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural”, dando así cumplimiento al presente requerimiento. Por lo anterior, se solicita al grupo jurídico dar cierre a esta obligación, toda vez que no será objeto de evaluación en futuros seguimientos.

**REQUERIMIENTO 101:** Presentar en el Modelo de Almacenamiento Geográfico que contiene la información espacial del Plan de Inversión del 1% de acuerdo con lo exigido en el diccionario de datos reglamentado mediante Resolución 2182 del 2016, lo siguiente:

b) Localización geográfica e información alfanumérica de predios seleccionados donde se ejecutan las actividades de la línea de inversión “b) Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural”, esto en la capa Predios.

Temporal

SI

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Lo anterior en cumplimiento del artículo segundo de la Resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012.

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, la Sociedad remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 23 correspondiente al primer semestre del año 2024, en el cual, en sus anexos proporcionó el formato ICA 3A. No obstante, este formato no incluía una respuesta para el presente requerimiento.

Por otro lado, mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la Sociedad dio respuesta a los requerimientos del Acta 196 del 29 de abril del 2024, en donde en el documento titulado como: “*RESPUESTA\_NUMERAL\_101\_a, b, c.docx*” para el presente requerimiento la misma mencionó lo que se muestra en la siguiente captura de pantalla:

**Figura 19** Captura de pantalla de la respuesta del literal b) del requerimiento 101 del Acta 196 del 29 de abril de 2024

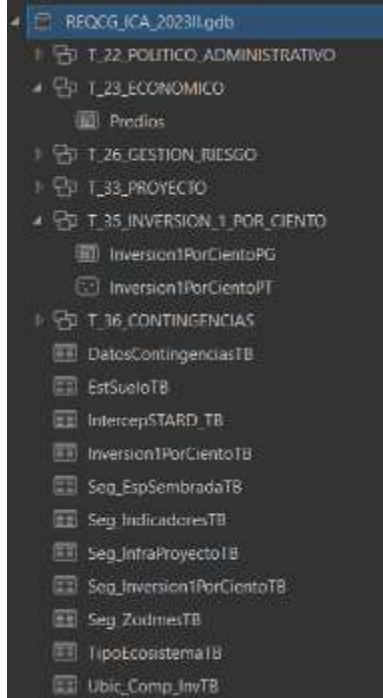
**Numeral 101b**  
**b. COMPONENTE ECONÓMICO:**  
En cumplimiento a este requerimiento, el predio en el cual se ejecutan las actividades de la línea de inversión “b) Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural”, es incorporado en el dataset T\_23\_ECONOMICO en la capa de Predios.  
Ver Anexo:  
Anexos\101\_a\_b\AnexoCartografico\_REQCG\_ICA

**Fuente:** Información proporcionada por la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024

Con base en lo expuesto por la Sociedad, esta Autoridad procedió a validar el anexo cartográfico referido por la misma, encontrando que el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG identificado como “*REQCG\_ICA\_2023II.gdb*” presenta la siguiente estructura:

**Figura 20** Estructura del MAG “*REQCG\_ICA\_2023II.gdb*”

## Acta 196 del 29 de abril de 2024



**Fuente:** Información proporcionada por la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024

El MAG previamente presentado almacena 6 conjuntos de datos (Datasets) y 11 tablas asociadas al proyecto. En el Dataset T\_23\_ECONOMICO se evidenció la entrega de la capa Predios.

Dicha capa contiene una (1) geometría de tipo poligonal identificada mediante ID\_Predio: "1132002000000400040" la cual carece de información relacionada con el nombre del predio. Esta geometría representa un área cercana a las 201,47 hectáreas, tal y como se muestra en la siguiente captura de pantalla:

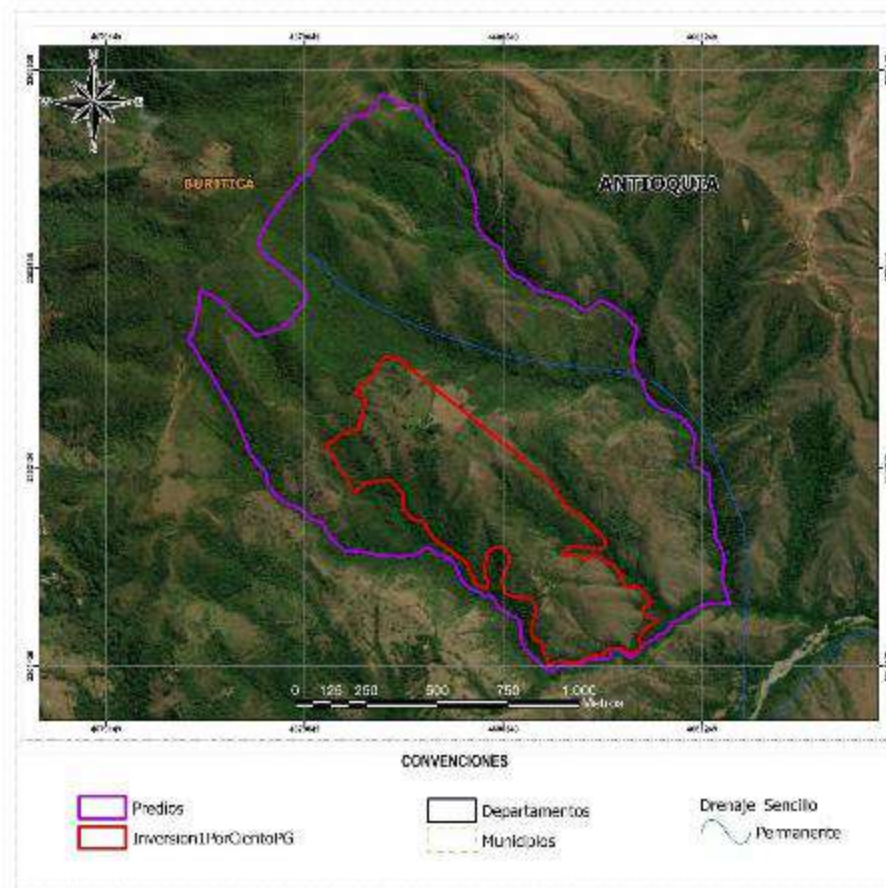
**Figura 21** Captura de pantalla de los atributos de la capa Predios

SHAPE*	EXPEDIENTE	NOM_PREDIO	ID_PREDIO	NOM_PROPIE	VEREDA	MUNICIPIO	DEPTO	TENENCIA	TENE_COLEC	OBSERV	AREA_HA
Polygon	LW0929 00 2016	Sin informacón	1132002000000400040	Sin informacón	Hogara	BURIDICA	Antioquia	-<Null>	-<Null>	-<Null>	201.466527

**Fuente:** Información proporcionada por la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024

En la siguiente figura se presenta la localización de la geometría remitida en la capa Predios, respecto al área en donde se ejecutarán las actividades de inversión del 1% (Inversion1PorCientoPG) enmarcadas en la actividad descrita como "Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural"

Figura 22 Localización de la geometría remitida en la capa Predio respecto a la capa Inversion1PorCientoPG



**Fuente:** Equipo técnico de la ANLA, 2024, con Información proporcionada por la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, información base 1:25.000 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC e imagen satelital capturada por Maxar Technologies con fecha del 8 de mayo de 2024

Una vez expuesto lo anterior, esta Autoridad considera que la Sociedad presentó en la capa Predios la localización geográfica del predio seleccionado donde serán ejecutadas las actividades de forzosa de no menos del 1% de la actividad definida como: “b) Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural”, dando así cumplimiento al presente requerimiento. Por lo anterior, se solicita al grupo jurídico dar cierre a esta obligación, toda vez que no será objeto de evaluación en futuros seguimientos.

**REQUERIMIENTO 101:** Presentar en el Modelo de Almacenamiento Geográfico que contiene la información espacial del Plan de Inversión del 1% de acuerdo con lo exigido en el diccionario de datos reglamentado mediante Resolución 2182 del 2016, lo siguiente:

c. Caracterización biofísica, en la capa CoberturaTierra de las áreas donde se ejecuta la línea de inversión “b) Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural”.

Temporal

SI

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

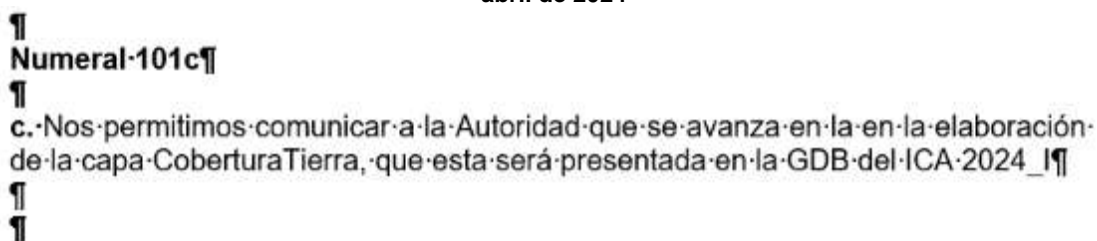
Lo anterior en cumplimiento del artículo segundo de la Resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012.

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, la Sociedad remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 23 correspondiente al primer semestre del año 2024, en el cual, en sus anexos proporcionó el formato ICA 3A. No obstante, este formato no incluía una respuesta para el presente requerimiento.

Por otro lado, mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la Sociedad dio respuesta a los requerimientos del Acta 196 del 29 de abril del 2024, en donde en el documento titulado como: “*RESPUESTA\_NUMERAL\_101\_a, b, c.docx*” para el presente requerimiento la misma mencionó lo que se muestra en la siguiente captura de pantalla:

**Figura 23 Captura de pantalla de la respuesta del literal c) del requerimiento 101 del Acta 196 del 29 de abril de 2024**



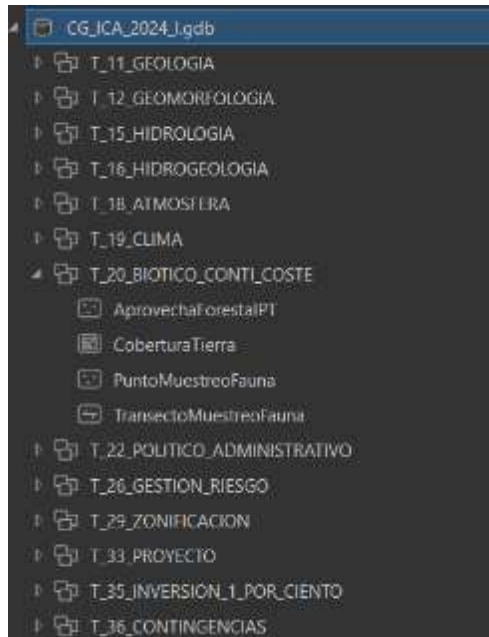
¶  
Numeral 101c¶  
¶  
c. Nos permitimos comunicar a la Autoridad que se avanza en la en la elaboración de la capa Cobertura Tierra, que esta será presentada en la GDB del ICA 2024 I¶  
¶  
¶

**Fuente:** Información proporcionada por la Sociedad mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024

Con base en lo expuesto por la Sociedad, esta Autoridad procedió a validar el anexo cartográfico referido por la misma, encontrando en los anexos del ICA 23 el Modelo de Almacenamiento Geográfico -MAG identificado como “*CG\_ICA\_2024\_I.gdb*” el cual presenta la siguiente estructura:

**Figura 24 Estructura del MAG “REQCG\_ICA\_2023II.gdb”**

## Acta 196 del 29 de abril de 2024



**Fuente:** Información proporcionada por la Sociedad mediante radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024

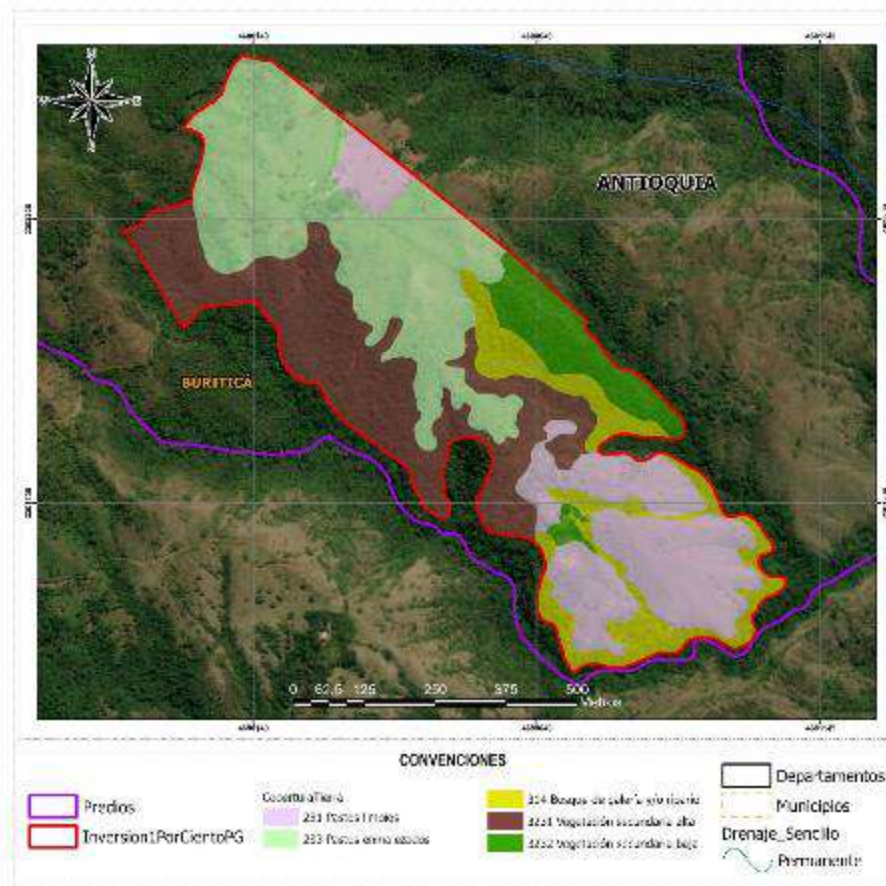
El MAG previamente presentado almacena 13 conjuntos de datos (Datasets) y 32 tablas asociadas al proyecto. El Dataset T\_20\_BIOTICO\_CONTI\_COSTE contiene las capas AprovechaForestalPT, CoberturaTierra, PuntoMuestreoFauna y TransectoMuestreoFauna.

Es de especial interés para esta obligación la capa CoberturaTierra, la cual contiene la identificación de coberturas de la tierra de diferentes áreas del proyecto, incluyendo el área en donde se ejecutarán las actividades de inversión del 1% (Inversion1PorCientoPG) enmarcadas en la actividad descrita como "Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural".

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

A continuación, se muestra la distribución espacial de las coberturas identificadas por la Sociedad respecto al área de inversión forzosa de no menos del 1%

**Figura 25 Coberturas de la tierra identificadas por la Sociedad en el área de inversión forzosa de no menos del 1% (Inversion1PorCientoPG)**



**Fuente:** Equipo técnico de la ANLA, 2024, con Información proporcionada por la Sociedad mediante radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, información base 1:25.000 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC e imagen satelital capturada por Maxar Technologies con fecha del 8 de mayo de 2024

En ese sentido, esta Autoridad procedió a verificar la distribución y ocupación de las distintas coberturas en el área de inversión forzosa de no menos del 1%, teniendo como resultado lo que se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 145. Cuantificación de coberturas de la tierra en el área asignada para realizar las acciones de inversión forzosa de no menos del 1%.**

Cobertura	Nomenclatura	Área (ha)
Pastos limpios	231	10,27
Pastos enmalezados	233	15,45
Bosque de galería y/o ripario	314	5,83
Vegetación secundaria alta	3231	12,37

### Acta 196 del 29 de abril de 2024

Vegetación secundaria baja	3232	3,54
<b>Total</b>		<b>47,48</b>

**Fuente:** Equipo técnico de la ANLA, 2024, con Información proporcionada por la Sociedad mediante radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024.

Es importante destacar que las coberturas reportadas por la Sociedad coinciden con las validaciones efectuadas por esta Autoridad a partir del análisis de la imagen satelital de alta resolución más reciente. Esta concordancia confirma la adecuada identificación y delimitación de las coberturas dentro del área designada para la inversión forzosa de no menos del 1%.

Una vez expuesto lo anterior, esta Autoridad considera que la Sociedad presentó en la capa CoberturaTierra la identificación de coberturas de la tierra del área en donde se desarrollarán las actividades de inversión forzosa de no menos del 1% de la actividad definida como: “b) Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural”, dando así cumplimiento al presente requerimiento. Por lo anterior, se solicita al grupo jurídico dar cierre a esta obligación, toda vez que no será objeto de evaluación en futuros seguimientos.

## 5.8. Plan de Compensación

### Generalidades de las compensaciones

Las compensaciones del medio biótico del proyecto se dividen en tres partes, una es el cumplimiento de las obligaciones que aprobó Corantioquia mediante Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013 y que se mantuvieron vigentes.

La segunda parte hace referencia al Plan de Compensación del Componente Biótico que se aprobó mediante la Resolución 2619 de 1 de noviembre de 2022 en donde se agruparon las obligaciones contenidas en la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017 y la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.

La tercera parte corresponde al Plan de Compensación del Componente Biótico aprobado mediante el artículo décimo de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, en donde se aprobó la modificación de la Licencia Ambiental Global para incluir la ampliación de la TSF y obras asociadas.

**Tabla 15. Generalidades Plan de Compensación**

<b>COMPENSACIONES DEL COMPONENTE BIÓTICO (Resolución 0256 del 22 de febrero de 2018, modificada por la Resolución 1428 del 31 de julio de 2018) (Acogimiento a la Resolución 0370 del 15 de abril de 2021)</b>		
<b>Aprobado mediante Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022</b>		
<b>Nº</b>	<b>ÍTEM</b>	<b>COMPENSACIÓN</b>
I	Respecto a ¿Qué compensar?	- Bosque de galería y/o ripario del Orobioma Azonal Subandino Cauca alto

**COMPENSACIONES DEL COMPONENTE BIÓTICO (Resolución 0256 del 22 de febrero de 2018, modificada por la Resolución 1428 del 31 de julio de 2018) (Acogimiento a la Resolución 0370 del 15 de abril de 2021)**

**Aprobado mediante Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bosque de galería y/o ripario del Orobioma Subandino Cauca alto</li> <li>- Bosque de galería y/o ripario del Zonobioma Alternohígrico Tropical Cauca alto</li> <li>- Mosaico de cultivos y espacios naturales del Orobioma Azonal Subandino Cauca alto</li> <li>- Mosaico de cultivos y espacios naturales del Zonobioma Alternohígrico Tropical Cauca alto</li> <li>- Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales del Orobioma Azonal Subandino Cauca alto</li> <li>- Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales del Zonobioma Alternohígrico Tropical Cauca alto</li> <li>- Pastos arbolados del Zonobioma Alternohígrico Tropical Cauca alto</li> <li>- Pastos enmalezados del Orobioma Subandino Cauca alto</li> <li>- Pastos limpios del Zonobioma Alternohígrico Tropical Cauca alto</li> <li>- Vegetación secundaria alta del Orobioma Azonal Subandino Cauca alto</li> <li>- Vegetación secundaria alta del Zonobioma Alternohígrico Tropical Cauca alto</li> <li>- Vegetación secundaria baja del Orobioma Azonal Subandino Cauca alto</li> <li>- Vegetación secundaria baja del Orobioma Subandino Cauca alto</li> <li>- Vegetación secundaria baja del Zonobioma Alternohígrico Tropical Cauca alto</li> </ul>
<b>II</b>	<p><b>Respecto a ¿Dónde realizar la compensación?</b></p>	<p>Predios Quelé, Mogotes y Aguacatal, ubicados en el Municipio de Buriticá, Departamento de Antioquia</p>
	<p><b>Respecto a ¿Cuánto compensar en términos de área?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bosque de galería y/o ripario del Orobioma Azonal Subandino Cauca alto: 3,2375 ha</li> <li>- Bosque de galería y/o ripario del Orobioma Subandino Cauca alto: 1,48 ha</li> <li>- Bosque de galería y/o ripario del Zonobioma Alternohígrico Tropical Cauca alto: 53,1875 ha</li> <li>- Mosaico de cultivos y espacios naturales del Orobioma Azonal Subandino Cauca alto: 105,7955 ha</li> <li>- Mosaico de cultivos y espacios naturales del Zonobioma Alternohígrico Tropical Cauca alto: 20,2331 ha</li> <li>- Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales del Orobioma Azonal Subandino Cauca alto: 0,6945 ha</li> <li>- Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales del Zonobioma Alternohígrico Tropical Cauca alto: 0,3704 ha</li> </ul>

**COMPENSACIONES DEL COMPONENTE BIÓTICO (Resolución 0256 del 22 de febrero de 2018, modificada por la Resolución 1428 del 31 de julio de 2018) (Acogimiento a la Resolución 0370 del 15 de abril de 2021)**

**Aprobado mediante Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pastos arbolados del Zonobioma Alternohígrico Tropical Cauca alto: 1,4624 ha</li> <li>- Pastos enmalezados del Orobioma Subandino Cauca alto: 0,1852 ha</li> <li>- Pastos limpios del Zonobioma Alternohígrico Tropical Cauca alto: 1,4816 ha</li> <li>- Vegetación secundaria alta del Orobioma Azonal Subandino Cauca alto: 12,025 ha</li> <li>- Vegetación secundaria alta del Zonobioma Alternohígrico Tropical Cauca alto: 65,9525 ha</li> <li>- Vegetación secundaria baja del Orobioma Azonal Subandino Cauca alto: 19,425 ha</li> <li>- Vegetación secundaria baja del Orobioma Subandino Cauca alto: 10,73 ha</li> <li>- Vegetación secundaria baja del Zonobioma Alternohígrico Tropical Cauca alto: 49,8575 ha</li> </ul> <p><b>Área total por compensar: 346,1177 ha</b></p>												
III	Respecto a ¿Cómo compensar y qué tipo de acción se va a desarrollar?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementación de núcleos de alta y baja densidad y núcleos con especie nodriza de baja y alta densidad, para la implementación en 170,376 ha en los predios Aguacatal, Quelé y Mogotes.</li> <li>- Enriquecimiento vegetal, para la implementación en 40,192 ha en Quelé y Mogotes.</li> <li>- Acciones complementarias de implementación de las cercas vivas para el predio Aguacatal, en un perímetro de 6098 m.</li> <li>- Acciones complementarias de enriquecimiento de hábitat para la fauna, por medio de la implementación de perchas y refugios en los predios Quelé, Mogotes y Aguacatal.</li> </ul>												
IV	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Restauración/Preservación</th> <th style="width: 10%;">Actividad a desarrollar</th> <th style="width: 30%;">Mecanismos/Modo</th> <th style="width: 30%;">ESTADO DE AVANCE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Restauración</td> <td>N/A</td> <td>Núcleos de alta y baja densidad y núcleos con especie nodriza de baja y alta densidad</td> <td>Sin ejecutar</td> </tr> <tr> <td>Enriquecimiento vegetal</td> <td>X</td> <td>Enriquecimiento forestal complementando con instalación de perchas y refugios para la fauna</td> <td>En ejecución Fase del proyecto: Operación.</td> </tr> </tbody> </table>	Restauración/Preservación	Actividad a desarrollar	Mecanismos/Modo	ESTADO DE AVANCE	Restauración	N/A	Núcleos de alta y baja densidad y núcleos con especie nodriza de baja y alta densidad	Sin ejecutar	Enriquecimiento vegetal	X	Enriquecimiento forestal complementando con instalación de perchas y refugios para la fauna	En ejecución Fase del proyecto: Operación.	
Restauración/Preservación	Actividad a desarrollar	Mecanismos/Modo	ESTADO DE AVANCE											
Restauración	N/A	Núcleos de alta y baja densidad y núcleos con especie nodriza de baja y alta densidad	Sin ejecutar											
Enriquecimiento vegetal	X	Enriquecimiento forestal complementando con instalación de perchas y refugios para la fauna	En ejecución Fase del proyecto: Operación.											

<b>COMPENSACIONES DEL COMPONENTE BIÓTICO (Resolución 0256 del 22 de febrero de 2018, modificada por la Resolución 1428 del 31 de julio de 2018) (Acogimiento a la Resolución 0370 del 15 de abril de 2021)</b>				
<b>Aprobado mediante Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022</b>				
				17,661 ha enriquecidas en el primer y segundo semestre de 2023, en los polígonos Que_4 y Que_8 ubicados en la vereda Quelé del municipio Buriticá
	<b>Herramienta de manejo de paisaje, proyectos silvopastoriles, agroforestales, silviculturales, otros) en áreas agrícolas y ganaderas.</b>	X	Implementación de cercas vivas	Sin ejecutar

<b>COMPENSACIONES DEL COMPONENTE BIÓTICO (Resolución 0256 del 22 de febrero de 2018, modificada por la Resolución 1428 del 31 de julio de 2018) (Acogimiento a la Resolución 0370 del 15 de abril de 2021)</b>		
<b>Aprobado mediante Resolución 1633 del 01 de agosto de 2024</b>		
Nº	ÍTEM	COMPENSACIÓN
I	Respecto a ¿Qué compensar?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vegetación secundaria alta del Orobioma Azonal Subandino Cauca alto</li> <li>- Pastos enmalezados del Orobioma Subandino Cauca alto</li> <li>- Tierras desnudas y degradadas del Orobioma Subandino Cauca alto</li> <li>- Vegetación secundaria alta del Orobioma Subandino Cauca alto</li> <li>- Pastos enmalezados del Zonobioma Alternohigrico Tropical Cauca alto</li> <li>- Tierras desnudas y degradadas del Zonobioma Alternohigrico Tropical Cauca alto</li> <li>- Vegetación secundaria alta del Zonobioma Alternohigrico Tropical Cauca alto</li> </ul>

II	Respecto a ¿Dónde realizar la compensación?	Áreas ecológicamente equivalentes de ecosistemas naturales, seminaturales y transformados del Orobioma Azonal Subandino Cauca alto, Orobioma Subandino Cauca alto, Zonobioma Alternohigrico Tropical Cauca alto.  Veredas Alto del Obispo, Higabra, La Angelina, Mogotes del municipio de Buriticá.		
	Respecto a ¿Cuánto compensar en términos de área?	Área total afectada: 12,28 hectáreas Área total por compensar: 92,60 hectáreas		
III	Respecto a ¿Cómo compensar y qué tipo de acción se va a desarrollar?	Restauración con enfoque en la rehabilitación		
IV	Restauración/Preservación	Actividad a desarrollar	Mecanismos/ Modo	ESTADO DE AVANCE
	Restauración	X	Compensaciones directas. Compensaciones a través de operadores / Acuerdos de conservación, arrendamiento, usufructo, adquisición de predios, Pago por servicios ambientales (PSA), servidumbre ecológica	Pendiente de ejecución  Fase en la cual se encuentra el proyecto: Preconstrucción
	Rehabilitación	X		

La siguiente tabla se presenta el listado de las compensaciones que se establecieron por parte de la Corporación, de manera previa a la entrada en vigor de los manuales de compensación.

**Tabla 16. Generalidades otras compensaciones**

OTRAS COMPENSACIONES (Resolución 130HX-1311-6886 de 2013 de Corantioquia)				
ACTO ADMINISTRATIVO	DESCRIPCION DE LA OBLIGACIÓN IMPUESTA	AREA Y/O ARBOLES A COMPENSAR	ESTADO ACTUAL	LUGAR DE EJECUCIÓN
Resolución 130HX-1311-6886 de 13	En el año 2013, Corporación	1. Compra de predios, en 17 ha de compensación y	No ejecutado	Antioquia – Buriticá–

OTRAS COMPENSACIONES (Resolución 130HX-1311-6886 de 2013 de Corantioquia)				
ACTO ADMINISTRATIVO	DESCRIPCION DE LA OBLIGACIÓN IMPUESTA	AREA Y/O ARBOLES A COMPENSAR	ESTADO ACTUAL	LUGAR DE EJECUCIÓN
de noviembre de 2013, dadas como vigente en los numerales 1, 2 y 3 del artículo octavo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016	Autónoma Regional del Centro de Antioquia, Dirección Territorial Hevéxico interpuso obligaciones ambientales adicionales mediante la Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013 del suelo, afectación paisajística entre otros).	siembra de 3400 árboles a sembrar.		Mogotes, Higabra, Los Asientos
		2. Conservación de 2,5 ha – Manejo y mitigación y Reforestación de 500 árboles a sembrar.	En ejecución	Quebrada Yerbabuena, vereda Higabra, Buriticá, Antioquia
		3. Corredor 0,5 ha para enriquecimiento con 100 árboles a sembrar.		
		4. Restauración y conservación protección Sauzal 18,38 ha y conservación, delimitación, retiros y enriquecimiento con 3676 árboles a sembrar.	En ejecución	Área de retiro quebrada Sauzal, veredas Higabra y El Naranjo, Buriticá, Antioquia

A continuación, se presenta es seguimiento a los actos administrativos que tienen que ver con las compensaciones y que están vigentes.

### Resoluciones de viabilidad ambiental

- Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013

Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>ARTÍCULO PRIMERO:</b> Otorgar a la sociedad CG DE COLOMBIA identificada con NIT 900.166.687-7, a través de su Representante Legal, Aprovechamiento Forestal único (...) Con la presente se autoriza el cambio del uso del suelo teniendo en cuenta la justificación técnica y socio económico de uso del suelo.	Permanente	NO

**Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013**

Obligación		Carácter	Cumple																								
3. Las medidas de compensación, reposición o mitigación que deberá cumplir la sociedad son:																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Actividad</th> <th>Área</th> <th>Figura jurídica</th> <th>Actividad</th> <th>Árboles a sembrar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Compra Predios</td> <td align="center">17</td> <td>Compensación</td> <td>compra</td> <td align="center">3400</td> </tr> <tr> <td>Conservación</td> <td align="center">2.5</td> <td>Manejo y Mitigación</td> <td>reforestación</td> <td align="center">500</td> </tr> <tr> <td>Corredor</td> <td align="center">0.5</td> <td>Plan de Manejo</td> <td>enriquecimiento</td> <td align="center">100</td> </tr> <tr> <td>Restauración y conservación protección Sauzal</td> <td align="center">18.38</td> <td>Conservación</td> <td>Delimitación retiros y enriquecimiento.</td> <td align="center">3676</td> </tr> </tbody> </table>	Actividad	Área	Figura jurídica	Actividad	Árboles a sembrar	Compra Predios	17	Compensación	compra	3400	Conservación	2.5	Manejo y Mitigación	reforestación	500	Corredor	0.5	Plan de Manejo	enriquecimiento	100	Restauración y conservación protección Sauzal	18.38	Conservación	Delimitación retiros y enriquecimiento.	3676		
Actividad	Área	Figura jurídica	Actividad	Árboles a sembrar																							
Compra Predios	17	Compensación	compra	3400																							
Conservación	2.5	Manejo y Mitigación	reforestación	500																							
Corredor	0.5	Plan de Manejo	enriquecimiento	100																							
Restauración y conservación protección Sauzal	18.38	Conservación	Delimitación retiros y enriquecimiento.	3676																							

**Consideraciones**

**Respecto a la compra de predios**

Una vez revisado el ICA para el primer semestre de 2024, no se encontraron evidencias del avance o gestiones realizadas para la compra de predios con área total de 17 hectáreas o la siembra de 3400 árboles, en el marco de la compensación dispuesta en el artículo primero de la Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013 de Corantioquia. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad no dio cumplimiento a esta obligación para el actual periodo de reporte.

**Respecto a las actividades de reforestación y enriquecimiento**

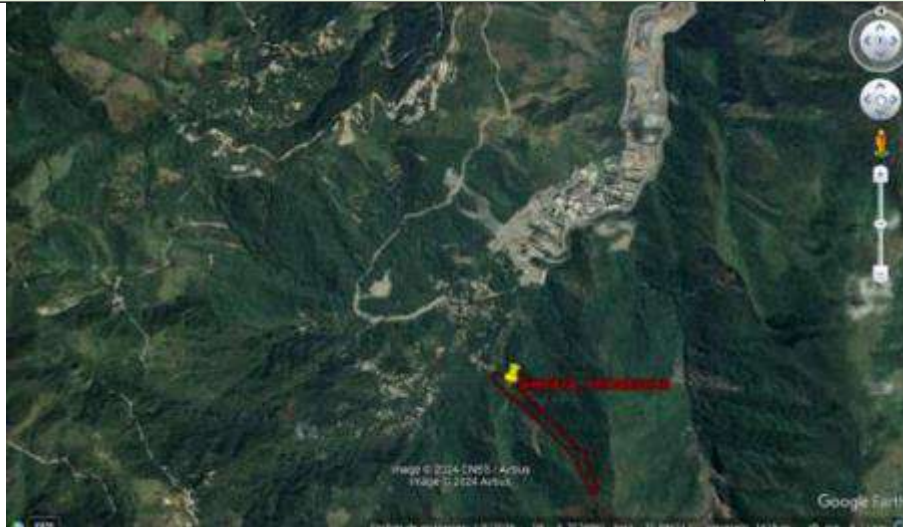
En el ICA 23 para el primer semestre de 2024, en la ruta (ICA\_2024\_I\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 19) se incluyeron dos archivos correspondientes a las actividades de mantenimiento en el sector de la quebrada Yerbabuena: “IF-0624-SIEM-YER.xlsx” e “IT-0624-SIEM-YER.pdf”.

En el archivo “IT-0624-SIEM-YER.pdf” la sociedad reporta una siembra de 143 individuos de tres especies nativas: 43 de chirlobirlo (*Tecoma stans*), 50 de diomato (*Astronium graveolens*) y 50 de samán (*Albizia saman*) en un área de cinco hectáreas alrededor de la quebrada Yerbabuena. En el informe se describen las actividades realizadas como el desmalezado, ahoyado, aplicación de hidrorretenedor, fertilización y siembra. También se presenta el cronograma de mantenimiento de la siembra realizada, la cual está proyectada hasta el primer semestre de 2029.

**Figura 3. Localización predio La Yerbabuena**

**Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------



*Fuente: ICA 23 para el primer semestre de 2024, Continental Gold Limited.*

En el archivo “*IF-0624-SIEM-YER.xlsx*” se presenta la base de datos de los árboles sembrados en el primer semestre de 2024, en donde se especifica el nombre común, nombre científico, fecha de siembra (8 de mayo de 2024) y coordenada.

**Tabla 14. Especies establecidas en el área La Yerbabuena**

Nombre común	Nombre científico	Cantidad
Chirlobirlo	<i>Tecoma stans</i>	43
Diomato	<i>Astronium graveolens</i>	50
Saman	<i>Albizia saman</i>	50
<b>Total</b>		<b>143</b>

*Fuente: ICA 23 para el primer semestre de 2024, Continental Gold Limited.*

Respecto a las coordenadas presentadas, no se menciona el sistema de referencia, por lo que, en un principio, no fue posible por parte de esta Autoridad identificar el tipo de coordenada a la que pertenece y verificar el sitio de siembra de los individuos. Sin embargo, al revisar el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, en donde la sociedad presentó la respuesta a requerimientos reiterados y producto de seguimiento del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en la ruta (\3 meses\3 meses\83) se encontró un archivo en formato KML “*Reposicion\_Yerbabuena.kmz*” con los puntos de siembra de reposición de los 143 individuos reportados en el informe “*IT-0624-SIEM-YER.pdf*”.

Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------



Fuente: Elaboración ESA ANLA con información del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.  
Visualizado en QGis.

Así mismo, en el informe se presenta la evidencia de la realización de la actividad a través del registro fotográfico y la descripción de las actividades ejecutadas. También se incluyó el cronograma de mantenimientos semestrales, los cuales irían hasta el primer periodo del 2029.

Por otra parte, esta actividad compensatoria ha sido reportada por la sociedad desde el primer semestre de 2023, cuando se realizó la siembra inicial de 834 individuos de seis especies, incluyendo una especie exótica, la cual se solicitó quitar de los reportes y hacer las reposiciones necesarias. En este sentido, se entiende por parte de ANLA que las actividades reportadas para el primer semestre de 2024 corresponden a las reposiciones de los individuos faltantes para completar los 600 árboles de los que hablan las obligaciones de reforestación (2,5 ha con 500 árboles) y enriquecimiento (0,5 ha con 100 árboles). Ahora bien, no se presenta la información sobre el mantenimiento de los individuos sembrados en esta área en anteriores periodos de reporte, por lo que se hace el respectivo requerimiento.

**Respecto a la restauración y conservación de la margen protectora de la quebrada Sauzal**

Una vez revisado el ICA para el primer semestre de 2024, no se encontraron evidencias del avance o gestiones realizadas para la restauración y conservación protección de la quebrada Sauzal a través de la delimitación del retiro y el enriquecimiento con 3676 árboles, en el marco de la compensación

<b>Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p>dispuesta en el artículo primero de la Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013 de Corantioquia. Por otra parte, respecto al cumplimiento de esta obligación, si bien este seguimiento es documental, en el concepto técnico 2652 del 29 de abril de 2024, insumo del Acta 196 del 29 de abril de 2024, esta Autoridad mencionó que “(...) <i>durante la visita de seguimiento realizada del 4 al 9 de marzo de 2024, se visitó el área en donde se ha venido ejecutando la siembra en el área de retiro de quebrada Sauzal, observándose un buen estado de la siembra, a pesar del fuerte verano por el que atravesaba la región</i>”. Sin embargo, la información sobre el mantenimiento o las siembras realizadas en el primer semestre de 2024 no fue presentada por la sociedad para ser verificada en el marco del actual seguimiento ambiental. Por lo cual, se considera que la sociedad no dio cumplimiento a esta obligación para el actual periodo de reporte.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad no aportó los soportes suficientes para dar por cumplida esta obligación para el primer semestre de 2024, por lo que se hace el respectivo requerimiento.</p>		
<b>Requerimiento</b>		
<p>Requerir a la sociedad Continental Gold Limited, en un término de tres (3) meses:</p> <p>Presentar las evidencias del avance en el cumplimiento de las obligaciones de compensación para el primer semestre de 2024, respecto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Compra de predios con área total de 17 hectáreas y/o la siembra de 3400 árboles.</li> <li>b. Mantenimiento de las siembras realizadas en la quebrada Yerbabuena como parte de la reforestación y enriquecimiento de 2,5 hectáreas y 0,5 hectáreas, respectivamente.</li> <li>c. Restauración y conservación protección de la quebrada Sauzal a través de la delimitación del retiro y el enriquecimiento con 3676 árboles.</li> </ul> <p>En cumplimiento de artículo primero de la Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013 de Corantioquia.</p>		

- **Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global y se toman Otras Determinaciones.

En la parte motiva del Auto 3277 del 22 de junio de 2018 por medio del cual se acogió el Concepto Técnico 6033 del 30 de noviembre de 2017, se dio por cumplida la siguiente obligación:

- Numeral 2 del artículo octavo

Mediante artículo tercero del Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021 se dio por cumplida y concluida la siguiente obligación, respecto a las compensaciones del medio biótico:

- Numeral 1 del artículo octavo

Mediante Acta 1034 de 22 de diciembre de 2022 se excluyó la siguiente obligación, respecto a las compensaciones del medio biótico:

- Numeral 3 del artículo octavo

Mediante Acta 196 de 29 de abril de 2024 se excluyó la siguiente obligación, respecto a las compensaciones del medio biótico:

- Numeral 4 del artículo octavo
- Literales a y b del numeral 4 del artículo octavo
- Subnumeral 4.1 del literal b del numeral 4 del artículo octavo
- Subnumeral 4.1.1 del subnumeral 4.1 del literal b del numeral 4 del artículo octavo
- Literales a y b del subnumeral 4.1.1 del subnumeral 4.1 del literal b del numeral 4 del artículo octavo

- **Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017**

Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global

Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017						
Obligación			Carácter	Cumple		
<b>ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO.</b> - Modificar el literal a) del Numeral 4 del Artículo Octavo de la Resolución 1443 de 30 de noviembre de 2016, en el sentido de incluir la siguiente compensación por pérdida de biodiversidad:						
1. Las áreas a compensar se especifican en la siguiente tabla:			Temporal	N/A		
<b>Provincia-Distrito biogeográfico</b>	<b>Ecotistema-Distrito biogeográfico</b>	<b>Área a intervenir (ha)</b>			<b>FC</b>	<b>Área a compensar (ha)</b>
<b>NorAndina Montano_Valle_Ca Orobiomas bajos de los Andes</b>	Bosques naturales del orobioma bajo de los Andes	2,83			9,25	26,18
	Vegetación secundaria alta del orobioma bajo de los Andes	0,88			9,25	8,14
	Vegetación secundaria baja del orobioma bajo de los Andes	6,03			4,625	27,89
<b>Zonobioma alterno higrico y/o subserotico tropical del Valle del Cauca</b>	Bosques naturales del Zonobioma alterno higrico y/o subserotico tropical del Valle del Cauca	4,8			9,25	45,33
	Vegetación secundaria alta del Zonobioma alterno higrico y/o subserotico tropical del Valle del Cauca	0,13	9,25	1,20		
	Vegetación secundaria baja del Zonobioma alterno higrico y/o subserotico tropical del Valle del Cauca	0,14	4,625	0,65		
<b>Área total a compensar</b>				<b>109,38</b>		

Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Consideraciones

En el concepto técnico 2652 del 29 de abril de 2024, insumo del Acta 196 del 29 de abril de 2024 se expone lo siguiente:

*“En el Concepto Técnico 3358 de 14 de junio de 2023 se menciona lo siguiente respecto a esta obligación, la cual tiene que ver con la compensación del medio biótico:*

*“Mediante el artículo primero y segundo de la Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022 ANLA aprueba el acogimiento de la sociedad del numeral 2 del artículo 10 de la Resolución 256 del 22 de febrero de 2018, modificada por la Resolución 1428 del 31 de julio de 2018. Así mismo, se actualiza el área que la sociedad debe compensar dado el acogimiento al manual de compensaciones ambientales del componente biótico.*

*Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que las compensaciones que se establecieron mediante este artículo pierden vigencia frente al artículo segundo de la Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022 y por lo tanto se recomienda al área jurídica que sea excluida del seguimiento”.*

*De la misma forma, el Concepto Técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, acogido mediante Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, menciona lo siguiente sobre esta obligación:*

*“Por otra parte, el artículo segundo de la Resolución 2619 de 01 de noviembre de 2022 establece el área a compensar, correspondiente a 346,1177 hectáreas.*

*Así mismo, en el capítulo 5.8 Plan de compensación del concepto técnico 3358 de 14 de junio de 2023, acogido mediante Acta 339 de 14 de junio de 2023, se presenta lo siguiente:*

*“(…) dado que la sociedad se acogió al régimen de transición establecido en el numeral 2 del artículo 10 de la Resolución 256 del 22 de febrero de 2018, modificada por la Resolución 1428 del 31 de julio de 2018, mediante el artículo primero de la Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022 se aprueba el acogimiento, mientras que mediante el artículo segundo se establecen las compensaciones por pérdida de biodiversidad por la intervención debido al proyecto, es decir, **se recoge y actualiza las áreas a compensar que se habían establecido previamente en la etapa de construcción del proyecto y que se habían dispuesto en la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, Resolución 1685 del 21 de octubre de 2017 y la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022**”.* (Negrita y cursiva fuera de texto).

*Dado lo explicado, se considera y conceptúa que las obligaciones de compensación dispuestas en esta obligación, es decir, en el numeral 1 del artículo quinto de la Resolución 1685 de 21 de*

Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>diciembre de 2017 son sustituidas por las obligaciones dispuestas en el artículo segundo de la Resolución 2619 de 01 de noviembre de 2022”.</p> <p>Conforme lo anterior, se recomienda al equipo jurídico que se excluya al numeral 1 del artículo décimo quinto de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017 de futuros seguimientos.</p>		
Requerimientos		
Ninguno		
<p>a) La Empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA deberá presentar el plan definitivo de compensaciones por pérdida de biodiversidad en un plazo no mayor a cuatro (4) meses contados a partir de la fecha de ejecutoria del presente acto administrativo, de conformidad con lo establecido en el Artículo 3 de la Resolución 1517 del 31 de agosto de 2012. Dicho plan deberá incluir las áreas relacionadas en la tabla anterior y las establecidas en el Literal a del Numeral 4, del Artículo 8 de la Resolución 1443 de 30 de noviembre de 2017.</p> <p>b) El Plan deberá incluir la actualización de las áreas efectivamente intervenidas por el proyecto.</p> <p>c) Presentar toda la información cartográfica siguiendo el modelo de datos (Geodatabase de informes de cumplimiento ambiental – compensaciones 1%) adoptado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA a través de la Resolución 188 del 27 de febrero de 2013</p>	Temporal	SI
Consideraciones		
<p>En el Concepto Técnico 2652 del 29 de abril de 2024, insumo del Acta 196 del 29 de abril de 2024 se expone lo siguiente:</p> <p><i>“Respecto al cumplimiento de esta obligación, en el Concepto Técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, acogido mediante Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, se menciona lo siguiente:</i></p> <p><i>“En la parte considerativa de la Resolución 2619 de 01 de noviembre de 2022 se menciona lo siguiente respecto a la presentación del plan definitivo de compensaciones por pérdida de biodiversidad:</i></p> <p><i>“(…) mediante comunicación con radicación 2021262204-1-000 del 2 de diciembre de 2021, con número VITAL 500090016668721021 la Sociedad presentó el documento “PLAN DE COMPENSACIÓN POR PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD Y OTRAS OBLIGACIONES AMBIENTALES DEL PROYECTO MINERO EXPLOTACIÓN AURÍFERA BURITICÁ”.</i></p>		

Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>(...) por medio de la comunicación con radicación 2022071430-1-000 del 13 de abril de 2022, con Número VITAL 3500090016668722007, la Sociedad entregó a la Autoridad Nacional respuesta a los requerimientos de información solicitados realizados mediante oficio con radicación 2022025492-2-000 del 16 de febrero de 2022.</p> <p>(...) el equipo técnico de la Autoridad Nacional realizó la evaluación del Plan de Compensación por Pérdida de Biodiversidad aportado por la Sociedad a través de las comunicaciones con radicación 2021262204-1-000 del 2 de diciembre de 2021 con No VITAL 500090016668721021 y 2022071430-1-000 del 13 de abril de 2022 con número VITAL 3500090016668722007 emitiéndose el Concepto técnico 6327 del 13 de octubre de 2022”.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad dio cumplimiento a lo solicitado en esta obligación, puesto que presentó el plan de compensación que se evaluó por parte de ANLA, emitiéndose como resultado la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sea dada por cumplida y concluida”.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se recomienda al equipo jurídico que sea dados por cumplidos y concluidos los literales a, b y c del del numeral 1 del artículo décimo quinto de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017.</p>		
Requerimiento		
Ninguno		

- **Resolución 411 del 18 de febrero de 2022**

Mediante Acta 196 de 29 de abril de 2024 se excluyó la siguiente obligación, respecto a las compensaciones del medio biótico:

- Artículo decimo primero

- **Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022**

Por la cual se evalúa un Plan de Compensación y se adoptan otras disposiciones

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023:

- Numerales 2, 4, 6, 7 y 8 del artículo décimo tercero
- Literales b, c y de del numeral 5 del artículo décimo tercero
- Artículo décimo sexto

**Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

**ARTÍCULO PRIMERO. Aprobar** a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA identificada con NIT 900166687-7, la solicitud de acogimiento al régimen de transición establecido en el numeral 2° del artículo 10 de la Resolución 256 del 22 de febrero de 2018, modificada por la Resolución 1428 del 31 de julio de 2018, de acuerdo con la solicitud realizada mediante comunicaciones con radicación 2021262204-1- 000 del 2 de diciembre de 2021 y 2022071430-1-000 del 13 de abril de 2022, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** El área que la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA debe compensar por la afectación de cada una de las actividades relacionadas con el proyecto “Explotación Aurífera Buritica - Ampliación Mina Yaraguá”, corresponde a 346,1177 ha, de acuerdo con lo siguiente:

NOME_ECOSI_2017	ÁREA DE INTERVENCIÓN (ha)	FC*	ÁREA DE COMPENSACIÓN (ha)
Bosque de galería y/o ripario del Orobioma Azonal Subandino Cauca alto	0,35	9,25	3,2375
Bosque de galería y/o ripario del Orobioma Subandino Cauca alto	0,16	9,25	1,48
Bosque de galería y/o ripario del Zonobioma Alternohigrico Tropical Cauca alto	5,75	9,25	53,1875
Mosaico de cultivos y espacios naturales del Orobioma Azonal Subandino Cauca alto	22,85	4,63**	105,7955
<b>NOME_ECOSI_2017</b>	<b>ÁREA DE INTERVENCIÓN (ha)</b>	<b>FC*</b>	<b>ÁREA DE COMPENSACIÓN (ha)</b>
Mosaico de cultivos y espacios naturales del Zonobioma Alternohigrico Tropical Cauca alto	4,37	4,63**	20,2331
Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales del Orobioma Azonal Subandino Cauca alto	0,15	4,63**	0,6945
Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales del Zonobioma Alternohigrico Tropical Cauca alto	0,08	4,63**	0,3704
Pastos arbolados del Zonobioma Alternohigrico Tropical Cauca alto	0,32	4,57***	1,4624
Pastos enmalezados del Orobioma Subandino Cauca alto	0,04	4,63**	0,1852
Pastos limpios del Zonobioma Alternohigrico Tropical Cauca alto	0,32	4,63**	1,4816
Vegetación secundaria alta del Orobioma Azonal Subandino Cauca alto	1,3	9,25	12,025
Vegetación secundaria alta del Zonobioma Alternohigrico Tropical Cauca alto	7,13	9,25	65,9525
Vegetación secundaria baja del Orobioma Azonal Subandino Cauca alto	4,2	4,625	19,425
Vegetación secundaria baja del Orobioma Subandino Cauca alto	2,32	4,625	10,73
Vegetación secundaria baja del Zonobioma Alternohigrico Tropical Cauca alto	10,78	4,625	49,8575
<b>TOTAL</b>	<b>65,1</b>	<b>-</b>	<b>346,1177</b>

\* Factor de Compensación extraído de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016.

Permanente

NO

**Modificado mediante artículo segundo de la Resolución 3086 del 28 de diciembre de 2022, quedando así:**

**Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022**

Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>“ARTÍCULO SEGUNDO.</b> El área que la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA debe compensar por la intervención de <b>65.1</b> ha por las obras y/o actividades relacionadas con el proyecto “Explotación Aurífera Buriticá - Ampliación Mina Yaraguá”, corresponde a <b>346,1177</b> ha, de acuerdo con lo siguiente:</p> <p>(...)</p> <p><b>PARAGRAFO:</b> Aclarar la diferencia en <b>2,42</b> ha que existe entre la información geográfica reportada en la capa <i>InfraProyectoPG</i> y lo reportado como intervenido en el documento “PLAN DE COMPENSACIÓN POR PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD Y OTRAS OBLIGACIONES AMBIENTALES DEL PROYECTO MINERO EXPLOTACIÓN AURÍFERA BURITICÁ” presentado mediante el radicado 2022071430-1-000 del 13 de abril de 2022.”</p>		
<p><b>ARTÍCULO TERCERO. Aceptar</b> a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, los predios Quelé, Mogotes y Aguacatal, ubicados en el Municipio de Buriticá, Departamento de Antioquia, para el desarrollo del Plan de Compensación del Componente Biótico para el proyecto “Explotación Aurífera Buriticá - Ampliación Mina Yaraguá”, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.</p>	Permanente	NO

**Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022**

<b>Obligación</b>		<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>																																																																																																																												
<p><b>ARTÍCULO CUARTO. Aceptar</b> a la Sociedad la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA la estrategia de implementación de núcleos de alta y baja densidad y núcleos con especie nodriza de baja y alta densidad, para la implementación en 170,376 ha, en los siguientes polígonos de los predios Aguacatal, Quelé y Mogotes:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ID_COMP</th> <th>AREA_PG_ha</th> <th>ID_COMP</th> <th>AREA_PG_ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>AGUA_11</td><td>1,767</td><td>QUE_10</td><td>6,883</td></tr> <tr><td>AGUA_2</td><td>17,227</td><td>QUE_52</td><td>0,093</td></tr> <tr><td>AGUA_5</td><td>7,553</td><td>QUE_47</td><td>0,285</td></tr> <tr><td>AGUA_12</td><td>1,247</td><td>QUE_42</td><td>0,634</td></tr> <tr><td>AGUA_16</td><td>0,352</td><td>QUE_51</td><td>0,172</td></tr> <tr><td>AGUA_15</td><td>0,448</td><td>QUE_50</td><td>0,198</td></tr> <tr><td>AGUA_14</td><td>0,990</td><td>QUE_38</td><td>0,723</td></tr> <tr><td>QUE_37</td><td>0,772</td><td>QUE_24</td><td>2,689</td></tr> <tr><td>QUE_30</td><td>1,275</td><td>QUE_31</td><td>1,268</td></tr> <tr><td>QUE_22</td><td>2,885</td><td>QUE_27</td><td>1,528</td></tr> <tr><td>QUE_15</td><td>4,563</td><td>QUE_29</td><td>1,315</td></tr> <tr><td>QUE_2</td><td>13,996</td><td>QUE_55</td><td>0,002</td></tr> <tr><td>QUE_5</td><td>9,462</td><td>MOG_22</td><td>0,385</td></tr> <tr><td>QUE_26</td><td>1,771</td><td>MOG_18</td><td>0,559</td></tr> <tr><td>QUE_34</td><td>1,045</td><td>MOG_13</td><td>0,781</td></tr> <tr><td>QUE_16</td><td>4,463</td><td>MOG_19</td><td>0,491</td></tr> <tr><td>QUE_32</td><td>1,131</td><td>MOG_20</td><td>0,457</td></tr> <tr><td>QUE_12</td><td>6,305</td><td>MOG_3</td><td>4,556</td></tr> <tr><td>QUE_40</td><td>0,702</td><td>MOG_1</td><td>9,311</td></tr> <tr><td>QUE_1</td><td>18,051</td><td>MOG_7</td><td>2,797</td></tr> <tr><td>QUE_6</td><td>8,700</td><td>MOG_8</td><td>1,756</td></tr> <tr><td>QUE_18</td><td>4,390</td><td>MOG_21</td><td>0,407</td></tr> <tr><td>QUE_7</td><td>8,089</td><td>MOG_24</td><td>0,302</td></tr> <tr><td>QUE_14</td><td>5,153</td><td>MOG_25</td><td>0,254</td></tr> <tr><td>QUE_28</td><td>1,349</td><td>MOG_8</td><td>3,117</td></tr> <tr><td>QUE_33</td><td>1,080</td><td>MOG_17</td><td>0,526</td></tr> <tr> <th>ID_COMP</th> <th>AREA_PG_ha</th> <th>ID_COMP</th> <th>AREA_PG_ha</th> </tr> <tr><td>QUE_36</td><td>0,796</td><td>MOG_18</td><td>0,509</td></tr> <tr><td>QUE_39</td><td>0,710</td><td>MOG_11</td><td>1,039</td></tr> <tr><td>QUE_35</td><td>1,004</td><td>MOG_28</td><td>0,073</td></tr> </tbody> </table>		ID_COMP	AREA_PG_ha	ID_COMP	AREA_PG_ha	AGUA_11	1,767	QUE_10	6,883	AGUA_2	17,227	QUE_52	0,093	AGUA_5	7,553	QUE_47	0,285	AGUA_12	1,247	QUE_42	0,634	AGUA_16	0,352	QUE_51	0,172	AGUA_15	0,448	QUE_50	0,198	AGUA_14	0,990	QUE_38	0,723	QUE_37	0,772	QUE_24	2,689	QUE_30	1,275	QUE_31	1,268	QUE_22	2,885	QUE_27	1,528	QUE_15	4,563	QUE_29	1,315	QUE_2	13,996	QUE_55	0,002	QUE_5	9,462	MOG_22	0,385	QUE_26	1,771	MOG_18	0,559	QUE_34	1,045	MOG_13	0,781	QUE_16	4,463	MOG_19	0,491	QUE_32	1,131	MOG_20	0,457	QUE_12	6,305	MOG_3	4,556	QUE_40	0,702	MOG_1	9,311	QUE_1	18,051	MOG_7	2,797	QUE_6	8,700	MOG_8	1,756	QUE_18	4,390	MOG_21	0,407	QUE_7	8,089	MOG_24	0,302	QUE_14	5,153	MOG_25	0,254	QUE_28	1,349	MOG_8	3,117	QUE_33	1,080	MOG_17	0,526	ID_COMP	AREA_PG_ha	ID_COMP	AREA_PG_ha	QUE_36	0,796	MOG_18	0,509	QUE_39	0,710	MOG_11	1,039	QUE_35	1,004	MOG_28	0,073	Permanente	NO
ID_COMP	AREA_PG_ha	ID_COMP	AREA_PG_ha																																																																																																																												
AGUA_11	1,767	QUE_10	6,883																																																																																																																												
AGUA_2	17,227	QUE_52	0,093																																																																																																																												
AGUA_5	7,553	QUE_47	0,285																																																																																																																												
AGUA_12	1,247	QUE_42	0,634																																																																																																																												
AGUA_16	0,352	QUE_51	0,172																																																																																																																												
AGUA_15	0,448	QUE_50	0,198																																																																																																																												
AGUA_14	0,990	QUE_38	0,723																																																																																																																												
QUE_37	0,772	QUE_24	2,689																																																																																																																												
QUE_30	1,275	QUE_31	1,268																																																																																																																												
QUE_22	2,885	QUE_27	1,528																																																																																																																												
QUE_15	4,563	QUE_29	1,315																																																																																																																												
QUE_2	13,996	QUE_55	0,002																																																																																																																												
QUE_5	9,462	MOG_22	0,385																																																																																																																												
QUE_26	1,771	MOG_18	0,559																																																																																																																												
QUE_34	1,045	MOG_13	0,781																																																																																																																												
QUE_16	4,463	MOG_19	0,491																																																																																																																												
QUE_32	1,131	MOG_20	0,457																																																																																																																												
QUE_12	6,305	MOG_3	4,556																																																																																																																												
QUE_40	0,702	MOG_1	9,311																																																																																																																												
QUE_1	18,051	MOG_7	2,797																																																																																																																												
QUE_6	8,700	MOG_8	1,756																																																																																																																												
QUE_18	4,390	MOG_21	0,407																																																																																																																												
QUE_7	8,089	MOG_24	0,302																																																																																																																												
QUE_14	5,153	MOG_25	0,254																																																																																																																												
QUE_28	1,349	MOG_8	3,117																																																																																																																												
QUE_33	1,080	MOG_17	0,526																																																																																																																												
ID_COMP	AREA_PG_ha	ID_COMP	AREA_PG_ha																																																																																																																												
QUE_36	0,796	MOG_18	0,509																																																																																																																												
QUE_39	0,710	MOG_11	1,039																																																																																																																												
QUE_35	1,004	MOG_28	0,073																																																																																																																												
<p><b>ARTÍCULO QUINTO. Aceptar</b> a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, la estrategia de enriquecimiento vegetal, para la implementación en 40,192 ha, en los siguientes polígonos de los predios Quelé y Mogotes:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ID_COMP</th> <th>AREA_PG_ha</th> <th>ID_COMP</th> <th>AREA_PG_ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>QUE_44</td><td>0,526</td><td>QUE_4</td><td>10,486</td></tr> <tr><td>QUE_25</td><td>2,358</td><td>QUE_3</td><td>10,605</td></tr> <tr><td>QUE_41</td><td>0,666</td><td>MOG_12</td><td>0,819</td></tr> <tr><td>QUE_43</td><td>0,555</td><td>MOG_4</td><td>3,824</td></tr> <tr><td>QUE_8</td><td>7,175</td><td>MOG_5</td><td>3,159</td></tr> </tbody> </table>		ID_COMP	AREA_PG_ha	ID_COMP	AREA_PG_ha	QUE_44	0,526	QUE_4	10,486	QUE_25	2,358	QUE_3	10,605	QUE_41	0,666	MOG_12	0,819	QUE_43	0,555	MOG_4	3,824	QUE_8	7,175	MOG_5	3,159	Permanente	NO																																																																																																				
ID_COMP	AREA_PG_ha	ID_COMP	AREA_PG_ha																																																																																																																												
QUE_44	0,526	QUE_4	10,486																																																																																																																												
QUE_25	2,358	QUE_3	10,605																																																																																																																												
QUE_41	0,666	MOG_12	0,819																																																																																																																												
QUE_43	0,555	MOG_4	3,824																																																																																																																												
QUE_8	7,175	MOG_5	3,159																																																																																																																												

**Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022**

Obligación	Carácter	Cumple
<b>ARTÍCULO SEXTO. Aceptar</b> a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, las acciones complementarias de implementación de las cercas vivas para el predio Aguacatal, en un perímetro de 6098 m, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.	Permanente	NO
<b>ARTÍCULO SÉPTIMO. Aceptar</b> a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, las acciones complementarias de enriquecimiento de hábitat para la fauna, por medio de la implementación de perchas y refugios en los predios Quelé, Mogotes y Aguacatal, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.	Permanente	NO

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, la sociedad allegó el ICA 23 para el primer semestre de 2024. En el formato ICA-3a mencionó respecto a la compensación aprobada en los artículos segundo, tercero, cuarto y quinto que se encontraba "Vigente".

CONTINENTAL GOLD		INFORME FINAL DE CUMPLIMIENTO (2023.07.01 - 2023.12.31)		FORMATO ICA 3a			
ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS				HOJA 1 DE 1			
1. ACTO ADMINISTRATIVO	2. FECHA	3. CUMPLIMIENTO			5. JUSTIFICACIÓN U OBSERVACIONES		
		SI	NO	Parcial%	De Inicio	Cumplido	
ARTÍCULO PRIMERO. Aceptar a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, identificada con NIT 900100007, la solicitud de ecogestión al régimen de transición establecido en el numeral 2º de artículo 10 de la Resolución 250 del 22 de febrero de 2016, modificada por la Resolución 1430 del 31 de julio de 2018, de acuerdo con lo solicitado mediante escrito administrativo con radicación 202120204-1.000 del 2 de diciembre de 2021 y 2022071433-1.000 del 11 de abril de 2022, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.	2023-11-21	X		100	2023-11-01	2023-11-21	Negativa
ARTÍCULO SEGUNDO. En caso con la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, sobre compensación por la afectación de cada una de las actividades relacionadas con el proyecto "Colocación Arboles Nativos - Ampliación Mina Yaguajal", correspondiente a 348,1177 ha, de acuerdo con lo siguiente: NOMBRE: EDOS_2017 - ÁREA DE INTERVENCIÓN (ha) - FOT - ÁREA DE COMPENSACIÓN (ha) Bosque de galería y ribera del Croteño Arenal Subandino Cauca alto - 0,00 - 5,25 - 3,2295 Bosque de galería y ribera del Croteño Subandino Cauca alto - 0,15 - 8,25 - 1,46 Moscoso de cultivo y especies naturales del Croteño Arenal Subandino Cauca alto - 22,85 - 4,837 - 133,2963 Moscoso de cultivo y especies naturales del Croteño Arenal Subandino Cauca alto - 4,50 - 4,837 - 22,2201 Moscoso de cultivo, pastos y especies naturales del Croteño Arenal Subandino Cauca alto - 0,15 - 4,837 - 0,9348 Moscoso de cultivo, pastos y especies naturales del Croteño Arenal Subandino Cauca alto - 0,00 - 4,837 - 0,3754 Pantano natural del Croteño Arenal Subandino Cauca alto - 0,55 - 4,8377 - 1,8004 Pantano natural del Croteño Arenal Subandino Cauca alto - 0,34 - 4,8377 - 2,5892 Pantano natural del Croteño Arenal Subandino Cauca alto - 0,33 - 4,8377 - 1,8116 Vegetación secundaria alta del Croteño Arenal Subandino Cauca alto - 1,3 - 8,35 - 12,305 Vegetación secundaria alta del Croteño Arenal Subandino Cauca alto - 7,12 - 9,25 - 68,5526 Vegetación secundaria baja del Croteño Arenal Subandino Cauca alto - 4,2 - 4,625 - 19,422 Vegetación secundaria baja del Croteño Arenal Subandino Cauca alto - 2,33 - 4,625 - 12,73 Vegetación secundaria baja del Croteño Arenal Subandino Cauca alto - 10,78 - 4,625 - 41,8518 TOTAL: 95,1 - 348,1177	X		100	2023-11-01	2023-11-21	Negativa	
ARTÍCULO TERCERO. Aceptar a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, los predios Quelé, Mogotes y Aguacatal, ubicados en el Municipio de Durbán, Departamento de Antioquia, para el desarrollo del Plan de Compensación del Componente Hábitat para el proyecto "Expansión Asfalto Rural - Ampliación Mina Yaguajal", de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.		X		100	2023-11-01	2023-11-21	Negativa

Fuente: ICA 23 para el primer semestre de 2024, Continental Gold Limited. Formato ICA 3a.

Teniendo en cuenta lo anterior y, una vez revisados los anexos del ICA 23, no se encontró evidencia del avance, para el primer semestre de 2024, de la implementación de la compensación aprobada en este acto administrativo.

Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad no cumplió con estas obligaciones para el actual periodo de seguimiento. Ahora bien, el avance de la ejecución de estas obligaciones se solicita en el artículo décimo sexto de este acto administrativo.		
Requerimientos		
El respectivo requerimiento se presenta en el artículo décimo sexto de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022.		
<b>ARTÍCULO OCTAVO.</b> Las acciones aprobadas en los anteriores artículos, en el marco del acogimiento al Artículo 1 de la Resolución 370 del 15 de abril de 2021, no incluyen las obligaciones de compensaciones establecidas por CORANTIOQUIA en las Resoluciones 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013 y 130HX-1405-7222 del 22 de mayo de 2014, cuyas acciones se encuentran en ejecución de forma independiente.	Permanente	NO
Análisis del cumplimiento		
El seguimiento a las acciones previas dispuestas en la Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013 se presentan en ese Acto Administrativo de forma independiente, en donde se determinó que no dio cumplimiento para el actual periodo de seguimiento ambiental.		
Requerimientos		
El respectivo requerimiento se presenta en el artículo primero de la Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013.		
<b>ARTÍCULO NOVENO. No Aceptar</b> a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA las acciones complementarias de transposición de suelo, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.	Permanente	NO
<b>ARTÍCULO DÉCIMO. No Aceptar</b> a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA la acción de restauración espontánea (Pasiva), de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.	Permanente	NO
<b>Modificado mediante artículo primero de la Resolución 3086 del 28 de diciembre de 2022, quedando así:</b>  <i>“ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO. La Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, no podrá hacer uso de la especie <i>Artocarpus altilis</i> para las acciones de recuperación y enriquecimiento propuestas en los predios Quelé, Mogotes y Aguacatal; ni de alguna otra especie que se considere invasora, introducida, o que su distribución biogeográfica no corresponda con el área de la implementación, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.”</i>	Permanente	NO
Análisis del cumplimiento		

Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, la sociedad allegó el ICA 23 para el primer semestre de 2024. Para el presente periodo de seguimiento la sociedad menciona en el formato ICA-3a que las acciones aprobadas en los polígonos se encuentran vigentes, sin embargo, no se presenta las evidencias documentales que permitan a esta Autoridad constatar que no se realizaron las acciones de transposición se suelos, restauración espontánea y no uso de la especie <i>Artocarpus altilis</i>.</p> <p>Ahora bien, el avance de la ejecución de estas obligaciones se solicita en el artículo décimo sexto de este acto administrativo.</p>		
Requerimientos		
El respectivo requerimiento se presenta en el artículo décimo sexto de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022.		
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO.</b> La Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, deberá mantener la implementación del Plan de Compensación del Componente Biótico hasta que se demuestre el cumplimiento de los objetivos propuestos, en términos de resultados, en el plan de compensación y conforme a la línea base del área impactada, de acuerdo con lo señalado en el numeral 8.1 Acciones de Compensación, que hace parte del “Cómo Compensar” del Manual de Compensaciones del Componente Biótico adoptado por la Resolución 256 del 22 de febrero del 2018.</p>	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
<p>Para el actual periodo de seguimiento, es decir, para el primer semestre de 2024, no se ha solicitado por parte de la sociedad el cierre del Plan de Compensación del Componente Biótico aprobado en la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022. De esta forma, en formato ICA-3a se menciona que este sigue vigente. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que el titular cumple con esta obligación para el periodo de reporte.</p>		
Requerimientos		
Ninguno		
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA en el próximo Informe de Cumplimiento deberá:</p>		
<p><b>Se aclara el numeral 1 de este artículo mediante el artículo tercero de la Resolución 3086 del 28 de diciembre de 2022, quedando así:</b></p> <p><b>“ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA en el próximo Informe de Cumplimiento deberá:</p> <p><i>1. Presentar respecto al dónde compensar, las áreas donde serán implementadas las 135.5487 ha, pendientes de aceptación, considerando</i></p>	Temporal	NO

Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
<i>que solo se viabilizan 210.569 ha en los predios <b>Quelé, Mogotes y Aguacatal</b>; siguiendo los lineamientos establecidos en la Resolución 256 del 28 de febrero de 2018 y presentadas en el Modelo de Almacenamiento Geográfico, adoptado por la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016."</i>		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Dado el carácter temporal de esta obligación, y de entrega única, las consideraciones al respecto de su cumplimiento se presenta en el requerimiento 27 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde se reitera su incumplimiento.		
<b>Requerimientos</b>		
El respectivo requerimiento se presenta en el requerimiento 27 del Acta 196 del 29 de abril de 2023.		
3. Presentar la densidad final de siembra, soportada en el número y especies seleccionadas y sus condiciones ecológicas.	Temporal	NO
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Dado el carácter temporal de esta obligación, y de entrega única, las consideraciones al respecto de su cumplimiento se presenta en el requerimiento 28 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde se reitera su incumplimiento.		
<b>Requerimientos</b>		
El respectivo requerimiento se presenta en el requerimiento 28 del Acta 196 del 29 de abril de 2023.		
5. En cuanto a las metas e indicadores:		
a. Establecer para cada meta la especificación cuantitativa del logro a obtener, incluyendo los valores de referencia.	Temporal	NO
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Dado el carácter temporal de esta obligación, y de entrega única, las consideraciones al respecto de su cumplimiento se presenta en el requerimiento 29 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde se reitera su incumplimiento.		
<b>Requerimientos</b>		
El respectivo requerimiento se presenta en el requerimiento 29 del Acta 196 del 29 de abril de 2023.		
b. Incluir un indicador relacionado con la densidad de siembra.	Temporal	SI
c. Incluir un indicador para la verificación del número de especies empleadas.		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Dado el carácter temporal de esta obligación, y de entrega única, las consideraciones al respecto de su cumplimiento se presenta en el requerimiento 31 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde se recomienda al equipo jurídico darlo por cumplido y concluido.		

Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>Requerimientos</b>		
Ninguno		
<p>9. Presentar el Modelo de Almacenamiento Geográfico ajustado, teniendo en cuenta lo siguiente:</p> <p>a. Actualizar la delimitación de las coberturas vegetales en los polígonos de los predios Quelé, Aguacatal y Mogotes propuestos para ejecutar las acciones de compensación.</p> <p>b. Remitir los polígonos finales en los que se implemente esta estrategia, lo anterior soportado en el Modelo de Almacenamiento Geográfico establecido mediante Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o el que lo sustituya y/o modifique y dentro de la proyección cartográfica de Origen Único Nacional establecida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC en la Resolución 471 del 14 de mayo de 2020 modificada por la Resolución 529 del 5 de junio de 2020.</p>	Temporal	NO
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Dado el carácter temporal de esta obligación, y de entrega única, las consideraciones al respecto de su cumplimiento se presenta en el requerimiento 30 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde se reitera su incumplimiento.		
<b>Requerimientos</b>		
El respectivo requerimiento se presenta en el requerimiento 30 del Acta 196 del 29 de abril de 2023.		
<b>ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO.</b> La CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, en los próximos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, acorde con el avance de actividades según el cronograma planteado, deberá:		
1. Informar el modo de compensación establecido con los propietarios de los predios y presentar, acorde con el modo de compensación que se defina, lo siguiente:		
<p>a) Si es acuerdo de conservación, el documento firmado con el propietario, que incluya lo siguiente:</p> <p>i. Objetivo de la actividad.</p> <p>ii. Tipo de incentivo que hará parte de los acuerdos de conservación propuestos especificando la información técnica para cada uno, teniendo en cuenta los criterios de uso sostenible establecidos en el Anexo 3 del Manual de compensación del medio biótico.</p> <p>iii. Especificaciones técnicas de la actividad a realizar.</p> <p>iv. Información detallada del tipo de ecosistema, estructura, contexto paisajístico, composición y riqueza de especies, entre otros.</p> <p>v. Identificación y cuantificación del uso actual del suelo (Extensión en ha) de los predios a conservar y de los aledaños.</p> <p>vi. Plan operativo y de inversiones para desarrollar el proceso de firma de acuerdos de conservación, costos de oportunidad del desarrollo de</p>	Permanente	NO

**Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>la tierra por un periodo no inferior al de duración o vida útil del proyecto y hasta que se demuestre el logro de los objetivos propuestos en el plan de compensación.</p> <p>vii. Incluir las retribuciones acordadas, si el incentivo es de tipo económico: las cuales deberán realizarse por un periodo equivalente a la vida útil del proyecto y hasta que se demuestre el logro de los objetivos propuestos en el plan de compensación.</p> <p>viii. Información del plan de seguimiento y monitoreo, el cual se deberá ejecutar por un periodo equivalente a la vida útil del proyecto y hasta que se demuestre el logro de los objetivos propuestos en el plan de compensación.</p> <p>ix. Duración del acuerdo, indicando si es o no prorrogable.</p> <p>x. Compromisos de las partes.</p> <p>xi. Acciones de seguimiento y gestión adaptativa.</p> <p>xii. Incentivos y sanciones establecidas.</p>		
<p>b) Si es usufructo, los soportes que acrediten el contrato por medio del cual se implementan estas figuras para la ejecución de las acciones de compensación, que establezcan de forma clara los términos y condiciones en que se implementarán las acciones a realizar, mediante la realización de contrato civil.</p>	Permanente	NO
<p>2. Indicar la procedencia del material vegetal a utilizar, en línea con los siguientes criterios:</p> <p>a) Registrar el vivero ante el Instituto Colombiano Agropecuario -ICA-, de acuerdo con la Resolución 2457 del 21 de julio de 201021 de dicha Entidad, en caso de que se realice con fines comerciales. En caso de que la Sociedad decida realizar viveros transitorios y/o comunitarios, debe tener en cuenta todos los aspectos fitosanitarios para la propagación de especies forestales, contemplados en la Resolución 3180 del 26 de agosto de 200922 del Instituto Colombiano Agropecuario -ICA.</p>	Permanente	NO
<p>b) Presentar los soportes fotográficos del estado del material procedente de viveros de la comunidad, en donde se sustente el cumplimiento de las condiciones de las plántulas al momento del traslado.</p>	Permanente	NO
<p>c) Cumplir los siguientes requerimientos si la procedencia del material vegetal es mediante rescates de regeneración natural:</p> <p>i. Presentar un protocolo técnico para el rescate del material vegetal.</p> <p>ii. El porcentaje en términos de la cantidad del material vegetal a rescatar en una determinada área no debe superar el 30% del total de la regeneración natural.</p> <p>iii. Informar las especies rescatadas y el porcentaje de material vegetal acopiado en el proyecto por medio de esta técnica.</p>	Permanente	NO

**Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022**

Obligación	Carácter	Cumple
3. Presentar informes de avance que describan las actividades realizadas para el periodo de acuerdo con el cronograma ajustado, acompañado de los resultados y análisis de los indicadores junto con el respectivo registro fotográfico.	Permanente	NO
4. Presentar el Modelo de Almacenamiento Geográfico en el que se incluya la ubicación geográfica y el tipo de arreglo florístico implementado, bien sea núcleos de alta o baja densidad, núcleos con especies nodriza de alta o baja densidad, o polígonos hexagonales, lo anterior soportado en el Modelo de Almacenamiento Geográfico establecido mediante Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o el que lo sustituya. y/o Modifique o derogue y dentro de la proyección cartográfica de Origen Único Nacional establecida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC en la Resolución 471 de 2020 modificada por la Resolución 529 de 2020.	Permanente	NO

**Análisis del cumplimiento**

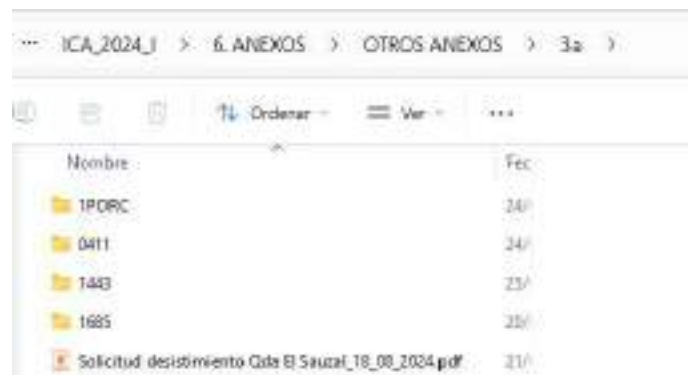
Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, la sociedad allegó el ICA 23 para el primer semestre de 2024. Para el presente periodo de seguimiento la sociedad menciona en el formato ICA-3a, lo siguiente:

*“En el documento adjunto y sus anexos se da respuesta a este requerimiento*

*Ver anexos:*

*Otros anexos => IT-RES 02619-0623.pdf, AN-IT RES 02619-0623.zip”.*

Una vez verificada la información remitida en el ICA 23 para el primer semestre de 2024, incluyendo la carpeta en la ruta (ICA\_2024\_I\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\3a), no se encontraron los documentos mencionados por la sociedad.



*Fuente: ICA 23 para el primer semestre de 2024. Continental Gold Limited.*

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad no presentó evidencias del cumplimiento de las siguientes obligaciones para el actual periodo de seguimiento.

Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
a. Literales a y b del numeral 1 del artículo décimo cuarto. b. Literales a, b y c del numeral 2 del artículo décimo cuarto. c. Numerales 3, 4 y 6 del artículo décimo cuarto. d. Artículo décimo quinto. e. Artículo décimo sexto.  Por lo que se hace el respectivo requerimiento.		
Requerimientos		
El respectivo requerimiento se presenta en el artículo décimo sexto de este acto administrativo		
5. Cumplir con las siguientes condiciones para dar por finalizada la ejecución del plan de compensación: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Presentar el análisis del porcentaje final de supervivencia una vez finalizada la etapa de mantenimiento, de acuerdo con las condiciones ecológicas de las especies sembradas, el cual debe ser mínimo de 80%.</li> <li>b. Los individuos deben estar en buenas condiciones fitosanitarias.</li> <li>c. Las áreas rehabilitadas deberán evidenciar reclutamiento de nuevas especies, presentando una sucesión natural en etapa intermedia (En esta fase se realiza el desplazamiento de la vegetación pionera).</li> <li>d. Demostrar que el área intervenida es autosostenible y presta algunos servicios ecosistémicos.</li> </ul>	Permanente	N/A
Análisis del cumplimiento		
Para el actual periodo de seguimiento el plan de compensación del medio biótico se encuentra vigente y en ejecución, por lo que esta obligación no aplica.		
Requerimientos		
No aplica		
6. Presentar la certificación del registro de plantación protectora ante la Corporación Autónoma Regional con jurisdicción en el área donde se desarrolle la plantación protectora, según lo establecido en el Artículo 2.2.1.12.2. del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, sustituido por el Artículo 3 del Decreto 1532 del 26 de agosto de 2019.	Permanente	NO
<b>ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO</b> La CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, deberá establecer, como mínimo la implementación de diez (10) especies forestales nativas diferentes por hectárea, en atención al criterio de diversidad de la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos - PNGIBSE- (2012).	Permanente	NO
<b>ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO.</b> La Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, deberá incluir máximo un 20% de especies	Permanente	NO

**Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022**

Obligación	Carácter	Cumple
forestales maderables del total de especies a implementar, con el fin de evitar que a futuro estas sean aprovechadas por la comunidad, propendiendo por incluir especies de interés ecológico preferiblemente relacionadas con la fauna reportada para la región.		

**Análisis del cumplimiento**

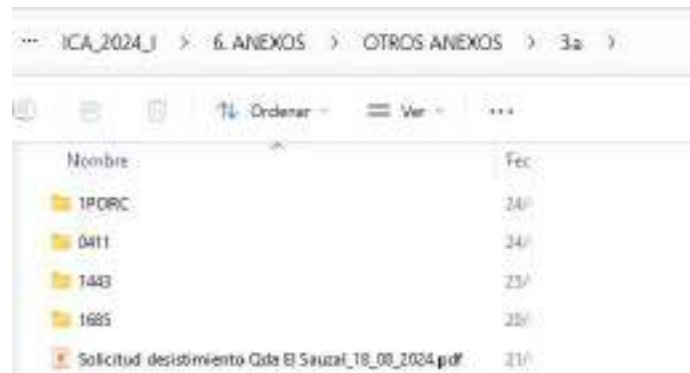
Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, la sociedad allegó el ICA 23 para el primer semestre de 2024. Para el presente periodo de seguimiento la sociedad menciona en el formato ICA-3a, lo siguiente:

*“En el documento adjunto y sus anexos se da respuesta a este requerimiento*

*Ver anexos:*

*Otros anexos => IT-RES 02619-0623.pdf, AN-IT RES 02619-0623.zip”.*

Una vez verificada la información remitida en el ICA 23 para el primer semestre de 2024, incluyendo la carpeta en la ruta (ICA\_2024\_I\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\3a), no se encontraron los documentos mencionados por la sociedad.



*Fuente: ICA 23 para el primer semestre de 2024. Continental Gold Limited.*

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad no presentó evidencias del cumplimiento de las siguientes obligaciones para el actual periodo de seguimiento.

- a. Literales a y b del numeral 1 del artículo décimo cuarto.
- b. Literales a, b y c del numeral 2 del artículo décimo cuarto.
- c. Numerales 3, 4 y 6 del artículo décimo cuarto.
- d. Artículo décimo quinto.
- e. Artículo décimo sexto.

Por lo que se hace el respectivo requerimiento.

Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>Requerimientos</b>		
<p>Requerir a la sociedad Continental Gold en un término de tres (3) meses:</p> <p>Presentar las evidencias documentales del cumplimiento del Plan de Compensación del Componente Biótico para el primer semestre de 2024, según lo solicitado en las siguientes obligaciones de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022:</p> <p>a. Literales a y b del numeral 1 del artículo décimo cuarto.  b. Literales a, b y c del numeral 2 del artículo décimo cuarto.  c. Numerales 3, 4 y 6 del artículo décimo cuarto.  d. Artículo décimo quinto.  e. Artículo décimo sexto.</p>		

- **Resolución 3086 del 28 de diciembre de 2022**

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Esta resolución modificó los artículos segundo, décimo primero y décimo tercero de la Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022, por lo que las consideraciones acerca de su cumplimiento se abordan en ese acto administrativo.

- **Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024					
Obligación				Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO.</b> Aprobar el plan de compensación del componente biótico presentado por la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., por la afectación inicial de 12,28 hectáreas localizadas en ecosistemas naturales, seminaturales y transformados, el cual consiste en la implementación de acciones de restauración con enfoque en la rehabilitación en 92,60 hectáreas para el proyecto denominado "Proyecto aurífero Buriticá - Ampliación Mina Yaraguá" bajo las siguientes acciones, mecanismos, modos y formas:</p>					
<b>Tabla 17. Acciones, modos, mecanismos y formas del plan de compensación</b>				Permanente	N/A
<b>ACCIONES</b>	<b>MODOS</b>	<b>MECANISMOS</b>	<b>FORMAS</b>		
Restauración con enfoque en la rehabilitación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acuerdos de conservación</li> <li>• Arrendamiento</li> <li>• Usufructo</li> </ul>	Compensaciones directas. Compensaciones a través de operadores	Agrupada		

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación				Carácter	Cumple
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquisición de predios</li> <li>• Pago por servicios ambientales (PSA)</li> <li>• Servidumbre ecológica</li> </ul>				

a. El objetivo general del Plan de Compensación del Componente biótico corresponde a: “Resarcir la pérdida de la biodiversidad generada por las obras y/o actividades asociadas a la “Modificación de la Licencia Ambiental Ampliación de Depósito de Relaves”, en áreas ecológicamente equivalentes de acuerdo con el Manual del Compensaciones del Componente Biótico (Resolución 256 de 2018)”.

b. Los objetivos y metas del plan de compensación del componente biótico aprobado corresponderán a los siguientes:

**Tabla 18. Objetivos y metas del plan de compensación del componente biótico**

Objetivo específico	Meta
i. Compensar como mínimo 90,3 ha por la solicitud de “Modificación de Licencia Ampliación de Depósito de Relaves”, de acuerdo con las directrices del Manual de Compensaciones del Componente Biótico (MADS, 2018) dentro del área de influencia directa del proyecto.	<p><b>META 1:</b> Compensar como mínimo 90,3 ha mediante acciones de restauración (rehabilitación).</p> <p><b>META 8:</b> Evidenciar una menor o nula tasa de deforestación en cada una de las áreas de compensación en comparación con la tasa de deforestación anual evidenciada en el área de influencia del área de compensación. Lo anterior durante 10 años, o hasta que se logren las otras metas de compensación.</p>
ii. Mejorar los valores estructurales y espaciales de área núcleo, relación perímetro-área e índice de proximidad de las áreas en compensación en relación con los valores iniciales antes de la compensación.	<b>META 2:</b> En cada una de las áreas de compensación, mejorar los valores estructurales y espaciales de área núcleo, relación perímetro-área e índice de proximidad en relación con los valores iniciales antes de la compensación.
iii. Mejorar los valores estructurales de área basal, volumen total y proporción de individuos en el estrato bajo e intermedio en las áreas de bosque ripario y vegetación secundaria sujetas a restauración, con relación al ecosistema de referencia.	<b>META 3:</b> En las áreas de bosque ripario y vegetación secundaria sujetas a restauración, mejorar los valores estructurales de área basal, volumen total y proporción de individuos en el estrato bajo e intermedio en un 15% con relación al ecosistema de referencia
iv. Mejorar los valores de composición relacionados con cociente de mezcla, Shannon-Wiener y Margalef las áreas de bosque ripario y vegetación secundaria sujetas a restauración con relación al ecosistema de referencia.	<b>META 4:</b> En las áreas de bosque ripario y vegetación secundaria sujetas a restauración, mejorar los valores de composición relacionados con cociente de mezcla, Shannon-Wiener y Margalef en un 15% con relación al ecosistema de referencia.

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

<b>Obligación</b>		<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
v. Lograr que los valores de integridad estructural vegetal de los pastos (densidad de individuos, área basal, volumen total y proporción de individuos en el estrato bajo e intermedio) alcancen una similitud a los valores de integridad estructural de las coberturas naturales de referencia de la vegetación secundaria baja.	<b>META 5:</b> En las áreas de pastos sujetas a restauración, lograr que los valores de integridad estructural vegetal (densidad de individuos, área basal, volumen total y proporción de individuos en el estrato bajo e intermedio) alcancen al menos una similitud del 5% a los valores de integridad estructural de las coberturas naturales de referencia (vegetación secundaria baja).		
vi. Lograr que los valores de composición vegetal de las áreas de pastos sujetos a restauración (cociente de mezcla, Shannon-Wiener y Margalef) alcancen una similitud a los valores de composición de las coberturas naturales de referencia (vegetación secundaria baja).	<b>META 6:</b> En las áreas de pastos sujetas a restauración, lograr que los valores de composición vegetal (cociente de mezcla, Shannon-Wiener y Margalef) alcancen al menos una similitud del 10% a los valores de composición de las coberturas naturales de referencia (vegetación secundaria baja).		
vii. Lograr que los valores de funcionalidad vegetal y del suelo en todas las áreas de compensación (carbono almacenado en biomasa aérea, densidad aparente del suelo y carbono orgánico del suelo) mejoren en el tiempo.	<b>META 7:</b> En todas las áreas de restauración, lograr que los valores de funcionalidad vegetal y del suelo (carbono almacenado en biomasa aérea, densidad aparente del suelo y carbono orgánico del suelo) mejoren en el tiempo.		
<p>c. La compensación se dará por finalizada una vez se logre el cumplimiento de los objetivos y metas propuestos en el plan de compensación aprobado, lo cual debe ser demostrado por CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA a través de los indicadores en los informes de seguimiento al plan de compensación.</p> <p>d. La ejecución del Plan de compensación del componente biótico relacionado con la presente solicitud de modificación de licencia deberá iniciarse a más tardar dentro de los seis (6) meses a partir de la realización del impacto o afectación por el proyecto, obra o actividad, acorde con lo establecido en el artículo tercero de la Resolución 0256 del 2018.</p> <p>e. El ámbito de aplicación del plan de compensación corresponde a la Subzona Hidrográfica Directos Río Cauca entre el Río San Juan y Puerto Valdivia y la equivalencia ecosistémica corresponde al a) Orobioma Azonal Subandino Cauca alto, b) Orobioma Subandino Cauca alto y c) Zonobioma Alternohigrico Tropical Cauca alto.</p> <p>f. El presente trámite no modifica los tiempos establecidos Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022.</p> <p>g. No se considera viable aprobar las acciones de preservación y restauración con enfoque en recuperación.</p>			

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

<b>Obligación</b>						<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p>h. No se considera viable la ejecución de la compensación en los polígonos Zonobioma 2 con el ID_COMP HCa_54, HCa_55, HCa_56 y HCa_57.</p> <p>i. Se considera viable ejecutar las acciones de compensación en las áreas propuestas y aprobadas que cuentan con una extensión de 91,43 hectáreas localizadas en la siguiente subzona hidrográfica, biomas, departamento, municipio y veredas:</p>							
<b>Subzona hidrográfica</b>	<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Vereda</b>	<b>Hectáreas</b>	<b>Bioma</b>		
Directos Río Cauca entre el Río San Juan y Puerto Valdivia	Antioquia	Buriticá	Alto del Obispo	0,45	Orobioma Azonal		
			Higabra	5,75	Subandino Cauca alto		
			Alto del Obispo	23,26	Orobioma Subandino Cauca alto		
			Higabra La Angelina	28,14	Zonobioma Alternohigrico Tropical Cauca alto		
			Mogotes	0,72			
				33,11			
<b>TOTAL ÁREA DISPONIBLE PARA REALIZAR LA COMPENSACIÓN</b>				<b>91,43</b>			
<b>TOTAL ÁREA A COMPENSAR</b>				<b>92,60</b>			

**Análisis del cumplimiento**

Para el actual periodo de seguimiento ambiental (2024-I) no aplica esta obligación dado que la modificación fue aprobada a partir del segundo semestre de 2024.

**Requerimiento**

No aplica

**ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO.** La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., deberá compensar un total de 92,60 hectáreas por la intervención de 12,28 hectáreas de ecosistemas naturales, seminaturales y transformados del Orobioma Azonal Subandino Cauca alto, Orobioma Subandino Cauca alto y Zonobioma Alternohigrico Tropical Cauca alto correspondientes al cálculo de los impactos bióticos residuales identificados para el proyecto. Las áreas a compensar preliminares, de acuerdo con las áreas solicitadas y aprobadas para intervención serán las siguientes:

Permanente      N/A

**Tabla 19. Qué y Cuanto compensar**

Biomás	Ecosistemas	Qué compensar en ha (área de intervención)	*F.C.	Cuánto compensar (ha)

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024								
Obligación					Carácter	Cumple		
Orobioma Azonal Subandino Cauca alto	Vegetación secundaria alta del Orobioma Azonal Subandino Cauca alto	0,67	8,5	5,72				
Orobioma Subandino Cauca alto	Pastos enmalezados del Orobioma	0,64	1	0,64				
	Tierras desnudas y degradadas del Orobioma Subandino Cauca alto	0,07	1	0,07				
	Vegetación secundaria alta del Orobioma Subandino Cauca alto	3,26	7	22,81				
Zonobioma Alternohigrico Tropical Cauca alto	Pastos enmalezados del Zonobioma Alternohigrico Tropical Cauca alto	0,18	1	0,18				
	Tierras desnudas y degradadas del Zonobioma Alternohigrico Tropical Cauca alto	0,03	1	0,03				
	Vegetación secundaria alta del Zonobioma Alternohigrico Tropical Cauca alto	7,43	8,5	63,15				
*F.C: Factor de compensación.								
<b>PARÁGRAFO PRIMERO.</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., deberá actualizar en los informes de cumplimiento ambiental el cálculo del cuánto compensar de acuerdo con la infraestructura aprobada mediante el presente acto administrativo y la realmente ejecutada.							Permanente	N/A
<b>PARÁGRAFO SEGUNDO.</b> En caso que posterior al ejercicio de la jerarquía de la mitigación y dadas las áreas realmente intervenidas por el proyecto, CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA podrá solicitar la disminución de la cantidad de áreas efectivas de compensación, previo al respectivo análisis y aprobación por parte de la ANLA, una vez logre demostrar que no se generaron impactos bióticos que deban ser compensados en las áreas de ecosistemas naturales y/o transformados, asociados a áreas en las cuales se realizará intervención por el proyecto y no se requiere aprovechamiento forestal o cualquier otra actividad que genere impactos residuales o la disminución de servicios ecosistémicos, pérdida de cobertura vegetal, pérdida de biodiversidad, entre otros, de acuerdo con lo que establece el manual de compensación del componente biótico.					Permanente	N/A		
<b>Análisis del cumplimiento</b>								
Para el actual periodo de seguimiento ambiental (2024-I) no aplica esta obligación dado que la modificación fue aprobada a partir del segundo semestre de 2024.								
<b>Requerimientos</b>								
Ninguno								
<b>ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO.</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones respecto del plan de								

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
compensación, y presentar los soportes correspondientes en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA o en el término que cada obligación establezca:		
1. Socializar el plan compensación, así como su avance y ejecución con las comunidades del área de influencia del proyecto, principalmente en aquellas donde se desarrollen las acciones propuestas (veredas Alto del Obispo, Higabra, La Angelina, Mogotes) de conformidad con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo.	Permanente	N/A
2. Dar cumplimiento a los objetivos aprobados en términos ecológicos a través de las metas e indicadores aprobados, para dar por finalizada la obligación de compensación del componente biótico, los cuales se verán reflejados en el informe final de avance. Para ello es importante que se demuestre la adicionalidad y la ganancia neta de biodiversidad.	Permanente	N/A
3. Para la ejecución las acciones de restauración con enfoque de rehabilitación aprobados, se deberá: a. Presentar el análisis y los respectivos soportes mediante el cual se garantice la no pérdida neta de biodiversidad. Por lo cual se debe usar como ecosistema de referencia los ecosistemas afectados y llegar a un estado similar y presentar los respectivos soportes y en este sentido considerar otros enfoques de la restauración ecológica. b. Presentar el análisis del uso principal o condicionado del predio de acuerdo con los instrumentos de planificación de dicha área, con el fin de no generar conflictos de uso del suelo que interfiera con la propuesta de manejo al largo plazo e incluir las medidas que apliquen para disminuir dichos riesgos o tensionantes. c. Identificar la trayectoria sucesional que se espera seguir y lograr, determinando unos hitos de control, en términos de estructura, función y composición. d. Presentar la localización y distribución de los núcleos e individuos a establecer, incluyendo el listado de especies. e. Utilizar especies nativas para implementar las actividades propuestas en el Plan de Compensación del medio biótico, las cuales, deben ser propuestas con base en criterios ecológicos y resultados de la caracterización de regeneración natural. f. Generar el mayor número de beneficios ecosistémicos con las especies por implementar, priorizando el establecimiento de especies que se encuentren en algún grado de amenaza o seleccionadas a partir de criterios de regeneración natural en el ecosistema de referencia. g. Seguir los lineamientos establecidos en el plan de compensación y realizar como mínimo el número de mantenimientos establecidos en el Anexo A5. Lineamientos plantación y listado especies Continental 2023 de la carpeta A10.1.6.PCCB presentado por la solicitante mediante radicado ANLA 20246200623252 del 31 de mayo de 2024.	Permanente	N/A

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>4. Para el modo de compensación “Acuerdos de conservación”, la Solicitante deberá presentar como mínimo:</p> <p>a. Objetivo de conservación (restauración).</p> <p>b. Especificar el tipo de incentivo (especie o dinero).</p> <p>c. Duración del acuerdo, indicando si es o no prorrogable.</p> <p>d. Compromisos de las partes.</p> <p>e. Ordenamiento de las áreas objeto donde se hará la compensación del predio, en Modelo de Almacenamiento Geográfico adoptado por la Resolución 2182 de 2016 o aquellas que la modifiquen o sustituyan, definiendo los diferentes usos del suelo acordado del área objeto del incentivo, de acuerdo con los instrumentos de planificación del territorio y la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria – UPRA.</p>	Permanente	N/A
<p>5. Para el modo de compensación “Arrendamiento” la Solicitante deberá presentar el contrato de arrendamiento, incluyendo el número de hectáreas y el tiempo de arrendamiento, en el caso del modo de compensación Arrendamiento de predios.</p>	Permanente	N/A
<p>6. El usufructo es el derecho real que consiste en la facultad de gozar de una cosa con cargo de conservar su forma y de restituirla a su dueño. La Solicitante para este modo de compensación deberá tener en cuenta lo establecido en el Título 9 del derecho de usufructo, artículos 823 al 869 del Código Civil Colombiano y presentar como mínimo lo siguiente:</p> <p>a. Contrato de usufructo o el que haga de sus veces.</p> <p>b. Características del usufructo, las cuales deben incluir el objeto de conservación.</p> <p>c. Especificaciones técnicas de la restricción de uso.</p> <p>d. Duración del usufructo.</p> <p>e. Ordenamiento del predio intervenido definiendo los diferentes usos del suelo acordado, según el Modelo de Almacenamiento Geográfico adoptado por la Resolución 2182 de 2016 o aquellas que la modifiquen o sustituyan.</p> <p>f. Estimar el valor del pago y definir el esquema de implementación.</p>	Permanente	N/A
<p>7. Para el Pago por servicios ambientales la Solicitante deberá tener en cuenta los lineamientos establecidos en el Decreto 1007 del 14 de junio de 2018 por el cual se modifica el Decreto 1076 de 2015, así mismo, la Solicitante como mínimo deberá presentar lo siguiente:</p> <p>a. Describir y justificar la implementación de pago por servicios ambientales en términos de adicionalidad.</p> <p>b. Definir el alcance de lo que se busca con el pago por servicios ambientales, el cual debe enfocarse en la conservación/restauración.</p> <p>c. Objetivo de conservación.</p> <p>d. Duración del acta, contrato o similar.</p> <p>e. Responsabilidades del beneficiario y el usuario de la licencia.</p>	Permanente	N/A
<p>8. Respecto a las servidumbres ecológicas, la Solicitante deberá presentar como mínimo lo siguiente:</p>	Permanente	N/A

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

<b>Obligación</b>			<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
a. Identificación y delimitación de las áreas ecológicamente equivalentes. b. Estimar el valor del incentivo o pago y definir el esquema de implementación. c. Criterios de selección de los predios. d. Firma de escritura pública e inscripción ante la oficina de Registro de Instrumentos públicos para la formalización del contrato.				
9. Los indicadores planteados y aprobados para medir las metas propuestas corresponden a los siguientes:			Permanente	N/A
<b>Componente</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta de compensación relacionada (si aplica)</b>		
Suelo	Densidad aparente de la superficie del suelo (DA)	META 7		
	Carbono orgánico en el suelo	META 7		
	Nutrientes en el suelo (fósforo, potasio, nitrógeno, calcio, magnesio y aluminio)	N.A.		
	Ejecución de monitoreos programados	N.A.		
Vegetación	Cociente de mezcla (CM)	META 4		
		META 6		
	Shannon-Wiener (H')	META 4		
		META 6		
	Margalef (Dmg)	META 4		
		META 6		
	Densidad de individuos - DI	META 5		
	Proporción de individuos en el estrato intermedio y superior	META 3		
		META 5		
	Área basal - AB	META 3		
		META 5		
	Carbono almacenado en biomasa aérea - CB	META 7		
	Supervivencia de plántulas sembradas	N.A.		
	Crecimiento de plántulas sembradas	N.A.		
Adaptación fitosanitaria de la vegetación sembrada	N.A.			
Ejecución de mantenimientos vegetales (rocería, plateo, fertilización, replante, re-hoyado, podas de formación, etc.)	N.A.			
Ejecución de monitoreos programados	N.A.			
Avifauna y mastofauna	Riqueza de especies	N.A.		
	Gremios tróficos	N.A.		
	Simpson	N.A.		
	Shannon-Wiener	N.A.		
	Ejecución de monitoreos programados	N.A.		
Paisaje	Área intervenida por la compensación	META 1		
	Densidad de áreas núcleo - CAD	META 2		
	Relación perímetro-área - PARA	META 2		
	Índice de proximidad - PX	META 2		
	Tasa anual de deforestación – TAC	META 8		
	Ejecución de monitoreos programados	N.A.		
-				
10. Presentar un informe de avance del plan de compensación del componente biótico en los informes de cumplimiento ambiental según la			Permanente	N/A

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>periodicidad de los monitoreos propuesta en cronograma de plan de compensación, el cual debe contener como mínimo:</p> <p>a. Estimación del área afectada y a compensar, teniendo en cuenta el área efectivamente afectada por las obras y actividades del Proyecto; de acuerdo con este resultado, realizar los respectivos ajustes para la ejecución del plan de compensación en términos de ecosistemas afectados.</p> <p>b. Comparación de la caracterización detallada de los polígonos elegidos para llevar a cabo las acciones de compensación del componente biótico, respecto a los resultados obtenidos durante el seguimiento y monitoreo propuesto, para cada uno de los indicadores y realizar el análisis de efectividad respectivo, así como la propuesta de implementación en caso de resultados desfavorables.</p> <p>c. El área total por compensar y área compensada a la fecha de presentación del informe de avance, incluyendo la respectiva discriminación por acción de compensación en el Modelo de Almacenamiento de datos geográfico -MAG.</p> <p>d. Listado de las especies nativas utilizadas y su gremio ecológico, el cual debe incluir el registro fotográfico fechado y georreferenciado, relación y número de los individuos plantados con su georreferenciación, especificando su estado fitosanitario y las variables dendrométricas.</p> <p>e. La información y análisis de los muestreos propuestos para el monitoreo, los cuales deberán estar debidamente georreferenciadas y marcadas en el caso del componente flora, con el fin de establecer mediciones concretas para el análisis de los indicadores y el cumplimiento de las acciones y objetivos de compensación. En el caso del componente flora, en cada muestreo del monitoreo se deberá incluir el porcentaje de mortalidad el cual no deberá ser superior al 10%, tasa de reclutamiento, caracterización florística, análisis de estructura horizontal y vertical, análisis de regeneración natural e indicadores de riqueza y diversidad y los demás propuestos por la Solicitante.</p> <p>f. Los indicadores, así como su seguimiento y monitoreo de acuerdo con el cronograma planteado y hasta cumplir con los objetivos y metas del plan; adicionalmente, se deben considerar y proponer acciones de mejora una vez se evidencie que estos indicadores no se están mostrando efectividad.</p> <p>g. Los acuerdos o contratos establecidos, según el modo seleccionado en cada una de las áreas con el fin de dar seguimiento a los modos de implementación de la compensación.</p> <p>h. La actualización de la matriz de riesgos potenciales, de acuerdo con las áreas finalmente seleccionadas.</p> <p>i. La actualización del Plan operativo y de inversiones con el definitiva estimada a compensar, teniendo en cuenta todas las fases y actividades asociadas a las acciones de compensación propuestas.</p>		

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
j. Registro fotográfico fechado y georreferenciado de cada una de las actividades propuestas de la fase de implementación, seguimiento y monitoreo.		
<p>11. Presentar según el modelo de Modelo de Almacenamiento Geográfico adoptado por medio de la Resolución 2182 de 2016 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, lo siguiente:</p> <p>a. El área específica en las cuales se propone el desarrollo de las diferentes actividades de compensación que componen el plan (Restauración) diferenciándolas de las obligaciones establecidas mediante Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022.</p> <p>b. Las áreas afectadas por el proyecto, para las cuales se está proponiendo el cumplimiento de la obligación de compensación mediante el presente plan.</p> <p>c. Presentar la información cartográfica de la caracterización físico-biótica del área específica sobre la cual se desarrollarán las actividades de compensación, a una escala adecuada acorde con el área definitiva propuesta para el desarrollo de las actividades, de tal forma que se pueda evaluar el estado actual del área y la aplicabilidad de la propuesta en terreno. Deberá presentar la metodología, así como los insumos empleados para dicha caracterización.</p>	Permanente	N/A
Análisis del cumplimiento		
Para el actual periodo de seguimiento ambiental (2024-I) no aplica esta obligación dado que la modificación fue aprobada a partir del segundo semestre de 2024.		
Requerimientos		
Ninguno		
<b>ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.</b> Requerir a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., para que en el próximo informe de cumplimiento ambiental presente el complemento al plan de compensación del componente biótico, el cual debe incluir lo siguiente:		
<p>1. Ajustar al cronograma teniendo en cuenta las siguientes especificaciones:</p> <p>a. Especificar cada hito de acuerdo con la secuencia de las actividades planteadas y descritas en el plan de compensación del componente biótico, diferenciado la fase de concertación, establecimiento, mantenimiento y monitoreo.</p> <p>b. Incluir el tiempo de ejecución y establecimiento de los modos de compensación seleccionados.</p> <p>c. Detallar para cada uno de los años de ejecución los tiempos exactos en los que se realizarán los mantenimientos, así como los monitoreos al plan de compensación.</p> <p>d. Incluir el monitoreo y seguimiento al componente flora y paisaje de acuerdo con lo planteado en los objetivos aprobados.</p> <p>e. Incluir la actividad asociada con la presentación de los informes del avance del plan de compensación, los cuales se deberán presentar de acuerdo con la periodicidad con que se establecen los Informes de Cumplimiento Ambiental.</p>	Permanente	N/A

<b>Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
2. El complemento a las metas del plan de compensación del componente biótico, de acuerdo con las siguientes precisiones: a. Cuantificar la meta en unidades que puedan ser medidas en programas de evaluación y seguimiento. b. Establecer un límite de tiempo en el que se debe cumplir la meta. c. Incluir metas relacionadas con los indicadores del componente de fauna. 3. Áreas adicionales en complemento a las áreas de compensación correspondientes a 1,17 hectáreas con el fin de cumplir con la obligación de compensar 92,60 ha. 4. Presentar el plan de manejo a largo plazo para el Plan de compensación del componente biótico. 5. Presentar el diseño de los pasos de fauna tipo 2 para la actividad de aislamiento asociada con la acción de restauración con enfoque en rehabilitación. 6. Aclarar respecto al modo de compensación "Saneamiento predial", si será seleccionado dentro del plan de compensación del componente biótico. 7. Aclarar si se tiene proyectado el desarrollo proyectos productivos de caficultura y apicultura, y en el caso de que sean seleccionados como acciones complementarias de uso sostenible se detallen las actividades a desarrollar, las áreas dónde se localizarán y el tiempo de ejecución de este. 8. Especificar el mecanismo de compensación seleccionado.	Permanente	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Para el actual periodo de seguimiento ambiental (2024-I) no aplica esta obligación dado que la modificación fue aprobada a partir del segundo semestre de 2024. Según la temporalidad de esta obligación, la sociedad deberá presentar la información solicitada en el ICA que se entregue en el primer semestre de 2025.		
<b>Requerimientos</b>		
Ninguno		

**Auto y/o Acta de seguimiento y control ambiental**

- **Auto 3277 del 22 de junio de 2018**

Por el cual se efectúa seguimiento y control ambiental y se adoptan otras determinaciones.

Mediante Acta 339 de 14 de junio de 2023 se dio por cumplida y concluida la siguiente obligación, respecto a las compensaciones del medio biótico:

- Numeral 10 del artículo segundo

- **Auto 3328 del 22 de mayo de 2019**

Por el cual se efectúa seguimiento y control ambiental y se adoptan otras determinaciones.

Mediante artículo tercero del Auto 9333 de 10 de noviembre de 2023 se dio por cumplida y concluida la siguiente obligación, respecto a las compensaciones del medio biótico:

- Numeral 6 del artículo primero
- Numeral 38 del artículo segundo

- **Acta 382 del 05 de junio de 2022**

Por medio del cual se efectúa control y seguimiento ambiental al proyecto minero

No se seguirá haciendo seguimiento a la siguiente obligación de compensaciones por ser reiteraciones del requerimiento 23 del Acta 1034 de 22 de diciembre de 2022 y el numeral 6 del artículo primero del Auto 3328 de 22 de mayo de 2019, los cuales se dieron por cumplidos y concluidos mediante artículo tercero del Auto 9333 de 10 de noviembre de 2023:

- Requerimiento 14

- **Auto 10452 del 23 de noviembre de 2022**

Por medio del cual se efectúa control y seguimiento ambiental

No se seguirá haciendo seguimiento a la siguiente obligación de compensaciones por ser reiteraciones del requerimiento 23 del Acta 1034 de 22 de diciembre de 2022 y el numeral 6 del artículo primero del Auto 3328 de 22 de mayo de 2019, los cuales se dieron por cumplidos y concluidos mediante artículo tercero del Auto 9333 de 10 de noviembre de 2023:

- Subnumeral 1.1 del artículo primero

- **Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022**

Por medio del cual se efectúa control y seguimiento ambiental al proyecto minero

Mediante artículo tercero del Auto 9333 de 10 de noviembre de 2023 se dio por cumplida y concluida la siguiente obligación, respecto a las compensaciones del medio biótico:

- Requerimiento 23

- **Acta 979 del 18 de diciembre de 2023**

Por medio del cual se efectúa control y seguimiento ambiental al proyecto minero

- **Acta 196 del 29 de abril de 2024**

<b>Acta 196 del 29 de abril de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
Reiterar a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, el cumplimiento de las siguientes obligaciones ambientales en los términos y condiciones establecidos en los actos administrativos que se enuncian a continuación:		
<b>REQUERIMIENTO 27:</b> Presentar respecto al dónde compensar, las áreas donde serán implementadas las 135,5487 ha, pendientes de aceptación, considerando que solo se viabilizan 210,569 ha en los predios Quelé, Mogotes y Aguacatal; siguiendo los lineamientos establecidos en la Resolución 256 del 28 de febrero de 2018 y presentadas en el Modelo de Almacenamiento Geográfico, adoptado por la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016, en cumplimiento del numeral 1 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022 y del requerimiento 1 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.	Temporal	NO
<b>Reiteraciones</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Numeral 1 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022.</li> <li>- Requerimiento 1 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.</li> </ul>		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Mediante radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024, la sociedad dio respuesta a requerimientos reiterados y producto de seguimiento del Acta 196 del 29 de abril de 2024. Respecto a esta obligación, en la carpeta “23-27-28-29-30-31” del radicado se presenta respuesta en el archivo “RTA_REQ_ACTA_196_PCPB_2024.docx,. En este sentido, la sociedad hace un recuento, de forma general, de los predios y áreas aprobadas para la compensación en la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022 y menciona que parte de los predios que fueron aprobados mediante ese acto administrativos fueron afectados por temas sociales:</p> <p><i>“En el período 2022 a 2024 se han presentado situaciones de toma o posesión de tierras por parte de las comunidades de las veredas del área de influencia directa del proyecto sobre diferentes predios de la Empresa. Para el caso del plan de compensaciones aprobado mediante Resolución 2619 de 2022, se tiene afectación de los predios Quelé - Mogotes, con pérdida de 129,72 ha propuestos para la compensación. Del predio Mogotes se dispone de 25,35 hectáreas del Zonobioma alternohígrico y/o subxerofítico bajos de los Andes para el cumplimiento de una obligación de 21,61 hectáreas; y en el predio Quelé se continúa con 65,13 hectáreas del bioma Norandina Montano Valle_ Ca_ Orobioma Bajo de los Andes (...).”</i></p> <p>Lo anterior significa que, de lo tres grandes predios aprobados (Quelé, Mogotes y Aguacatal), en dos (Quelé y Mogotes) se presentaron problemas de posesión de la tierra por 129,72 hectáreas. En este sentido, la sociedad presenta como anexo la propuesta para suplir el “<i>dónde compensar</i>” teniendo en</p>		

### Acta 196 del 29 de abril de 2024

cuenta el área faltante mencionada en la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022 y la extensión que fue inhabilitada por los inconvenientes sociales.

En la ruta (23-27-28-29-30-31\Anexo Requerimiento 27) la sociedad presentó el archivo “DONDE COMPENSAR.docx” en donde se muestran, como primera medida, los criterios para la selección de las áreas y el contexto paisajístico. Se hace mención que los sitios escogidos se ubican en los mismos biomas y ecosistemas que fueron intervenidos por el proyecto. Así mismo, se presenta el área por cobertura que abarca cada uno de los predios propuestos para indicar la pertinencia en la escogencia de este. Por otra parte, en el capítulo de adicionalidad se presentó un análisis multitemporal de los predios propuestos, incluyendo dentro de ese análisis, cómo ha sido el cambio en las áreas de núcleo y otras métricas del paisaje para cada cobertura presente en los predios propuestos.

Como anexos de la respuesta a este requerimiento, se referenció la carpeta “Actualización Cob\_Caracterización Biotica”, la cual incluyó tres carpetas, una para cada predio (Aguacatal, Mogotes y Quelé) con la siguiente información:

- Base de datos de los registros realizados en la caracterización de las coberturas vegetales (flora por cobertura, aves, herpetos, mamíferos).
- Figuras de los sitios muestreados en la caracterización de las coberturas vegetales.
- Fotografías de los registros realizados en la caracterización de las coberturas vegetales.
- Informe de actualización de las coberturas vegetales.

En el anexo de respuesta al requerimiento 27 del Acta 196 del 29 de abril de 2024 no se incluyó información cartográfica que permitiera evaluar la pertinencia de los predios y polígonos propuestos para suplir las áreas pendientes de aprobación. Sin embargo, en la carpeta de anexo para el requerimiento 30 en la ruta (23-27-28-29-30-31\Anexo Requerimiento 30\GDB\_PCPB\_LA\_Continental\_25102024.zip\Entrega\_PCPB\_LA\_Continental\_25102024\01\_GDB\_Tematica) se presenta GDB con la información cartográfica.

En la GDB remitida se adicionaron los puntos de muestreo de fauna y flora para la caracterización de las coberturas, así como los transectos de fauna realizados, los polígonos de los predios, cuenca hidrográfica, los polígonos en los que se realizaría la compensación, así como la delimitación de ecosistemas y coberturas de la tierra.

Respecto a las áreas aprobadas, mediante el artículo cuarto de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022 se aprobó la estrategia de implementación de núcleos de alta y baja densidad y núcleos con especie nodriza de baja y alta densidad en 58 polígonos, siete en el predio Aguacatal, 34 en el predio Quelé y 17 en el predio Mogotes, en un área total de 170,376 hectáreas. Así mismo, mediante el artículo quinto del mismo acto administrativo, se aprobó la estrategia de enriquecimiento vegetal en 10 polígonos, siete en el predio Quelé y tres en el predio Mogotes, en un área total de 40,192 hectáreas.

Según lo anterior, la sociedad presentó la cartografía completa, es decir, las áreas aprobadas restantes (luego de sustraer aquellas afectadas por temas sociales), así como las nuevas para suplir las áreas pendientes de aprobación. Esto para alcanzar las 346,1177 hectáreas a compensar, según lo dispuesto

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

en el artículo segundo de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022. En este sentido, se procedió a filtrar la información cartográfica remitida en el radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024 con el fin de separar los polígonos ya aprobados y evaluar la propuesta adicional a partir de la identificación remitida por la sociedad en el campo ID\_COMP.

No obstante, la identificación de los polígonos aprobados no coincide con la información cartográfica remitida por la Sociedad, por cuanto no es posible separar el área aprobada en el modelo de almacenamiento geográfico. A continuación, se relacionan algunos ejemplos de la verificación realizada.

Dentro de las áreas aprobadas en el artículo cuarto de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022, y que no se ubican dentro de las áreas afectadas por razones sociales, se encuentran los polígonos AGUA\_11, AGUA\_16, QUE\_22, QUE\_32, MOG\_3, MOG\_1, como se observa a continuación:

**ARTÍCULO CUARTO.** Aceptar a la Sociedad la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA la estrategia de implementación de núcleos de alta y baja densidad y núcleos con especie nodriza de baja y alta densidad, para la implementación en 170,376 ha, en los siguientes polígonos de los predios Aguscatalí, Quelé y Mogotes:

ID_COMP	AREA_PG ha	ID_COMP	AREA_PG ha
AGUA_11	1,767	QUE_10	6,883
AGUA_2	17,227	QUE_52	0,093
AGUA_5	7,553	QUE_47	0,285
AGUA_12	1,247	QUE_42	0,634
AGUA_16	0,352	QUE_51	0,172
AGUA_15	0,448	QUE_50	0,198
AGUA_14	0,990	QUE_38	0,723
QUE_37	0,772	QUE_24	2,689
QUE_30	1,275	QUE_31	1,268
QUE_22	2,885	QUE_27	1,528
QUE_15	4,563	QUE_29	1,315
QUE_2	13,996	QUE_55	0,002
QUE_5	9,462	MOG_22	0,385
QUE_26	1,771	MOG_16	0,559
QUE_34	1,045	MOG_13	0,761
QUE_16	4,463	MOG_19	0,491
QUE_32	1,131	MOG_20	0,457
QUE_12	6,305	MOG_3	4,556
QUE_40	0,702	MOG_1	9,311
QUE_1	18,051	MOG_7	2,797
QUE_6	8,700	MOG_8	1,756
QUE_18	4,390	MOG_21	0,407
QUE_7	8,099	MOG_24	0,302
QUE_14	5,153	MOG_25	0,254
QUE_28	1,349	MOG_6	3,117
QUE_33	1,080	MOG_17	0,526

Fuente: Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022.

Al verificar estos ID\_COMP en el MAG remitido en el radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024, se observa que no corresponden con las áreas y, en algunos casos, con la actividad aprobada, como se puede evidenciar a continuación:

OBJECTO	EXPEDIENTE	OPERADOR	PROYECTO	ID_COMP	AREA_COMP	ACT_COMP	SEACT_COMP	OTRA_ACT	DESCRIPCIO	AREA_PG_ha
68	LAV0029-00-20...	Continental Gol...	Proyecto Miner...	AGUA_11	346,1177	Restauración	Rehabilitación	NULL	Núcleos nodriza de baja densidad	3,37806166676...
65	LAV0029-00-20...	Continental Gol...	Proyecto Miner...	AGUA_16	346,1177	Restauración	Rehabilitación	NULL	Núcleos nodriza de baja densidad	1,97307599405...
35	LAV0029-00-20...	Continental Gol...	Proyecto Miner...	QUE_22	346,1177	Restauración	Rehabilitación	NULL	Enriquecimiento	0,33399701212...
63	LAV0029-00-20...	Continental Gol...	Proyecto Miner...	QUE_32	346,1177	Restauración	Rehabilitación	NULL	Enriquecimiento	0,09418614886...
94	LAV0029-00-20...	Continental Gol...	Proyecto Miner...	MOG_01	346,1177	Restauración	Rehabilitación	NULL	Núcleos tradicionales de alta densi...	9,44765634993...
91	LAV0029-00-20...	Continental Gol...	Proyecto Miner...	MOG_03	346,1177	Restauración	Rehabilitación	NULL	Núcleos tradicionales de alta densi...	7,20696725832...

Fuente: Radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024.

## Acta 196 del 29 de abril de 2024

Así mismo, dentro de las áreas aprobadas en el artículo quinto de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022, y que no se ubican dentro de las áreas afectadas por razones sociales, se encuentran los polígonos QUE\_04, QUE\_08, MOG\_04, MOG\_05, como se observa a continuación:

**ARTÍCULO QUINTO. Aceptar** a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, la estrategia de enriquecimiento vegetal, para la implementación en 40,192 ha, en los siguientes polígonos de los predios Quelé y Mogotes:

ID_COMP	AREA PG ha	ID_COMP	AREA PG ha
QUE_44	0,526	QUE_4	10,486
QUE_25	2,358	QUE_3	10,605
QUE_41	0,686	MOG_12	0,819
QUE_43	0,555	MOG_4	3,824
QUE_8	7,175	MOG_5	3,159

*Fuente: Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022.*

Al verificar estos ID\_COMP en el MAG remitido en el radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024, se observa que no corresponden con las áreas y, en algunos casos, con la actividad aprobada, como se puede evidenciar a continuación:

ID_COMP	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	AREA_PG_ha
MOG_04	1... 2... R... 1... 3... 3... R... R... N...	Ronda NN3 y NN4 Mogotes - Franja de amortiguación y enriquecimiento vegetal drenajes permanentes	2,13309954434...
MOG_05	1... 2... R... 1... 3... 3... R... R... N...	Ronda NN1 Mogotes - Franja de amortiguación y enriquecimiento vegetal drenajes permanentes	1,69753192840...
QUE_04	1... 2... R... 1... 3... 3... R... R... N...	Núcleos tradicionales de alta densidad	3,33612174091...
QUE_08	1... 2... R... 1... 3... 3... R... R... N...	Ronda NN2 Quelé - Franja de amortiguación y enriquecimiento vegetal drenajes permanentes	1,87452165340...

*Fuente: Radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024.*

Adicionalmente, en el caso en que la sociedad considere necesario modificar los artículos cuarto y quinto de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022, en el sentido de cambiar los polígonos aprobados por ese acto administrativo para el modo descrito en cada uno de ellos, deberá manifestar su intención de desistir de los polígonos aprobados y presentar su propuesta para evaluación de esta Autoridad.

Finalmente, y de acuerdo con todo lo anterior, no es posible para esta Autoridad realizar la evaluación de las áreas y acciones de compensación pendientes, teniendo en cuenta que de acuerdo con la verificación de la información remitida por la Sociedad en el radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024, las áreas pendientes por evaluar no se encuentran discriminadas en el documento o en el MAG; en ese sentido, se reitera el requerimiento de información.

### Requerimientos

Reiterar a la sociedad Continental Gold Limited:

Presentar respecto al dónde compensar, las áreas donde serán implementadas las 135,5487 ha, pendientes de aceptación, considerando que solo se viabilizan 210,569 ha en los predios Quelé, Mogotes y Aguacatal; siguiendo los lineamientos establecidos en la Resolución 256 del 28 de febrero de 2018 y presentadas en el Modelo de Almacenamiento Geográfico, adoptado por la Resolución 2182

<b>Acta 196 del 29 de abril de 2024</b>		
del 23 de diciembre de 2016, en cumplimiento del numeral 1 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022, el requerimiento 1 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 27 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.		
<b>REQUERIMIENTO 28:</b> Presentar la densidad final de siembra, soportada en el número y especies seleccionadas y sus condiciones ecológicas, en cumplimiento del numeral 3 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 3 de noviembre de 2022 y del requerimiento 2 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.	Temporal	NO
<b>Reiteraciones</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Numeral 3 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 3 de noviembre de 2022.</li> <li>- Requerimiento 2 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.</li> </ul>		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Mediante radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024, la sociedad dio respuesta a requerimientos reiterados y producto de seguimiento del Acta 196 del 29 de abril de 2024. Respecto a esta obligación, en la carpeta "23-27-28-29-30-31" del radicado se presenta el archivo "RTA_REQ_ACTA_196_PCPB_2024.docx", en donde se presenta la respectiva respuesta.</p> <p>Se menciona por parte del titular las consideraciones para tener en cuenta la determinación de "la densidad final de siembra por cobertura y polígono a intervenir". También se indica que la densidad de siembra se plantea según lo descrito en el Plan Nacional de Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Degradadas -PNR- y sus anexos. Por último, se presentan tres tablas en donde se muestra la densidad de siembra por cobertura vegetal para cada modo de compensación. Sin embargo, tanto los predios como las áreas presentadas en las tablas no coinciden con lo aprobado en los artículos cuarto y quinto de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022, sino con lo presentado en el radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024 para dar respuesta al requerimiento 27 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p> <p>En este sentido, dado que, como se dijo en las consideraciones del requerimiento 27 de este acto administrativo, no es posible para esta Autoridad realizar la evaluación de las áreas y acciones de compensación pendientes debido a las inconsistencias en la información cartográfica, tampoco es posible dar por cumplido este requerimiento ya que presenta una propuesta de densidad de siembra de áreas que no han sido aprobadas por ANLA para las compensaciones a las que está obligada la sociedad. Por lo anterior, se reitera este requerimiento.</p> <p><b>Nota:</b> Se ajusta el requerimiento de acuerdo con el reiterado al que corresponde. Se cambió de "(...) En cumplimiento del numeral <u>1</u> del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 3 de noviembre de 2022 (...)" por "(...) En cumplimiento del numeral <u>3</u> del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 3 de noviembre de 2022 (...)".</p>		
<b>Requerimientos</b>		
Reiterar a la sociedad Continental Gold Limited:		
Presentar la densidad final de siembra, soportada en el número y especies seleccionadas y sus condiciones ecológicas, en cumplimiento del numeral 3 del artículo décimo tercero de la Resolución		

<b>Acta 196 del 29 de abril de 2024</b>		
2619 del 3 de noviembre de 2022, el requerimiento 2 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 28 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.		
<b>REQUERIMIENTO 29:</b> Establecer para cada meta del Plan de Compensación del Componente Biótico, la especificación cuantitativa del logro a obtener, incluyendo los valores de referencia, en cumplimiento del literal a del numeral 5 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022 y del requerimiento 3 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.	Temporal	NO
<b>Reiteraciones</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Literal a del numeral 5 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022.</li> <li>- Requerimiento 3 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.</li> </ul>		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Mediante radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024, la sociedad dio respuesta a requerimientos reiterados y producto de seguimiento del Acta 196 del 29 de abril de 2024. Respecto a esta obligación, en la carpeta "23-27-28-29-30-31" del radicado se presenta el archivo "RTA_REQ_ACTA_196_PCPB_2024.docx", en donde se presenta la respectiva respuesta.</p> <p>En el Concepto Técnico 6327 del 13 de octubre de 2022, insumo para la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022, se menciona que la sociedad "<i>definió ocho (8) metas aceptables que determinarán el cumplimiento del Plan de Compensación del Componente Biótico presentado y por tanto el cumplimiento de la NPNB</i>". En la respuesta a este requerimiento, el titular presenta un cuadro para cada meta en donde se muestran las columnas según la meta definida. Para las metas 2, 3, 4, 5, 6 y 7 se indica, además, el polígono de referencia, según la definición de la cobertura de la tierra para 2024 presentada por la sociedad. Sin embargo, tanto los predios como las áreas presentadas en las tablas no coinciden con lo aprobado en los artículos cuarto y quinto de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022, sino con lo presentado en el radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024 para dar respuesta al requerimiento 27 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p> <p>En este sentido, dado que, como se dijo en las consideraciones del requerimiento 27 de este acto administrativo, no es posible para esta Autoridad realizar la evaluación de las áreas y acciones de compensación pendientes debido a las inconsistencias en la información cartográfica, tampoco es posible dar por cumplido este requerimiento ya que presenta para cada meta, la especificación cuantitativa del logro a obtener, incluyendo los valores de referencia, para áreas que no han sido aprobadas por ANLA para las compensaciones a las que está obligada la sociedad. Por lo anterior, se reitera este requerimiento.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
<p>Reiterar a la sociedad Continental Gold Limited:</p> <p>Establecer para cada meta del Plan de Compensación del Componente Biótico, la especificación cuantitativa del logro a obtener, incluyendo los valores de referencia, en cumplimiento del literal a del numeral 5 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022, el requerimiento 3 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 29 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

**REQUERIMIENTO 30:** Presentar el Modelo de Almacenamiento Geográfico ajustado para las compensaciones del medio biótico, teniendo en cuenta lo siguiente:

(...)

En cumplimiento del numeral 9 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022 y del requerimiento 4 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.

a. Actualizar la delimitación de las coberturas vegetales en los polígonos de los predios Quelé, Aguacatal y Mogotes propuestos para ejecutar las acciones de compensación.	Temporal	NO
b. Remitir los polígonos finales en los que se implemente esta estrategia, lo anterior soportado en el Modelo de Almacenamiento Geográfico establecido mediante Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o el que lo sustituya y/o modifique y dentro de la proyección cartográfica de Origen Único Nacional establecida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC en la Resolución 471 del 14 de mayo de 2020 modificada por la Resolución 529 del 5 de junio de 2020.	Temporal	NO

**Reiteraciones**

- Numeral 9 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022.
- Requerimiento 4 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024, la sociedad dio respuesta a requerimientos reiterados y producto de seguimiento del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

La sociedad, en la ruta del radicado (23-27-28-29-30-31\Anexo Requerimiento 30\GDB\_PCPB\_LA\_Continental\_25102024.zip\Entrega\_PCPB\_LA\_Continental\_25102024\01\_GDB\_Tematica) entrega una GDB con las siguientes capas:

- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — PuntoMuestreoFlora
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — PuntoMuestreoFauna
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — TransectoMuestreoFauna
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — CuencaHidrografica
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — Predios
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — CompensacionBiodiversidad
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — CoberturaTierra
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — Ecosistema
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — Ubic\_Comp\_InvTB
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — TipoEcosistemaTB
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — MuestreoFloraResultadosTB
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — MuestreoFloraRegeneracionTB
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — MuestreoFloraFustalTB
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — MuestreoFaunaTB
- PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — MuestreoFaunaResultadosTB

*Fuente: Radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024. Visualizado en QGis.*

En las capas “PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — CoberturaTierra” y “PCPB\_LA\_BuriticaCG\_LAV0029-00-2016 — CompensacionBiodiversidad” se muestra la interpretación de coberturas para el año 2024 y los predios de la compensación.

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Si bien es cierto que la sociedad, como parte de la respuesta al requerimiento 27 del Acta 196 del 29 de abril de 2024 mencionó que algunos de los predios y, por ende, polígonos, presentan problemas de tenencia de la tierra, por lo que no es posible realizar la compensación planeada en ellos, no mencionó los polígonos en cuestión, ni solicitó el desistimiento de ellos. Adicionalmente, según lo observado en esa información, y según en el análisis del cumplimiento del requerimiento 27 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, no hay correspondencia entre los polígonos aprobados por esta Autoridad en los artículos cuarto y quinto de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022 y la cartografía presentada como parte del cumplimiento de esta obligación.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad no dio cumplimiento a esta obligación, por lo que se reitera.

**Requerimientos**

Reiterar a la sociedad Continental Gold Limited:

Presentar el Modelo de Almacenamiento Geográfico ajustado para las compensaciones del medio biótico, teniendo en cuenta lo siguiente:

- a. Actualizar la delimitación de las coberturas vegetales en los polígonos de los predios Quelé, Aguacatal y Mogotes propuestos para ejecutar las acciones de compensación.
  
- b. Remitir los polígonos finales en los que se implemente esta estrategia, lo anterior soportado en el Modelo de Almacenamiento Geográfico establecido mediante Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o el que lo sustituya y/o modifique y dentro de la proyección cartográfica de Origen Único Nacional establecida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC en la Resolución 471 del 14 de mayo de 2020 modificada por la Resolución 529 del 5 de junio de 2020.

En cumplimiento del numeral 9 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022, el requerimiento 4 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 30 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

<b>REQUERIMIENTO 31:</b> Complementar los indicadores propuestos para establecer la densidad de siembra y el número de especies empleadas, incluyendo la meta e interpretación, de conformidad con los literales b y c del numeral 5 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022 y del requerimiento 54 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023	Temporal	SI
---	----------	----

**Reiteraciones**

- Literales b y c del numeral 5 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022.
- Requerimiento 54 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024, la sociedad dio respuesta a requerimientos reiterados y producto de seguimiento del Acta 196 del 29 de abril de 2024. Respecto a esta obligación, en la carpeta “23-27-28-29-30-31” se adjuntó el archivo

## Acta 196 del 29 de abril de 2024

“RTA\_REQ\_ACTA\_196\_PCPB\_2024.docx” en el cual se proponen dos indicadores, uno para densidad de siembra y otro para la riqueza de especies sembradas, como se presenta a continuación:

### **Densidad de siembra**

- Descripción: Densidad mínima esperada por hectárea para las coberturas de pastos y vegetación secundaria.
- Interpretación metodológica: Se calcula a partir de los datos densidad de árboles en las parcelas permanentes.
- Escala de aplicación y fuente de los datos: Parcelas permanentes.
- Periodicidad: Una vez en los siguientes años: 0 (siembra), 3, 6, y 10.
- Forma de cálculo: DS (por cobertura) = número de árboles establecidos /ha.
- Tendencia aceptable: DS año 10  $\geq$  80% DS en año 0.

Consideraciones respecto al indicador propuesto: La aplicación, fuente de datos, periodicidad de medición y forma de cálculo por cobertura se consideran viables toda vez que permite hacer un seguimiento al cambio de la densidad de siembra en un tiempo futuro, comparado con la densidad de siembra inicial. Es claro, respecto a este indicador, que la tendencia aceptable luego de diez años debe ser igual o mayor al 80 por ciento para dar por cumplida la obligación.

### **Riqueza de especies sembradas**

- Descripción: Número de especies nativas empleadas en las acciones de restauración
- Interpretación metodológica: Se calcula a partir de los datos de verificación temprana de las siembras, considerando también las siembras de reemplazo de individuos muertos.
- Escala de aplicación: Para la totalidad de individuos sembrados durante los primeros dos años.
- Fuente de los datos: Parcelas permanentes.
- Periodicidad: Una vez en los siguientes años: 0 (siembra), 3, 6, y 10.
- Fórmula de cálculo: S = número de especies sembradas.
- Tendencia aceptable: S  $\geq$  10

Consideraciones respecto al indicador propuesto: La escala de aplicación, fuente de datos, periodicidad de medición y forma de cálculo por cobertura se consideran viables toda vez que permite hacer un seguimiento al cambio al número de especies que se establecieron finalmente en el área restaurada. En este sentido, se entiende por la tendencia aceptable, el establecimiento de al menos diez de las especies que fueron utilizadas inicialmente cuando se haga la medición final, para dar por cumplida la obligación.

Se entiende entonces que, en adelante, la sociedad deberá presentar el cálculo de estos indicadores viabilizados en los ICA correspondientes a los años 0, 3, 6 y 10 de cada una de las siembras que realice en el marco de las compensaciones aprobadas en la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó la información solicitada en este requerimiento, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sea dado por cumplido y concluido. Así

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

como sus reiteraciones, los literales b y c del numeral 5 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022 y el requerimiento 54 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.

**Requerimientos**

Ninguno

<p><b>REQUERIMIENTO 32:</b> Presentar respecto al informe de avance de la compensación por reforestación y enriquecimiento llevado a cabo en el primer semestre de 2023, en la franja de protección de la quebrada Yerbabuena, lo siguiente:</p> <p>a. Ajuste en el sentido de incluir solo especies nativas. b. Reposición de árboles faltantes para alcanzar los 600 individuos.</p> <p>En cumplimiento del numeral 3 del artículo primero de la Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013, el artículo octavo de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022 y del requerimiento 53 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.</p>	Temporal	SI
---	----------	----

**Reiteraciones**

- Literales a y b del requerimiento 53 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad dio respuesta a requerimientos reiterados y producto de seguimiento del Acta 196 del 29 de abril de 2024. Respecto a esta obligación, la sociedad presentó en la ruta (\Reiterados\Reiterados\32) dos archivos en formato WORD y PDF con la misma información, la cual contiene la descripción de las actividades realizadas para la siembra de reposición de individuos: “Informe siembra la Yerbabuena.docx” e “Informe siembra la Yerbabuena.pdf”:

*“Teniendo en cuenta que el requerimiento inicial consiste en la siembra de 600 árboles de especies nativas y que en la siembra inicial se establecieron 834 individuos, de los cuales 254 corresponden a una especie no nativa (Fraxinus uhdei), se puede concluir que solo son válidos 580 individuos; quedando pendiente la siembra de 20 adicionales para alcanzar la meta de los 600 individuos que establece el requerimiento.*

*Para dar cumplimiento con el establecimiento de los 20 individuos restantes, el 8 de mayo de 2024 se llevó a cabo la siembra de 143 individuos de 3 especies nativas: 43 Chirlobirlo (Tecoma stans), 50 Diomato (Astronium graveolens) y 50 Saman (Albizia saman); lo anterior, teniendo en cuenta posibles pérdidas por mortalidad y garantizar el efectivo establecimiento de mínimo 600 individuos arbóreos nativos entre las 2 siembras realizadas”.*

En la ruta mencionada también se presenta el archivo “Siembra Yerbabuena.xlsx” con la base de datos de los 143 individuos sembrados, incluyendo nombre científico, nombre común, así como las coordenadas y la fecha de siembra. En la carpeta “Registro\_fotografico” se anexaron 16 fotografías como soporte de la realización de la actividad.

En este sentido, se considera que la sociedad presentó la información y evidencias suficientes para recomendar al equipo jurídico que dé por cumplidos y concluidos los literales a y b del requerimiento 32

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

del Acta 196 del 29 de abril de 2024, así como sus reiterados, los literales a y b del requerimiento 53 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.

**Requerimientos**

Ninguno

Requerir a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, para que en el término de **tres (3) meses** contados a partir de la ejecutoria de la presente Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental, remita las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución a las siguientes obligaciones ambientales:

<b>REQUERIMIENTO 79:</b> Aclarar el destino que se le dará al predio con matrícula inmobiliaria No. 024-3598 en promesa de compraventa reportado en el ICA 22 y el radicado 20246200303702 del 18 de marzo de 2024, en el sentido de señalar cuál obligación de compensación será atendida con ese predio. En cumplimiento de la ficha PMA 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas y del numeral 3 del artículo primero de la Resolución 130HX1311-6886 del 13 de noviembre de 2013.	Temporal	SI
---	----------	----

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad dio respuesta a requerimientos reiterados y producto de seguimiento del Acta 196 del 29 de abril de 2024. Respecto a esta obligación, en el archivo "*Respuesta \_Acta 196 3 meses- reiterado.docx*" se menciona lo siguiente por parte del titular:

*"El predio con matrícula inmobiliaria No. 024-3598, adquirido por la compañía, el cual cuenta con una extensión de 22 Ha, tiene el siguiente destino:*

- 17 hectáreas, para dar cumplimiento al numeral 3 del artículo primero de la Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013, el numeral 3 del artículo octavo de la Resolución 1443 de 30 de noviembre de 2016, el numeral 10 del artículo segundo del auto 3277 de 22 de junio de 2018, el numeral 6 del artículo primero del auto 3328 de 22 de mayo de 2019, el numeral 5 del artículo primero del auto 11300 de 27 de diciembre de 2021 y requerimiento 14 del acta 382 de 5 de julio de 2022*

- 5 hectáreas, para dar cumplimiento a la obligación 130HX-1405-7222 del 22 de mayo de 2014, el numeral 3 del artículo primero del Auto 3277 del 22 de junio de 2018, el numeral 1.5 del acta 250 de 2018 y el numeral 60 del artículo primero del auto 12440 de 30 de diciembre de 2020".*

Se entiende entonces, que el predio en proceso de adquisición se destinará para cumplir con dos obligaciones, una parte para cumplir con la compensación a través de compra de predios con un área total de 17 hectáreas en donde se deberán sembrar mínimo 3400 individuos. Otra parte será destinada para cumplir con parte de la obligación establecida en el artículo tercero de la Resolución 130HX-1405-7222 del 22 de mayo de 2014 de Corantioquia, la cual no hace parte de las compensaciones bióticas.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó una aclaración válida del destino del predio en proceso de compra, por lo que se recomienda al equipo jurídico que esta obligación sea dada por cumplida y concluida.

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Así mismo, una vez finalice el proceso de compra del predio, el titular deberá reportar como parte del avance al cumplimiento del numeral 3 del artículo primero de la Resolución 130HX1311-6886 del 13 de noviembre de 2013 la zona destinada a la compensación biótica para hacer el seguimiento respectivo por parte de esta Autoridad.

**Requerimientos**

Ninguno

<b>REQUERIMIENTO 81.</b> Presentar la certificación por medio de la cual el Instituto Colombiano Agropecuario -ICA, acredita el vivero donde es producido el material vegetal para las actividades del proyecto, en cumplimiento del literal a del numeral 2 del artículo décimo cuarto de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022.	Temporal	SI
---	----------	----

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad dio respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024. Respecto a esta solicitud, la sociedad adjuntó en la ruta (3 meses\3 meses\81) la copia del correo enviado el 8 de julio de 2024 por el Instituto Colombiano Agropecuario – ICA en donde esa institución le informó al titular que el trámite ordinario para el registro del vivero productor de especies nativas de Zijin Continental Gold. En el hilo del correo se muestran los diez archivos anexos incluidos por la sociedad para la solicitud realizada.

En este sentido, se da por entendido que el titular ha realizado la gestión para obtener la certificación de su vivero. Por lo anterior, se considera que la sociedad presentó información para recomendar al equipo jurídico dar por cumplido y concluido este requerimiento. Así mismo, el seguimiento a la obtención del mencionado certificado se hará en el literal a del numeral 2 del artículo décimo cuarto de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022.

**Requerimientos**

Ninguno

**REQUERIMIENTO 82:** Presentar las siguientes evidencias del cumplimiento de las actividades de compensación del medio biótico llevadas a cabo en el segundo semestre de 2023:

(...)

En cumplimiento de los numerales 1, 3 y 4 del artículo décimo cuarto de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022.

a. Resultados y análisis de los indicadores.	Temporal	NO
b. Registro fotográfico.	Temporal	NO
c. Soporte cartográfico de los arreglos florísticos implementados.	Temporal	SI

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad dio respuesta a requerimientos reiterados y producto de seguimiento del Acta 196 del 29 de abril de 2024. Respecto a esta obligación, en la ruta (\3 meses.zip\3 meses\82) se presenta un archivo en formato Word y dos carpetas comprimidas. A continuación, se presenta el análisis del cumplimiento para cada literal.

**Literal a y literal b**

### Acta 196 del 29 de abril de 2024

En el archivo "*Informe\_Enriquecimiento\_Quelé\_29\_07\_2023.docx*" se presenta el informe de las siembras realizadas en el primer semestre de 2023. Esta información es la misma que fue analizada cuando se reportó el inicio de la implementación de la estrategia de enriquecimiento vegetal aceptada en el artículo quinto de la Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022 en los polígonos "Que\_4" y "Que\_8", lo cual fue consignado en el Concepto Técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, insumo del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023. Así mismo, en las carpetas comprimidas se presentó la cartografía correspondiente a esas siembras. Sin embargo, lo que solicitan estos dos literales es el informe de las actividades de mantenimiento ejecutadas en el primer semestre de 2024 a la siembra realizada en el primer semestre de 2023 en los polígonos "Que\_4" y "Que\_8", así como el cálculo de indicadores y el respectivo soporte fotográfico de esas actividades.

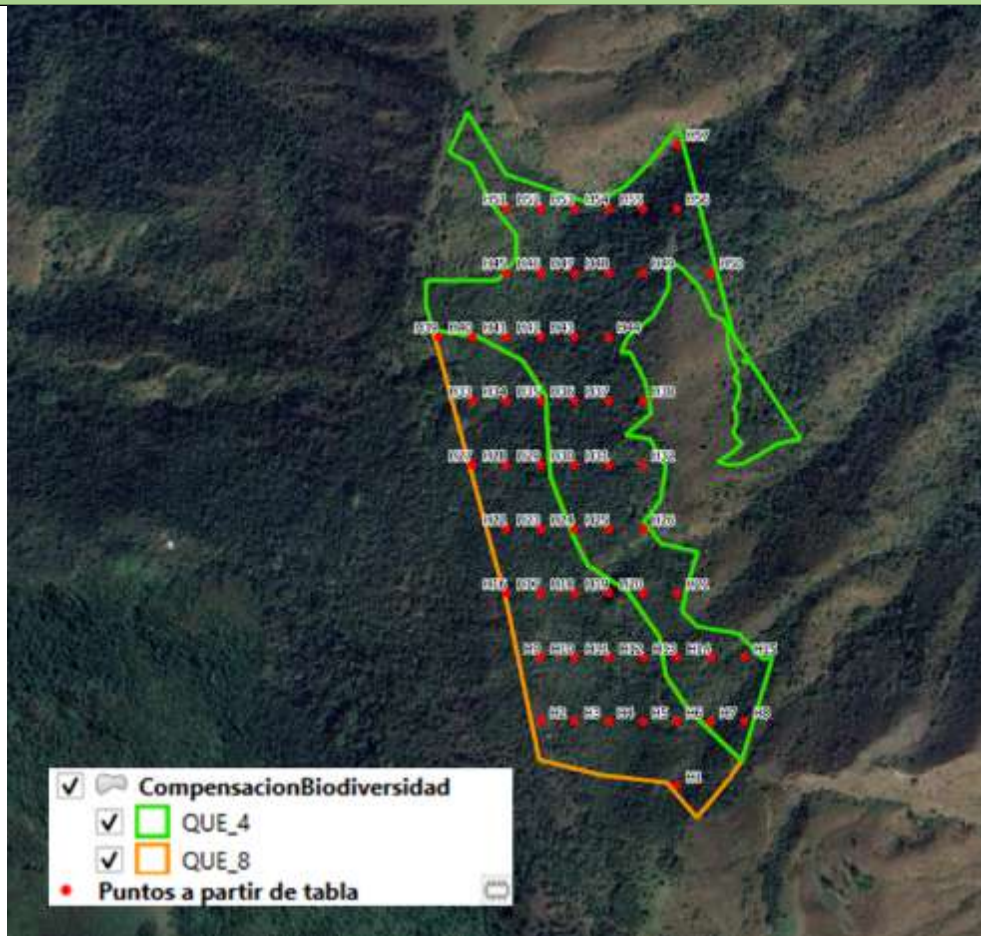
Dado que no se presentó la información por los literales a y b del requerimiento 82 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, se reiteran.

#### **Literal c**

Respecto a la cartografía de los arreglos realizados en la siembra, en el archivo "*Informe\_Enriquecimiento\_Quelé\_29\_07\_2023.docx*" se menciona que consistió en hexágonos de siete metros cuadrados, sembrando un individuo en cada uno de los seis vértices y en el centro del área, para un total de siete individuos por hexágono.

En la ruta (\\3 meses\3 meses\82\Anexo.zip\Anexo) se anexó el documento "*BD.xlsx*" en el cual se presenta el ID, taxonomía, datos morfométricos, estado fitosanitario y coordenada de siembra de cada uno de los 400 individuos utilizados. A cada individuo se le asoció el número de arreglo o hexágono del que hacía parte, siendo la misma coordenada para las siete plántulas de cada arreglo. En total, la tabla referenció un total de 57 hexágonos, marcados desde H1 hasta H57. Esta información fue posible visualizarla en un software cartográfico, coincidiendo la salida gráfica con lo reportado por la sociedad en el respectivo informe.

## Acta 196 del 29 de abril de 2024



Fuente: Elaboración ESA ANLA con información del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.  
Visualizado en QGis.

Así mismo, en la ruta (\\3 meses\3 meses\82\Anexo.zip\Anexo\MAGNA\_Origen\_Nacional\GDB) se incluyó la capa “CompensacionBiodiversidad”, la cual correspondió al área de siembra, específicamente a los polígonos Que\_4 y Que\_8. Fue posible verificar que el área de “QUE\_4” es de 10,4765 hectáreas y el de “QUE\_8” es de 7,1681 hectáreas, coincidiendo con lo establecido en el artículo quinto de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera pertinente recomendar al equipo jurídico que de por cumplido y concluido el literal c del requerimiento 82 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

### Requerimientos

Reiterar a la sociedad Continental Gold Limited:

Presentar las siguientes evidencias del cumplimiento de las actividades de compensación del medio biótico llevadas a cabo en el segundo semestre de 2023:

- a. Resultados y análisis de los indicadores.

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

b. Registro fotográfico.

En cumplimiento de los numerales 1, 3 y 4 del artículo décimo cuarto de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022 y los literales a y b del requerimiento 82 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

**REQUERIMIENTO 83:** Aclarar las inconsistencias entre el polígono de siembra en el área de retiro de la quebrada Yerbabuena informado mediante radicado 20246200331482 del 18 de marzo de 2024, y el sitio verificado en campo durante la visita de seguimiento realizada del 4 al 9 de marzo de 2024, en cumplimiento del numeral 3 del artículo primero de la Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013.

Temporal

SI

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad dio respuesta a requerimientos reiterados y producto de seguimiento del Acta 196 del 29 de abril de 2024. Respecto a esta obligación, en la ruta (\3 meses.zip\3 meses\83) se presenta un archivo en formato KML con el polígono ajustado del sitio de siembra realizada en la quebrada Yerbabuena. Se realizó la comprobación del nuevo polígono remitido, el cual coincide con el sitio de siembra verificado por esta Autoridad en la visita de seguimiento ambiental que se llevó a cabo del 4 al 9 de marzo de 2024.



*Fuente: Elaboración ESA ANLA con información del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024. Visualizado en Google Earth.*

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó la información necesaria para aclarar las inconsistencias de la ubicación del área de siembra, por lo que se recomienda al equipo jurídico dar por cumplido y concluido el requerimiento 83 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

**Requerimientos**

Ninguno

### 5.9. Plan de Desmantelamiento y Abandono

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de las actividades del Plan de desmantelamiento y abandono:

La ANLA mediante el Artículo Décimo Primero de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016 modifica el plan de cierre y abandono del proyecto minero aprobado mediante la Resolución 130HX-3826 del 6 de octubre de 2008 de CORANTIOQUIA.

Posteriormente, con la Resolución 1685 de 2017 modifica el plan de cierre, luego, con la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 se actualiza y solicita a la sociedad aspectos complementarios frente al plan de cierre vigente del proyecto.

Las consideraciones en lo referente al cierre de los depósitos de estériles y depósitos de relaves convencionales y relaves deshidratados se realizaron en la Ficha 2. Manejo integral de aguas residuales industriales y Ficha 7. Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril del Plan de Manejo Ambiental.

A continuación, se presentan las consideraciones específicas frente a las obligaciones de las actividades implementadas en el periodo de seguimiento.

**Tabla 20. Estado de cumplimiento del Plan de Desmantelamiento y Abandono**

Programa de desmantelamiento y abandono Ficha 17 – Plan de cierre y desmantelamiento	
Impacto atendido	Medidas de Manejo
Alteración en la calidad del recurso hídrico superficial	<b>Medida 1:</b> Cierre de operaciones: cerramiento, señalización de la mina, sellado de bocamina y ductos de ventilación.
Alteración a la calidad del recurso hídrico subterráneo	<b>Medida 2:</b> Demolición de infraestructura y montaje.
Cambios en la morfología del terreno	<b>Medida 3:</b> Restauración morfológica, revegetalización y reforestación – Estabilización física y química.

**Programa de desmantelamiento y abandono  
Ficha 17 – Plan de cierre y desmantelamiento**

Alteración a la calidad del suelo	<b>Medida 4:</b> Tratamiento de efluentes y monitoreo (manejo de agua).
Alteración a cobertura vegetal	<b>Medida 5:</b> Mantenimiento y monitoreo de depósitos de relaves filtrados y depósitos de estériles y áreas superficiales de la mina subterránea.
Cambio en la percepción de la calidad visual del paisaje	<b>Medida 6:</b> Monitoreo de estabilidad física y química.

**Análisis de efectividad**

<b>Nivel de Efectividad</b>				<b>Consideraciones</b>
<b>Medida</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>N/A</b>	
1			X	<p>Una vez revisada la información documental en el Sistema de Información de Licencias Ambientales – SILA, se pudo verificar que la sociedad titular continúa realizando labores de explotación subterráneas en Rampa Sur e Higabra.</p> <p>De acuerdo con la última visita de control y seguimiento ambiental realizada en marzo de 2024, la sociedad titular realizó el cierre de las bocaminas localizadas en los niveles 2 y 3 del sector de Yaraguá.</p> <p>Así las cosas, la presente obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento, debido a que actualmente el proyecto minero se encuentra activo.</p>
2	X			<p>En el formato ICA-3a, la sociedad titular informa:</p> <p><i>“Durante el primer semestre de 2024 no se presentó demolición de infraestructura del complejo minero”.</i></p> <p><i>“En el área minera no se tiene disposición final de escombros; a medida que se generan son recolectados por el gestor Atica y dispuestos por medio de la escombrera autorizada”.</i></p>

Programa de desmantelamiento y abandono			
Ficha 17 – Plan de cierre y desmantelamiento			
			<p>Sin embargo, Continental Gold Limited adjunto el anexo 'IT-AGU-0624-DESyaraguá', en donde describe el avance de las actividades de desmantelamiento total de la antigua planta de beneficio ubicada en la zona del túnel Yaraguá, señalando que en la zona baja nivel el avance es del 99%, la zona alta nivel 1 el avance es del 95% y el transporte, retiro y disposición final de material el avance es del 93%, junto con registro fotográfico.</p> <p>Igualmente, la sociedad titular adjunto los certificados de los escombros producto de las actividades de remodelación o reparaciones de obras civiles generados durante el primer semestre del año 2024, los cuales son gestionados por el contratista Atica (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 14\CER-ESC-0624.zip\CER-ESC-0624), y a su vez los actos administrativos, donde se puede evidenciar el permiso emitido por parte de la autoridad municipal para el funcionamiento de la escombrera autorizada para MINCIVIL.</p> <p>Por lo anterior, la sociedad titular dio cumplimiento con lo establecido en la presente obligación para el actual periodo de seguimiento.</p>
3	X		<p><b>ESTABILIZACION FISICA</b></p> <p>Respecto al cumplimiento de esta medida, la Empresa menciona lo siguiente en el formato 1a del ICA 23:</p> <p><i>“No aplica. El proyecto aún no se encuentra en la etapa de desmantelamiento, cierre y abandono.”</i></p> <p>Por lo anterior, no aplica evaluar el cumplimiento de esta medida durante el presente seguimiento.</p> <p><b>RESPECTO A LA REVEGETALIZACIÓN Y REFORESTACIÓN</b></p> <p><b><u>Sector Yaraguá</u></b></p> <p>En el formato ICA-1a del ICA 23 para el primer semestre de 2024, la sociedad menciona que no se llevaron a cabo actividades de revegetalización en los depósitos en cierre del sector Yaraguá.</p> <p>En la ruta (ICA_2024_I\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 7) del ICA 23 la sociedad anexa el archivo "IT-AGU-0624-DESyaraguá.pdf", el cual corresponde al informe de avance del desmantelamiento en el sector Yaraguá con fecha del 30 de junio de 2024. En este sentido, se entiende que para el primer semestre de 2024 la sociedad continuó con el desmantelamiento y retiro de material en los niveles 1 y 2, por lo que no se llevó a cabo la</p>

**Programa de desmantelamiento y abandono  
Ficha 17 – Plan de cierre y desmantelamiento**

			<p>revegetalización de los depósitos 8 y 9 que se encuentran en esos niveles de Yaraguá.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la revegetalización y reforestación de la que habla esta medida de cierre no aplica para el actual periodo de seguimiento, hasta que no se realice la adecuada demolición de infraestructura, manejo de agua y restauración morfológica del sector.</p> <p><b>ESTABILIZACION QUIMICA</b></p> <p>En lo concerniente con la estabilización química y acorde con las consideraciones realizadas para el presente seguimiento en el análisis del cumplimiento de los requerimientos 13, 58 y 59 del Acta 196 del 29 de abril de 2024 y de las medidas 4.6, Etapa de Cierre de la Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales y medidas 1, 4 y 6 de la ficha 8 Manejo del Drenaje Ácido. Se resalta, en primer lugar, que los denominados por la Sociedad depósitos de estériles de Rampa Sur Platanal y Yaraguá, continúan presentando condiciones de generación de drenaje ácido evidenciadas de manera recurrente, en segundo lugar, aún no se cuenta con la caracterización de los materiales correspondientes de siete (7) de los nueve (9) depósitos en procesos de rehabilitación en el área sector de Yaraguá y finalmente, en cuanto al cierre de los depósitos, se ha constatado que aún persisten desafíos significativos en la estabilización física y química de las áreas intervenidas y en conclusión, la propuesta de cierre de los depósitos de estériles mediante elementos impermeabilizantes es conceptual, careciendo de un diseño detallado que garantice su eficacia.</p> <p>Por lo anterior, la Sociedad no da cumplimiento con la presente obligación en términos de garantizar la estabilidad química y por lo cual se resalta la necesidad, no solo de un monitoreo continuo, sino también de implementar medidas de corrección y mitigación del drenaje ácido en estos depósitos. Solicitudes presentadas en las consideraciones de los análisis de cumplimientos de medidas y actos administrativos anteriormente mencionadas.</p>
4		X	<p>En el formato ICA-3a, la sociedad titular informa:</p> <p><i>“No aplica. El proyecto aún no se encuentra en la etapa de desmantelamiento, cierre y abandono”.</i></p> <p>De acuerdo con lo anterior, la presente obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento. Es pertinente aclarar que actualmente la sociedad titular realiza el tratamiento de las ARD y ARnD, así como el respectivo</p>

**Programa de desmantelamiento y abandono  
Ficha 17 – Plan de cierre y desmantelamiento**

monitoreo de parámetros fisicoquímicos mediante laboratorio certificado de los efluentes que son vertidos en el punto autorizado en el río Cauca.

La sociedad titular adjunto documento denominado '*Informe ICA ContinentalG 01-2024*', en donde describe las actividades realizadas frente en las celdas de almacenamiento de relaves deshidratados (TSF), durante el primer semestre del año 2024:

<b>Celda</b>	<b>Actividades</b>
1	Realizó el relanzado de la revegetalización.
2	Avanzó en un 60% la instalación de geomembrana, construcción de gaviones, lleno entre gaviones y se inició el dique sobre geomembrana y proyecta iniciar la cobertura y construcción de cunetas y badenes.
3	Completó la construcción de los diques de rezaga, por lo tanto, habilitó la zona para el inicio del cierre progresivo.
4	Actualmente activa, se realizó disposición de material.
5	Inició la construcción de la celda, realizó actividades de construcción del dique oriental y la excavación del vaso central, proyecta iniciar la instalación de la geomembrana.
6	Infraestructura no construida.

Frente a los antiguos depósitos de material estéril, la sociedad titular señala que el depósito de Rampa Sur se encuentra actualmente cerrado, reconformado y revegetalizado y hace parte del área donde actualmente se encuentra establecida la planta de pasta.

Igualmente, la sociedad titular manifiesta que con respecto a los depósitos de Yaraguá, estos se encuentran en proceso de recuperación y revegetalización y que durante el primer semestre del año 2024 tomó registros de caudal y pH en las cámaras de inspección localizadas en los depósitos e inició la implementación de obras de manejo de aguas de escorrentía, sin embargo no ha realizado el cierre adecuado de los antiguos depósitos de estériles y relaves del sector, de tal manera que se garantice su estabilidad física y química, de acuerdo con lo manifestado se encuentra proyectado más no ejecutado.

Adicionalmente, Continental Gold Limited informa que realizó seguimiento a la red de mojones topográficos, los cuales le permite monitorear periódicamente los taludes relacionados con los depósitos de materiales activos e inactivos dentro del proyecto minero, incluyendo los depósitos de Yaraguá, La Herradura, Rampa Sur y Platanal.

Como anexo la sociedad titular adjunta el informe técnico y el registro fotográfico con la información correspondiente al desmantelamiento de la antigua presa de relaves ubicada en el Valle de Higabra, el cual inicio el 2 de

5 y  
6

X

**Programa de desmantelamiento y abandono**  
**Ficha 17 – Plan de cierre y desmantelamiento**

septiembre de 2023, indicando que realizó el retiro de los relaves presentes, la remoción de la geomembrana y el acondicionamiento de toda el área, con el fin de habilitar dicha zona como sitio de acopio temporal para los materiales de préstamo procedentes de la excavación. Igualmente, informa que se llevó a cabo la extracción y transporte de 51.243 TM (34.162 m<sup>3</sup>) de relaves húmedos desde la antigua relavera hacia las áreas de ROMPAD y molienda de la planta de beneficio en el Valle de Higabra. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 2\IT-AGU-0624-LODARI y 6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 2\RF-AGU-0624-LODARI).

Adicionalmente, Continental Gold Limited manifiesta que debido a episodios de lluvia se generaron aguas de contacto, las cuales fueron extraídas, contraladas y se incorporaron en el proceso de tratamiento de aguas de la mina y debido a la falta de espacio en el ROMPAD se decidió acopiar 19.881 TM (13.254 m<sup>3</sup>) de manera temporal en la celda 4 de la TSF, las cuales posteriormente fueron trasladadas en su totalidad al ROMPAD.

Por último, la sociedad titular adjunto el anexo '*IT-AGU-0624-DESyaraguá*', en donde describe el avance de las actividades de desmantelamiento total de la antigua planta de beneficio ubicada en la zona del túnel Yaraguá, señalando que en la zona baja nivel el avance es del 99%, la zona alta nivel 1 el avance es del 95% y el transporte, retiro y disposición final de material el avance es del 93%, junto con registro fotográfico.

Respecto al monitoreo de depósitos de relaves filtrados y depósitos de estériles y áreas superficiales de la mina subterránea, las consideraciones correspondientes a estos monitoreos se consignan en la medida 9 de la Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes, así como en la Ficha 6 Plan de monitoreo de estabilidad de taludes, depósitos, áreas de explotación y trazado tubería de drenaje de agua tratada al río Cauca – ARnD. En las mencionadas fichas se estableció el cumplimiento de las medidas asociadas con el monitoreo geotécnico de las mencionadas estructuras.

Adicionalmente, y conforme a las consideraciones realizadas en el presente seguimiento respecto al cumplimiento de los requerimientos 58 y 59 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, se observa que, a pesar de que la Sociedad titular indica que el depósito de Rampa Sur se encuentra cerrado, reconfirmado y revegetalizado, los monitoreos han mostrado una acidificación activa en los depósitos de estériles. Aunque el agua infiltrada en estos depósitos es tratada (excepto en Yaraguá), se recomienda continuar con las mediciones in situ para monitorear el comportamiento de los materiales en dichos depósitos y aumentar las medidas de sellado en áreas con pH consistentemente bajo.

<b>Programa de desmantelamiento y abandono</b>			
<b>Ficha 17 – Plan de cierre y desmantelamiento</b>			
			<p>Además, se sugiere aplicar tratamientos correctivos, como la localización de cal en los puntos con acidificación recurrente, evitando aplicarla al agua de infiltración, ya que esto no resolvería la fuente de la acidez.</p> <p>Finalmente, conforme a las consideraciones de estabilidad química presentadas en la medida 3 de la presente ficha, se destaca que la Sociedad no ha cumplido con garantizar la estabilidad química en los diferentes depósitos antrópicos y de material estéril del proyecto. La estabilidad química se logra una vez que se implementan las medidas necesarias para controlar la erosión, el drenaje ácido, la contaminación de aguas y la regeneración ecológica. En términos de desmantelamiento y abandono, este objetivo se alcanza cuando el área rehabilitada no presenta riesgos de contaminación, la vegetación ha sido restaurada de manera estable y no se generan flujos de contaminantes (como el drenaje ácido) a través de procesos naturales. Es fundamental que se mantenga una vigilancia continua para asegurar que la estabilidad se conserve a largo plazo.</p> <p>En este sentido, la Sociedad Zijin Continental Gold ha cumplido con las medidas 5 y 6 en cuanto al mantenimiento y monitoreo de los depósitos de estériles de Rampa Sur y Platanal, así como en las áreas superficiales de la mina subterránea, y con el monitoreo de la estabilidad física y química en dichas áreas.</p> <p>Sin embargo, de acuerdo con el análisis del cumplimiento en el depósito de estériles y relaves del sector Yaraguá, no se considera cumplida la obligación, cuyas consideraciones se realizaron en el capítulo 5.3 Seguimiento al Plan de Manejo Ambiental.</p>
<b>Requerimientos</b>			
N/A			

## 6. EVALUACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL

Mediante Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2016, por la cual se otorga modificación de la licencia ambiental, se establece en los numerales del 1 al 9 del artículo décimo segundo las obligaciones relacionadas con el componente de Evaluación Económica Ambiental para el proyecto “*Modificación de la Licencia Ambiental del Proyecto Aurífero Buriticá – Ampliación Mina Yaraguá – Expediente Remitido por Corantioquia No. Hx3-1999-25*”; obligaciones que se vuelven a requerir en los numerales del 1 al 6 del artículo décimo

noveno de la modificación de licencia, establecida mediante Resolución 1685 del 21 de diciembre del 2017.

Posteriormente, la Autoridad Ambiental realiza seguimiento y reitera el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2016, mediante el numeral 8 del artículo segundo del Auto 3277 de junio 22 de 2018.

En el seguimiento contiguo, la Autoridad establece el cumplimiento de los numerales 6, 7 y 8 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2016, reiterando el cumplimiento de los demás requerimientos, mediante numerales 40 y 41 del artículo segundo del Auto 3328 del 22 de mayo del 2019.

Seguidamente, la Autoridad determina el cumplimiento de los numerales 1, 4 y 5 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2016 y los mismos numerales del artículo décimo noveno de la Resolución 1685 del 21 de diciembre del 2017, así como el numeral 40 del artículo segundo del Auto 3329 del 22 de mayo del 2019, en el concepto técnico 7359 del 13 de diciembre del 2019 acogido por el Acta 250 del 23 de diciembre del 2019. De esta manera se solicita el cumplimiento de las obligaciones vigentes mediante el requerimiento 1.14 del mencionado acto administrativo.

Luego, a través de la Resolución 1662 del 22 de agosto del 2019, se establece otra modificación de licencia, en la cual, la Autoridad determina en el numeral 1 del artículo décimo séptimo, obligaciones asociadas a la evaluación económica ambiental.

Con respecto a los demás seguimientos, la Autoridad reitera el cumplimiento de las obligaciones vigentes, en el numeral 1 del artículo primero del Auto 12440 del 30 de diciembre del 2020 y los numerales 9 y 10 del artículo primero del Auto 11300 del 27 de diciembre del 2021.

Posteriormente, se estipula una tercera modificación de licencia, establecida mediante Resolución 411 del 18 de febrero del 2022, en la cual se establecen obligaciones adicionales a la evaluación económica ambiental, mediante los numerales 1 y 2 del artículo décimo segundo.

Seguidamente, la Autoridad determina el cumplimiento del numeral 3 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 de noviembre 30 del 2016 y la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017 en el concepto técnico 3772 del 1 de junio del 2022 acogido por el Acta 382 del 5 de julio del 2022. De esta manera, se establecen los requerimientos 26, 27 y 47 de la mencionada acta.

Luego, se establece el cumplimiento del numeral 8 del artículo décimo segundo del Auto 3277 del 22 de junio del 2018, el requerimiento 1.14 del Acta 250 del 23 de diciembre del 2019, numeral 41 del artículo primero del Auto 3328 del 22 mayo del 2019, numeral 1 del artículo primero del Auto 12440 del 30 de diciembre del 2020, numeral 9 y 10 del artículo primero del Auto 11300 del 27 de diciembre del 2021 y requerimientos 26 y 27 del Acta 382 del 5 de junio del 2022, tal como se presenta en el concepto técnico 8070 del 22 de

diciembre del 2022, acogido por el Acta 1034 del 22 de diciembre del 2022. De igual forma, en el acto administrativo en mención se establecen 2 requerimiento producto del seguimiento, mediante los requerimientos 68 y 69.

En el seguimiento contiguo, se establecieron obligaciones producto del seguimiento, asociadas a los requerimientos 52, 53 y 54 del Acta 339 del 14 de junio del 2023, acto administrativo en el cual se determinó el cumplimiento del requerimiento 47 del Acta 382 del 5 de julio de 2022.

En el próximo seguimiento, la Autoridad determinó el cumplimiento de los requerimientos 68 y 69 del Acta 1034 del 22 de diciembre del 2022 y los requerimientos 52 y 53 del Acta 339 del 14 de junio del 2023; estableciendo dos obligaciones reiteradas mediante los requerimientos 30 y 31 y, uno producto del seguimiento, a través del requerimiento 67 del Acta 979 del 18 de diciembre del 2023.

En el último seguimiento realizado, mediante concepto técnico 2652 del 29 de abril del 2024, acogido por Acta 196 del 29 de abril del 2024, se determinó el cumplimiento al numeral 9 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, el numeral 6 del artículo décimo noveno de la Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017, numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 411 del 18 de febrero del 2022, requerimiento 54 del Acta 339 del 14 de junio de 2023 y los requerimientos 30 y 31 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023; reiterándose el cumplimiento del requerimiento 67 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, mediante requerimiento 49 y estableciendo un requerimiento producto del seguimiento, a través del requerimiento 107 del Acta 196 del 29 de abril del 2024.

Finalmente, se estipula una cuarta modificación de licencia, establecida mediante Resolución 1633 del 18 del 1 de agosto de 2024, en la cual se establecen obligaciones adicionales a la evaluación económica ambiental, mediante los numerales 1 y 2 del artículo décimo sexto, obligaciones que no aplican en el presente periodo de seguimiento.

Para el presente seguimiento, se consideró la información que reposa en los radicados 20246200921862 del 29 de septiembre del 2024 (ICA 23), 20246200856902 del 29 de julio del 2024 (Respuesta requerimientos 1-14,16,18-39,41-77,79,81-98,100-101 del Acta 196 del 2024) y 20246201249922 del 29 de octubre del 2024 (Respuesta requerimientos 23, 27-31,33-34,40-41,96-92,102-103,105,107-108 del Acta 196 del 2024); así como demás información con corte documental 31 de octubre del 2024.

### **6.1. Internalización de impactos ambientales**

En el numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, se establecieron obligaciones relacionadas con el reporte de la internalización de los impactos para el proyecto “Explotación Aurífera Buriticá - Ampliación Mina Yaraguá”, ratificadas en el numeral dos del artículo décimo noveno de la Resolución de modificación de Licencia 1685 del 21 de diciembre de 2017.

De igual forma, en el artículo décimo séptimo de la Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019, se establecieron requerimientos relacionados con el cumplimiento del análisis de internalización. Posteriormente, en el numeral 1 del artículo décimo segundo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022, se solicitó *“Reportar en cada Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, el avance al análisis de internalización con la acción de las medidas de manejo que previenen o corrigen los impactos incremento en la presión sonora, incremento en las emisiones de gases y material particulado, cambio en la dinámica de los procesos geomorfológicos, incremento en la morbilidad, generación de conflictos sociales y generación de expectativas, para los cuales se deberá presentar la información relacionada en el concepto técnico y especificar las medidas que controlan cada impacto”*.

Como respuesta a las obligaciones anteriormente mencionadas, la Sociedad mediante radicado 20246200921862 del 29 de septiembre del 2024 (ICA 23), presentó el seguimiento de los impactos objeto de internalización, información que se analiza a continuación:

Impacto	Afectación de individuos de fauna	Generación de conflictos sociales	Incremento de morbilidad
Acto Administrativo	Resolución No. 1685 del 21 de diciembre de 2017 Resolución No. 1443 del 30 de noviembre de 2016	Resolución 411 del 18 de febrero del 2022	Resolución 411 del 18 de febrero del 2022
Indicador	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. (Nº actividades de sensibilización realizadas/Nº actividades de sensibilización propuestas)</li> <li>2. (Nº corredores evaluados/Nº corredores propuestos) *100</li> <li>3. Área en corredores establecida</li> <li>4. Estrategias de conservación propuestas por las comunidades implementadas</li> <li>5. Juegos entregados a las instituciones educativas</li> <li>6. Trabajos de investigación participativa presentados a la autoridad ambiental y el Municipio</li> <li>7. (Área intervenida/Área aprobada para la intervención) *100</li> <li>8. (Nº individuos a talar y podar/Nº individuos señalizados) *100</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. (Capacitaciones realizadas/ Capacitaciones propuestas) *100</li> <li>2. (Nº De Vehículos con certificado/Nº De vehículos en el proyecto) *100</li> <li>3. Cumplimiento a la resolución 2254 de 2010 en inmisión de calidad de aire</li> <li>4. Cumplimiento a la resolución 909 de 2008 en emisiones atmosféricas</li> <li>5. Cumplimiento de la resolución 627 de 2006 o la que la modifique</li> <li>6. (Zonas potencialmente afectadas por voladuras que han sido efectivamente manejadas y atendidas / Zonas potencialmente afectadas por las voladuras) *100%</li> <li>7. (Relaves filtrados y material estéril dispuesto adecuadamente / Relaves filtrados y material estéril) *100%</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. (Inspecciones realizadas / Inspecciones programadas) * 100%</li> <li>2. (Sustancias químicas y combustibles correctamente almacenados / Total sustancias y combustibles almacenados) *100%</li> <li>3. (Capacitaciones realizadas/Capacitaciones propuestas) *100</li> <li>4. (Kilogramos de residuos contaminados con cianuros que fueron tratados / Kilogramos de residuos contaminados con cianuro) *100%</li> <li>5. (Número de inspecciones realizadas / Número de inspecciones programadas en los puntos de almacenamiento) *100%</li> <li>6. (Capacitaciones realizadas/Capacitaciones propuestas) *100</li> <li>7. (Cursos realizados/Cursos propuestos) *100</li> </ol>

Impacto	Afectación de individuos de fauna	Generación de conflictos sociales	Incremento de morbilidad
	<p>9. (Volumen intervenido/Volumen otorgado por la autoridad) *100</p> <p>10. (Volumen maderable empleado en el proyecto o comunidad/Volumen maderable aprovechado) *100</p> <p>11. (Volumen Residuos vegetales dispuestos adecuadamente/Volumen Residuos vegetales generados) *100</p> <p>12. (Material particulado durante el montaje y operación minera / material particulado de línea base) *100%</p> <p>13. (Ruido durante construcción y montaje y operación minera / ruido de línea base) *100%</p> <p>14. (Vehículos que cuentan con los certificados de revisión técnico mecánicas vigentes / Número de vehículos vinculados al proyecto) *100%</p> <p>15. (Gases durante construcción y montaje y operación minera/gases de línea base) *100</p> <p>16. (Número de señalización vial instalada/Cantidad de señalización vial que requiere cada uno de los accesos utilizados por el proyecto y la comunidad) *100</p> <p>17. Número de accidentes semanales asociados a vehículos vinculados al proyecto</p>	<p>8. (Chequeo satisfactorio de los depósitos / Número de chequeos totales a los depósitos) *100%</p> <p>9. (Número de chequeos satisfactorios de limpieza y funcionalidad de Drenajes-Subdrenajes-Canaletas / Número de Chequeos Totales a las Estructuras Hidráulicas) *100%</p> <p>10. (Volumen de material aluvial utilizado en construcción / Volumen de material aluvial removido) *100%</p> <p>11. (No Chequeos satisfactorios de los depósitos/ No chequeo totales a los depósitos) *100%</p> <p>12. (Kilogramos de residuos contaminados con cianuros que fueron tratados / Kilogramos de residuos contaminados con cianuro) *100%</p> <p>13. (Número de inspecciones realizadas / Número de inspecciones programadas en los puntos de almacenamiento) *100%</p> <p>14. (Capacitaciones realizadas/Capacitaciones propuestas) *100</p> <p>15. (Cursos realizados/Cursos propuestos) *100</p> <p>16. (Inspecciones realizadas (Vehículos)/Número de entregas realizadas) *100</p> <p>17. (Carga o volumen de lodos dispuestos / Carga o volumen de lodos efluentes) *100%</p> <p>18. (N° de recolecciones efectivas de residuos de baños portátiles en el mes/N° de recolecciones programadas en el mes) *100</p> <p>19. (Número de parámetros establecidos por la normatividad ambiental (Resolución 631 de 2015) cumplidos / Número total de parámetros exigidos por la</p>	<p>8. (Inspecciones realizadas (Vehículos)/Número de entregas realizadas) *100</p> <p>9. (Número de inducciones realizadas sobre temas de manejo ambiental, seguridad industrial y aspectos sociales a las empresas contratistas / Número total de inducciones programadas) *100%</p> <p>10. (Número de personal contratado capacitado en aspectos relacionados con el manejo ambiental, seguridad industrial y aspectos sociales / Número total de personal contratado) *100%</p> <p>11. (Número de reuniones realizadas / Número de reuniones programadas) *100%</p> <p>12. (Solicitudes, quejas y reclamos atendidos en el AID / Solicitudes, quejas y reclamos presentados en el AID) *100%</p> <p>13. (Solicitudes, quejas y reclamos atendidos en el AII / Solicitudes, quejas y reclamos presentados en el AII) *100%</p> <p>14. (Actividades de sensibilización realizadas/Actividades de sensibilización programadas) *100</p> <p>15. (Solicitudes, quejas y reclamos concluidos/Solicitudes, quejas y reclamos atendidos) *100</p>

Impacto	Afectación de individuos de fauna	Generación de conflictos sociales	Incremento de morbilidad
		<p>normatividad ambiental) *100%</p> <p>20. (Chequeo satisfactorio del lugar de Almacenamiento Temporal de RESPEL/Número de Chequeos Totales al lugar de Almacenamiento Temporal de RESPEL) *100</p> <p>21. (Chequeo satisfactorio del lugar de Almacenamiento Temporal de RS/Número de Chequeos Totales al lugar de Almacenamiento Temporal de RS)</p> <p>22. (Peso o Volumen de Residuos Biodegradables/Peso o Volumen de Residuos Totales Generados) *100</p> <p>23. (Peso o Volumen de Residuos Ordinarios e Inertes generados) / (Peso o Volumen de Residuos Totales Generados) *100</p> <p>24. (Peso o Volumen de Residuos Peligrosos/Peso o Volumen de Residuos Totales Generados) *100</p> <p>25. (Peso o Volumen de Residuos Reciclables generados/Peso o Volumen de Residuos Totales generados) *100</p> <p>26. (Número de inducciones realizadas sobre temas de manejo ambiental, seguridad industrial y aspectos sociales a las empresas contratistas / Número total de inducciones programadas) *100%</p> <p>27. (Número de personal contratado capacitado en aspectos relacionados con el manejo ambiental, seguridad industrial y aspectos sociales / Número total de personal contratado) *100%</p> <p>28. (Número de tramos de camino(s) alterno(s) habilitado(s)/número de tramos</p>	

Impacto	Afectación de individuos de fauna	Generación de conflictos sociales	Incremento de morbilidad
		<p>de camino(s) interrumpido(s) *100%</p> <p>29. (Número de reuniones realizadas / Número de reuniones programadas) *100%</p> <p>30. (Solicitudes, quejas y reclamos atendidos en el AID / Solicitudes, quejas y reclamos presentados en el AID) *100%</p> <p>31. (Solicitudes, quejas y reclamos atendidos en el AII / Solicitudes, quejas y reclamos presentados en el AII) *100%</p> <p>32. (Actividades de sensibilización realizadas/Actividades de sensibilización programadas) *100</p> <p>33. (Solicitudes, quejas y reclamos atendidos/Solicitudes, quejas y reclamos presentados) *100</p> <p>34. (Material particulado durante el montaje y operación minera / material particulado de línea base) *100%</p> <p>35. (Ruido durante construcción y montaje y operación minera / ruido de línea base) *100%</p> <p>36. (Vehículos que cuentan con los certificados de revisión técnico mecánicas vigentes / Número de vehículos vinculados al proyecto) *100%</p> <p>37. (Gases durante construcción y montaje y operación minera/gases de línea base) *100</p> <p>38. (Número de señalización vial instalada/Cantidad de señalización vial que requiere cada uno de los accesos utilizados por el proyecto y la comunidad) *100</p> <p>39. Número de accidentes semanales asociados a vehículos vinculados al proyecto</p>	

Impacto	Afectación de individuos de fauna	Generación de conflictos sociales	Incremento de morbilidad
		<p>40. (DRP Veredales realizados / DRP Veredales programados) *100%</p> <p>41. (Número de comunidades intervenidos por el programa / Comunidades totales del área de influencia directa) *100%</p> <p>42. (Número de personas capacitadas por período establecido / Número total de personas presupuestadas por capacitar) *100%</p> <p>43. (Número de talleres realizados/Número talleres programados) *100</p> <p>44. (Malla de seguridad instalada en el perímetro de las obras / Malla de seguridad proyectada) *100%</p> <p>45. Número de individuos que sobreviven al tercer año de ejecución del programa</p>	
Valor indicador en línea base	1.083 especies	9 denuncias ambientales relacionadas con minería, Entidades identificadas en el AID: JAC: 7; Organizaciones sociales: 14, Población: 1.148 hab, Entidades de administración local AID: 4, Inquietudes relevantes derivadas del PIPC: 37, Presencia de Grupos Armados Ilegales - GAI: Sí	Número de empleados actuales (2020): 1546
Cuantificación del cambio ambiental	Se ajusta la cuantificación: 206 especies de aves, 29 especies de reptiles, 12 especies de anfibios y 51 especies de mamíferos	52 PQRS recibidas y atendidas en el periodo evaluado	52 PQRS recibidas y atendidas en el periodo evaluado
Medida de manejo seleccionada (PMA)	<p>Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i></p> <p>Manejo y remoción de la cobertura vegetal</p> <p>Programa de manejo del tránsito vehicular</p>	<p>Manejo de calidad de aire y ruido</p> <p>Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos</p> <p>Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril</p>	<p>Manejo de combustible y sustancias químicas</p> <p>Manejo del cianuro</p> <p>Programa de capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad</p> <p>Programa de Información y Participación Comunitaria</p>

Impacto	Afectación de individuos de fauna	Generación de conflictos sociales	Incremento de morbilidad
		Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación Manejo del cianuro Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales Programa de capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad Programa de Habilitación Temporal del Camino Alterno Programa de Información y Participación Comunitaria Programa de manejo de tránsito vehicular Programa de Memoria y Patrimonio Cultural Programa de separación física en torno al emplazamiento minero	
Resultado esperado del indicador con la medida*	1. > 80% 2. > 70% 3. ≥ 3 4. ≥ 100 5. ≥ 2 6. ≤ 100% 7. ≤ 100% 8. ≤ 100% 9. ≥ 50% 10. 100% 11. 100% 12. 100% 13. 100% 14. 100% 16. 100% 17. 0	1. 100% 2. 100% 3. Cumple 4. Cumple 5. Cumple 6. 100% 7. 100% 8. 100% 9. 100% 10. 100% 11. 100% 12. 100% 13. 100% 14. 100% 15. 100% 16. 100% 17. 100% 18. 80% 19. 100% 20. 100% 21. 100% 22. NA 23. NA 24. NA 25. NA 26. 100% 27. 100% 28. 100% 29. 90% 30. 100% 31. 100% 32. 100% 33. 100% 34. 100% 35. 100% 36. 100% 37. 100% 38. 100% 39. 0 40. 100% 41. 100% 42. 100% 43. 100% 44. 100% 45. 70%	1. 100% 2. 100% 3. 100% 4. 100% 5. 100% 6. 100% 7. 100% 8. 100% 9. 100% 10. 100% 11. 90% 12. 100% 13. 100% 14. 100% 15. 100%
Valor Total de la medida de manejo (a+b+c)	Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i> : \$107.400.000 Manejo y remoción de la cobertura vegetal: \$2.086.484.002	Manejo de calidad de aire y ruido: \$24.346.364 Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos: \$0	Manejo de combustible y sustancias químicas: \$29.146.364 Manejo del cianuro: \$29.146.364

Impacto	Afectación de individuos de fauna	Generación de conflictos sociales	Incremento de morbilidad
	Programa de manejo del tránsito vehicular: \$18.646.364	Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril: \$78.346.364 Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación: \$15.378.959 Manejo del cianuro: \$29.146.364 Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas: \$169.194.061 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales: \$41.146.364 Programa de capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad: \$451.695.682 Programa de Habilitación Temporal del Camino Alterno: \$75.811.506 Programa de Información y Participación Comunitaria: \$46.520.024 Programa de manejo de tránsito vehicular: \$18.646.364 Programa de Memoria y Patrimonio Cultural: \$39.330.000 Programa de separación física en torno al emplazamiento minero: \$9.930.000	Programa de capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad: \$451.695.682 Programa de Información y Participación Comunitaria: \$46.520.024
Valor ejecutado de la medida de manejo ICA No. 23	Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i> : \$ 0 Manejo y remoción de la cobertura vegetal: \$0 Programa de manejo del tránsito vehicular: \$0	Manejo de calidad de aire y ruido: \$ 387.297.991 Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos: \$33.445.759 Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril: \$0 Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación: \$0 Manejo del cianuro: \$0	Manejo de combustible y sustancias químicas: \$0 Manejo del cianuro: \$0 Programa de capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad: \$19.041.200 Programa de Información y Participación Comunitaria: \$14.957.356

Impacto	Afectación de individuos de fauna	Generación de conflictos sociales	Incremento de morbilidad
		<p>Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas: \$26.368.540</p> <p>Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales: \$1.535.716.574</p> <p>Programa de capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad: \$19.041.200</p> <p>Programa de Habilitación Temporal del Camino Alterno: \$0</p> <p>Programa de Información y Participación Comunitaria: \$14.957.356</p> <p>Programa de manejo de tránsito vehicular: \$0</p> <p>Programa de Memoria y Patrimonio Cultural: \$2.072.605</p> <p>Programa de separación física en torno al emplazamiento minero: \$0</p>	
% de cumplimiento del resultado ICA No. 23	<p>1. 100% 2. 100%</p> <p>3. 383,75 ha 4. 4 5. NA</p> <p>6. NA 7. NA</p> <p>8. 100% 9. 100%</p> <p>10. 100% 11. 100%</p> <p>12. 100% 13. 66%</p> <p>14. 100% 15. 100%</p> <p>16. 100% 17. 15</p>	<p>1. 100% 2. 100% 3. Cumple 4. Cumple 5. No Cumple 6. 100%</p> <p>7. 100% 8. 100% 9. 100%</p> <p>10. 100% 11. 100%</p> <p>12. 100% 13. 100%</p> <p>14. 100% 15. 100%</p> <p>16. 100% 17. 100%</p> <p>18. 99% 19. 100%</p> <p>20. 100% 21. 100%</p> <p>22. 3% 23. 30%</p> <p>24. 12% 25.55%</p> <p>26. 100% 27. 100%</p> <p>28. 100% 29. 100%</p> <p>30. 100% 31. 100%</p> <p>32. NA 33. 100%</p> <p>34. 100% 35. 66%</p> <p>36. 100% 37. 100%</p> <p>38. 100% 39. 15</p> <p>40. 100% 41. 100%</p> <p>42. 100% 43. 100%</p> <p>44. 100% 45. 100%</p>	<p>1. 100% 2. 100%</p> <p>3. 100% 4. 100%</p> <p>5. 100% 6. 100%</p> <p>7. 100% 8. 100%</p> <p>9. 100% 10. 100%</p> <p>11. 100% 12. 100%</p> <p>13. 100% 14. NA</p> <p>15. 89%</p>

Fuente: 20246200921862 del 29 de septiembre del 2024 (ICA 23)

Impacto	Cambio en la dinámica de los procesos geomorfológicos	Incremento de la emisión de gases y material particulado	Abatimiento del nivel freático y posible afectación a acueductos veredales
Acto Administrativo	Resolución 411 del 18 de febrero del 2022	Resolución No. 1443 del 30 de noviembre de 2016 Resolución No. 1685 del 21 de diciembre de 2017 Resolución 411 del 18 de febrero del 2022	Resolución No. 1443 del 30 de noviembre de 2016 Resolución No. 1685 del 21 de diciembre de 2017 Resolución 1662 Del 22 de agosto de 2019
Indicador	<p>1. (Número de mantenimientos ejecutados a las obras de manejo de escorrentía superficial / Número de mantenimientos programados) *100</p> <p>2. (Número de obstrucciones presentadas en el mes / Número de mantenimientos realizados en el mes) * 100</p> <p>3. (Inspecciones realizadas / Inspecciones programadas) * 100</p> <p>4. (Sustancias químicas y combustibles correctamente almacenados / Total sustancias y combustibles almacenados) *100</p> <p>5. (Capacitaciones realizadas/Capacitaciones propuestas) *100</p> <p>6. (Número de taludes manejados adecuadamente en el AOP / Número total de taludes identificados en AOP) *100</p> <p>7. (Volumen de suelo utilizado en restauración / volumen de suelo removido) *100</p> <p>8. (Área de suelos removido / área de suelos señalizados para ser removidos) *100</p>	<p>1. (Capacitaciones realizadas/ Capacitaciones propuestas) *100</p> <p>2. (Nº De Vehículos con certificado/Nº De vehículos en el proyecto) *100</p> <p>3. Cumplimiento a la resolución 2254 de 2017 en inmisión de calidad de aire</p> <p>4. Cumplimiento a la resolución 909 de 2008 en emisiones atmosféricas</p> <p>5. Cumplimiento de la resolución 627 de 2006 o la que la modifique</p> <p>6. (Inspecciones realizadas / Inspecciones programadas) * 100</p> <p>7. (Sustancias químicas y combustibles correctamente almacenados / Total sustancias y combustibles almacenados) *100</p> <p>8. (Capacitaciones realizadas/Capacitaciones propuestas) *100</p> <p>9. (Cantidad de explosivos dispuestos en obra / Cantidad de explosivos almacenados) *100</p> <p>10. (Nº de personas con implementos de seguridad para voladuras / Nº total de implementos de seguridad dispuestos para voladuras) *100</p> <p>11. (Nº de quejas y reclamos atendidas después de realizadas las voladuras / Número de quejas y reclamos recibidas después de realizadas las voladuras) *100</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar recorridos y aforos para identificar el punto posible de captación de aguas.</li> <li>• Realizar un censo de usuarios en la comunidad de Los Asientos.</li> <li>• Estimar la demanda de agua requerida para la comunidad de Los Asientos.</li> <li>• Realizar el levantamiento topográfico requerido para el diseño del acueducto.</li> <li>• Diseñar el acueducto</li> <li>• Construir el acueducto</li> </ul> <p>En el primer informe de cumplimiento ambiental ICA será entregado un plan detallado de actividades y obras requeridas para dar cumplimiento al programa de abastecimiento de agua comunidad los asientos. Adicionalmente se garantizará que los permisos y autorizaciones que se requieran por parte de la autoridad municipal y de CORANTIOQUIA para la ejecución del proyecto sean debidamente tramitados.</p>

Impacto	Cambio en la dinámica de los procesos geomorfológicos	Incremento de la emisión de gases y material particulado	Abatimiento del nivel freático y posible afectación a acueductos veredales
		<p>12. (Nº total de voladuras realizadas / Nº de voladuras planteadas) *100</p> <p>13. (Número de inspecciones realizadas a los sitios de voladura / Número total de inspecciones programadas a los sitios de voladura) *100</p> <p>14. (Sitios de almacenamiento de explosivos dentro del proyecto que han sido inspeccionados / Sitios de almacenamiento de explosivos) * 100</p> <p>15. (Relaves filtrados y material estéril dispuesto adecuadamente / Relaves filtrados y material estéril) *100</p> <p>16. (Chequeo satisfactorio de los depósitos / Número de chequeos totales a los depósitos) *100</p> <p>17. (Número de chequeos satisfactorios de limpieza y funcionalidad de Drenajes-Subdrenajes-Canaletas / Número de Chequeos Totales a las Estructuras Hidráulicas) *100</p> <p>18. (Volumen de material aluvial utilizado en construcción / Volumen de material aluvial removido) *100</p> <p>19. (No Chequeos satisfactorios de los depósitos/ No chequeo totales a los depósitos) *100%</p> <p>20. (Kilogramos de residuos contaminados con cianuros que fueron tratados / Kilogramos de residuos contaminados con cianuro) *100</p> <p>21. (Número de inspecciones realizadas / Número de inspecciones programadas en los puntos de almacenamiento) *100</p> <p>22. (Capacitaciones realizadas/Capacitaciones propuestas) *100</p> <p>23. (Cursos realizados/Cursos propuestos) *100</p>	

Impacto	Cambio en la dinámica de los procesos geomorfológicos	Incremento de la emisión de gases y material particulado	Abatimiento del nivel freático y posible afectación a acueductos veredales
		<p>24. (Inspecciones realizadas (Vehículos)/Número de entregas realizadas) *100</p> <p>25. (Número de almacenamientos de drenaje ácido en cumplimiento / Número de almacenamientos de drenaje ácido) *100%</p> <p>26. (Número de Puntos con drenaje ácido neutralizados periódicamente / Número de Puntos con drenaje ácido) *100%</p> <p>27. (Chequeo satisfactorio del lugar de Almacenamiento Temporal de RESPEL/Número de Chequeos Totales al lugar de Almacenamiento Temporal de RESPEL) *100</p> <p>28. (Chequeo satisfactorio del lugar de Almacenamiento Temporal de RS/Número de Chequeos Totales al lugar de Almacenamiento Temporal de RS)</p> <p>29. (Peso o Volumen de Residuos Biodegradables/Peso o Volumen de Residuos Totales Generados)*100</p> <p>30. (Peso o Volumen de Residuos Ordinarios e Inertes generados) / (Peso o Volumen de Residuos Totales Generados) *100</p> <p>31. (Peso o Volumen de Residuos Peligrosos/Peso o Volumen de Residuos Totales Generados) *100</p> <p>32. (Peso o Volumen de Residuos Reciclables generados/Peso o Volumen de Residuos Totales generados) *100</p> <p>33. (Material particulado durante el montaje y operación minera / material particulado de línea base) *100</p> <p>34. (Ruido durante construcción y montaje y operación minera / ruido de línea base) *100</p> <p>35. (Vehículos que cuentan con los certificados de revisión técnico mecánicas vigentes / Número de</p>	

Impacto	Cambio en la dinámica de los procesos geomorfológicos	Incremento de la emisión de gases y material particulado	Abatimiento del nivel freático y posible afectación a acueductos veredales
		vehículos vinculados al proyecto) *100  36. (Gases durante construcción y montaje y operación minera/gases de línea base) *100  37. (Número de señalización vial instalada/Cantidad de señalización vial que requiere cada uno de los accesos utilizados por el proyecto y la comunidad) *100  38. Número de accidentes semanales asociados a vehículos vinculados al proyecto	
Valor indicador en línea base	10 deslizamientos activos desde 2013	PM 10: 18.24 µg/m3, PM2.5: 7.67 µg/m3, NO2: 96.25 µg/m3	Acuíferos (quebradas) con posible afectación: 4 (La Mina, San Agustín, El Oso, La Cueva)
Cuantificación del cambio ambiental	28 taludes manejados adecuadamente	Se cumple con los parámetros establecidos en la resolución 909 de 2008 en emisiones atmosféricas.	Acuíferos (quebradas) con posible afectación: 4 (La Mina, San Agustín, El Oso, La Cueva)
Medida de manejo seleccionada (PMA)	Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias  Manejo de combustible y sustancias químicas  Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes	Manejo de Calidad de Aire y Ruido  Manejo de combustible y sustancias químicas  Manejo de explosivos y voladuras  Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril  Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación  Manejo del cianuro  Manejo del drenaje ácido  Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales  Programa de manejo de tránsito vehicular	Manejo integral de aguas subterráneas (Abastecimiento Asientos)
Resultado esperado del indicador con la medida*	1. 100% 2. 100% 3. 100% 4. 100% 5. 100% 6. 80% 7. 100% 8. 100%	1. 100% 2. 100% 3. Cumple 4. Cumple 5. Cumple 6. 100% 7. 100% 8. 100% 9. 100% 10. 100% 11. 100% 12. 100% 13. 100% 14. 100% 15. 100% 16. 100% 17. 100% 18. 100% 19. 100%	100%

Impacto	Cambio en la dinámica de los procesos geomorfológicos	Incremento de la emisión de gases y material particulado	Abatimiento del nivel freático y posible afectación a acueductos veredales
		20. 100% 21. 100% 22. 100% 23. 100% 24. 100% 25. 100% 26. 100% 27. 100% 28. 100% 29. NA 30. NA 31.NA 32. NA 33. 100% 34. 100% 35. 100% 36. 100% 37. 100% 38. 0	
<b>Valor desglosado de la medida</b>			
Valor Total de la medida de manejo (a+b+c)	<p>Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias: \$98.100.000</p> <p>Manejo de combustible y sustancias químicas: \$29.146.364</p> <p>Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes: \$36.346.364</p>	<p>Manejo de Calidad de Aire y Ruido: \$24.46.364</p> <p>Manejo de combustible y sustancias químicas: \$29.146.364</p> <p>Manejo de explosivos y voladuras: \$29.146.364</p> <p>Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril: \$78.346.364</p> <p>Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación: \$15.378.959</p> <p>Manejo del cianuro: \$29.146.364</p> <p>Manejo del drenaje ácido: \$369.325.035</p> <p>Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales: \$41.146.364</p> <p>Programa de manejo de tránsito vehicular: \$18,646,364</p>	\$ 624.000.000
Valor ejecutado de la medida de manejo ICA No. 22	<p>Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias: \$0</p> <p>Manejo de combustible y sustancias químicas: \$0</p> <p>Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes: \$0</p>	<p>Manejo de Calidad de Aire y Ruido: \$387.297.991</p> <p>Manejo de combustible y sustancias químicas: \$0</p> <p>Manejo de explosivos y voladuras: \$0</p> <p>Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril: \$0</p> <p>Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación: \$0</p> <p>Manejo del cianuro: \$0</p> <p>Manejo del drenaje ácido: \$0</p>	\$ 0

Impacto	Cambio en la dinámica de los procesos geomorfológicos	Incremento de la emisión de gases y material particulado	Abatimiento del nivel freático y posible afectación a acueductos veredales
		Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales: \$1.535.716.574  Programa de manejo de tránsito vehicular: \$0	
<b>Resultado indicador ICA</b>			
% de cumplimiento del resultado ICA No. 22	1. 100% 2. 100% 3. 100% 4. 100% 5. 100% 6. 100% 7. NA 8. NA	1. 100% 2. 100% 3. Cumple 4. Cumple 5. No Cumple 6. 100% 7. 100% 8. 100% 9. 66% 10. 100% 11. NA 12. 100% 13. 100% 14. 100% 15. 100% 16. 100% 17. 100% 18. 100% 19. 100% 20. 100% 21. 100% 22. 100% 23. 100% 24. 100% 25. 100% 26. 100% 27. 100% 28. 100% 29. 3% 30. 30% 31. 12% 32. 55% 33. 100% 34. 66% 35. 100% 36. 100% 37. 100% 38. 15	100%

Fuente: 20246200921862 del 29 de septiembre del 2024 (ICA 23)

Impacto	Inducción de procesos erosivos en cauces y laderas	Generación de molestias a la comunidad y afectación de infraestructura aledaña al proyecto	Generación de expectativas
Acto Administrativo	Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2016  Resolución 1685 del 21 de diciembre del 2017	Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2016  Resolución 1685 del 21 de diciembre del 2017  Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019	Resolución No. 1685 del 21 de diciembre de 2017  Resolución No. 1443 del 30 de noviembre de 2016  Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019  Resolución 411 del 18 de febrero del 2022
Indicador	1. (Número de taludes manejados adecuadamente en el AOP / Número total de taludes identificados en AOP) *100  2. (Volumen de suelo utilizado en restauración / volumen de suelo removido) *100	1. (Carga o volumen de lodos dispuestos / Carga o volumen de lodos efluentes) *100%  2. (N° de recolecciones efectivas de residuos de baños portátiles en el mes/N° de recolecciones programadas en el mes) *100  3. (Número de parámetros establecidos por la normatividad	1. (Número de proyectos de promoción socioeconómica en funcionamiento / Número de proyectos definidos) *100  2. (Cantidad de organizaciones o grupos comunitarios conformados por vereda/Número de veredas del área de influencia directa) *100

Impacto	Inducción de procesos erosivos en cauces y laderas	Generación de molestias a la comunidad y afectación de infraestructura aledaña al proyecto	Generación de expectativas
	<p>3. (Área de suelos removido / área de suelos señalizados para ser removidos) *100</p> <p>4. (Número de mantenimientos ejecutados a las obras de manejo de escorrentía superficial / Número de mantenimientos programados) *100</p> <p>5. (Número de obstrucciones presentadas en el mes / Número de mantenimientos realizados en el mes) * 100</p>	<p>ambiental (Resolución 631 de 2015) cumplidos / Número total de parámetros exigidos por la normatividad ambiental) *100%</p> <p>4. (Chequeo satisfactorio del lugar de Almacenamiento Temporal de RESPEL/Número de Chequeos Totales al lugar de Almacenamiento Temporal de RESPEL) *100</p> <p>5. (Chequeo satisfactorio del lugar de Almacenamiento Temporal de RS/Número de Chequeos Totales al lugar de Almacenamiento Temporal de RS)</p> <p>6. (Peso o Volumen de Residuos Biodegradables/Peso o Volumen de Residuos Totales Generados) *100</p> <p>7. (Peso o Volumen de Residuos Ordinarios e Inertes generados) / (Peso o Volumen de Residuos Totales Generados) *100</p> <p>8. (Peso o Volumen de Residuos Peligrosos/Peso o Volumen de Residuos Totales Generados) *100</p> <p>9. (Peso o Volumen de Residuos Reciclables generados/Peso o Volumen de Residuos Totales generados) *100</p> <p>10. (Relaves filtrados y material estéril dispuesto adecuadamente / Relaves filtrados y material estéril) *100%</p> <p>11. (Chequeo satisfactorio de los depósitos / Número de chequeos totales a los depósitos) *100</p> <p>12. (Número de chequeos satisfactorios de limpieza y funcionalidad de Drenajes-Subdrenajes-Canaletas / Número de Chequeos Totales a las Estructuras Hidráulicas) *100</p> <p>13. (Kilogramos de residuos contaminados con cianuros que fueron tratados / Kilogramos de</p>	<p>3. (Número de capacitaciones y estrategias de fortalecimiento ejecutadas / Número de capacitaciones y estrategias de fortalecimiento propuestas para organizaciones sociales, administraciones municipales y líderes comunitarios) *100</p> <p>4. (Número de personas que terminan el programa de capacitación / Número de personas que iniciaron el programa de capacitación) *100</p> <p>5. (Unidades territoriales en las que se ha realizado capacitaciones a organizaciones y grupos comunitarios/ Número de unidades territoriales) *100</p> <p>6. (Número de tramos de camino(s) alterno(s) habilitado(s)/número de tramos de camino(s) interrumpido(s)) *100</p> <p>7. (Número de reuniones realizadas / Número de reuniones programadas) *100</p> <p>8. (Solicitudes, quejas y reclamos atendidos en el AID / Solicitudes, quejas y reclamos presentados en el AID) *100</p> <p>9. (Solicitudes, quejas y reclamos atendidos en el AII / Solicitudes, quejas y reclamos presentados en el AII) *100</p> <p>10. (Actividades de sensibilización realizadas/Actividades de sensibilización programadas) *100</p> <p>11. (Solicitudes, quejas y reclamos atendidos/Solicitudes, quejas y reclamos presentados) *100</p> <p>12. (DRP veredales realizados / DRP veredales programados) *100%</p> <p>13. (Número de comunidades intervenidas por el programa /</p>

Impacto	Inducción de procesos erosivos en cauces y laderas	Generación de molestias a la comunidad y afectación de infraestructura aledaña al proyecto	Generación de expectativas
		<p>residuos contaminados con cianuro) *100%</p> <p>14. (Número de inspecciones realizadas / Número de inspecciones programadas en los puntos de almacenamiento) *100</p> <p>15. (Capacitaciones realizadas/Capacitaciones propuestas) *100</p> <p>16. (Cursos realizados/Cursos propuestos) *100</p> <p>17. (Inspecciones realizadas (Vehículos)/Número de entregas realizadas) *100</p> <p>18. (Zonas potencialmente afectadas por voladuras que han sido efectivamente manejadas y atendidas / Zonas potencialmente afectadas por las voladuras) *100</p> <p>19. (Material particulado durante el montaje y operación minera / material particulado de línea base) *100</p> <p>20. (Ruido durante construcción y montaje y operación minera / ruido de línea base) *100</p> <p>21. (Vehículos que cuentan con los certificados de revisión técnico mecánicas vigentes / Número de vehículos vinculados al proyecto) *100</p> <p>22. (Gases durante construcción y montaje y operación minera/gases de línea base) *100</p> <p>23. (Número de señalización vial instalada/Cantidad de señalización vial que requiere cada uno de los accesos utilizados por el proyecto y la comunidad) *100</p> <p>24. Número de accidentes semanales asociados a vehículos vinculados al proyecto</p>	<p>Comunidades totales del área de influencia directa) *100</p> <p>14. (Número de personas capacitadas por período establecido / Número total de personas presupuestadas por capacitar) *100%</p> <p>15. (Número de talleres realizados/Número talleres programados) *100</p> <p>16. (Malla de seguridad instalada en el perímetro de las obras / Malla de seguridad proyectada) *100%</p> <p>17. (Número de individuos sembrados por hectárea en la cerca viva / Número de individuos proyectados a sembrar por hectárea) *100</p> <p>18. (Número de reclamos atendidos/número de reclamos presentados) *100</p> <p>19. (Número de quejas respondidas y concluidas/total de quejas presentadas) *100</p> <p>20. Número de charlas de prevención de daños realizadas para los trabajadores</p> <p>21. Número de actas de vecindad elaboradas de inicio y de cierre (final)</p>

Impacto	Inducción de procesos erosivos en cauces y laderas	Generación de molestias a la comunidad y afectación de infraestructura aledaña al proyecto	Generación de expectativas
		<p>25. (Número de reuniones realizadas / Número de reuniones programadas) *100</p> <p>26. (Solicitudes, quejas y reclamos atendidos en el AID / Solicitudes, quejas y reclamos presentados en el AID) *100</p> <p>27. (Solicitudes, quejas y reclamos atendidos en el AII / Solicitudes, quejas y reclamos presentados en el AII) *100</p> <p>28. (Actividades de sensibilización realizadas/Actividades de sensibilización programadas) *100</p> <p>29. (Solicitudes, quejas y reclamos concluidos/Solicitudes, quejas y reclamos atendidos) *100</p> <p>30. (Número de inducciones realizadas sobre temas de manejo ambiental, seguridad industrial y aspectos sociales a las empresas contratistas / Número total de inducciones programadas) *100</p> <p>31. (Número de personal contratado capacitado en aspectos relacionados con el manejo ambiental, seguridad industrial y aspectos sociales / Número total de personal contratado) *100</p> <p>32. (DRP veredales realizados / DRP veredales programados) *100</p> <p>33. (Número de comunidades intervenidos por el programa / Comunidades totales del área de influencia directa) *100</p> <p>34. (Número de personas capacitadas por período establecido / Número total de personas presupuestadas por capacitar) *100</p>	

Impacto	Inducción de procesos erosivos en cauces y laderas	Generación de molestias a la comunidad y afectación de infraestructura aledaña al proyecto	Generación de expectativas
		<p>35. (Número de talleres realizados/Número talleres programados) *100</p> <p>36. (N° de reclamos atendidos/número de reclamos presentados) *100</p> <p>37. (N° de quejas respondidas y concluidas/total de quejas presentadas) *100</p> <p>38. N° de charlas de prevención de daños realizadas para los trabajadores</p> <p>39. N° de actas de vecindad elaboradas de inicio y de cierre (final)</p> <p>40. (Malla de seguridad instalada en el perímetro de las obras / Malla de seguridad proyectada) *100</p> <p>41. Número de individuos que sobreviven al tercer año de ejecución del programa</p>	
Valor indicador en línea base	Área de posibles problemas de erosión por obras: 79,53 hectáreas	<p>9 denuncias ambientales relacionadas con minería, Entidades identificadas en el AID: JAC: 7; Organizaciones sociales: 14, Población: 1.148 hab, Entidades de administración local AID: 4, Inquietudes relevantes derivadas del PIPC: 37, Presencia de Grupos Armados Ilegales - GAI: Sí</p>	<p>9 denuncias ambientales relacionadas con minería, Entidades identificadas en el AID: JAC: 7; Organizaciones sociales: 14, Población: 1.148 Hab, Entidades de administración local AID: 4, Inquietudes relevantes derivadas del PIPC: 37, Presencia de Grupos Armados Ilegales - GAI: Sí</p>
Cuantificación del cambio ambiental	28 taludes manejados adecuadamente	52 PQRS recibidas y atendidas en el periodo evaluado	52 PQRS recibidas y atendidas en el periodo evaluado
Medida de manejo seleccionada (PMA)	<p>Medidas de control de erosión y de estabilización de taludes</p> <p>Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias</p>	<p>Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas</p> <p>Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales</p> <p>Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril</p> <p>Manejo Seguro del Cianuro</p>	<p>Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades</p> <p>Programa de fortalecimiento institucional</p> <p>Programa de Habilitación Temporal del Camino Alterno</p> <p>Programa de Información y Participación Comunitaria</p>

Impacto	Inducción de procesos erosivos en cauces y laderas	Generación de molestias a la comunidad y afectación de infraestructura aledaña al proyecto	Generación de expectativas
		Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos Programa de manejo del tránsito vehicular Programa de Información y Participación Comunitaria Programa de capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad Programa de Memoria y Patrimonio Cultural Programa de pago de daños a terceros Programa de separación física en torno al emplazamiento minero	Programa de Memoria y Patrimonio Cultural Programa de separación física en torno al emplazamiento minero Programa de pago de daños a terceros
Resultado esperado del indicador con la medida*	1. 80% 2. 100% 3. 100% 4. 100% 5. 100%	1. 100% 2. 80% 3. 100% 4. 100% 5. 100% 6. NA 7. NA 8. NA 9. NA 10. 100% 11. 100% 12. 100% 13. 100% 14. 100% 15. 100% 16. 100% 17. 100% 18. 100% 19. 100% 20. 100% 21. 100% 22. 100% 23. 100% 24. 0 25. 90% 26. 100% 27. 100% 28. 100% 29. 100% 30. 100% 31. 100% 32. 100% 33. 100% 34. 100% 35. 100% 36. 100% 37. 100% 38. NA 39. NA 40. 100% 41. 70%	1. 100% 2. 100% 3. 100% 4. 100% 5. 100% 6. 100% 7. 90% 8. 100% 9. 100% 10. 100% 11. 100% 12. 100% 13. 100% 14. 100% 15. 100% 16. 100% 17. 70% 18. 100% 19. 100% 20. NA 21. NA
<b>Valor desglosado de la medida</b>			
Valor Total de la medida de manejo (a+b+c)	Medidas de control de erosión y de estabilización de taludes: \$36.346.364 Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias: \$98.100.000	Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas: \$169.194.061 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales: \$41.146.364 Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril: \$78.346.364 Manejo Seguro del Cianuro: \$ 29.146.364 Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos: \$52.346.364	Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades: NA Programa de fortalecimiento institucional: \$34.360.000 Programa de Habilitación Temporal del Camino Alternativo: \$75.811.506 Programa de Información y Participación Comunitaria: \$46.520.024 Programa de Memoria y Patrimonio Cultural: \$39.330.000

Impacto	Inducción de procesos erosivos en cauces y laderas	Generación de molestias a la comunidad y afectación de infraestructura aledaña al proyecto	Generación de expectativas
		<p>Programa de manejo del tránsito vehicular: \$18.646.364</p> <p>Programa de Información y Participación Comunitaria: \$46.520.024</p> <p>Programa de capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad: \$451.695.682</p> <p>Programa de Memoria y Patrimonio Cultural: \$39.330.000</p> <p>Programa de pago de daños a terceros: \$ 11.930.000</p> <p>Programa de separación física en torno al emplazamiento minero: \$9.930.000</p>	<p>Programa de separación física en torno al emplazamiento minero: \$9.930.000</p> <p>Programa de pago de daños a terceros: \$11.930.000</p>
Valor ejecutado de la medida de manejo ICA No.23	<p>Medidas de control de erosión y de estabilización de taludes: \$0</p> <p>Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias: \$0</p>	<p>Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas: \$26.368.540</p> <p>Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales: \$1.604.346.068</p> <p>Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril: \$0</p> <p>Manejo Seguro del Cianuro: \$0</p> <p>Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos: \$33.445.759</p> <p>Programa de manejo del tránsito vehicular: \$0</p> <p>Programa de Información y Participación Comunitaria: \$14.957.356</p> <p>Programa de capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad: \$19.041.200</p> <p>Programa de Memoria y Patrimonio Cultural: \$2.072.605</p> <p>Programa de pago de daños a terceros: \$61.592.153</p>	<p>Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades: \$0</p> <p>Programa de fortalecimiento institucional: \$7.932.700</p> <p>Programa de Habilitación Temporal del Camino Alterno: \$0</p> <p>Programa de Información y Participación Comunitaria: \$14.957.356</p> <p>Programa de Memoria y Patrimonio Cultural: \$2.072.605</p> <p>Programa de separación física en torno al emplazamiento minero: \$0</p> <p>Programa de pago de daños a terceros: \$0</p>

Impacto	Inducción de procesos erosivos en cauces y laderas	Generación de molestias a la comunidad y afectación de infraestructura aledaña al proyecto	Generación de expectativas
		Programa de separación física en torno al emplazamiento minero: \$0	
<b>Resultado indicador ICA</b>			
% de cumplimiento del resultado ICA No. 23	1. 100% 2. NA 3. NA 4. 100% 5. 100%	1. 100% 2. 99% 3. 100% 4. 100% 5. 100% 6. 3% 7. 30% 8. 12% 9. 55% 10. 100% 11. 100% 12. 100% 13. 100% 14. 100% 15. 100% 16. 100% 17. 100% 18. 100% 19. 100% 20. 66% 21. 100% 22. 100% 23. 100% 24. 15 25. 100% 26. 100% 27. 100% 28. NA 29. 100% 30. 100% 31. 100% 32. 100% 33. 100% 34. 100% 35. 100% 36. 100% 37. 100% 38. 7 39. 2 40. 100% 41. 100%	1. 100% 2. 100% 3. 100% 4. 100% 5. 100% 6. 100% 7. 100% 8. 100% 9. 100% 10. NA 11. 89% 12. 100% 13. 100% 14. 100% 15. 100% 16. 100% 17. 100% 18. 100% 19. 100% 20. 7 21. 2

Fuente: 20246200921862 del 29 de septiembre del 2024 (ICA 23)

### CONCLUSIONES SOBRE LA INTERNALIZACIÓN DE IMPACTOS:

En cuanto a la información presentada, la Autoridad hará la respectiva consideración teniendo en cuenta los impactos aprobados como internalizables en cada acto administrativo, tal como se detalla a continuación:

#### Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2016

- Afectación individuos de fauna: Para el manejo del impacto, se evidencia en el numeral 5.3 del presente concepto técnico, se solicitó frente a la ficha Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus*, un informe asociado a las actividades de mantenimiento ejecutado. Con respecto a las fichas Manejo y remoción de la cobertura vegetal y Programa de manejo de tránsito vehicular, se observa su cumplimiento. Asimismo, se identifica que las fichas atienden el impacto, teniendo en cuenta que el impacto se refiere a la afectación de los individuos de fauna, asociado al incremento de la muerte de fauna silvestre y pérdida de individuos de fauna. Es importante mencionar que el indicador de línea base y cuantificación biofísica se debe ajustar, según lo consignado al valor aceptado en el Auto 3328 del 22 de mayo de 2019, en el que se consideró que *“El número de especies probables de fauna a afectar en el área de intervención indican que son: 206 especies de aves, 29 especies de reptiles, 12 especies de anfibios y 51 especies de mamíferos, lo cual se considera válido para esta Autoridad Nacional”*, por lo tanto esta información se debe tener en cuenta en los siguientes reportes de internalización. En cuanto a los indicadores reportados en el análisis de internalización para las fichas, estos coinciden con aquellos aprobados por la ANLA en la estructura del PMA. Frente a

los costos, la Sociedad presenta la cuantía total por ficha de manejo y el avance sobre la misma.

- Afectación de referentes territoriales y del patrimonio cultural no tangible y afectación del patrimonio arqueológico: No aplica, dado que la Autoridad Ambiental no realiza seguimiento, al no ser de su competencia el cumplimiento del plan de manejo asociado a estos impactos.
- Abatimiento del nivel freático: Para el manejo del impacto, se evidencia en el numeral 5.3 del presente concepto técnico, frente a la ficha Manejo integral de aguas subterráneas (Abastecimiento Asientos), que atiende el impacto, no obstante, el Equipo de Seguimiento Ambiental (ESA), requiere diferentes soportes documentales para su cumplimiento, por lo cual la Sociedad debe atender lo solicitado. Es importante mencionar que el indicador de línea base y cuantificación biofísica coinciden con la naturaleza del impacto. En cuanto a los indicadores reportados en el análisis de internalización para las fichas, estos coinciden con aquellos aprobados por la ANLA en la estructura del PMA. Frente a los costos, la Sociedad presenta la cuantía total por ficha de manejo y el avance sobre la misma.
- Generación de expectativas: Para el manejo del impacto, se evidencia en el numeral 5.3 del presente concepto técnico, el cumplimiento a la ficha Programa de separación física en torno al emplazamiento minero, Programa de habilitación temporal del camino alterno. En cuanto a las fichas Programa de Memoria y Patrimonio Cultural, Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades, Programa de fortalecimiento institucional, Programa de Información y Participación Comunitaria y Programa de pago de daños a terceros, el ESA solicita el cumplimiento asociado a soportes documentales, por lo cual la Sociedad debe presentar la información requerida. De igual forma, se identifica que las fichas de manejo atienden el impacto. Es importante mencionar que el indicador de línea base y cuantificación biofísica coinciden con la naturaleza del impacto. En cuanto a los indicadores reportados en el análisis de internalización para las fichas, estos coinciden con aquellos aprobados por la ANLA en la estructura del PMA. Frente a los costos, la Sociedad presenta la cuantía total por ficha de manejo y el avance sobre la misma.
- Incremento en las emisiones de gases y material particulado: Teniendo en cuenta que se solicita la valoración económica del impacto, según lo consignado en las páginas 630 y 631 del concepto técnico 2652 del 29 de abril del 2024, al evidenciarse externalidades frente al mismo, la Autoridad no se pronunciará con respecto la información presentada y se solicita excluirlo para futuros seguimientos del avance de internalización.

- Generación de molestias a la comunidad y afectación a infraestructura aledaña al proyecto: Para el manejo del impacto, se evidencia en el numeral 5.3 del presente concepto técnico, el cumplimiento a las fichas: Programa de separación física en torno al emplazamiento minero, Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales, Manejo Seguro del Cianuro, Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos, Programa de manejo del tránsito vehicular y Programa de capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad. Con respecto a la ficha Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril, se solicitó un informe de las actividades de restauración vegetal. Frente a la ficha Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas, el ESA solicitó un informe que permita identificar el adecuado monitoreo del recurso ambiental. En cuanto a las fichas Programa de Memoria y Patrimonio Cultural, Programa de Información y Participación Comunitaria y Programa de pago de daños a terceros, el ESA solicita el cumplimiento asociado a soportes documentales, por lo cual la Sociedad debe presentar la información requerida. Igualmente, se precisa que las fichas atienden los impactos. Es importante mencionar que el indicador de línea base y cuantificación biofísica coinciden con la naturaleza del impacto. En cuanto a los indicadores reportados en el análisis de internalización para las fichas, estos coinciden con aquellos aprobados por la ANLA en la estructura del PMA. Frente a los costos, la Sociedad presenta la cuantía total por ficha de manejo y el avance sobre la misma.
- Inducción de procesos erosivos en cauces y laderas: Para el manejo del impacto, se evidencia en el numeral 5.3 del presente concepto técnico, el cumplimiento a la ficha Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias. Con respecto a la ficha Medidas de control de erosión y de estabilización de taludes, se evidencia que esta no atiende el impacto, por lo cual no se debe continuar presentándola en el informe de avance a la internalización. En cuanto a los indicadores reportados en el análisis de internalización para las fichas, estos coinciden con aquellos aprobados por la ANLA en la estructura del PMA. Frente a los costos, la Sociedad presenta la cuantía total por ficha de manejo y el avance sobre la misma.
- Incremento en las emisiones de ruido: Este impacto, se encuentra asociado con el impacto Incremento en la presión sonora, por lo que no es objeto de internalización, según lo solicitado en el concepto técnico 9027 del 18 de diciembre del 2023, pág. 699, donde se requ su inclusión dentro del ejercicio de valoración económica.
- Generación o aumento de problemas de subsidencia e inestabilidad: No se presenta la internalización de este impacto debido a que se incluyó dentro de la valoración económica

## Resolución 1685 del 21 de diciembre del 2017

- Afectación de Individuos de Fauna: La Sociedad presenta el seguimiento a la internalización del impacto. La consideración de la Autoridad frente a la información presentada se encuentra en los impactos aprobados en la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2016.
- Afectación de referentes territoriales y del patrimonio cultural no tangible y afectación del patrimonio arqueológico: No aplica, dado que la Autoridad Ambiental no realiza seguimiento, al no ser de su competencia el cumplimiento del plan de manejo asociado a estos impactos.
- Abatimiento del nivel freático: La Sociedad presenta el seguimiento a la internalización del impacto. La consideración de la Autoridad frente a la información presentada se encuentra en los impactos aprobados en la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2016.
- Generación de expectativas: La Sociedad presenta el seguimiento a la internalización del impacto. La consideración de la Autoridad frente a la información presentada se encuentra en los impactos aprobados en la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2016.
- Incremento en las emisiones de gases y material particulado: Teniendo en cuenta que se solicita la valoración económica del impacto, según lo consignado en las páginas 630 y 631 del concepto técnico 2652 del 29 de abril del 2024, al evidenciarse externalidades frente al mismo, la Autoridad no se pronunciará con respecto a la información presentada y se solicita excluirlo para futuros seguimientos del avance de internalización.
- Generación de molestias a la comunidad y afectación a infraestructura aledaña al proyecto: La Sociedad presenta el seguimiento a la internalización del impacto. La consideración de la Autoridad frente a la información presentada se encuentra en los impactos aprobados en la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2016.
- Inducción de procesos erosivos en cauces y laderas: La Sociedad presenta el seguimiento a la internalización del impacto. La consideración de la Autoridad frente a la información presentada se encuentra en los impactos aprobados en la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2016.
- Incremento en las emisiones de ruido: Este impacto, se encuentra asociado con el impacto Incremento en la presión sonora, por lo que no es objeto de internalización, según lo solicitado en el concepto técnico 9027 del 18 de diciembre del 2023, pág. 699, dónde se requ su inclusión dentro del ejercicio de valoración económica.

## **Resolución 1662 del 22 de agosto del 2019**

- Abatimiento del nivel freático: La Sociedad presenta el seguimiento a la internalización del impacto. La consideración de la Autoridad frente a la información presentada se encuentra en los impactos aprobados en la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2016.
- Posible afectación a acueductos veredales: Para el manejo del impacto, se evidencia en el numeral 5.3 del presente concepto técnico, frente a la ficha Manejo integral de aguas subterráneas (Abastecimiento Asientos), que atiende el impacto, se evidencia que el Equipo de Seguimiento Ambiental (ESA), requiere diferentes soportes documentales para su cumplimiento, por lo cual la Sociedad debe atender lo solicitado. Es importante mencionar que el indicador de línea base y cuantificación biofísica coinciden con la naturaleza del impacto. En cuanto a los indicadores reportados en el análisis de internalización para las fichas, estos coinciden con aquellos aprobados por la ANLA en la estructura del PMA. Frente a los costos, la Sociedad presenta la cuantía total por ficha de manejo y el avance sobre la misma.
- Generación de molestias a la comunidad y afectación a infraestructura aledaña al proyecto: Se presenta el seguimiento a la internalización del impacto. La consideración de la Autoridad frente a la información presentada se encuentra en los impactos aprobados en la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2016.
- Generación de expectativas: La Sociedad presenta el seguimiento a la internalización del impacto. La consideración de la Autoridad frente a la información presentada se encuentra en los impactos aprobados en la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2016.

## **Resolución 411 del 18 de febrero del 2022**

- Incremento en la presión sonora: No es objeto de internalización, según lo solicitado en el concepto técnico 9027 del 18 de diciembre del 2023, pág. 699, dónde se requirió su inclusión dentro del ejercicio de valoración económica.
- Incremento en las emisiones de gases y material particulado: Teniendo en cuenta que se solicita la valoración económica del impacto, según lo consignado en las páginas 630 y 631 del concepto técnico 2652 del 29 de abril del 2024, al evidenciarse externalidades frente al mismo, la Autoridad no se pronunciará con respecto a la información presentada y se solicita excluirlo para futuros seguimientos del avance de internalización.

- Cambio en la dinámica de los procesos geomorfológicos: Para el manejo del impacto, se evidencia en el numeral 5.3 del presente concepto técnico, el cumplimiento a la ficha Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias. Con respecto al Manejo de combustible y sustancias químicas, el ESA solicita evidencia de soportes documentales, por lo que la Sociedad debe presentar la información correspondiente. Frente a la ficha Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes, el ESA solicita la revegetalización de los depósitos de estériles. De igual forma, se verifica que las fichas atienden el impacto. Es importante mencionar que el indicador de línea base y cuantificación biofísica coinciden con la naturaleza del impacto. En cuanto a los indicadores reportados en el análisis de internalización para las fichas, estos coinciden con aquellos aprobados por la ANLA en la estructura del PMA. Frente a los costos, la Sociedad presenta la cuantía total por ficha de manejo y el avance sobre la misma.
- Incremento de morbilidad: Para el manejo del impacto, se evidencia en el numeral 5.3 del presente concepto técnico, el cumplimiento a las fichas Manejo de combustible y sustancias químicas, Manejo del cianuro, Programa de capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad. Con respecto a la ficha Programa de Información y Participación Comunitaria, el ESA solicita el cumplimiento asociado a soportes documentales. Adicionalmente, se identifica que las fichas atienden el impacto. Es importante mencionar que el indicador de línea base y cuantificación biofísica coinciden con la naturaleza del impacto. En cuanto a los indicadores reportados en el análisis de internalización para las fichas, estos coinciden con aquellos aprobados por la ANLA en la estructura del PMA. Frente a los costos, la Sociedad presenta la cuantía total por ficha de manejo y el avance sobre la misma.
- Generación de conflictos sociales: Teniendo en cuenta que se solicita la valoración económica del impacto, según lo consignado en las páginas 630 y 631 del concepto técnico 2652 del 29 de abril del 2024, al evidenciarse externalidades frente al mismo, la Autoridad no se pronunciará con respecto a la información presentada y se solicita excluirlo para futuros seguimientos del avance de internalización.
- Generación de expectativas: La Sociedad presenta el seguimiento a la internalización del impacto. La consideración de la Autoridad frente a la información presentada se encuentra en los impactos aprobados en la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2016.

En este sentido, aunque se evidencian observaciones respecto al cumplimiento frente a diferentes fichas de manejo en algunos casos, estas no dan cuenta de la generación de externalidades y muchas coinciden con la entrega de soportes documentales, por lo que se

considera que se han internalizado los impactos: Afectación de individuos de fauna, Incremento de morbilidad, Cambio en la dinámica de los procesos geomorfológicos, Generación de expectativas, Abatimiento del nivel freático, Posible afectación de acueductos veredales, Generación de molestias a la comunidad y afectación de infraestructura aledaña al proyecto, e Inducción de procesos erosivos en cauces y laderas en el presente periodo de seguimiento.

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, se establecen los siguientes requerimientos producto del seguimiento:

1. Ajustar las fichas que atienden el impacto "*Inducción de procesos erosivos en cauces y laderas*", incluyendo únicamente fichas orientadas a la prevención o corrección del mismo.

Lo anterior en cumplimiento del numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016 y el numeral dos del artículo décimo noveno de la Resolución de modificación de Licencia 1685 del 21 de diciembre de 2017.

2. Excluir del avance de internalización los impactos "*Generación de conflictos sociales*" e "*Incremento en las emisiones de gases y material particulado*". Lo anterior, en cumplimiento del numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, numeral dos del artículo décimo noveno de la Resolución de modificación de Licencia 1685 del 21 de diciembre de 2017 y numeral 1 del artículo décimo segundo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.

Es importante señalar que la información referente al avance de internalización debe ser reportada en cada informe de cumplimiento ambiental. En caso de que se genere algún efecto residual asociado a los impactos propuestos como internalizables, este debe valorarse e incluirse en el flujo económico del proyecto.

Con respecto a la verificación del cumplimiento de los requerimientos diferentes a internalización, las consideraciones se desarrollan en el capítulo 7 Análisis de cumplimiento de actos administrativos de este Concepto Técnico.

## **7. ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DE ACTOS ADMINISTRATIVOS**

### **7.1 Resoluciones de viabilidad ambiental y modificación del instrumento de ambiental**

## **Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

*“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global y se toman Otras Determinaciones”.*

Las siguientes obligaciones contenidas en este acto administrativos no serán objeto de seguimiento ambiental para el presente periodo por las razones expuestas:

En la parte motiva del Auto 3277 del 22 de junio de 2018 por medio del cual se acogió el Concepto Técnico 6033 del 30 de noviembre de 2017, se dieron por cumplidas las siguientes obligaciones:

- Los siguientes ajustes a las fichas que fueron solicitados en el numeral 1 del artículo sexto:
    - FICHA 17. Manejo y remoción de la cobertura vegetal, del Plan de Manejo Ambiental.
    - FICHA 19. Identificación y rescate de especies amenazadas, del Plan de Manejo Ambiental.
    - FICHA 22. Programa de Información y Participación Comunitaria.
    - FICHA 23. Programa de capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad.
    - FICHA 26. Programa de Memoria y Patrimonio Cultural.
    - FICHA 27. Programa de pago de daños a terceros.
    - FICHA 29. Programa de compensación y mitigación social.
    - FICHA 30. Programa de separación física en torno al emplazamiento minero.
    - FICHA 31. Programa de mitigación por interrupción de la movilidad entre Higabra y Mogotes.
    - FICHA 32. Programa de la hacienda Higabra como patrimonio histórico y Arquitectónico Municipal.
    - FICHA 11. Seguimiento al programa de remoción de cobertura vegetal, del Plan de Seguimiento y Monitoreo.
    - FICHA 12. Identificación y rescate de especies de flora amenazadas, del Plan de Seguimiento y Monitoreo.
    - FICHA 13. Seguimiento al programa de Conservación de bosques remanentes, del Plan de Seguimiento y Monitoreo.
- Numerales 1; 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.6 y 1.7 del artículo décimo primero. Plan de Cierre.  
Numeral 2.25 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016.

En la parte motiva del Auto 3328 del 22 de mayo de 2019, por medio del cual se acogió el Concepto Técnico 6179 del 16 de octubre de 2018, se dieron por cumplidas las siguientes obligaciones:

- Numerales 3, 4 y 5 del artículo segundo
- Los siguientes ajustes a fichas solicitados en el numeral 1 del artículo sexto:
  - FICHA 1. Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas.
  - FICHA 2. Manejo integral de aguas residuales industriales.
  - FICHA 3. Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias.

- FICHA 4. Abastecimiento de agua para la construcción, explotación, beneficio, áreas auxiliares (oficinas y áreas auxiliares).
- FICHA 6. Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales.
- FICHA 7. Manejo de los depósitos de relave filtrado.
- FICHA 8. Manejo de combustibles y sustancias químicas.
- FICHA 9. Manejo Seguro del Cianuro.
- FICHA 12. Medidas de control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.
- FICHA 13. Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación.
- FICHA 14. Manejo Integral de las Aguas Subterráneas.
- FICHA 15. Programa de manejo del tránsito vehicular.
- FICHA 16. Programa de desmantelamiento y abandono en la fase de construcción y montaje.
- FICHA 20 Manejo de fauna vertebrada terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios).
- FICHA 21. Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus*.
- Numerales 2.1 y 2.2 del Artículo Sexto.
- Subnumeral 2 del numeral 1 "Ficha 8" del Artículo Séptimo.
- Subnumeral 4 del numeral 1 "Ficha 5" del Artículo Séptimo.
- Los siguientes ajustes a las fichas de seguimiento y monitoreo que fueron solicitados en los numerales 1 y 2 del Artículo Séptimo:
  - FICHA 7. Plan de Monitoreo de Sedimentos y Dinámica Fluvial.
  - FICHA 8. Plan de Monitoreo de Emisiones Atmosféricas.
- Numeral 2 del Artículo Octavo.
- Numerales 6, 7 y 8 del Artículo Décimo Segundo.
- Numerales 8, 9, 10 y 11 del Artículo Décimo Tercero.
- Numerales 8, 9, 10, 11 y 12 del Artículo Décimo Cuarto.

Mediante Acta de control y seguimiento ambiental 250 del 23 de diciembre de 2019, la cual acogió el Concepto Técnico 7359 del 13 de diciembre de 2019, se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones:

- Numerales 1, 2, 4 y 5 del artículo décimo segundo.
- Numerales 6 y 7 del artículo décimo tercero.

En la parte motiva del Auto 6464 del 9 de julio de 2020, por medio del cual se acogió el Concepto Técnico 3846 del 26 de junio de 2020, se dio por cumplida y concluida la siguiente obligación:

- Numeral 2 del artículo décimo

En el CT 7359 del 13 de diciembre de 2019 se menciona que la obligación contenida en el Numeral 7 del artículo décimo cuarto es la misma impuesta en el numeral 7 del artículo décimo tercero, por lo que se recomendó seguir realizando el seguimiento en esa obligación y que el numeral 7 del artículo décimo cuarto perdiera vigencia. Siguiendo esa línea se recomienda que sea dada por excluida.

Mediante el artículo cuarto del Auto 12440 del 30 de diciembre de 2020 se dio cumplimiento definitivo a las siguientes obligaciones:

- Numeral 1.5 del artículo décimo primero
- Numerales 3, 4 y 6 del artículo décimo tercero

- Numerales 3, 4 y 6 del artículo décimo cuarto
- Los siguientes ajustes a fichas que fueron solicitados en el numeral 1 del artículo sexto
  - FICHA 4. Abastecimiento de agua para la construcción, explotación, beneficio, áreas auxiliares (oficinas y áreas auxiliares).
- Los siguientes ajustes a fichas que fueron solicitados en el numeral 1 del artículo séptimo
  - FICHA 2. Monitoreo de calidad de la corriente receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Industriales – ARI.
  - FICHA 4. Plan de monitoreo para el seguimiento hidrológico de las aguas superficiales.
  - FICHA 9. Plan de Monitoreo de Ruido y vibraciones.
- Numeral 2 del Artículo Séptimo

Mediante el artículo tercero del Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021, que acogió el Concepto Técnico 7708 del 3 de diciembre de 2021, se dio cumplimiento definitivo a las siguientes obligaciones:

- Numeral 2, 38 y 39 del artículo segundo
- Numeral 1 del artículo séptimo
- Numeral 1 del artículo octavo
- Numeral 1 del artículo décimo
- Numeral 12 del artículo décimo tercero
- Los siguientes ajustes a fichas que fueron solicitados en el numeral 1 del artículo sexto
  - FICHA 18. Conservación de bosques remanentes: Literales a, b, c, d, y e.

Mediante el Acta 382 del 5 de julio de 2022, que acogió el Concepto Técnico 3772 del 01 de julio de 2022, se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones:

- Numeral 1 del Artículo sexto.
- Numeral 1 del Artículo séptimo.
- Numerales 1 y 2 del Artículo 13.
- Numerales 1 y 2 del Artículo 14.

Mediante el Acta 382 del 5 de julio de 2022, que acogió el Concepto Técnico 3772 del 01 de julio de 2022, se excluyeron del seguimiento las siguientes obligaciones:

- Literales a, b, c, d, e, f, g, h e i del numeral 1 del Artículo décimo.

Mediante el artículo segundo del Auto 10454 del 23 de noviembre de 2022, esta Autoridad dio por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones:

- Numeral 4.2 del artículo octavo.

Mediante el Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022, que acogió el Concepto Técnico 8070 del 22 de diciembre de 2022, se excluyeron del seguimiento las siguientes obligaciones:

- Numeral 3 del artículo octavo.
- Artículo 6, 8, 9, subnumeral 2,2 del numeral 2, subnumeral 3,3 del numeral 3 del artículo 10 de la resolución 1217 del 16 de julio de 2020.
- Numeral 4 del artículo 1 de la resolución 11300 del 27 de diciembre de 2021

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023:

- Numeral 3 del artículo décimo segundo.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 196 del 29 de abril de 2024:

- Numeral 9 del artículo décimo segundo

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas fueron excluidas del seguimiento en el Acta 196 del 29 de abril de 2024:

- Numeral 4 del artículo octavo
- Literales a y b del numeral 4 del artículo octavo
- Subnumeral 4.1 del literal b del numeral 4 del artículo octavo
- Subnumeral 4.1.1 del subnumeral 4.1 del literal b del numeral 4 del artículo octavo
- Literales a y b del subnumeral 4.1.1 del subnumeral 4.1 del literal b del numeral 4 del artículo octavo

A continuación, en la siguiente tabla, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones vigentes:

Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>ARTÍCULO PRIMERO. – Modificar la Licencia Ambiental Global otorgada a la empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, mediante la Resolución HX-1063 del 27 de septiembre de 2002 y sus modificaciones, en el sentido de autorizar el desarrollo y ejecución de las siguientes obras, infraestructura y actividades, las cuales se autorizan en los términos y condiciones expresamente expuestos en el presente acto administrativo:</p> <p>Adicionar al Artículo Primero de la Resolución 130HX-1405-7222 del 22 de mayo de 2014, por medio del cual se modificó la Resolución HX-1063 del septiembre 27 de 2002, la exploración técnica y explotación económica de un yacimiento de metales preciosos, minerales de cobre, minerales de plomo, minerales de zinc y sus concentrados así como también la explotación minera de materiales de construcción, proyecto minero localizado en jurisdicción del municipio de Buriticá, departamento de Antioquia, el cual se encuentra en el área integrada del Título Minero7495.</p> <p>Obras e infraestructura autorizadas:                      (“...)                      1. Vías internas.                      2. Planta trituradora de agregados.                      3. Construcción del área de extensión.                      4. Manejo de agua superficial.                      4A. Canal el Sauzal.                      4B. Canal el Naranjo.</p>	Permanente	NO

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>4C. Canal Bermejál.            4D. Canal Oeste.            4D. Canales interiores.            5. Sedimentadores.            6. Planta de tratamiento de agua residual doméstica.            7. Planta de tratamiento de agua potable.            8. Almacenamiento de combustible.            9. Estructura de toma de agua.            10. Planta generadora de energía eléctrica.            11. Edificios auxiliares.            12. Instalación de soporte minero.            13. Infraestructura mina subterránea.            14. Infraestructura mina materiales de construcción.            15. Planta de Beneficio.            16. Área de almacenamiento de roca estéril / relaves.            17. Depósito de relaves filtrados (celdas TSF)            18. Planta de tratamiento de agua de contacto.            19. Planta de relleno de pasta.(...)”</p> <p>(Resultado de la modificación de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, el presente numeral quedo así);</p> <p><b>ARTÍCULO PRIMERO.-</b> Modificar el sub numeral 1.1 del numeral 1 del Artículo Primero de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, mediante la cual se modificó la Resolución HX-1063 del 27 de septiembre de 2002 por la cual se otorgó licencia ambiental a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, en el sentido de adicionar el desarrollo y ejecución de las siguientes obras, infraestructura y actividades, las cuales se autorizan en los términos y condiciones expresamente expuestos en el presente acto administrativo:</p> <p>Infraestructura y Obras.            “(...) Manejo de agua superficial (Planta de beneficio y depósito de relaves-TSF)            4A. Canal El Sauzal            4B. Canal El Naranjo            4C. Canal Sauzal – El Naranjo            4D. Canal Bermejál            4E. Canal Oeste            4F Canal interior pluvial 1            4G. Canal interior pluvial 2            5. Sedimentadores            6. Planta de tratamiento de agua de contacto            7. Infraestructura y/u obras nuevas contempladas en la presente modificación            7A Canal PTAR Pluvial 1            7B Canal PTAR Pluvial 2            8. Teleférico. Sistema de Transporte Relaves y Estéril a la Planta de Pasta – TRAM</p>		

Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016		
Obligación	Carácter	Cumple
9. Tubería de Drenaje de Agua Tratada al río Cauca – ARnD(...)"		
<p><b>(Resultado de la modificación de la Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019, el presente numeral quedo así);</b></p> <p><b>ARTÍCULO PRIMERO.</b> Modificar la Licencia Ambiental otorgada a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA por la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA mediante la Resolución HX-1063 de 27 de septiembre de 2002, modificada por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA a través de las Resoluciones 1443 del 29 de noviembre de 2016 y 1685 del 21 de diciembre de 2017, por considerar ambientalmente viable la causación de los impactos derivados de la ejecución de las obras, infraestructura y actividades señaladas, cuyas características y obligaciones se sujetarán a las disposiciones que a continuación se señala:</p> <p>1. Infraestructura y Obras</p> <p>1.1 Instalación de nueva infraestructura en Rampa Sur/ Proyectada. (Tanques) (...)</p> <p>1.2 Planta de concreto y shotcrete Sector Platanal / Proyectada. (...)</p> <p>1.3 Talleres obras civiles Sector Platanal / Proyectada. (...)</p> <p>1.4 Talleres oficina y mantenimiento vías Sector Platanal / Proyectada. (...)</p> <p>1.5 Área almacén Sector Platanal / Proyectada. (...)</p> <p>1.6 Taller Kaltare Sector Platanal / Proyectada. (...)</p> <p>1.7 Equipo contratista "Bajo Tierra" Sector Platanal / Proyectada. (...)</p> <p>1.8 Carpa SST Sector Platanal / Proyectada. (...)</p> <p>1.9 Área almacén Sector Platanal / Proyectada. (...)</p> <p>1.10 Adecuación área de acopio de incautados (Reubicación de molinos informales) Sector Platanal (...)</p> <p>1.11 Lecho de secado Platanal Sector Platanal / Proyectada. (...)</p> <p>1.12 Contenedores Taller Sandvik Sector Platanal / Proyectada. (...)</p> <p>1.13 Reubicación estación de combustible sector Valle Higabra / Proyectada. (...)</p> <p>1.14 Reubicación piletas (o tanques) de sedimentación sector Valle Higabra / Proyectada. (...)</p> <p>1.15 Reubicación Planta de concreto y shotcrete sector Valle Higabra / Proyectada. (...)</p> <p>1.16 Tubería Planta de Pasta Rampa Sur – Yaraguá /Proyectada. (...)</p> <p>1.17 Infraestructura en la descarga del punto de vertimiento de ARD. (...)</p>	Permanente	NO
<p><b>(Resultado de la modificación de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022, el presente numeral quedo así);</b></p> <p><b>ARTICULO PRIMERO.</b> Modificar la Licencia Ambiental Global otorgada a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA mediante Resolución HX-1063 del 27 de septiembre de 2002 proferida por la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA modificada a través de las Resoluciones 1443 del 29 de noviembre de 2016, 1685 del 21 de diciembre de 2017, 01662 de 22 de agosto de 2019 y 01217 de 16 de julio de</p>	Permanente	NO

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>2020 por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, en el sentido de autorizar ambientalmente las siguientes obras y actividades mineras concernientes al desarrollo del “Proyecto Aurífero Buriticá”, con las características y condiciones que se especifican a continuación:</p> <p>INFRAESTRUCTURA Y/U OBRAS.</p> <p>“ (...)</p> <p>Túnel Higabra II.</p> <p>Estación de combustible Platanal -EDC.</p>		
<p><b>(Resultado de la modificación de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, el presente numeral quedo así);</b></p> <p><b>ARTÍCULO PRIMERO.</b> Modificar la Licencia Ambiental Global otorgada a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., identificada con NIT 900.166.687-7, mediante Resolución HX-1063 del 27 de septiembre de 2002 proferida por la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA, modificada a través de las Resoluciones 1443 del 29 de noviembre de 2016, 1685 del 21 de diciembre de 2017, 1662 del 22 de agosto de 2019, 1217 de 16 de julio de 2020, y 0411 del 18 de febrero de 2022, por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, en el sentido de autorizar, por considerar ambientalmente viables, las siguientes obras y actividades mineras concernientes al desarrollo del proyecto denominado “Proyecto Aurífero Buriticá”, con las características y condiciones que se especifican a continuación:</p> <p><b>INFRAESTRUCTURA OBRAS Y ACTIVIDADES AMBIENTALMENTE VIABLES.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ampliación Depósito de Relaves Filtrados o TSF. (...)</li> <li>2. Tubería a WTP. (...)</li> <li>3. Barreras Dinámicas o Protección del Talud Oeste u Occidental. (...)</li> <li>4. Capa de Impermeabilización de la Cuenca. (...)</li> <li>5. Sistema de Subdrenaje. (...)</li> <li>6. Dique de Inicio. (...)</li> <li>7. Dique Reforzado. (...)</li> <li>8. Dique Enrocado de Material Estéril. (...)</li> <li>9. Sistema de Detección de Fugas. (...)</li> <li>10. Sistema de Drenaje Interno. (...)</li> <li>11. Talud Oeste o Talud Occidental. (...)</li> <li>12. Obras desviación canal occidental. (...)</li> <li>13. Obras para el Manejo de Agua Superficial. (...)</li> </ol>	<p>Permanente</p>	<p>NO</p>

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
Aplica las etapas de Construcción y Montaje. 14. Vías. (...) 15. Relaves Fuera de Especificación. (...)  Aplica las etapas de Construcción, Montaje y Operación. 16. Construcción y Montaje. (...) 17. Explotación (...) 18. Beneficio y Transformación (...)		

**Análisis del cumplimiento**

Teniendo en cuenta lo descrito por parte de la sociedad titular en el formato ICA-3a y el documento denominado '*Informe ICA ContinentalG 01-2024.pdf*', a continuación, se describe el estado de avance de la infraestructura autorizada en la licencia ambiental:

**Tabla 21. Infraestructura Proyecto Buriticá.**

Infraestructura	Acto administrativo					Estado
	Res. 1443	Res. 1685	Res. 1662	Res. 411	Res. 1633	
Vías internas	X					Infraestructura finalizada.
Planta trituradora de agregados	X					Los agregados de concreto grueso y fino son producidos en sitio, usando la planta portátil de trituración de agregados.
Construcción del Área de extensión	X					Durante el primer semestre de 2022 se realizan nuevas adecuaciones de las áreas correspondientes a las oficinas técnicas y campamentos de Power china. Se reubican en nuevas áreas las oficinas de los contratistas como Gisaico y CHV. Durante el segundo semestre 2022, se realiza la conformación de 5 plataformas nuevas por la vía que va detrás del edificio de proyectos, para el traslado de los contratistas.  Durante el primer semestre del 2023 se construyeron los

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación						Carácter	Cumple
						laboratorios, se trasladaron los contenedores y se reubicaron en estas nuevas áreas a los contratistas como SRK y Gisaico.  Durante el segundo semestre del 2023 se construyó el nuevo helipuerto e infraestructura asociada a contratista Jin Shan Andes y Powerchina en la celda 6. En el primer semestre del 2024 no se llevaron a cabo trabajos adicionales.	
Canal El Sauzal	X					Infraestructura finalizada.	
Canal El Naranjo	X					Infraestructura finalizada.	
Canal Sauzal - El Naranjo			X			Este canal cuenta con una longitud total de 937 m de acuerdo con el diseño. Parte del canal se encuentra recubierto con bolsacreto tipo Hydrotex, estos segmentos corresponden a aquellos que fueron construidos en la primera etapa de construcción. Los segmentos que fueron recubiertos al final de las obras en la segunda etapa fueron recubiertos con rip-rap parcialmente cementado; para este fin se procedió a perfilar terreno y realizar la instalación de rocas en el lecho y paredes del canal para luego realizar la instalación de mortero de pega en los intersticios de las rocas.	
Canal Bermejál	X	X				La construcción del dique que delimita el canal Bermejál (al oeste) a lo largo de las Celdas 1 y 2 del TSF, finalizó en el primer semestre de 2020 incluyendo la instalación del Rip-Rap parcialmente cementado de acuerdo al diseño; este Rip-Rap proporcionará protección contra potencial erosión del dique durante temporadas de precipitación donde se esperan	

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación					Carácter	Cumple
						<p>flujos importantes en el Canal Bermejál.</p> <p>Durante el segundo semestre del 2022, se inició la ejecución de una de las primeras fases relacionadas con la conformación del Canal el Bermejál, junto con los disipadores solicitados y el Rip-Rap. Esta fase 1, la cual consto de 7 estructuras de disipación y la construcción de un rip rap sobre el talud oriental, buscaba garantizar la sección hidráulica mínima requerida según el diseño inicial y evitar la erosión de la vía Mogotes. Estas actividades quedaron finalizadas en el primer semestre del 2023.</p> <p>Para el segundo semestre de 2023 se realizó la construcción de la fase II del canal bermejál quedando completada toda la longitud del canal aguas arriba de la intersección de canal Sauzal Naranjo y Bermejál.</p> <p>Durante el primer semestre del 2024, construyeron disipadores entre el empalme del canal Sauzal-Naranjo y el canal Bermejál, adicionalmente se completó la protección de todo el margen occidental con Rip Rap. Aún está pendiente la fase III para completar toda la longitud de canal Bermejál.</p>
Canal Oeste	X	X				<p>En el primer semestre de 2021, se concluye el lleno y perfilación del dique que delimita el canal oeste en Celda 2 y se completan los trabajos de instalación del Rip-Rap parcialmente cementado para protección contra la erosión.</p>

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación					Carácter	Cumple
Canales Interiores	X					Ver Canal interior pluvial 1 y 2.
Canal Interior Pluvial 1		X				Canal ubicado en el extremo Nor-Occidental de la planta de beneficio y cuenta con una longitud total de 330 m de acuerdo al diseño original del proyecto. La construcción de este canal fue finalizada en el segundo semestre de 2019.
Canal Interior Pluvial 2		X				Ubicado en el extremo Nor-Occidental de la planta de beneficio, cuenta con una longitud total de 160 m y su construcción fue finalizada durante el primer semestre de 2020.
Sedimentadores	X	X				Infraestructura finalizada.
Planta de tratamiento de agua residual domestica	X					Infraestructura finalizada.
Planta de tratamiento de agua de contacto	X	X				<p>Los movimientos de tierra principales en la WTP fueron concluidos en primer semestre de 2019, posteriormente se han realizado trabajos menores para la construcción de vías internas, mantenimiento y mejoramiento de algunas áreas de la WTP. Durante el primer semestre de 2021 se realizó el movimiento de tierras para el sistema de tratamiento de agua 308 y finaliza la instalación del enrocado aguas abajo del dissipador de energía del Canal Bermejál.</p> <p>Durante el segundo semestre del 2022, se realizaron los movimientos de tierra, que fueron utilizados para la conformación de toda la vía que va hacia la WTP y así mismo, hacia los accesos de todos los talleres y durante el primer semestre del 2023 fue concluida esta actividad.</p>

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación					Carácter	Cumple
						No se registran actividades para el segundo semestre de 2023 y el primer semestre del 2024.
Planta de tratamiento de agua potable	X					Infraestructura finalizada.
Canal PTAR Pluvial 1		X				Ubicado en el Sur - Occidente de la planta de tratamiento de agua, cuenta con una longitud total de 119 m. Su diseño original es modificado para permitir la construcción de una pileta adicional para manejo de aguas de la planta de tratamiento. A diciembre de 2023, no se reportan nuevas obras asociadas a este canal y se mantienen los trabajos de monitoreo y limpieza del canal.
Canal PTAR Pluvial 2		X				Este canal se encuentra ubicado a lo largo del costado Occidental de la planta de tratamiento de agua, cuenta con una longitud total de 245 m. La construcción de este canal finalizó durante el segundo semestre de 2019, para el segundo semestre de 2023 se adelantaron actividades de monitoreo y limpieza del canal para garantizar su correcto funcionamiento. No se realizan obras nuevas asociadas a este canal.
Almacenamiento de combustible	X					Estación de servicio Higabra finalizada. Cambio menor autorizado. La estación de servicio ubicada en Rampa Sur se encuentra inactiva.

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación					Carácter	Cumple
Teleférico. Sistema de Transporte Relaves y Estéril a la Planta de Pasta - TRAM	X					Infraestructura finalizada.
Estructura de toma de agua	X					Infraestructura finalizada.
Tubería de Drenaje de Agua Tratada al Rio Cauca – ARnD	X					Infraestructura finalizada.
Planta generadora de energía eléctrica	X					Infraestructura finalizada.
Edificios auxiliares	X					Finalizada en el primer semestre de 2020.
Instalación de soporte minero	X					Infraestructura finalizada.
Infraestructura mina subterránea	X					En la ruta: Ver planos con detalles \ICA_2023_II\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\AVANCE DE TÚNELES, adjuntan soportes del avance en los túneles.
Infraestructura mina materiales de construcción	X					Los agregados de concreto grueso y fino son producidos en sitio, usando la planta portátil de trituración de agregados.
Planta de beneficio	X					<p>Durante el segundo semestre de 2022, continúa la construcción de las edificaciones asociados a la expansión de la planta de beneficio, y algunas de estas entran en operación, para este semestre no se reportan movimiento de tierra considerables.</p> <p>Dentro de las estructuras que ya estaban en operación, se encuentran: tanque de recuperación agua de producción, taller de flotación de sulfuro de cobre, espesador concentrado de azufre, taller deshidratación de concentrado de cobre, tanque espesador de relaves de flotación de sulfuro de cobre, Pipe racks y taller filtro prensa de relaves de cianuro. Algunas obras que estaban en construcción y finalizaron en el segundo semestre de 2022, son: Banda transportadora, apilador y edificio</p>

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación					Carácter	Cumple
						<p>de preselección y el nuevo comedor</p> <p>En el primer semestre del 2023, se finalizó la obra del Silo de Cal, quedó operativa la báscula para camiones y se empezó la construcción del lavado de camiones y estación de combustible. Actividades que se terminan durante el segundo semestre de 2023.</p> <p>Durante el segundo semestre de 2023, se continua con la realización de excavaciones y adecuación de algunas áreas para la construcción de la cimentación de nuevas estructuras, con el fin de realizar la reubicación de los campamentos y oficinas de contratistas.</p>
Área de almacenamiento de roca estéril/relaves	X					Infraestructura finalizada.
Depósito de Relaves Filtrados (celdas TSF)	X					<p>Durante el segundo semestre del 2023, se avanzó con el cierre progresivo en la Celda I, dando terminación a actividades como la instalación de material de cobertura con geomalla biaxial y revegetalización, llegando así a la cota máxima según diseño; adicional a lo anterior, se continuó la construcción de las estructuras para manejo de aguas tanto en la zona superior en cunetas tipo V, como en la zona inferior de los gaviones que son cárcamos tipo U y terminó la construcción de badenes y transversales. Durante el primer semestre del 2024, se llevó a cabo un relanzado de la revegetalización en celda 1.</p> <p>Durante el segundo semestre del 2023, se continúa con el proceso de compactación de relaves en la</p>

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación					Carácter	Cumple
					<p>Celda 2, se terminan los diques de rezaga y se continúa con el proceso del cierre progresivo por el Costado Oriental mediante la instalación de las geomembranas de encapsulamiento, el lleno estructural con geomalla, la construcción de gaviones y la compactación del material de lleno entre la geomembrana y los gaviones. Durante el primer semestre del 2024 se avanzó en un 60% la instalación de geomembrana, construcción de gaviones, lleno entre gaviones y se inicia el dique sobre geomembrana. Se proyecta para el siguiente semestre iniciar la cobertura y el inicio de construcción de cunetas y badenes.</p> <p>En el primer semestre del 2023, la Celda 3 avanzó en instalación de geomembrana en su vaso oriental, occidental y vaso central, además de la disposición del filtro según indica los diseños y compactación de rezaga y relave a lo largo del costado oriental y durante el segundo semestre del 2023, la Celda 3 avanzó en instalación de relaves y rezaga; no se han iniciado actividades de cierre progresivo debido a la falta de altura en los diques de rezaga y se continúa en el proceso para llegar a la cota de diseño. Durante el primer semestre del 2024, se completó la construcción de los diques de rezaga, razón por la cual se logró habilitar la zona para la construcción del cierre progresivo.</p>	

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación					Carácter	Cumple
						<p>En el primer semestre de 2023, se inició la excavación del vaso central y la construcción de dique de refuerzos del lado occidental y oriental para la celda IV. También se inició la colocación de geomembranas e instalación de filtros y empalme tubería según diseños. Para el segundo semestre de 2023, se termina construcción de diques de refuerzo e instalación de geomembrana. Inicia disposición de relaves y rezaga. Durante el primer semestre del 2024, se continua con la disposición de rezaga.</p> <p>En el primer semestre del 2024, se da inicio a la construcción de la celda 5, en la cual se llevaron actividades de construcción del dique oriental y la excavación del vaso central. Se espera iniciar instalación de la geomembrana para el próximo semestre.</p>
Planta de relleno de pasta				X		<p>La planta de pasta se encuentra finalizada y operativa. El transporte de relaves desde el Valle de Higabra hasta Rampa Sur (Planta de Pasta) se lleva a cabo a través del teleférico.</p> <p>Los movimientos de tierra principales (cortes y llenos para conformación de plataforma principal) finalizaron en la zona de Rampa Sur el segundo semestre de 2019. Durante el primer semestre de 2021 se realizan movimientos menores para adecuación de nuevas estructuras y reconfiguración de áreas donde fueron desmanteladas estructuras temporales, se realizaron adecuaciones en perímetro de túnel y en área de ingreso. Desde el primer semestre del 2022 hasta</p>

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación						Carácter	Cumple
							el segundo semestre del 2023, no se reportaron movimientos de tierra y la infraestructura se encuentra completamente operativa y en buenas condiciones.
Instalación de nueva infraestructura en Rampa Sur			X				Finalizada en el primer semestre de 2020.
Planta de concreto y shotcrete Sector Platanal			X				Se cuenta con una infraestructura provisional. Aun no se construye la infraestructura final.
Talleres obras civiles Sector Platanal			X				Infraestructura finalizada.
Talleres oficina y mantenimiento vías Sector Platanal			X				No ha sido construida.
Área almacén Sector Platanal			X				Finalizada en el primer semestre de 2020.
Taller Kaltare Sector Platanal			X				No ha sido construida.
Equipo contratista "Bajo Tierra" Sector Platanal			X				No ha sido construida.
Carpa SST Sector Platanal			X				No ha sido construida.
Área almacén Sector Platanal			X				Finalizada en el primer semestre de 2020.
Adecuación área de acopio de incautados (Reubicación de molinos informales) Sector Platanal			X				Los materiales incautados de la minería informal fueron dispuestos con empresa autorizada.
Lecho de secado Platanal Sector Platanal			X				No ha sido construida.
Contenedores Taller Sandvik Sector Platanal			X				Esta infraestructura fue retirada de la zona de Platanal.
Reubicación estación de combustible sector Valle Higabra			X				Infraestructura finalizada.
Reubicación piletas (o tanques) de sedimentación sector Valle Higabra			X				Infraestructura finalizada.
Reubicación Planta de concreto y shotcrete sector Valle Higabra			X				Infraestructura finalizada.
Tubería Planta de Pasta Rampa Sur - Yaraguá			X				Finalizada en el primer semestre de 2020.
Infraestructura en la descarga del punto de vertimiento de ARD			X				Finalizada en el segundo semestre de 2020.
Túnel Higabra II				X			No ha sido construida.
Estación de combustible Platanal -EDC				X			No ha sido construida.
Ampliación depósito de relaves filtrados o TSF					X		No ha sido construida.
Tubería a WTP					X		No ha sido construida.
Barreras Dinámicas o Protección del Talud Oeste u Occidental					X		No ha sido construida.

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
Capa de Impermeabilización de la Cuenca	X	No ha sido construida.
Sistema de Subdrenaje	X	No ha sido construida.
Dique de Inicio	X	No ha sido construida.
Dique Reforzado	X	No ha sido construida.
Dique Enrocado de Material Estéril	X	No ha sido construida.
Sistema de Detección de Fugas	X	No ha sido construida.
Sistema de Drenaje Interno	X	No ha sido construida.
Talud Oeste o Talud Occidental	X	No ha sido construida.
Obras desviación canal occidental	X	No ha sido construida.
Obras para el Manejo de Agua Superficial	X	No ha sido construida.

Fuente: ICA 23, Continental Gold Limited.

Por otra parte, de acuerdo con lo descrito en el concepto SDE No. 48776 del 25 de noviembre de 2024, se indicó lo descrito a continuación:

*“• Infraestructura no reportada en el ICA: A partir del artículo Cuarto de la Resolución 549 del 26 de junio de 2020 el cual modificó el artículo quinto de la Resolución 0077 del 16 de enero de 2019 se tiene lo siguiente: “Los titulares de los proyectos, obras o actividades sujetos a licenciamiento ambiental, o plan de manejo ambiental que obren como instrumentos de control ambiental, deben allegar en el Modelo de Almacenamiento Geográfico de cada Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA) además de los datos del periodo a reportar, la siguiente información actualizada del proyecto:*

- 1. Zonificación de Manejo Ambiental.*
- 2. Áreas o trazados licenciados o autorizados.*
- 3. Uso y demanda de recursos naturales licenciados o autorizados (captaciones, vertimientos, ocupaciones, aprovechamiento forestal, emisiones atmosféricas, aprovechamiento de materiales de construcción), dando claridad sobre las licenciadas y los utilizados por el proyecto.*
- 4. Obras de infraestructura del proyecto e infraestructura asociada, identificando claramente su estado (existente, proyectado) y características.*
- 5. Localización de puntos de monitoreo ambiental (atmósfera, suelo, agua, flora y fauna según aplique).*
- 6. Compensaciones ambientales e inversión forzosa de no menos del 1% (en los casos que aplique).*

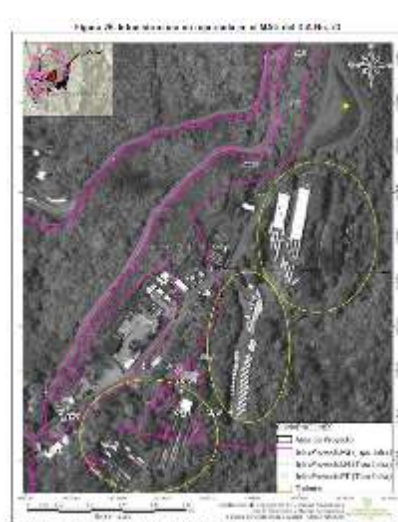
*A partir de la validación de la infraestructura presentada y estructurada en el MAG del ICA No. 23 frente a imágenes de satélite de alta resolución espacial, se evidencia infraestructura no reportada en varias áreas del proyecto en la capa ‘InfraProyectPG’, así como una posible vía en la zona de campamentos (Círculos amarillos y flecha amarilla), adicionalmente en la capa ‘InfraProyectLN’ no se encuentran reportadas las vías las cuales fueron aprobadas mediante Resolución No. 1443 del 30 de noviembre de 2016 y sus modificaciones. Esta observación se realizó en el SDE 44067 del 15 de octubre de 2023 y el SDE 45845 del 22 de abril de 2024 por lo cual se reitera en el presente concepto. Ver figura 26 a la 28.*

*• Infraestructura no correspondiente con la imagen: A partir de la validación de la infraestructura presentada y estructurada en el MAG del ICA No. 23 frente a imágenes de satélite de alta*

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

*resolución, se evidencia inconsistencias en la delimitación de diversos polígonos reportados en la capa 'InfraProyectoPG', así mismo se observa que la información reportada en la capa 'AreaProyecto' es la misma reportada en la capa 'InfraProyectoPG' por lo cual no es consistente con el diccionario de datos de la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016. Se sugiere que para próximas entregas la infraestructura puntual del proyecto sea presentada únicamente en las capas dispuestas en el MAG para tal fin ('InfraProyectoPG', 'InfraProyectoPT' e 'InfraProyectoLN') según corresponda. Ver Figura 29 y 30".*



Mapa 26: Infraestructura reportada en el MAG del 02/04/17. Fuente: Servicio Geográfico - VM - SGA, 2017. Imagen Vuelo con sat. © 2017 Google - WGS - SRTM - 30m. Resolución de datos en el MAG: 30x30m. 2017.



Mapa 27: Infraestructura reportada en el MAG del 02/04/17. Fuente: Servicio Geográfico - VM - SGA, 2017. Imagen Vuelo con sat. © 2017 Google - WGS - SRTM - 30m. Resolución de datos en el MAG: 30x30m. 2017.



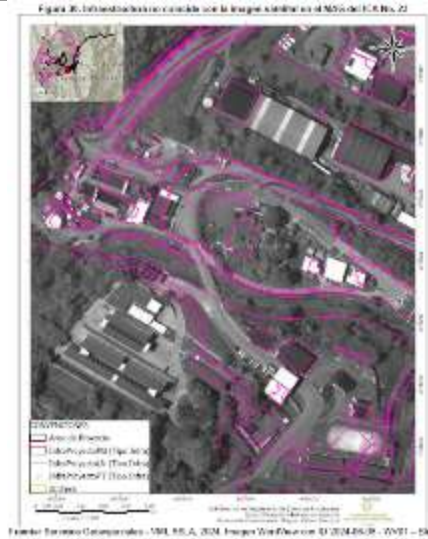
Mapa 28: Infraestructura reportada en el MAG del 02/04/17. Fuente: Servicio Geográfico - VM - SGA, 2017. Imagen Vuelo con sat. © 2017 Google - WGS - SRTM - 30m. Resolución de datos en el MAG: 30x30m. 2017.



Mapa 29: Infraestructura reportada en el MAG del 02/04/17. Fuente: Servicio Geográfico - VM - SGA, 2017. Imagen Vuelo con sat. © 2017 Google - WGS - SRTM - 30m. Resolución de datos en el MAG: 30x30m. 2017.

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------



**“5 CONCLUSIONES**

*A continuación, se presenta el contexto de cada una de las observaciones identificadas como resultado del SDE para el proyecto y que reflejan incumplimiento al instrumento y normativa ambiental:*

*5.4. Teniendo presente que bajo el marco del numeral cuarto del artículo quinto de la Resolución 0549 de 2020 del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, que modificó el Artículo Quinto de la Resolución 0077 de 2019 , se evidencia infraestructura no reportada en varias áreas del proyecto en la capa ‘InfraProyectoPG’, adicionalmente en la capa ‘InfraProyectoLN’ no se encuentran reportadas las vías las cuales fueron aprobadas mediante Resolución No. 1443 del 30 de noviembre de 2016 y sus modificaciones.*

*5.5. A partir de la validación de la infraestructura presentada y estructurada en el MAG del ICA No. 23 frente a imágenes de satélite de alta resolución, se evidencia inconsistencias en la delimitación de diversos polígonos reportados en la capa ‘InfraProyectoPG’, así mismo se observa que la información reportada en la capa ‘AreaProyecto’ es la misma reportada en la capa ‘InfraProyectoPG’ por lo cual no es consistente con el diccionario de datos de la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016. Se sugiere que para próximas entregas la infraestructura puntual del proyecto sea presentada únicamente en las capas dispuestas en el MAG para tal fin (‘InfraProyectoPG’, ‘InfraProyectoPT’ e ‘InfraProyectoLN’) según corresponda”.*

Así las cosas, se considera que hay una no concordancia entre la infraestructura reportada en el MAG y las imágenes satelitales en varias áreas del proyecto, adicionalmente no se encuentran reportadas la totalidad de las infraestructuras y las vías que fueron aprobadas mediante Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016 y sus modificaciones.

Así mismo, se evidencia duplicidad en la información reportada en la capa ‘AreaProyecto’, con la información reportada en la capa ‘InfraProyectoPG’ por lo cual no es consistente con el diccionario de datos de la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016.

Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016		
Obligación	Carácter	Cumple
Por lo tanto, la sociedad titular no dio cumplimiento a la presente obligación para el actual periodo de seguimiento.		
Requerimientos		
<p>Requerir a la Sociedad Continental Gold Limited Sucursal Colombia, para que un término de tres (3) meses, presente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El ajuste en el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG del Informe de Cumplimiento Ambiental 23, en concordancia con los hallazgos del SDE 48776 del 25 de noviembre de 2024, de acuerdo con el diccionario de datos de la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016, del artículo cuarto de la Resolución 549 del 26 de junio de 2020 el cual modificó el artículo quinto de la Resolución 0077 del 16 de enero de 2019 y de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016 y sus modificaciones, respecto a : <ul style="list-style-type: none"> <li>a. La totalidad de la infraestructura aprobada.</li> <li>b. Los polígonos reportados en la capa 'InfraProyectoPG'</li> </ul> </li> </ul>		
<p>1.2. Actividades autorizadas. “(…) 1. Desvío Quebrada El Naranjo 2. Desvío Quebrada Sauzal 3. Canal Oeste 4. Desvío Quebrada Bermejál 5. Aumento en la Producción de la Mina Subterránea (Oro y Plata, y demás metales preciosos). 6. Explotación de materiales de construcción. 7. Disposición de estériles. 8. Proceso de beneficio y transformación de minerales. (…)”</p> <p><b>(Resultado de la modificación de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, el presente numeral quedó así);</b></p> <p>Actividades. Autorizar las siguientes actividades, con las características y condiciones especificadas a continuación:</p> <p>1. Desvío Quebrada El Naranjo 2. Desvío Quebrada Sauzal 3. Canal Oeste 4. Desvío Quebrada Bermejál 5. Trabajos de Extracción 5ª. Aumento en la Producción de la Mina Subterránea (Oro y Plata, y demás metales preciosos) 5B. Actividades a adelantar en función de la explotación 5C. Explotación de Materiales de Construcción 5D. Actividades a adelantar en función de la extracción y explotación 6. Disposición de Estériles (Depósito de relaves filtrados -TSF) 7. Proceso de beneficio y transformación de minerales</p> <p>7ª. Trituración – área 100 7B. Pila de Almacenamiento y Recuperación – área 200</p>	Permanente	SI

Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016		
Obligación	Carácter	Cumple
7C. Molienda – área 300 7D. Concentración y Separación por Gravedad – área 310 y 315 7E. Lixiviación de Concentrado – área 320 7F. Lixiviación – área 400 7G. Decantación en Contra Corriente (CCD) – área 450 7H. Recuperación de Cianuro y Oxidación de Cianuro – área 630 7I. Deshidratación de Relaves – área 600 7J. Clarificación de Solución y Merrill Crowe – área 500 7K. Cuarto de Oro – área 510 8. Transporte de material de relave y estéril por Teleférico 9. Abandono y restauración final 9ª. Mina de Oro 9B. Mina material de construcción 9C. Cierre final 9D. Postcierre		
<b>(Resultado de la modificación de la Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019, el presente numeral quedo así);</b>  2. Actividades.  2.1 Adecuación nueva infraestructura en Rampa Sur. (...) 2.2 Adecuación Planta de Concretos y Shotcrete en Platanal. (...) 2.3 Adecuación Taller Obras Civiles en Platanal. (...) 2.4 Adecuación Talleres Oficinas y Mantenimiento Vías en Platanal. (...) 2.5 Adecuación área almacén en Platanal. (...) 2.6 Adecuación Taller Kaltare en Platanal (...) 2.7 Adecuación área equipos contratista “Bajo Tierra”, en Platanal. (...) 2.8 Adecuación área carpa SST en Platanal. (...) 2.9 Adecuación área almacén Sector Platanal. (...) 2.10 Adecuación área acopio de incautados (reubicación de molinos informales) Sector Platanal. (...) 2.11 Adecuación área lecho de secado en Platanal. (...) 2.12 Adecuación área contenedores Taller Sandvik Sector Platanal. (...) 2.13 Adecuación reubicaciones estación de combustible sector Valle Higabra. (...) 2.14 Adecuación área piletas (o tanques) de sedimentación sector Valle Higabra. (...) 2.15 Adecuación área reubicación planta de concreto y shotcrete Valle Higabra. (...) 2.16 Adecuación área tubería Planta de Pasta Rampa Sur – Yaraguá. (...) 2.17 Adecuación infraestructura en la descarga del punto vertimiento de ARD en el rio Cauca. (...)	Permanente	SI
<b>(Resultado de la modificación de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022), el presente numeral quedo así);</b>  Producción minera subterránea (Yaraguá – Rampa sur- Higabra) Producción Minera 4.000Ton/día.	Permanente	SI

Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>Transporte de materiales desde Yaraguá hasta Planta de Trituración Higabra.</p> <p>Operación de áreas Auxiliares. Abastecimiento combustible – EDC Platanal.</p> <p><b>(Resultado de la modificación de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, el presente numeral quedo así);</b></p> <p><b>ARTÍCULO PRIMERO.</b> Modificar la Licencia Ambiental Global otorgada a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., identificada con NIT 900.166.687-7, mediante Resolución HX-1063 del 27 de septiembre de 2002 proferida por la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA, modificada a través de las Resoluciones 1443 del 29 de noviembre de 2016, 1685 del 21 de diciembre de 2017, 1662 del 22 de agosto de 2019, 1217 de 16 de julio de 2020, y 0411 del 18 de febrero de 2022, por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, en el sentido de autorizar, por considerar ambientalmente viables, las siguientes obras y actividades mineras concernientes al desarrollo del proyecto denominado “Proyecto Aurífero Buriticá”, con las características y condiciones que se especifican a continuación:</p> <p><b>INFRAESTRUCTURA OBRAS Y ACTIVIDADES AMBIENTALMENTE VIABLES.</b></p> <p>Aplica las etapas de Construcción, Montaje y Operación.</p> <p>16. Construcción y Montaje</p> <p>Actividades asociadas:</p> <p>a. Visitas de reconocimiento. (...)</p> <p>b. Remoción de vegetación/Descapote (...)</p> <p>c. Explotación de materiales de construcción (...)</p> <p>d. Movimientos de tierra (...)</p> <p>e. Cargue y Transporte: actividades (...)</p> <p>f. Construcción de obras civiles y montajes (...)</p> <p>17. Explotación</p> <p>Actividades asociadas:</p> <p>a. Retrollenado (...)</p> <p>b. Cargue y Transporte (...)</p> <p>c. Almacenamiento de estériles en depósitos (...)</p>	<p>Permanente</p>	<p>N/A</p>
<b>Análisis del cumplimiento</b>		

Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>De acuerdo con la información documental reportada por parte de la sociedad titular mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024 (ICA 23), el proyecto minero continúa haciendo uso de la infraestructura en superficie en los diferentes sectores de la mina como lo son: Rampa Sur, Platanal, Yaraguá, La Herradura y el Valle de Higabra, donde cuenta con áreas administrativas, de soporte a la operación (mantenimiento, almacén de sustancias químicas, planta de pasta, entre otras), procesamiento de mineral, manejo ambiental (acopio de residuos sólidos, PTARD, WTP, entre otras), las cuales corresponden a las establecidas en la licencia ambiental.</p> <p>Frente a las actividades autorizadas, el desvió de las quebradas se realizaron en periodos anteriores, en la actualidad se realiza mantenimiento y mejoras a las infraestructuras autorizadas mediante la Resolución 1685 de 2017, de acuerdo con lo aportado por parte del titular del instrumento ambiental en la Ruta: 1.2.3.4 INFORME PDF\Informe ICA ContinentalG 01-2024.</p> <p>Igualmente, es necesario indicar que la sociedad titular mediante el radicado ANLA 20246201220612 del 23 de octubre de 2024, notificó con antelación de treinta (30) días calendario el inicio de las obras temporales y definitivas autorizadas en la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, entregando un informe, junto con el cronograma detallado de obras y un registro fotográfico de las condiciones en que se encuentran las corrientes a intervenir. En dicho cronograma indican que las actividades preliminares: reubicación tubería a WTP e instalación de barreras dinámicas, se realizarían en enero de 2025.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, la sociedad titular dio cumplimiento a la presente obligación para el actual periodo de seguimiento.</p>		
Requerimientos		
Ninguno.		
<p><b>ARTÍCULO SEGUNDO.-</b> Otorgar a la empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, los siguientes permisos, concesiones y/o autorizaciones ambientales para el uso y aprovechamiento de recursos naturales en el marco de la presente modificación. Los permisos concesiones y/o autorizaciones ambientales se otorgan en los términos y condiciones establecidos en el presente acto administrativo. Cualquier modificación a los mismos, implica para todos los efectos, adelantar el correspondiente trámite de modificación de la Licencia Ambiental Global, en los términos fijados en el Decreto 1076 de 2015, o la norma que lo modifique o sustituya.</p> <p>Concesión de aguas superficiales: Modificar la Resolución 130HX1307-6650 del 24 de julio de 2013, en cuanto al uso y caudal. El caudal autorizado para las actividades de construcción es de (3,6 L/s) sobre la quebrada el Sauzal.</p> <p>(...)</p> <p><b>(Resultado de la modificación de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, el presente numeral quedo así);</b></p>	Permanente	N/A

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación		Carácter	Cumple														
<p>ARTÍCULO TERCERO. Modificar el numeral 1 del Artículo Segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, en el sentido de adicionar la siguiente concesión:</p> <p>Concesión de Aguas Superficiales. Otorgar a la empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, la captación de aguas superficiales de un caudal de (5,0 l/s) para uso doméstico e industrial a captarse sobre la quebrada el Sauzal entre los meses de enero a abril. Las características de la Concesión se relacionan a continuación:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fuente de captación</th> <th>Caudal de agua solicitado (l/s)</th> <th>Demanda Uso</th> <th>Etapas donde se requiere</th> <th>Captación Coordenadas (Magna Colombia Bogotá)</th> <th>Nombre del Predio/Propietario/Vereda/Municipio</th> <th>Periodo de captación aprobado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Quebrada El Sauzal</td> <td>5,0</td> <td>Doméstico e Industrial</td> <td>                     Construcción y montaje (2.5 años)                      Explotación y beneficio (13 años)                 </td> <td>                     x: 1.130.568 E                      Y: 1'232.335 N                      Z: 1179 m.s.n.m                 </td> <td>                     Vereda Higabra                      Municipio de Buriticá                 </td> <td>Entre los meses de enero a abril garantizando el caudal mínimo de 15.93 l/s</td> </tr> </tbody> </table>		Fuente de captación	Caudal de agua solicitado (l/s)	Demanda Uso	Etapas donde se requiere	Captación Coordenadas (Magna Colombia Bogotá)	Nombre del Predio/Propietario/Vereda/Municipio	Periodo de captación aprobado	Quebrada El Sauzal	5,0	Doméstico e Industrial	Construcción y montaje (2.5 años) Explotación y beneficio (13 años)	x: 1.130.568 E Y: 1'232.335 N Z: 1179 m.s.n.m	Vereda Higabra Municipio de Buriticá	Entre los meses de enero a abril garantizando el caudal mínimo de 15.93 l/s		
Fuente de captación	Caudal de agua solicitado (l/s)	Demanda Uso	Etapas donde se requiere	Captación Coordenadas (Magna Colombia Bogotá)	Nombre del Predio/Propietario/Vereda/Municipio	Periodo de captación aprobado											
Quebrada El Sauzal	5,0	Doméstico e Industrial	Construcción y montaje (2.5 años) Explotación y beneficio (13 años)	x: 1.130.568 E Y: 1'232.335 N Z: 1179 m.s.n.m	Vereda Higabra Municipio de Buriticá	Entre los meses de enero a abril garantizando el caudal mínimo de 15.93 l/s											
<p>La empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, debe cumplir con las siguientes obligaciones:</p> <p>Garantizar el caudal mínimo calculado con un periodo de retorno de 10 años de 15.93 l/s basado en la implementación del caudal ambiental, sin generar un porcentaje de alteración hidrológico mayor al 40% admitido.</p> <p>1.1.2 Realizar seguimiento del comportamiento de la quebrada El Sauzal para el periodo de captación aprobado y presentar información en los Informes de Cumplimiento Ambiental.</p> <p>1.1.3 Realizar las mediciones de cantidad y calidad del agua de tipo integrado en la sección transversal sobre la corriente hídrica 100 metros antes y 100 metros después del punto de captación para identificar las condiciones de la corriente y validar los resultados de la modelación hidrológica, conforme a lo establecido en la ficha 1 del numeral 11.2 Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Industriales – ARnD.</p>																	

**Análisis del cumplimiento**

De acuerdo con la información consignada en el formato ICA 2b, no se realiza captación sobre la quebrada El Sauzal por parte de la sociedad. Así mismo es importante mencionar que en el mismo formato se presenta la medición de caudal en el punto Quebrada Sauzal, 100 m aguas arriba de la

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

captación con coordenadas CTM 12 Origen Nacional Este: 4679850.9 y Norte:2298811.98. Los caudales medidos se presentan a continuación.

Caudal L/s	Fecha	Tipo de medición
9.32	17 de junio de 2024	Caudal con molinete
26.73	22 de marzo de 2024	Compuesto

Cabe anotar que el permiso se encuentra vigente, pero el caudal del cuerpo de agua receptor es variable respecto a las temporadas climáticas, como se verificó en este y otros puntos de muestreo sobre el cuerpo de agua, específicamente en la Ficha 4. Plan de monitoreo para el seguimiento hidrológico de las aguas superficiales.

De igual forma, la sociedad en la Ruta: 6. Anexos/Otros Anexos/3a, presenta el documento denominado 'Solicitud desistimiento Qda El Sauzal\_18\_08\_2024', mediante la cual el apoderado general de la sociedad Continental Gold Limited, presenta a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, la solicitud de desistimiento concesión agua superficial en la Quebrada El Sauzal, fechado el 21 de agosto de 2024, en los siguientes términos

*"(..) Acudo a su despacho con el fin de presentar desistimiento a la concesión de agua superficial otorgada en la quebrada el Sauzal.*

*Permiso inicialmente concedido por la Autoridad Regional Corantioquia mediante la resolución 130HX-1208-5963 del 28 de agosto del 2012 modificada por la resolución 130HX1307-6650 del 24 de julio de 2013.*

*A su vez mediante resolución 01443 del 30 de noviembre del 2016 expedida por la Autoridad Ambiental ANLA "por la cual se modifica una licencia ambiental global y se toman otras determinaciones" que en el Artículo Segundo: Concesión de aguas superficiales modifica la resolución 130HX1307-6650 del 24 de julio de 2013, en el sentido de modificar el uso y caudal de la concesión de agua superficial.*

*Actualmente mediante Resolución 01685 del 21 de diciembre de 2017, Artículo Tercero: Modifica el numeral 1 del Artículo Segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016.*

*Se toma esta determinación toda vez que la sociedad no está realizando uso de la concesión en mención."*

Dado que no se realiza captación, no aplica la verificación del cumplimiento de las condiciones impuestas en la obligación.

<p>Exploración de agua subterránea</p> <p><b>(Resultado de la modificación de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 y la Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019, el presente numeral quedo así);</b></p> <p>Obligación modificada mediante:</p> <p>Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019 en el artículo tercero, en el sentido de otorgar a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, permiso de exploración de aguas subterráneas para cinco (5)</p>	<p align="center">Permanente</p>	<p align="center">N/A</p>
--	----------------------------------	---------------------------

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>pozos exploratorios, para desarrollar la prospección y exploración en busca de aguas subterráneas para el Proyecto Aurífero Buriticá.</p> <p>Las coordenadas Origen Oeste del Datum Magna Sirgas, sobre las cuales se autoriza la exploración se indican a continuación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pozo 1: N 1,232,441.20, E 1,130,725.86</li> <li>- Pozo 2: N 1,232,653.21, E 1,131,109.76</li> <li>- Pozo 3: N 1,232,543.78, E 1,130,989.09</li> <li>- Pozo 4: N 1,234,175.26, E 1,131,568.70</li> <li>- Pozo 5: N 1,232,326.54, E 1,130,532.44</li> </ul> <p><b>Resolución 411 del 18 de febrero de 2022,</b></p> <p><i>“ARTÍCULO TERCERO. Modificar el subnumeral 2.2. del artículo tercero de la Resolución 01662 de 22 de agosto de 2019, que modificó a su vez el numeral 2 del artículo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, en el sentido de cambiar la denominación del pozo 5 y reubicar el mismo, quedando de la siguiente manera:</i></p> <p><i>“ARTÍCULO TERCERO. – Modificar el numeral 2 del artículo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, en el sentido de otorgar a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, permiso de exploración de aguas subterráneas para cinco (5) pozos exploratorios, para desarrollar la prospección y exploración en busca de aguas subterráneas para el Proyecto Aurífero Buriticá, localizado en jurisdicción del municipio de Buriticá, departamento de Antioquia, el cual quedará así:</i></p> <p>(...)</p> <p><i>Las coordenadas Origen Oeste del Datum Magna Sirgas, sobre las cuales se autoriza la exploración se indican a continuación</i></p> <p>(...)</p> <p><i>- P6_2019_R: N 2298811.582, E 4679801.795 (...)</i>”</p>		
<p>2.3. Especificaciones técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Profundidad máxima de 100 metros</li> <li>b) Diámetro de perforación 12 pulgadas</li> <li>c) Diámetro de revestimiento 8 pulgadas</li> <li>d) Casing de 20 metros de profundidad (como mínimo) y diámetro de 16 pulgadas (como mínimo.)</li> <li>e) Longitud de filtros máximo 40 metros únicamente en el depósito aluvial.</li> <li>f) Empaque de grava en el espacio anular con gravilla 100 % de cuarzo</li> </ul> <p>2.4. Previo al inicio de actividades, deberá darse cumplimiento a lo siguiente:</p>	<p>Permanente</p>	<p>N/A</p>

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>a) Informar a esta Autoridad las especificaciones técnicas y de construcción de estos.</p> <p>b) Información sobre la Empresa perforadora y equipo a utilizar.</p> <p>c) Metodología para desarrollar para la perforación y construcción de los pozos</p> <p>d) Plan de trabajo</p> <p>e) Efectos ambientales</p> <p>f) En caso de que los predios donde se prevé realizar la prospección y exploración no sean de propiedad de la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, deberá contar con las respectivas autorizaciones por parte de los propietarios de los mismos.</p> <p>2.5 Al término de las actividades, deberá presentarse el programa de exploración por cada pozo construido, remitiendo a esta Autoridad Ambiental el "Informe del Permisionario", documento requerido en el Artículo 2.2.3.2.16.10 del Decreto 1076 de 2015.</p> <p>2.6. El presente permiso de exploración no constituye una autorización para el aprovechamiento del recurso hídrico que se halle a partir del desarrollo de dicha actividad. La autorización para el aprovechamiento deberá adelantarse con la solicitud de la respectiva Concesión de Aguas Subterráneas, a través del debido trámite de modificación de la Licencia Ambiental.</p> <p>2.7. En caso de encontrar pozos no productores debe, al finalizar la operación, llevar a cabo el respectivo sellado del pozo buscando restablecer la estratigrafía del sitio teniendo en cuenta la columna estratigráfica, colocando materiales permeables donde hay arenas y gravas, y materiales impermeables (arcillas o bentonita), donde hay arcillas, o estratos impermeables finalizando con la respectiva placa y conservando la información estratigráfica y los respectivos registros eléctricos.</p> <p>2.8. Implementar las medidas, acciones y disposiciones que se requieran para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales, causado en desarrollo de la exploración en busca de aguas subterráneas</p>		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>El cumplimiento de esta obligación no aplica durante el periodo de seguimiento, dado que la sociedad no ha solicitado un nuevo permiso de exploración o explotación de aguas subterráneas para el periodo de seguimiento ambiental (primer semestre del 2024). Actualmente se hace aprovechamiento de uno de los cinco pozos solicitados, concesionado mediante la Resolución 0411 de 2022.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
<p>N/A.</p>		
<p>3. Concesión de aguas de aguas subterráneas. Otorgar concesión de aguas subterráneas de infiltración en un caudal total de 12.1 L/s para los caudales y actividades descritas a continuación: (...)</p>	<p>Permanente</p>	<p>SI</p>

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple								
<p><b>(Resultado de la modificación de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, el presente numeral quedo así);</b></p> <p><b>ARTÍCULO CUARTO.</b> Modificar el numeral 3 del Artículo Segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016 el cual quedará de la siguiente manera:</p> <p>Concesión de aguas de aguas subterráneas. Otorgar a la empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, Concesión de Agua Subterránea durante la vida útil del proyecto para el Pozo 1 en un caudal de 5 l/s. Las características de la concesión en cuanto a coordenadas y especificaciones se presentan en la siguiente Tabla.</p> <table border="1" data-bbox="321 716 1013 989"> <thead> <tr> <th>Fuente</th> <th>Uso</th> <th>Sitio donde se requieren</th> <th>Nuevas Coordenadas para los pozos proyectados</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acuífero aluvial</td> <td>Doméstico o Industrial</td> <td>Etapa de Construcción, Montaje y Operación, instalaciones Auxiliares de Planta Beneficio</td> <td>Pozo 1 X=1130537,43, Y=1232326,54</td> </tr> </tbody> </table> <p>(sic) La empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, debe cumplir con las siguientes obligaciones durante la vigencia de la Concesión.</p> <p>La captación de agua autorizada se podrá realizar mediante una bomba fija, la cual se ubicará en una caseta que contenga los controles para la prevención de contaminación del recurso hídrico por aportes de combustibles o grasas que se liberen del funcionamiento o mantenimiento del equipo de bombeo. La ubicación de la caseta debe estar por encima de la cota de inundación de la fuente de agua superficial más cercana.</p> <p>Implementar el programa de ahorro y uso eficiente del recurso hídrico, de acuerdo con lo establecido en la Ley 373 de 1997 y las normas que le modifiquen, adicionen, reglamenten o sustituyan.</p> <p>Registrar el caudal captado, teniendo en cuenta registros diarios. Para esto se deberá contar con la instalación de equipos apropiados que se encuentren debidamente calibrados. Estos registros permitirán conformar una base de datos que indique: fecha, volumen de agua captada, régimen de la captación (hora/día), período de captación (días/mes) y nivel de agua. Esta información deberá reportarse en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA.</p>	Fuente	Uso	Sitio donde se requieren	Nuevas Coordenadas para los pozos proyectados	Acuífero aluvial	Doméstico o Industrial	Etapa de Construcción, Montaje y Operación, instalaciones Auxiliares de Planta Beneficio	Pozo 1 X=1130537,43, Y=1232326,54		
Fuente	Uso	Sitio donde se requieren	Nuevas Coordenadas para los pozos proyectados							
Acuífero aluvial	Doméstico o Industrial	Etapa de Construcción, Montaje y Operación, instalaciones Auxiliares de Planta Beneficio	Pozo 1 X=1130537,43, Y=1232326,54							

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

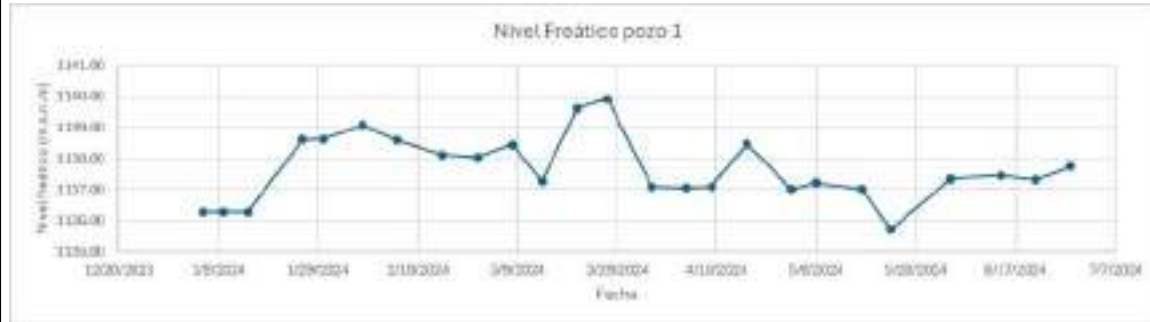
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p>Realizar mantenimientos y/o calibraciones periódicas al medidor de flujo de tal manera que se registren de manera diaria y precisa los volúmenes de agua captados.</p> <p>Reportar en el Informe de Cumplimiento Ambiental, la información relacionada con la concesión de aguas subterráneas. El reporte deberá incluir como mínimo la siguiente información: Ubicación georreferenciada del pozo autorizado utilizado en el desarrollo del proyecto; Estado de avance de las medidas de manejo ambiental asociadas a la concesión de aguas subterráneas; Los registros diarios de caudales (m3/s) y volúmenes (m3) captados, fechas y usos de la captación, a través de una bitácora de control.</p> <p>Con el fin de inspeccionar y confirmar el caudal del acuífero autorizado, la Empresa deberá monitorear permanentemente los niveles del abatimiento y determinar la capacidad específica del pozo.</p> <p>En los Informes de Cumplimiento Ambiental-ICA se deberá informar sobre las obras y acciones realizadas para dar cumplimiento a las obligaciones, presentando los respectivos soportes y registro fotográfico.</p> <p>j. En el evento que durante el periodo de captación se presente una disminución de los caudales o causar perjuicios a los usuarios en el área de influencia del pozo de captación, se suspenderá de manera inmediata la captación, hasta tanto se produzca su recuperación y se dará aviso de este hecho a esta Autoridad.</p> <p>k. Instalar un aviso informativo en el lugar de acceso al punto de captación con información relativa: Resolución de la ANLA que autoriza el permiso de captación, coordenadas del punto, caudal/volumen autorizado de captación y la época del año en la cual se autoriza la concesión.</p> <p>l. Establecer una zona de protección sanitaria correspondiente a un cuadrado de 30 m de lado en cuyo centro estará el pozo. Dicho cuadrado deberá estar cercado o encerrado con la seguridad suficiente para impedir cualquiera de las siguientes actividades que pondrían en riesgo la fuente: Cualquier tipo de vertimiento (de cualquier sustancia) sobre la superficie del terreno así encerrado. Igualmente se evitará: Construir, sembrar (regar), la realización de cualquier tipo de actividad, incluyendo acumulación de combustibles, sustancias tóxicas, o maniobras humanas o con animales.</p> <p>m. Realizar un mantenimiento del pozo cada dos (2) años, para reducir los efectos de posibles incrustaciones, que lo podrían estar haciendo operar de manera ineficiente y presentar fallas relativas a la contaminación del acuífero o zonas aledañas.</p>		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Consideraciones sobre el Pozo 1:		



**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

En cuanto al posible abatimiento y comportamiento de los niveles de agua subterránea, se observó una ligera recuperación y estabilización en el nivel durante el periodo actual de monitoreo, lo cual representa un cambio en la tendencia respecto al periodo de reporte anterior (segundo semestre de 2023), en el que se evidenció una tendencia negativa con disminución en los niveles.



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA con la información reportada en el ICA No. 23.

Respecto al mantenimiento del pozo bianual, se considera que la medida no aplica para el periodo de seguimiento actual, pues como se reportó en el anexo "56" del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, el último informe de mantenimiento del pozo tiene fecha de ejecución de septiembre del 2022.

**Requerimientos**

N/A

**(Resultado de la modificación de la Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019, el presente numeral quedo así);**

**ARTÍCULO CUARTO:** Modificar el numeral 3.1. del artículo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, modificado por el artículo cuarto de la Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017, en el sentido de autorizar el aumento del caudal en la concesión de aguas de infiltración de aguas de mina, el cual quedará así:

Concesión de aguas de infiltración de aguas de mina. Otorgar Concesión de Aguas de Infiltración de Aguas de la Mina a un caudal total de 100 l/s. Las características de la concesión se presentan en la siguiente tabla.

Descripción	Uso	Demanda (L/s)
Demanda Industrial	Industrial	97
Demanda Consumo Humano	Uso Doméstico	3
<b>Total</b>		<b>100</b>

Permanente

SI

Condiciones:

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
1. La concesión de agua subterránea de infiltración está condicionada a los valores producidos por el macizo rocoso a intervenir caudales de infiltración simulados vs caudales de infiltración observados en las obras mineras del proyecto. 2. Al finalizar el primer semestre del año 2022, se deberá reevaluar el permiso de concesión debido a disminución del caudal de infiltración (menor de 100 l/seg). 3. Se deberán instalar dispositivos de medición de caudal, que permitirán registrar los volúmenes de agua consumidos, reportando la cantidad y uso del agua captada, información que deberá ser reportada dentro de los Informes de Cumplimiento Ambiental; junto con los monitoreos semestrales de calidad fisicoquímica del recurso, con los resultados y sus respectivos análisis.		

**Análisis del cumplimiento**

En relación con la concesión de aguas de infiltración de la mina, en lo que respecta al consumo autorizado, se puede observar de acuerdo con lo reportado por la sociedad en el gráfico adjunto que el uso de aguas subterráneas provenientes de la infiltración no supera los 100 l/s, como se menciona en las consideraciones de la Medida 7 de la Ficha 15 (Manejo integral de las aguas subterráneas). Los caudales registrados durante el periodo de seguimiento alcanzan un máximo de 49 l/s para el mes de enero del 2024.



Fuente: ICA No. 23.

Respecto al análisis de los monitoreos semestrales de calidad fisicoquímica del recurso, estos son evaluados en el marco de la Ficha 5 Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad donde se indica que para el monitoreo de marzo del 2024 la Sociedad realizó un análisis comparativo tomando como indicador los artículos 2.2.3.3.9.3 2.2.3.3.9.5 y 2.2.3.3.9.5 del Decreto 1076 del 2015.

En relación con la reevaluación del permiso de concesión debido a disminución del caudal de infiltración (menor de 100 l/seg) la Sociedad indicó en el formato ICA3A:

*“Después de analizar si es necesario mantener el permiso de agua de infiltración, consideramos que no es viable hacer una evaluación de la disminución del caudal permitido ya que, a pesar de que en la actualidad no se está utilizando en su totalidad lo autorizado, se ha estudiado que con la aprobación del nuevo Túnel Higabra, otorgado mediante la Resolución 00411 de 2022, se proyecta que con los avances en las actividades Constructivas de éste, Aumente el Caudal utilizado de las aguas de infiltración Túnel,*

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
<p><i>razón por la cual se requiere que el permiso de concesión se mantenga acorde a lo establecido en el Acto Administrativo de su aprobación (Resolución 01662 de 2019)."</i></p> <p>Conforme a lo anterior, se considera que el titular del instrumento ambiental dio cumplimiento a la presente obligación para el actual periodo de seguimiento.</p>		

**Requerimientos**

N/A

**(Resultado de la modificación de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022, el presente numeral quedo así);**

**CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS.** Otorgar a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, concesión de aguas subterráneas del Pozo 1-A, en un caudal máximo de 5,0 l/s con un régimen de explotación de 12 horas al día para usos doméstico e industrial, de conformidad con las siguientes condiciones:

Coordenadas: La concesión de aguas subterráneas se otorga en las siguientes coordenadas usos y condiciones:

IDENTIFICADOR DE LA CAPTACIÓN	COORDENADAS			CAUDAL CONCEDIDO (l/s)	PERÍODO AUTORIZADO			USO AUTORIZADO
	SISTEMA DE REFERENCIA	ESTE	NORTE		ESTACIONALIDAD CONCEDIDA	RÉGIMEN DE CAPTACIÓN CONCEDIDO	RÉGIMEN DE CAPTACIÓN CONCEDIDO (Agua subterránea)	CAUDAL DOMÉSTICO E INDUSTRIAL (l/s)
CSB-LAV0029-00-2016-0002	Nuevo Origen Nacional	4679820	2298803	5	Todo el año	Intermitente	12	5

Permanente

SI

1.2. Obligaciones: La Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones y presentar los soportes de su cumplimiento en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, y/o en el término que cada una establezca:

1.2.1. Registrar diariamente el caudal captado a través de la instalación de equipos de medición que se encuentren debidamente calibrados. Así mismo, se debe conformar una base de datos que indique: fecha, volumen de agua captada, régimen de la captación (hora/día) y uso, y presentarla en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA en hoja de cálculo. Adicionalmente, entregar los registros de campo, dentro de los que se debe incluir un registro fotográfico mes vencido del caudal captado a través del medidor de flujo, y los certificados de calibración de los equipos de medición de caudal.

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>1.2.2. Realizar semanalmente mediciones del nivel estático y dinámico del pozo, así como la medición de parámetros in situ (pH, temperatura, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto y sólidos disueltos totales), y presentar en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA:</p> <p>a) Base de datos con la información solicitada de manera acumulada, en hoja de cálculo.                      b) Registros de campo de la toma de datos, para el periodo reportado.                      c) Certificados de calibración del (los) equipo (s) de medición.</p> <p>1.2.3. Realizar dos monitoreos al año, uno en época de máximas y otro en época de mínimas precipitaciones en el pozo de observación/piezómetro; en caso de que este no se haya construido dentro del permiso de exploración de aguas subterráneas debido a la existencia de pozos aledaños dentro de la misma cuenca subterránea que permitieron conocer las características hidráulicas del acuífero, realizarlos en el pozo de captación de agua subterránea autorizado, bajo las siguientes condiciones:</p> <p>a) Medir como mínimo los siguientes parámetros fisicoquímicos y microbiológicos: pH, temperatura, potencial rédox, color, turbiedad, alcalinidad, dureza, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, sólidos disueltos totales, aniones y cationes (Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Mg<sup>++</sup>, Ca<sup>++</sup>, Fe total, SO<sub>4</sub><sup>=</sup>, Cl<sup>-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, CO<sub>3</sub><sup>=</sup>, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>), coliformes totales y fecales y E. Coli. Presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, los reportes de laboratorio, que incluyan la descripción metodología de toma de muestras y preservación, y las cadenas de custodia.                      b) Calcular y presentar el valor del error analítico (%) a partir de la sumatoria de aniones y cationes. Solo podrán reportarse las caracterizaciones de muestras que tengan errores analíticos inferiores a ±10%. Presentar dichos cálculos en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA.                      c) Almacenar la información obtenida de los monitoreos, de acuerdo con modelo de almacenamiento geográfico establecido en la Resolución 2182 de 2016 del MADS, o la que la modifique o sustituya.                      d) Realizar los monitoreos a través de laboratorios acreditados por el IDEAM, tanto para la toma de la muestra, como para el análisis de los parámetros monitoreados, y presentar los certificados en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA. Dichos laboratorios, deberán contar con las técnicas de medición que cuenten con los límites de detección de los diferentes parámetros que permitan verificar el cumplimiento normativo de los mismos.</p> <p>1.2.4. Presentar los informes de los monitoreos de calidad de agua subterránea y de niveles piezométricos en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, los cuales deben contener como mínimo:</p> <p>a) Análisis de calidad del agua y de niveles estáticos y dinámicos, los cuales se realizarán en una base temporal evaluando el comportamiento de cada variable a través del tiempo actualizándolos a medida que se obtienen nuevos datos.</p>		

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

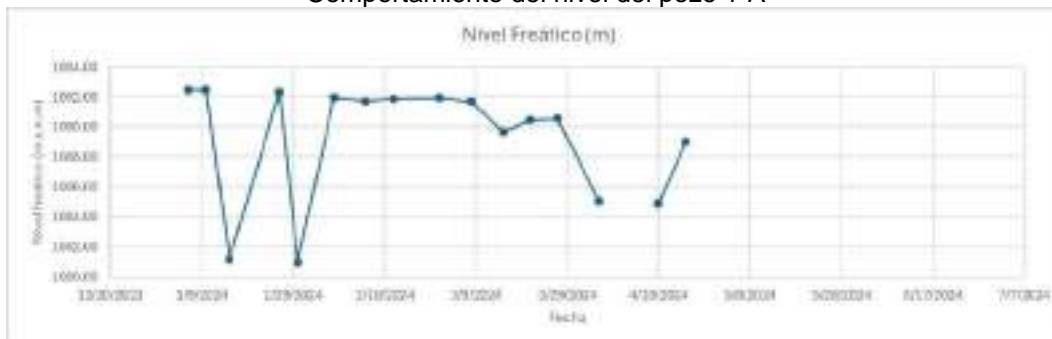
Obligación	Carácter	Cumple
<p>b) Análisis hidrogeoquímico empleando métodos gráficos adecuados (Piper, Stiff, u otro), relaciones inter paramétricas y correlación de la química del agua con el conocimiento geológico, geoquímico, hidrogeológico y su evolución temporal.</p> <p>1.2.5. Instalar previo a la puesta en funcionamiento el pozo CSB-LAV0029-00-2016-0002, un aviso informativo de fácil visibilidad en el sitio de captación autorizado, incluyendo la información de la licencia ambiental respecto a la concesión de aguas subterráneas: número, fecha de la resolución que otorga la concesión de aguas, nombre del titular de la licencia, información de contacto, coordenadas del punto de captación y el caudal autorizado de captación.</p>		

**Análisis del cumplimiento**

Consideraciones Pozo 1-A: De acuerdo con la información reportada por la sociedad en el marco del seguimiento, se reconoce que el pozo no se encuentra actualmente en operación. En este sentido, el numeral 1.2.1 no aplica para el periodo de seguimiento.

En relación con los demás numerales, la sociedad ha proporcionado información sobre el comportamiento del nivel freático, representada en la figura siguiente. En esta, se observa que los niveles medidos oscilan entre 1081 y 1092 m.s.n.m. No obstante, se identificó un faltante de información superior al 35% del total de los datos, especialmente en los meses de mayo y junio, durante los cuales no se registraron valores. La Sociedad ha reportado que el faltante de información obedece a la dificultad de la toma de datos por situaciones de conflicto en el área de estudio.

Comportamiento del nivel del pozo 1-A



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA con la información reportada en el ICA No. 22.

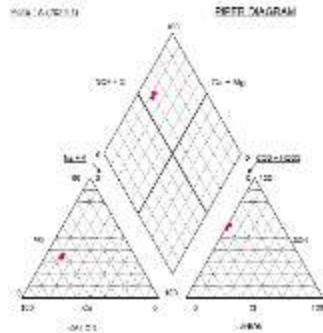
Frente a los parámetros Físicoquímicos In-Situ y los tomados por un laboratorio certificado, se puede determinar que estos se encuentran dentro de los límites establecidos por los Artículos 2.2.3.3.9.3 y 2.2.3.3.9.4 del Decreto 1076 de 2015, como se relaciona en la Ficha 5 Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad.

Adicionalmente la Sociedad integra como información anexa el análisis gráfico de la composición geoquímica de las muestras de agua reportadas en las campañas de monitoreo para el pozo 1a en el primer semestre del 2024, sin detectar anomalías en el cambio de composición química del recurso. Así mismo, el laboratorio reportó los resultados obtenidos del balance iónico en %, indicando un valor de

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

5.77 % para el reporte del mes de marzo del año 2024, lo cual se considera un apropiado dentro del análisis.



Conforme a lo anterior, se considera que el titular del instrumento ambiental dio cumplimiento a la presente medida para el actual periodo de seguimiento.

**Requerimientos**

N/A

**(Resultado de la modificación de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022, el presente numeral quedo así);**

**2. PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS.** Otorgar a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA permiso de Emisiones Atmosféricas para para el desarrollo del “Proyecto Aurífero Buriticá”, el cual estará enmarcado bajo los siguientes parámetros:

2.1. Producción anual estimada

(...)”

2.2. La utilización de las fuentes de emisión relacionadas en la siguiente tabla:

(...)

2.3. La estimación de emisiones calculadas para los diferentes escenarios modelados:

(...)”

Permanente

SI

**Análisis del cumplimiento**

El permiso de emisiones autorizado en la modificación de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 fue otorgado para una tasa emisión máxima aproximada de 78 g/s de PM10 y 9 g/s de PM2.5.

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

De acuerdo con el inventario del modelo de dispersión de contaminantes sobre las actividades ejecutadas para el año 2023, en la siguiente tabla se muestra la tasa de emisión reportada.

<i><b>Emisiones totales</b></i>				
Contaminante	Emisión sin control (g/s) TOTAL	Emisión con control (g/s) TOTAL	Emisión sin control (t/año) TOTAL	Emisión con control (t/año) TOTAL
PST	23.83	4.019	751.64	126.76
PM10	11.83	1.092	373.23	34.44
PM2.5	6.79	0.39	214.23	12.31
NOX	3.72	2.84	117.2	89.7
SOX	0.014	0.007	0.43	0.23
CO	0.77	0.74	24.34	23.38
VOC	0.18	0.17	5.66	5.49

Fuente: ICA 23 - 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 5\MOD-CA-0624

En base a lo anterior, se da cumplimiento a la presente obligación para el presente periodo de seguimiento.

Permiso de Vertimiento. Modificar el Artículo 1 el cual modificó el Artículo 31 de la Resolución 130HX-1405-7222 del 22 de mayo de 2014, en cuanto al caudal de vertimiento de la siguiente manera: (...)

**(Resultado de la modificación de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, el presente numeral quedo así);**

**ARTÍCULO QUINTO.** Modificar el numeral 4 del Artículo Segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, el cual quedará de la siguiente manera:

*“4. Permiso de Vertimiento. Modificar el Artículo 31 de la Resolución 130HX-1405-7222 del 22 de mayo de 2014 a su vez modificado por el numeral 4 del artículo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, el cual quedará así:*

*Otorgar Permiso de Vertimiento de Aguas Residuales Domésticas (ARD), provenientes de la planta de beneficio y áreas auxiliares, sobre la Quebrada La Tesorero y para todos los periodos hidrológicos del año, en un caudal de 1.6 l/s y para el tramo de vertimiento presentado bajo las condiciones descritas en la siguiente tabla (...)*

**(Resultado de la modificación de la Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019, el presente numeral quedo así);**

**ARTÍCULO QUINTO:** Modificar el artículo 31 de la Resolución 130HX-1405-7222 del 22 de mayo de 2014, a su vez modificado por el numeral 4 del artículo

Permanente

NO

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

<b>Obligación</b>		<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>												
<p>segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, y por el numeral 4 del artículo quinto de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, en el sentido de cambiar el punto de vertimiento, el cual quedará así:</p> <p>Permiso de Vertimiento. Modificar el Artículo 31 de la Resolución 130HX1405-7222 del 22 de mayo de 2014 a su vez modificado por el numeral 4 del artículo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, el cual quedará así:</p> <p>Otorgar Permiso de Vertimiento de Aguas Residuales Domésticas (ARD), provenientes de la planta de beneficio y áreas auxiliares, sobre el Río Cauca bajo las condiciones descritas en la siguiente tabla:</p> <p align="center"><b>Tabla 22. Localización y caudales del vertimiento propuesto.</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de vertimiento</th> <th>Caudal (L/s)</th> <th>Fuente receptora</th> <th>Tiempo de descarga (h/día)</th> <th>Frecuencia (día/mes)</th> <th>Coordenadas Magna Sirgas Origen Oeste</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Agua Residual Domestica -ARD</td> <td>2,6</td> <td>Río Cauca</td> <td>24</td> <td>30</td> <td>Desde: E 1.134.513 N 1.235.266 Hasta: E 1.134.512 N 1.235.284</td> </tr> </tbody> </table> <p>Condiciones:</p> <p>a) El vertimiento será conducido mediante tubería hasta el río Cauca en las condiciones propuestas por el titular y de acuerdo con las características del sitio de descarga.</p> <p>b) La estructura de entrega deberá cumplir con la infraestructura y/u obras propuestas por el EIA en el documento “Modificación Licencia CG_2019_V02” y según los planos anexos en la ruta (Anexos\1. Diseños Infra\1.4 Tubería ARD) del Radicado 2019097998-1-000 del 11 de julio de 2019.</p> <p>La modificación se autoriza para todos los periodos hidrológicos del año, con tiempos de descarga de 24 horas/día, con una frecuencia de 30 días/mes, flujo continuo y en el caudal y cauce solicitado y para el tramo de vertimiento presentado bajo las condiciones descrita en el EIA y que son correspondientes con las actividades relacionadas en la tabla 21.</p> <p>4.3- Aprobar el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento, de acuerdo a la información obrante en el radicado 2019097998-1-000 del 11 de julio de 2019, en concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.4. del Decreto 1076 de 2015.</p>		Tipo de vertimiento	Caudal (L/s)	Fuente receptora	Tiempo de descarga (h/día)	Frecuencia (día/mes)	Coordenadas Magna Sirgas Origen Oeste	Agua Residual Domestica -ARD	2,6	Río Cauca	24	30	Desde: E 1.134.513 N 1.235.266 Hasta: E 1.134.512 N 1.235.284		
Tipo de vertimiento	Caudal (L/s)	Fuente receptora	Tiempo de descarga (h/día)	Frecuencia (día/mes)	Coordenadas Magna Sirgas Origen Oeste										
Agua Residual Domestica -ARD	2,6	Río Cauca	24	30	Desde: E 1.134.513 N 1.235.266 Hasta: E 1.134.512 N 1.235.284										

**Análisis del cumplimiento**

Los caudales del vertimiento son analizados en la Ficha 1. Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Domesticas – ARD, del presente concepto técnico, donde se concluye que los valores de caudal registrados durante el primer semestre de 2024

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

algunos superan el caudal autorizado para vertimiento de agua residual doméstica autorizado en la licencia (2.6 l/s), indicando que la sociedad no dio cumplimiento con lo establecido en la presente obligación para el actual periodo de seguimiento.

**Requerimientos**

Ninguno.

**(Resultado de la modificación de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, el presente numeral quedo así);**

**ARTÍCULO SEXTO.** – Modificar el Artículo Primero de la Resolución 130HX-1405- 7222 de 2014, la cual modificó el Artículo 30 y 31 de la Resolución 130HX-1208- 5963 del 28 de agosto de 2012, modificadas por el artículo segundo de la Resolución 1443 de 2016, en cuanto a los permisos de vertimientos, en el sentido de adicionar lo siguiente:

Vertimiento al Río Cauca. Otorgar a la empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA permiso de vertimiento de aguas residuales no domésticas (ArnD) las cuales se transportarán por medio de tubería hasta el Río Cauca, en un caudal de (200 l/s) durante todos los periodos hidrológicos del año, con tiempos de descarga de 24 horas/día, una frecuencia de 30 días/mes, una periodicidad continua cuyas condiciones se describen así:

Fuente de abastecimiento	Proceso	Caudal (L/s)	Cauce receptor	Tramo de vertimiento
Aguas de talleres, Aguas de Mina (ARI), aguas residuales de la planta de beneficio y Aguas de Infiltración Depósito de Relaves Filtrados y Material Estéril (ARI)	Industrial	200 L/s	Río Cauca	Desde: E 1134513 N 1235266 Hasta: E 1134512 N 1235284

1- La empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, deberá cumplir con las siguientes obligaciones durante la vigencia del permiso de vertimientos:

1.2. Realizar el manejo y los tratamientos descritos en el Estudio de Impacto Ambiental a las aguas residuales no domésticas ARnD durante la ejecución del proyecto.

1.3. Garantizar que el efluente proveniente de los sistemas de manejo y tratamiento de aguas residuales implementado, cumpla con las condiciones de vertimiento, de acuerdo a la normatividad ambiental vigente.

1.4. Presentar un programa de mantenimiento y operación de los sistemas de manejo y tratamiento de aguas residuales no domésticas ArnD, deberá contemplar como mínimo inspecciones mensuales, se deberá presentar junto con los planes de manejo específicos y los soportes de cumplimiento de las actividades realizadas durante la implementación de dicho plan. Deberán presentarse en cada informe de cumplimiento ambiental -ICA.

Permanente

SI

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>1.5. Realizar monitoreos fisicoquímicos y bacteriológicos a los sistemas de tratamiento de aguas residuales industriales; mediante análisis diarios de los parámetros de calidad de las aguas residuales industriales, previo a la descarga.</p> <p>Mensualmente un monitoreo compuesto (muestra integrada 12 horas) a la entrada y a la salida del sistema de tratamiento de aguas residuales industriales.</p> <p>1.6. Realizar un monitoreo compuesto al afluente y al efluente de los sistemas de tratamiento de aguas residuales no domésticas ArnD, con el objeto de verificar el cumplimiento de las concentraciones máximas para los parámetros de calidad del vertimiento en el momento de la descarga. Previo a la realización de los monitoreos, se deberá informar a la Autoridad Ambiental Regional para que realice el respectivo seguimiento, en caso de que esta lo considere pertinente. Los resultados de todos los monitoreos deberán presentarse en todos los ICA debidamente analizados y comentados.</p> <p>1.7. Presentar las actas de vertimiento en donde se especifiquen fechas y volúmenes de agua residual industrial dispuestas, debidamente firmadas por el supervisor ambiental del proyecto.</p> <p><b>(Resultado de la modificación de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022, el presente numeral quedo así);</b></p> <p><b>ARTICULO 6: PERMISO DE VERTIMIENTOS.</b></p> <p><b>ARTÍCULO CUARTO.</b> Modificar el numeral 1.5 del Artículo Sexto de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, el cual quedará así:</p> <p><i>“ARTÍCULO SEXTO. – Modificar el Artículo Primero de la Resolución 130HX-1405- 7222 de 2014, la cual modificó el Artículo 30 y 31 de la Resolución 130HX-1208- 5963 del 28 de agosto de 2012, modificadas por el artículo segundo de la resolución 1443 de 2016, en cuanto a los permisos de vertimientos, en el sentido de adicionar lo siguiente:</i></p> <p><i>Vertimiento al Río Cauca. Otorgar a la empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA permiso de vertimiento de aguas residuales no domésticas (ArnD) las cuales se transportarán por medio de tubería hasta el Río Cauca, en un caudal de (200 l/s) durante todos los periodos hidrológicos del año, con tiempos de descarga de 24 horas/día, una frecuencia de 30 días/mes, una periodicidad continua cuyas condiciones se describen así:</i></p> <p>(...)</p> <p>1.5. Realizar monitoreos fisicoquímicos y bacteriológicos a los sistemas de tratamiento de aguas residuales industriales; mediante análisis quincenal de</p>		

Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016		
Obligación	Carácter	Cumple
los parámetros de calidad de las aguas residuales industriales, previo a la descarga y mensualmente un monitoreo compuesto (muestra integrada 12 horas) previo a la descarga del sistema de tratamiento de aguas residuales industriales".		
Análisis del cumplimiento		
<p>En el formato ICA 3a, la sociedad titular manifiesta: "Ver reportes en ICA 4a y 4b, además ICA 1 Ficha 2 "Manejo integral de aguas residuales industriales" y se realizan monitoreos bimestrales con laboratorio acreditado, el programa de mantenimiento y operación de las aguas industriales pueden evidenciarse en la FICHA 2 del Plan de Manejo Ambiental "Manejo integral de aguas residuales industriales"</p> <p>De acuerdo con la información allegada por la sociedad para el ICA 23, esta Autoridad realizó la verificación del cumplimiento de la implementación de las campañas de monitoreo del efluente de ARI con periodicidad quincenal, así como el monitoreo mensual compuesto, los cuales fueron efectivamente realizados entre enero y junio de 2024, cumpliendo con esta obligación. Los resultados de los monitoreos fueron comparados con los límites permisibles definidos en la normatividad vigente, en la Ficha 2. Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Industriales – ARnD, encontrando que los parámetros cianuro total, mercurio total y demanda bioquímica de oxígeno DBO<sub>5</sub>, superaron los valores normativos en los monitoreos del punto de vertimiento V4. ARI Rio Cauca, el 17 de mayo, 01 de marzo y 15 de abril de 2024, respectivamente. Por esta razón se generó el requerimiento respectivo.</p> <p>Adicionalmente, en la misma ficha se realiza la verificación del cumplimiento del caudal del efluente, obteniendo el máximo aforo el 05 de enero de 2024 con un valor de 125,546 l/s, evidenciando que no se supera durante el primer semestre de 2024 el caudal aprobado de 200 l/s.</p>		
<p>5.1. Obras de ocupación de cauce autorizadas:</p> <p>a) Estructura de entrada de las aguas al canal.  b) Canal de la quebrada La Bermejál.  c) Estructura de salida de las aguas del canal.  d) Depósito de relaves filtrados.  e) Carretera de acarreo adyacente al canal este de la quebrada La Bermejál.  f) Carretera de acarreo adyacente al canal oeste de manejo de aguas lluvias.  g) Canal oeste para manejo de aguas lluvia.  h) Estructura de cruce del canal oeste al camino de acarreo este (Puente).</p> <p>5.2. Autorizar sobre la quebrada El Sauzal los siguientes permisos de ocupación del cauce:  a) Estructura de Bocatoma.  b) Canal y Estructura de entrada de las aguas al canal.  c) Puentes Sección en Bóveda 1 y en Bóveda 2.</p> <p>5.3 Para la construcción de la planta y las áreas de operaciones auxiliares, se aprueban las obras de conducción de agua que permitan conducir los excesos de agua y los correspondientes a los eventos de precipitación naturales, que se generen en la llanura de la quebrada El Sauzal y sus afluentes.</p>	Permanente	SI

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>A) Planta de beneficio y Ares de operaciones auxiliares</p> <p>5.4. Autorizar sobre la quebrada El Naranjo los siguientes permisos de ocupación del cauce:  a) Canal y Estructura de entrada de las aguas al canal.  b) Puentes Sección en Bóveda 1.</p> <p>5.5. Autorizar sobre quebradas intermitentes innominadas que son afluentes de la quebrada La Bermejál, las siguientes obras:  a) Obra de descarga Q. NN1  b) Obra de descarga Q. NN2  c) Obra de descarga Q. NN3  d) Obra de descarga Q. NN4  e) Obra de descarga Q. NN5</p> <p>5.6. Las coordenadas de los puntos de ocupación de cauce autorizados son los siguientes: (...)</p> <p>5.7. Dar cumplimiento a las siguientes obligaciones en los términos y condiciones fijados en cada una de ellas:</p> <p>5.7.1. La Empresa debe garantizar que las obras cumplen con la capacidad del tránsito hidráulico para el periodo de retorno de 100 años, relacionando los diseños expuestos en el anexo 7 del documento de información adicional con radicado 2016056690-1-000 del 9 de septiembre de 2016</p> <p>5.7.2. Quince (15) días calendario antes del inicio de las obras autorizadas, se deberá informar a esta Autoridad Ambiental el inicio de las actividades y deberá presentar un cronograma de actividades a realizar, describiendo las condiciones de caudal de cada cuerpo de agua a intervenir.</p> <p>5.7.3. No se autoriza el cambio o modificación de los diseños y especificaciones técnicas de las obras autorizadas mediante el presente acto administrativo. Para efectos de cualquier modificación deberá informarse a esta autoridad ambiental a fin de evaluar la viabilidad ambiental y de ser necesario proceder con el respectivo trámite de modificación de la Licencia Ambiental Global.</p> <p>5.7.4. Garantizar un óptimo funcionamiento de cada una de las obras autorizadas.</p> <p>5.7.5. Dentro de los veinte (20) días posteriores a la culminación de las obras autorizadas, se debe presentar un informe en el cual describa las actividades realizadas durante la construcción de las obras, y adjuntar el respectivo archivo fotográfico.</p> <p>5.7.6. Garantizar el libre flujo del recurso hídrico y evitar el represamiento del mismo durante las labores de construcción de las obras hidráulicas autorizadas.</p> <p>5.7.7. Realizar monitoreos o inspecciones mensuales a las obras, dichos reportes deben ser remitidos dentro de los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA.</p>		

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple																														
<p><b>(Resultado de la modificación de la Resolución 1685 del 21 diciembre de 2017, el presente numeral quedo así);</b></p> <p><b>ARTÍCULO SÉPTIMO</b> – Modificar el numeral 5 del Artículo Segundo de la Resolución 1443 de 30 de noviembre de 2016, el cual quedará de la siguiente manera:</p> <p>Ocupación de Cauces. Modificar el Artículo Primero de la Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013, en el sentido de autorizar y adicionar las obras y ocupaciones de cauce señaladas a continuación:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE</th> <th>TIPO DE CAMBIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"><b>QUEBRADA LA BERMEJAL (Anexo 7.1.3)</b></td> </tr> <tr> <td>1) Estructura de entrada de las aguas al canal.</td> <td>Alineamiento en planta Alineamiento Perfil</td> </tr> <tr> <td>2) Canal de la quebrada La Bermejál.</td> <td>Alineamiento en planta Alineamiento Perfil Dimensiones</td> </tr> <tr> <td>3) Estructura de salida de las aguas del canal.</td> <td>Alineamiento en planta Alineamiento Perfil</td> </tr> <tr> <td>4) Depósito de relaves filtrados. (Para ver detalles Anexo 3)</td> <td>Geometría</td> </tr> <tr> <td>5) Carretera de acarreo adyacente al canal este de la quebrada La Bermejál.</td> <td>Alineamiento en planta Alineamiento Perfil Dimensiones</td> </tr> <tr> <td>6) Carretera de acarreo adyacente al canal oeste de manejo de aguas lluvias.</td> <td>Alineamiento en planta Alineamiento Perfil Dimensiones</td> </tr> <tr> <td>7) Canal oeste para manejo de aguas lluvia.</td> <td>Alineamiento en planta Alineamiento Perfil Dimensiones</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>QUEBRADA EL SAUZAL</b></td> </tr> <tr> <td>8) Canal y estructura de entrada de las aguas al canal.</td> <td>Alineamiento en planta Alineamiento Perfil Dimensiones</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>QUEBRADA EL NARANJO</b></td> </tr> <tr> <td>9) Canal y estructura de entrada de las aguas al canal.</td> <td>Alineamiento en planta Alineamiento Perfil Dimensiones</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>LLANURA DE INUNDACIÓN DE LA QUEBRADA EL SAUZAL Y SUS AFLUENTES</b></td> </tr> <tr> <td>10) Planta de beneficio y áreas de operaciones auxiliares</td> <td>Cambio en la huella del proyecto</td> </tr> </tbody> </table>	PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE	TIPO DE CAMBIO	<b>QUEBRADA LA BERMEJAL (Anexo 7.1.3)</b>		1) Estructura de entrada de las aguas al canal.	Alineamiento en planta Alineamiento Perfil	2) Canal de la quebrada La Bermejál.	Alineamiento en planta Alineamiento Perfil Dimensiones	3) Estructura de salida de las aguas del canal.	Alineamiento en planta Alineamiento Perfil	4) Depósito de relaves filtrados. (Para ver detalles Anexo 3)	Geometría	5) Carretera de acarreo adyacente al canal este de la quebrada La Bermejál.	Alineamiento en planta Alineamiento Perfil Dimensiones	6) Carretera de acarreo adyacente al canal oeste de manejo de aguas lluvias.	Alineamiento en planta Alineamiento Perfil Dimensiones	7) Canal oeste para manejo de aguas lluvia.	Alineamiento en planta Alineamiento Perfil Dimensiones	<b>QUEBRADA EL SAUZAL</b>		8) Canal y estructura de entrada de las aguas al canal.	Alineamiento en planta Alineamiento Perfil Dimensiones	<b>QUEBRADA EL NARANJO</b>		9) Canal y estructura de entrada de las aguas al canal.	Alineamiento en planta Alineamiento Perfil Dimensiones	<b>LLANURA DE INUNDACIÓN DE LA QUEBRADA EL SAUZAL Y SUS AFLUENTES</b>		10) Planta de beneficio y áreas de operaciones auxiliares	Cambio en la huella del proyecto		
PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE	TIPO DE CAMBIO																															
<b>QUEBRADA LA BERMEJAL (Anexo 7.1.3)</b>																																
1) Estructura de entrada de las aguas al canal.	Alineamiento en planta Alineamiento Perfil																															
2) Canal de la quebrada La Bermejál.	Alineamiento en planta Alineamiento Perfil Dimensiones																															
3) Estructura de salida de las aguas del canal.	Alineamiento en planta Alineamiento Perfil																															
4) Depósito de relaves filtrados. (Para ver detalles Anexo 3)	Geometría																															
5) Carretera de acarreo adyacente al canal este de la quebrada La Bermejál.	Alineamiento en planta Alineamiento Perfil Dimensiones																															
6) Carretera de acarreo adyacente al canal oeste de manejo de aguas lluvias.	Alineamiento en planta Alineamiento Perfil Dimensiones																															
7) Canal oeste para manejo de aguas lluvia.	Alineamiento en planta Alineamiento Perfil Dimensiones																															
<b>QUEBRADA EL SAUZAL</b>																																
8) Canal y estructura de entrada de las aguas al canal.	Alineamiento en planta Alineamiento Perfil Dimensiones																															
<b>QUEBRADA EL NARANJO</b>																																
9) Canal y estructura de entrada de las aguas al canal.	Alineamiento en planta Alineamiento Perfil Dimensiones																															
<b>LLANURA DE INUNDACIÓN DE LA QUEBRADA EL SAUZAL Y SUS AFLUENTES</b>																																
10) Planta de beneficio y áreas de operaciones auxiliares	Cambio en la huella del proyecto																															
<p>5.1. Permisos de Ocupación de Cauce dentro de la planta de beneficio.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE</th> <th>TIPO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"><b>QUEBRADA LA BERMEJAL (Anexo 7.1.3)</b></td> </tr> <tr> <td>1) Tres (3) Puentes sobre el canal oeste</td> <td>Permiso nuevo</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>QUEBRADA EL SAUZAL</b></td> </tr> </tbody> </table>	PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE	TIPO	<b>QUEBRADA LA BERMEJAL (Anexo 7.1.3)</b>		1) Tres (3) Puentes sobre el canal oeste	Permiso nuevo	<b>QUEBRADA EL SAUZAL</b>																									
PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE	TIPO																															
<b>QUEBRADA LA BERMEJAL (Anexo 7.1.3)</b>																																
1) Tres (3) Puentes sobre el canal oeste	Permiso nuevo																															
<b>QUEBRADA EL SAUZAL</b>																																

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación		Carácter	Cumple
2) Tres (3) puentes: dos (2) vehiculares y uno (1) peatonal	Permiso nuevo		
<b>QUEBRADA EL NARANJO</b>			
3) Un (1) puente peatonal	Permiso nuevo		
<b>QUEBRADAS INTERMITENTES</b>			
4) Obra de descarga Q. NN6	Permiso nuevo		
5) Obra de descarga Q. NN7	Permiso nuevo		
6) Obra de descarga Q. NN8	Permiso nuevo		
7) Obra de descarga Q. NN9	Permiso nuevo		
8) Obra de descarga Q. NN10	Permiso nuevo		
9) Obra de descarga Q. NN11	Permiso nuevo		
10) Obra de descarga Q. NN12	Permiso nuevo		
11) Obra de descarga Q. NN13	Permiso nuevo		
12) Obra de descarga Q. NN14	Permiso nuevo		
13) Obra de descarga Q. NN15	Permiso nuevo		
<b>QUEBRADA LA TESORERO</b>			
<b>PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCES ENTERRADOS</b>		TIPO	
1) Cruce enterrado, transversal al cauce activo, de 24 m de longitud	Permisos nuevos		
2) Cruce enterrado, transversal al cauce activo, de 44 m de longitud	Permisos nuevos		
3) Cruce enterrado, transversal al cauce activo, de 31 m de longitud	Permisos nuevos		
4) Cruce enterrado, transversal al cauce activo, de 26 m de longitud	Permisos nuevos		
5) Cruce enterrado, transversal al cauce activo, de 33 m de longitud	Permisos nuevos		
<b>PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCES TRAMOS AÉREOS</b>		TIPO	
1) Cruce elevado sobre el cauce de la quebrada, de 20 m de longitud	Permisos nuevos		
2) Cruce elevado sobre el cauce de la quebrada, de 41 m de longitud	Permisos nuevos		
<b>PERMISO DE OCUPACIÓN TRAMOS DE TUBERÍA ENTERRADA DENTRO DE LA MANCHA DE INUNDACIÓN DE LOS 100 AÑOS DEL PERIODO DE RETORNO</b>		TIPO	
1) Tramo de tubería enterrado de 337 m de longitud	Permisos nuevos		
2) Tramo de tubería enterrado de 457 m de longitud	Permisos nuevos		
3) Tramo de tubería enterrado de 463 m de longitud	Permisos nuevos		
4) Tramo de tubería enterrado de 199 m de longitud	Permisos nuevos		
5) Tramo de tubería enterrado de 916 m de longitud	Permisos nuevos		

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>5.2. Autorizar sobre la quebrada El Sauzal los siguientes permisos de ocupación del cauce:</p> <p>-Estructura de Bocatoma.</p> <p>5.3. Autorizar sobre quebradas intermitentes innominadas que son afluentes de la quebrada La Bermejál, las siguientes obras:</p> <p>a) Obra de descarga Q. NN1                      b) Obra de descarga Q. NN2                      c) Obra de descarga Q. NN3                      d) Obra de descarga Q. NN4                      e) Obra de descarga Q. NN5</p>		

**Análisis del cumplimiento**

En el ICA 23, respecto a la presente obligación la sociedad titular mediante el formato 3a, indica lo siguiente: *“El seguimiento a esta obligación se presenta en cada uno de los Informes de Cumplimiento Ambiental en el archivo Informe ICA Continental Gold 01-2024 y la Ficha ICA 2d”.*

Se realiza la validación del documento encontrado en la Ruta: 1.2.3.4 Informe pdf/Informe ICA ContinentalG 01-2024, en el cual, se presenta la Tabla 2-5. Ocupaciones de cauce vigentes, que contiene el listado donde se relaciona el cuerpo de agua, actividad, obras y resolución que aprueba la ejecución de actividades de ocupación de cauce para el proyecto.

Para el periodo de seguimiento los canales y cuerpos de agua autorizados en las obras de ocupación del cauce presentan las siguientes características:

**Quebrada el Naranjo**

La construcción del canal y su recubrimiento con bolsacreto tipo Hydrotex hasta su unión con el canal Sauzal-Naranjo finalizó en el primer semestre de 2019. Durante este primer semestre del 2023, no se han registrado cambios ni novedades en el canal. Se define como una estructura de entrada de aguas al canal y puentes de sección en bóveda tipo 1.

**Quebrada Sauzal**

Cuenta con una estructura de bocatoma, un canal con estructura de entrada de las aguas al canal, con sección en bóveda en la parte sur de la planta de beneficio y área de operaciones auxiliares.

**Canal Sauzal – Naranjo**

Este canal cuenta con una longitud total de 937 m de acuerdo con el diseño. Parte del canal se encuentra recubierto con bolsacreto tipo Hydrotex, estos segmentos corresponden a aquellos que fueron construidos en la primera etapa de construcción. Los segmentos que fueron recubiertos al final de las obras en la segunda etapa fueron recubiertos con rip-rap parcialmente cementado; para este fin se procedió a perfilar terreno y realizar la instalación de rocas en el lecho y paredes del canal para luego realizar la instalación de mortero de pega en los intersticios de las rocas.

**El Canal Bermejál**

La construcción del dique que delimita el canal Bermejál (al oeste) a lo largo de las Celdas 1 y 2 del TSF, finalizó en el primer semestre de 2020 incluyendo la instalación del Rip-Rap parcialmente

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>cementado de acuerdo con el diseño; este Rip-Rap proporcionará protección contra potencial erosión del dique durante temporadas de precipitación donde se esperan flujos importantes en el Canal Bermejál.</p> <p>Durante el segundo semestre del 2022, se inició la ejecución de una de las primeras fases relacionadas con la conformación del Canal el Bermejál, junto con los disipadores solicitados y el Rip-Rap. Esta fase 1, la cual consto de 7 estructuras de disipación y la construcción de un rip rap sobre el talud oriental, buscaba garantizar la sección hidráulica mínima requerida según el diseño inicial y evitar la erosión de la vía Mogotes.</p> <p>Adicional a lo anterior, se construyó una cuneta en el costado Oriental (contiguo con el Canal el Bermejál) de la vía Mogotes y se generó un mejoramiento de suelo-cemento sobre la carpeta de dicha vía. Tiene una estructura de entrada de aguas al canal, un canal en el eje de la quebrada La Bermejál, con una salida de las aguas del canal, que cruza hacia la parte este del depósito de relaves filtrados (TSF), cuenta con una carretera de acarreo adyacente al canal este de la quebrada La Bermejál. Hacia la parte norte se tiene una estructura de cruce del canal oeste al camino de acarreo este (Puente).</p> <p><b>Canal Oeste</b> En el primer semestre de 2021, se concluye el lleno y perfilación del dique que delimita el canal oeste en Celda 2 y se completan los trabajos de instalación del Rip-Rap parcialmente cementado para protección contra la erosión. Cuenta con una carretera adyacente al canal oeste de manejo de aguas lluvias y una estructura de canal para el manejo del agua lluvia.</p> <p><b>Quebradas Innominadas afluentes de la quebrada La Bermejál</b> Definen zonas de afluentes a la quebrada La Bermejál, además en el proyecto se tienen autorizado 5 obras de descarga.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, las estructuras y obras de ocupación de cauce cumplen con las características autorizadas, por lo tanto, se dio cumplimiento a la presente obligación para el actual periodo de seguimiento.</p>		

**Requerimientos**

Ninguno.

5.4. Coordenadas de los puntos de ocupación de cauce.

CAUCE QUEBRADA LA BERMEJAL OBRA DE ENTRADA		
Coordenadas (Magna Colombia Oeste)	OBRA DE ENTRADA OE1_Xinicial:1.131.341 OE2_Xfinal: 1.131.305	OBRA DE ENTRADA OE1_Yinicial: 1.232.138 OE2_Yfinal: 1.232.185
OCUPACIÓN DE CAUCE QUEBRADA LA BERMEJAL CANAL		
Coordenadas (Magna Colombia Oeste)	CANAL OS6_Xinicial=1.131.652 OS3_Xfinal=1.131.675 “(…)”	CANAL OS6_Yinicial=1.234.309 OS3_Yfinal=1.234.364 “(…)”
OCUPACIÓN DE CAUCE QUEBRADA LA BERMEJAL OBRA DE SALIDA		
Coordenadas	OBRA DE SALIDA CB1_Xinicial: 1.131.303	OBRA DE SALIDA CB1_Yinicial: 1.232.184

Permanente

SI

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación			Carácter	Cumple
(Magna Colombia Oeste)	CB2_Xfinal: 1.131.652 “(...)”	CB2_Yfinal: 1.234.309 “(...)”		
<b>OCUPACIÓN DE CAUCE QUEBRADA LA BERMEJAL DEPÓSITO DE RELAVES</b>				
Coordenadas (Magna Colombia Oeste)	RELAVES	RELAVES		
	R1_Xinicial=1.131.266 R2_Xfinal=1.131.519 “(...)”	R1_Yinicial=1.232.707 R2_Yfinal=1.233.981 “(...)”		
<b>OCUPACIÓN DE CAUCE QUEBRADA LA BERMEJAL CAMINO/CARRETERA DE ACARREO ESTE – CARRETERA BERMEJAL</b>				
Coordenadas (Magna Colombia Oeste)	CAMINO	CAMINO		
	CaE1_Xinicial: 1.130.530 CaE2_Xfinal: 1.131.539 “(...)”	CaE1_Yinicial: 1.232.363 CaE2_Yfinal: 1.233.969 “(...)”		
<b>OCUPACIÓN DE CAUCE QUEBRADA LA BERMEJAL CAMINO/CARRETERA DE ACCESO OESTE</b>				
Coordenadas (Magna Colombia Oeste)	CAMINO ACCESO OESTE	CAMINO ACCESO OESTE		
	CaOE1_Xinicial 1.131.190 CaOE2_Xfinal: 1.131.542 “(...)”	CaOE1_Yinicial: 1.232.694 CaOE2_Yfinal: 1.234.037 “(...)”		
<b>OCUPACIÓN DE CAUCE QUEBRADA LA BERMEJAL CANAL OESTE PARA MANEJO DE AGUAS LLUVIAS</b>				
Coordenadas (Magna Colombia Oeste)	CANAL OESTE	CANAL OESTE		
	COE1_Xinicial: 1.131.186 CO2_Xfinal: 1.131.536 “(...)”	CO1_Yinicial: 1.232.717 CO1_Yfinal: 1.234.044 “(...)”		
<b>OCUPACIÓN DE CAUCE QUEBRADA LA BERMEJAL PUENTES – CANAL OESTE</b>				
Coordenadas (Magna Colombia Oeste)	ESTRUCTURA DE CRUCE	ESTRUCTURA DE CRUCE		
	PU1_X : 1.131.334 PU2_X: 1.131.493 PU3_X: 1.131.541	PU1_Y: 1.233.635 PU2_Y: 1.234.005 PU3_Y: 1.234.049		
<b>OCUPACIÓN DE CAUCE QUEBRADA EL SAUZAL CANAL Y OBRA DE ENTRADA</b>				
Coordenadas (Magna Colombia Oeste)	CES1_Xinicial = 1.130.552 CES2_Xfinal = 1.130.849 “(...)”	CES1_Yinicial = 1.232.335 CES2_Yfinal = 1.232.267 “(...)”		
	TRANSICIÓN	TRANSICIÓN		
Coordenadas (Magna Colombia Oeste)	CSN1_Xinicial = 1.130.825 CSN2_Xfinal = 1.131.274 “(...)”	CSN1_Yinicial = 1.232.246 CSN2_Yfinal = 1.232.577 “(...)”		
<b>OCUPACIÓN DE CAUCE QUEBRADA EL SAUZAL PUENTES</b>				
Coordenadas (Magna Colombia Oeste)	ESTRUCTURA DE CRUCE	ESTRUCTURA DE CRUCE		
	PU1_X : 1.130.637 PU2_X: 1.131.156 PU3_X: 1.131.162	PU1_Y: 1.232.306 PU2_Y: 1.232.530 PU3_Y: 1.232.531		
<b>OCUPACIÓN DE CAUCE DRENAJE INTERMITENTE EL NARANJO OBRA DE ENTRADA Y CANAL</b>				
Coordenadas	CEN1_Xinicial = 1.130.791 CEN2_Xfinal = 1.130.831	CEN1_Yinicial = 1.232.149 CEN2_Yfinal = 1.232.239		

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación			Carácter	Cumple
(Magna Colombia Oeste)	"(...)"	"(...)"		
OCUPACIÓN DE CAUCE DRENAJE INTERMITENTE EL NARANJO PUENTE				
Coordenadas (Magna Colombia Oeste)	ESTRUCTURA DE CRUCE PU1_X : 1.130.815	ESTRUCTURA DE CRUCE PU1_Y: 1.232.236		
OCUPACIÓN DE CAUCE QUEBRADAS NN6, NN7, NN8, NN9, NN10, NN11, NN12, NN13, NN14 y NN15. OBRAS DE DESCARGA				
Coordenadas (Magna Colombia Oeste)	NN6 ODCB6_Xinicial = 1.131.487 ODCB6_Xfinal = 1.131.483 NN7 ODCB7_Xinicial = 1.131.596 ODCB7_Xfinal = 1.131.591 NN8 ODCB8_Xinicial = 1.131.628 ODCB8_Xfinal = 1.131.622 NN9 ODCO9_Xinicial = 1.131.223 ODCO9_Xfinal = 1.131.228 NN10 ODCO10_Xinicial = 1.131.205 ODCO10_Xfinal = 1.131.210 NN11 ODCO11_Xinicial = 1.131.211 ODCO11_Xfinal = 1.131.223 NN12 ODCO12_Xinicial = 1.131.209 ODCO12_Xfinal = 1.131.214 NN13 ODCO13_Xinicial = 1.131.243 ODCO13_Xfinal = 1.131.248 NN14 ODCO14_Xinicial = 1.131.276 ODCO14_Xfinal = 1.131.280 NN15 ODCO15_Xinicial = 1.131.441 ODCO15_Xfinal = 1.131.446	NN6 ODCB6_Yinicial = 1.232.940 ODCB6_Yfinal = 1.232.942 NN7 ODCB7_Yinicial = 1.233.543 ODCB7_Yfinal = 1.233.547 NN8 ODCB8_Yinicial = 1.233.738 ODCB8_Yfinal = 1.233.736 NN9 ODCO9_Yinicial = 1.233.211 ODCO9_Yfinal = 1.233.213 NN10 ODCO10_Yinicial = 1.233.347 ODCO10_Yfinal = 1.233.349 NN11 ODCO11_Yinicial = 1.233.428 ODCO11_Yfinal = 1.233.436 NN12 ODCO12_Yinicial = 1.233.485 ODCO12_Yfinal = 1.233.487 NN13 ODCO13_Yinicial = 1.233.590 ODCO13_Yfinal = 1.233.590 NN14 ODCO14_Yinicial = 1.233.622 ODCO14_Yfinal = 1.233.618 NN15 ODCO15_Yinicial = 1.233.943 ODCO15_Yfinal = 1.233.942		
OCUPACIÓN DE CAUCE QUEBRADA EL SAUZAL Planta de Beneficio y áreas de Operaciones Auxiliares				
Coordenadas (Magna Colombia Oeste)	AO1_Xinicial=1.130.627 AO2_Xfinal=1.131.281 "(...)"	AO1_Yinicial=1.232.247 AO2_Yfinal=1.232.759 "(...)"		
OCUPACIÓN DE CAUCE QUEBRADA LA TESORERO – PTAR				
Coordenadas (Magna Colombia)	PTAR PTAR_Xinicial=1.131.390 PTAR_Xfinal=1.131.623 "(...)"	PTAR PTAR_Yinicial=1.234.024 PTAR_Yfinal=1.234.298 "(...)"		

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación				Carácter	Cumple
bia Oeste)					
TRAMOS OCUPACIÓN DE CAUCE QUEBRADA LA TESORERO DENTRO DE LA HUELLA DE LOS 100 AÑOS DEL PERIODO DE RETORNO					
Tramo	Coordenadas (Magna Colombia Oeste)			Abscisa	
	Inicial	Final	Inicial	Final	
1	1131605E	1131862E	0+000	0+337	
	1234276N	1234502N			
2	1132133E	1132504E	0+855	1+312	
	1234898N	1235117N			
3	1132689E	1133103E	1+505	1+968	
	1235072N	1235164N			
4	1133329E	1133469E	2+340	2+539	
	1235274N	1235140N			
5	1133695E	1134518E	2+789	3+705	
OCUPACIÓN DE CAUCE QUEBRADA LA TESORERO					
Obras de protección superficial cruce enterrado 1 cauce activo de la Tubería de descarga					
Coordenadas (Magna Colombia Oeste)	Obras protección cruce enterrado 1 de la tubería Xinicial=1131691 Xfinal=1131696 Abscisa Inicial = 0+135		Obras protección cruce enterrado 1 de la tubería Yinicial=1234375 Yfinal=1234391 Abscisa final = 0+159		
OCUPACIÓN DE CAUCE QUEBRADA LA TESORERO					
Obras de protección superficial cruce enterrado 2 cauce activo de la Tubería de descarga					
Coordenadas (Magna Colombia Oeste)	Obras protección cruce enterrado 2 de la tubería Xinicial=1132174 Xfinal=1132203 Abscisa Inicial = 0+917		Obras protección cruce enterrado 2 de la tubería Yinicial=1234938 Yfinal=1234922 Abscisa final = 0+951		
OCUPACIÓN DE CAUCE QUEBRADA LA TESORERO					
Obras de protección superficial cruce enterrado 3 cauce activo de la Tubería de descarga					
Coordenadas (Magna Colombia Oeste)	Obras protección cruce enterrado 3 de la tubería Xinicial=1132971 Xfinal=1132990 Abscisa Inicial = 1+810		Obras protección cruce enterrado 3 de la tubería Yinicial=1235087 Yfinal=1235113 Abscisa final = 1+841		
OCUPACIÓN DE CAUCE QUEBRADA LA TESORERO					
Obras de protección superficial cruce enterrado 4 cauce activo de la Tubería de descarga					
Coordenadas (Magna Colombia Oeste)	Obras protección cruce enterrado 4 de la tubería Xinicial=1133801 Xfinal=1133826 Abscisa Inicial = 2+918		Obras protección cruce enterrado 4 de la tubería Yinicial=1235169 Yfinal=1235162 Abscisa final = 2+944		

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

<b>Obligación</b>			<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p>OCUPACIÓN DE CAUCE QUEBRADA LA TESORERO Obras de protección superficial cruce enterrado 5 cauce activo de la Tubería de descarga</p>				
<p>Coordenadas (Magnitud Colombia Oeste)</p>	<p>Obras protección cruce enterrado 5 de la tubería Xinicial=1133967 Xfinal=1133999 Abscisa Inicial = 3+100</p>	<p>Obras protección cruce enterrado 5 de la tubería Yinicial=1235206 Yfinal=1235236 Abscisa final = 3+143</p>		
<p>OCUPACIÓN DE CAUCE QUEBRADA LA TESORERO Cruce de la tubería elevado 1 – Cruce 6</p>				
<p>Coordenadas (Magnitud Colombia Oeste)</p>	<p>Cruce elevado 1 – cruce 6 Xinicial=1133238 Xfinal=1133268 Abscisa Inicial = 2+200</p>	<p>Cruce elevado 1 – cruce 6 Yinicial=1235347 Yfinal=1235355 Abscisa final = 2+220</p>		
<p>OCUPACIÓN DE CAUCE QUEBRADA LA TESORERO Cruce de la tubería elevado 2 – Cruce 7</p>				
<b>Análisis del cumplimiento</b>				
<p>Una vez se realizó la verificación espacial de las obras de ocupación de cauce de la quebrada La Bermejil, Sauzal y NN6 a NN15, drenaje intermitente El Naranjo, Canal Oeste, y las ocupaciones de protección superficial de la tubería de descarga en la quebrada Tesorero, esta cumple con las condiciones autorizadas, por lo tanto, se dio cumplimiento a la presente obligación para el actual periodo de cumplimiento.</p>				
<b>Requerimientos</b>				
<p>Ninguno.</p>				
<p>5.5. La empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:</p> <p>5.5.1. Garantizar que las obras cumplen con la capacidad del tránsito hidráulico para el periodo de retorno de 100 años, relacionando los diseños expuestos en el Capítulo 7 del EIA.</p> <p>5.5.2. Informar a esta Autoridad mínimo con 15 días de anterioridad al inicio de las obras autorizadas, el inicio de las actividades y remitir un cronograma de actividades a realizar y su tiempo de desarrollo describiendo las condiciones de caudal de cada cuerpo de agua intervenir.</p> <p>5.5.3. No cambiar o modificar sin previa autorización de esta Autoridad ambiental los diseños y obras propuestas dentro de la información allegada.</p> <p>5.5.4. Dentro de los veinte (20) días posteriores a la culminación de las obras autorizadas, presentar ante la ANLA un informe donde se detallen las actividades realizadas durante la construcción de las obras autorizadas, con el respectivo archivo fotográfico.</p>			<p>Permanente</p>	<p>SI</p>

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
5.5.5. Garantizar el libre flujo del recurso hídrico y evitar el represamiento del mismo durante las labores de construcción de las obras hidráulicas autorizadas.		
5.5.6. Realizar monitoreos o inspecciones mensuales a la obra, con el fin de verificar su funcionamiento, dichos reportes deben ser remitidos dentro de los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA.		
5.5.7. Garantizar el óptimo funcionamiento de las obras propuestas conforme la información presentada.		

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, la sociedad realiza la entrega del Informe de cumplimiento ambiental del primer semestre del año 2024, respecto a estas obligaciones, presenta en la Ruta: 6. Anexos/Anexo 1. Registro fotográfico/Ficha 3/RF-AGU-0624-OCU, corresponde a un documento en formato pdf, que contiene el registro fotográfico de obras existentes, mencionando en las observaciones “inspección y seguimiento a obras de ocupación de cauce, en el Canal Bermejál y conformación canal Bermejál y Canal Sauzal.

A continuación, se presentan apartes del registro fotográfico.

**Figura 4. Inspecciones Obras de ocupación de cauce – Canal Bermejál**



Fuente: Radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024

Es importante mencionar que se encuentra conforme el registro fotográfico con los aforos y especificaciones de las campañas de monitoreo sobre el canal Bermejál, donde se evidencia que no se encontraban las condiciones suficientes para la implementación de monitoreos, debido a las actividades implementadas en el canal.

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Así mismo se encuentra el registro fotográfico de las inspecciones realizadas en el canal Oeste y canal Sauzal.

Figura 5. Inspecciones Obras de ocupación de cauce – Canal Oeste	Figura 6. Inspecciones Obras de ocupación de cauce – Canal Sauzal
 <p><b>Fotografía 15</b>  <b>Fecha:</b> 2/05/2024  <b>Lugar:</b> Canal oeste  <b>Observaciones:</b> Inspección y seguimiento a obras de ocupación de cauce.</p>	 <p><b>Fotografía 16</b>  <b>Fecha:</b> 20/05/2024  <b>Lugar:</b> Canal Sauzal  <b>Observaciones:</b> Inspección y seguimiento a obras de ocupación de cauce.</p>

Finalmente, en el Canal Sauzal, la sociedad realiza la siguiente observación: *“Inspección y seguimiento a obras de ocupación de cauce, se solicitó mantenimiento del canal ya que contiene mucho material aluvial.”*

Estos soportes permiten verificar que se implementan inspecciones periódicas a las obras de ocupación de cauce, por tanto, se considera que, para el periodo de seguimiento, la sociedad cumple con la obligación.

**Requerimientos**

Ninguno.

<p><b>(Resultado de la modificación de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024)</b></p> <p><b>ARTÍCULO SEGUNDO. PERMISOS Y AUTORIZACIONES PARA EL USO Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES.</b> Modificar el Artículo Segundo de la Resolución 01443 de 20 de noviembre de 2016, en el sentido de adicionar los permisos que se relacionan a continuación, y que son necesarios para el desarrollo del proyecto denominado <i>“Proyecto Aurífero Buriticá”</i>:</p> <p><b>1. OCUPACIÓN DE CAUCE.</b> Otorgar a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, los siguientes permisos de ocupación de cauce de conformidad con las siguientes condiciones:</p>	<p>Permanente</p>	<p>N/A</p>
--	-------------------	------------

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

<b>Obligación</b>						<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<b>Tabla. Ocupaciones de cauces permanentes otorgadas</b>							
<b>Identificador de la ocupación de cauce</b>	<b>Identificador ANLA</b>	<b>Coordenadas CTM12</b>		<b>Nombre de la fuente</b>	<b>Tipo de obra</b>	<b>Temporalidad / etapa del proyecto</b>	
		<b>Este</b>	<b>Norte</b>				
OC_7	OCA-LAV0029-00-2016-007	4680438.191	2299387.578	Drenaje intermitente NN3	Canal rectangular, Ancho (m):1.2, Alto (m):1.2	Permanente	
OC_8	OCA-LAV0029-00-2016-008	4680367.278	2299458.598	Drenaje intermitente NN4	Canal rectangular, Ancho (m):1.2, Alto (m):1.2	Permanente	
OC_9	OCA-LAV0029-00-2016-009	4680363.829	2299663.921	Drenaje intermitente NN9	Canal rectangular, Ancho (m):2.0, Alto (m):2.0	Permanente	
OC_10	OCA-LAV0029-00-2016-010	4680370.476	2299817.281	Drenaje intermitente NN10	Canal rectangular, Ancho (m):2.7, Alto (m):2.7	Permanente	
OC_11	OCA-LAV0029-00-2016-011	4680381.760	2299924.664	Drenaje intermitente NN11	Canal rectangular, Ancho (m):2.7, Alto (m):2.7	Permanente	

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación						Carácter	Cumple
Identificador de la ocupación de cauce	Identificador ANLA	Coordenadas CTM12		Nombre de la fuente	Tipo de obra	Temporalidad / etapa del proyecto	
		Este	Norte				
QC_12	OCA-LAV0029-00-2016-012	4680393,209	2299961,508	Drenaje intermitente NN12	Canal rectangular. Ancho (m) 2.7, Alto (m) 2.7	Permanente	
QC_13	OCA-LAV0029-00-2016-013	4680426,050	2300047,188	Drenaje intermitente NN13	Canal rectangular. Ancho (m) 2.7, Alto (m) 2.7	Permanente	
QC_14	OCA-LAV0029-00-2016-014	4680487,728	2300132,531	Drenaje intermitente NN14	Canal rectangular. Ancho (m) 3.0, Alto (m) 3.0	Permanente	
QC_15	OCA-LAV0029-00-2016-015	4680368,410	2299708,299	Drenaje intermitente NN16	Canal rectangular. Ancho (m) 2.0, Alto (m) 2.0	Permanente	
QC_16	OCA-LAV0029-00-2016-016	4680363,541	2299760,950	Drenaje intermitente NN17	Canal rectangular. Ancho (m) 2.0, Alto (m) 2.0	Permanente	
QC_1	OCA-LAV0029-00-2016-001	4680709,000	2299329,000	Canal de la quebrada Bermejil	Estructura de descarga del canal oeste al canal de la quebrada Bermejil	Permanente	
Cauce definitivo del canal oeste (tramo sur)	OCA-LAV0029-00-2016-CD1	X Inicial: 4680417	Y Inicial: 2299419	Canal oeste tramo sur	K 0 + 0.00 a K 0 + 311.90 sección rectangular, espesor 0.25 m, altura: 2.0 m y ancho: 2.50 m K 0 + 311.90 a K 0 + 347.00 sección rectangular, espesor 0.35 m, altura: 2.0 m, y ancho: 3.00m (cajón bajo vías) K 0 + 347.00 a K 0 + 349.70 espesor 0.25 m, altura: 2.0 m y ancho 3.00 m	Permanente	
		X 1: 4680427	Y 1: 2299414				
		X 2: 4680437	Y 2: 2299408				
		X 3: 4680438	Y 3: 2299403				
		X 4: 4680444	Y 4: 2299396				
		X 5: 4680451	Y 5: 2299387				
		X 6: 4680451	Y 6: 2299382				
		X 7: 4680446	Y 7: 2299377				
		X 8: 4680444	Y 8: 2299372				
		X 9: 4680442	Y 9: 2299367				
		X 10: 4680440	Y 10: 2299363				
		X 11: 4680440	Y 11: 2299358				
		X 12: 4680439	Y 12: 2299353				
		X 13: 4680439	Y 13: 2299348				
		X 14: 4680438	Y 14: 2299343				
		X 15: 4680424	Y 15: 2299328				
		X 16: 4680421	Y 16: 2299312				
X 17: 4680391	Y 17: 2299288						

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación						Carácter	Cumple
Identificador de la ocupación de cauce	Identificador ANLA	Coordenadas CTM12		Nombre de la fuente	Tipo de obra	Temporalidad / etapa del proyecto	
		Este	Norte				
		X 18: 4680408	Y 18: 2299299				
		X 19: 4680438	Y 19: 2299309				
		X 20: 4680469	Y 20: 2299310				
		X 21: 4680500	Y 21: 2299300				
		X 22: 4680559	Y 22: 2299298				
		X 23: 4680590	Y 23: 2299275				
		X 24: 4680636	Y 24: 2299279				
		X 25: 4680678	Y 25: 2299296				
		X Final: 4680709	Y Final: 2299329				
		X Inicial: 4680417	Y Inicial: 2299419				
		X 2: 4680414	Y 2: 2299418				
		X 3: 4680408	Y 3: 2299422				
		X 4: 4680394	Y 4: 2299430				
		X 5: 4680390	Y 5: 2299434				
		X 6: 4680391	Y 6: 2299442				
		X 7: 4680374	Y 7: 2299450				
		X 8: 4680367	Y 8: 2299457				
		X 9: 4680369	Y 9: 2299466				
		X 10: 4680378	Y 10: 2299471				
		X 11: 4680380	Y 11: 2299477				
		X 12: 4680380	Y 12: 2299481				
		X 13: 4680390	Y 13: 2299491				
		X 14: 4680390	Y 14: 2299493				
		X 15: 4680387	Y 15: 2299498				
		X 16: 4680387	Y 16: 2299503				
		X 17: 4680391	Y 17: 2299515				
		X 18: 4680396	Y 18: 2299521				
		X 19: 4680400	Y 19: 2299527				
		X 20: 4680401	Y 20: 2299533				
		X 21: 4680398	Y 21: 2299537				
		X 22: 4680400	Y 22: 2299543				
		X 23: 4680408	Y 23: 2299550				
		X 24: 4680419	Y 24: 2299562				
		X 25: 4680425	Y 25: 2299570				
		X 26: 4680420	Y 26: 2299579				
		X 27: 4680416	Y 27: 2299584				
		X 28: 4680407	Y 28: 2299587				
Cauce definitivo del canal oeste (tramo norte)	OCA-LAV0029-00-2016-CD2			Canal oeste (tramo norte)	K 0 + 0.00 a K 0 + 250.00 sección cuadrada, espesor: 0.15 m, altura: 1.20 m y ancho: 1.20 m K 0 + 250.00 a K 0 + 489.82 sección cuadrada, espesor: 0.20 m, altura: 2.00 m y ancho: 2.00 m K 0 + 489.82 a K 0 + 780.00 sección cuadrada, espesor: 0.25 m, altura: 2.70 m y ancho: 2.70 m K 0 + 780.00 a K 1 + 259.67 sección cuadrada, espesor: 0.30 m, altura: 3.00 m y ancho: 3.00 m	Permanente	

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación						Carácter	Cumple
Identificador de la ocupación de cauce	Identificador ANLA	Coordenadas CTM12		Nombre de la fuente	Tipo de obra	Temporalidad / etapa del proyecto	
		Este	Norte				
		X 29- 4680406	Y 29- 2299591				
		X 30- 4680407	Y 30- 2299596				
		X 31- 4680405	Y 31- 2299602				
		X 32- 4680402	Y 32- 2299606				
		X 33- 4680389	Y 33- 2299613				
		X 34- 4680379	Y 34- 2299620				
		X 35- 4680374	Y 35- 2299624				
		X 36- 4680373	Y 36- 2299635				
		X 37- 4680378	Y 37- 2299647				
		X 38- 4680364	Y 38- 2299661				
		X 39- 4680361	Y 39- 2299668				
		X 40- 4680360	Y 40- 2299689				
		X 41- 4680363	Y 41- 2299695				
		X 42- 4680365	Y 42- 2299704				
		X 43- 4680368	Y 43- 2299711				
		X 44- 4680369	Y 44- 2299719				
		X 45- 4680368	Y 45- 2299727				
		X 46- 4680360	Y 46- 2299737				
		X 47- 4680360	Y 47- 2299749				
		X 48- 4680370	Y 48- 2299807				
		X 49- 4680372	Y 49- 2299825				
		X 50- 4680381	Y 50- 2299832				
		X 51- 4680384	Y 51- 2299835				
		X 52- 4680378	Y 52- 2299844				
		X 53- 4680377	Y 53- 2299857				
		X 54- 4680384	Y 54- 2299881				
		X 55- 4680375	Y 55- 2299896				
		X 56- 4680376	Y 56- 2299910				
		X 57- 4680381	Y 57- 2299922				
		X 58- 4680377	Y 58- 2299932				
		X 59- 4680381	Y 59- 2299944				
		X 60- 4680385	Y 60- 2299957				
		X 61- 4680394	Y 61- 2299964				
		X 62- 4680394	Y 62- 2299973				
		X 63- 4680399	Y 63- 2299989				
		X 64- 4680413	Y 64- 2300010				
		X 65- 4680413	Y 65- 2300013				

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación						Carácter	Cumple
Identificador de la ocupación de cauce	Identificador ANLA	Coordenadas CTM12		Nombre de la fuente	Tipo de obra	Temporalidad / etapa del proyecto	
		Este	Norte				
		X 66: 4680416	Y 66: 2300017				
		X 67: 4680418	Y 67: 2300025				
		X 68: 4680418	Y 68: 2300034				
		X 69: 4680424	Y 69: 2300040				
		X 70: 4680428	Y 70: 2300056				
		X 71: 4680423	Y 71: 2300066				
		X 72: 4680425	Y 72: 2300072				
		X 73: 4680443	Y 73: 2300082				
		X 74: 4680455	Y 74: 2300098				
		X 75: 4680465	Y 75: 2300114				
		X 76: 4680474	Y 76: 2300122				
		X 77: 4680494	Y 77: 2300128				
		X 78: 4680500	Y 78: 2300140				
		X 79: 4680535	Y 79: 2300160				
		X 80: 4680563	Y 80: 2300168				
		X 81: 4680603	Y 81: 2300165				
		X 82: 4680623	Y 82: 2300173				
		X 83: 4680638	Y 83: 2300177				
		X 84: 4680657	Y 84: 2300174				
		X 85: 4680670	Y 85: 2300220				
		X 86: 4680688	Y 86: 2300246				
		X 87: 4680695	Y 87: 2300268				
		X 88: 4680708	Y 88: 2300281				
		X 89: 4680713	Y 89: 2300288				
		X Final: 4680744	Y Final: 2300327				
<b>Tabla. Ocupaciones de cauces temporales otorgadas</b>							
Identificador de la ocupación de cauce	Identificador ANLA	Coordenadas CTM12		Nombre de la fuente	Tipo de obra	Temporalidad / etapa del proyecto	
		Este	Norte				
Canal Temporal 1	OCA-LAV0029-06-2016-CT1	X Inicial: 4680507	Y Inicial: 2299742	Canal Oeste	K 0 + 0.00 a K 0 + 040.00 sección trapezoidal, altura: 0.8 m y ancho: 0.75 m K 0 + 040.00 a K 0 + 080.00 sección trapezoidal, altura: 0.85 m y ancho: 1.05 m	Temporal	
		X Final: 4680742	Y Final: 2300321				K 0 + 080.00 a K 0 + 320.00 sección trapezoidal, altura: 1.05 m y ancho: 1.25 m

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación						Carácter	Cumple
Identificador de la ocupación de cauce	Identificador ANLA	Coordenadas CTN12		Nombre de la fuente	Tipo de obra	Temporalidad / etapa del proyecto	
		Este	Norte				
					K 0 + 320.00 a K 0 + 761.76 sección trapezoidal, altura: 1.2 m y ancho: 1.4 m		
Canal Temporal 2	OCA-LAV0029-06-2016-CT2	X Inicial: 4680485	Y Inicial: 2299509	Canal Oeste	K 0 + 0.00 a K 0 + 120.00 sección trapezoidal, altura: 0.6 m y ancho: 0.75 m K 0 + 120.00 a K 0 + 200.00 sección trapezoidal, altura: 0.85 m y ancho: 1.05 m K 0 + 200.00 a K 0 + 540.00 sección trapezoidal, altura: 1.05 m y ancho: 1.25 m K 0 + 540.00 a K 0 + 800.00 sección trapezoidal, altura: 1.2 m y ancho: 1.4 m	Temporal	
		X Final: 4680742	Y Final: 2300321				
Canal Temporal 3	OCA-LAV0029-06-2016-CT3	X Inicial: 4680504	Y Inicial: 2299404	Canal Oeste	K 0 + 0.00 a K 0 + 312.34 sección trapezoidal, altura: 0.6 m y ancho: 0.75 m K 0 + 312.34 a K 0 + 400.00 sección trapezoidal, altura: 0.85 m y ancho: 1.05 m K 0 + 400.00 a K 0 + 740.00 sección trapezoidal, altura: 1.05 m y ancho: 1.25 m K 0 + 740.00 a K 1 + 066.95 sección trapezoidal, altura: 1.2 m y ancho: 1.4 m	Temporal	
		X Final: 4680742	Y Final: 2300321				
Canal Temporal 4	OCA-LAV0029-06-2016-CT4	X Inicial: 4680506	Y Inicial: 2299379	Canal Oeste	K 0 + 0.00 a K 0 + 310.00 sección trapezoidal, altura: 0.6 m y ancho: 0.75 m K 0 + 310.00 a K 0 + 500.00 sección trapezoidal, altura: 0.85 m y ancho: 1.05 m K 0 + 500.00 a K 0 + 740.00 sección trapezoidal, altura: 1.05 m y ancho: 1.25 m K 0 + 740.00 a K 1 + 069.01 sección trapezoidal, altura: 1.2 m y ancho: 1.4 m	Temporal	
		X Final: 4680742	Y Final: 2300321				

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación						Carácter	Cumple
Identificador de la ocupación de cauce	Identificador ANLA	Coordenadas CTN12		Nombre de la fuente	Tipo de obra	Temporalidad / etapa del proyecto	
		Este	Norte				
Canal Temporal 5	OCA-LAV0029-06-2016-CTS	X Inicial: 4680446	Y Inicial: 2299347	Canal Oeste	K 0 + 0.00 a K 0 + 300.00 sección trapezoidal, altura: 0.6 m y ancho: 0.75 m K 0 + 300.00 a K 0 + 570.00 sección trapezoidal, altura: 0.85 m y ancho: 1.05 m K 0 + 570.00 a K 0 + 841.53 sección trapezoidal, altura: 1.05 m y ancho: 1.25 m K 0 + 841.53 a K 1 + 113.40 sección trapezoidal, altura: 1.2 m y ancho: 1.4 m	Temporal	
		X Final: 4680742	Y Final: 2300321				
Canal Temporal 6	OCA-LAV0029-06-2016-CT6	X Inicial: 4680443	Y Inicial: 2299300	Canal Oeste	K 0 + 0.00 a K 0 + 300.00 sección trapezoidal, altura: 0.6 m y ancho: 0.75 m K 0 + 300.00 a K 0 + 540.00 sección trapezoidal, altura: 0.85 m y ancho: 1.05 m K 0 + 540.00 a K 0 + 840.00 sección trapezoidal, altura: 1.05 m y ancho: 1.25 m K 0 + 840.00 a K 1 + 044.67 sección trapezoidal, altura: 1.2 m y ancho: 1.4 m	Temporal	
		X Final: 4680742	Y Final: 2300321				
Canal Temporal 7	OCA-LAV0029-06-2016-CT7	X Inicial: 4680446	Y Inicial: 2299375	Canal Oeste	K 0 + 0.00 a K 0 + 330.00 sección trapezoidal, altura: 0.6 m y ancho: 0.75 m K 0 + 330.00 a K 0 + 520.00 sección trapezoidal, altura: 0.85 m y ancho: 1.05 m K 0 + 520.00 a K 0 + 821.04 sección trapezoidal, altura: 1.05 m y ancho: 1.25 m K 0 + 821.04 a K 0 + 887.79 sección trapezoidal, altura: 1.2 m y ancho: 1.4 m	Temporal	
		X Final: 4680742	Y Final: 2300321				
Canal Temporal 8	OCA-LAV0029-06-2016-CT8	X Inicial: 4680458	Y Inicial: 2299300	Canal Oeste	K 0 + 0.00 a K 0 + 320.00 sección trapezoidal, altura: 0.6 m y ancho: 0.75 m K 0 + 320.00 a K 0 + 584.74 sección trapezoidal, altura:	Temporal	

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación						Carácter	Cumple
Identificador de la ocupación de cauce	Identificador ANLA	Coordenadas CTM12		Nombre de la fuente	Tipo de obra	Temporalidad / etapa del proyecto	
		Este	Norte				
		X Final: 4680742	Y Final: 2300321		0.85 m y ancho: 1.08 m		
Canal Temporal 8	DCA-LAV0029-00-2016-CT9	X Inicial: 4680415 X Final: 4680742	Y Inicial: 2299420 Y Final: 2300321	Canal Oeste	K 0 + 0,00 a K 0 + 131,50 sección trapezoidal, altura: 0,6 m y ancho: 0,75 m	Temporal	
OC_17	DCA-LAV0029-00-2016-017	4680492.421	2299782.364	Drenaje intermitente NN17	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1,05, Base 2 (m):1,9, H (m):0,65	Temporal	
OC_18	DCA-LAV0029-00-2016-018	4680493.880	2299818.635	Drenaje intermitente NN10	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1,05, Base 2 (m):1,9, H (m):0,65	Temporal	
OC_19	DCA-LAV0029-00-2016-019	4680491.129	2299855.375	Drenaje intermitente NN11	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1,25, Base 2 (m):2,3, H (m):1,05	Temporal	
OC_20	DCA-LAV0029-00-2016-020	4680508.030	2299909.166	Drenaje intermitente NN12	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1,25, Base 2 (m):2,3, H (m):1,05	Temporal	
OC_21	DCA-LAV0029-00-2016-021	4680520.442	2300055.881	Drenaje intermitente NN13	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1,4, Base 2 (m):2,6, H (m):1,2	Temporal	
OC_22	DCA-LAV0029-00-2016-022	4680538.052	2300054.407	Drenaje intermitente NN14	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1,4, Base 2 (m):2,6, H (m):1,2	Temporal	
OC_23	DCA-LAV0029-00-2016-023	4680488.106	2299675.971	Drenaje intermitente NN9	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1,05, Base 2 (m):1,9, H (m):0,65	Temporal	
OC_24	DCA-LAV0029-00-2016-024	4680497.945	2299701.373	Drenaje intermitente NN10	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1,05, Base 2 (m):1,9, H (m):0,65	Temporal	
OC_25	DCA-LAV0029-00-2016-025	4680474.122	2299785.873	Drenaje intermitente NN17	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1,05, Base 2 (m):1,9, H (m):0,65	Temporal	
OC_26	DCA-LAV0029-00-2016-026	4680475.109	2299807.044	Drenaje intermitente NN10	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1,25, Base 2 (m):2,3, H (m):1,05	Temporal	
OC_27	DCA-LAV0029-00-2016-027	4680474.591	2299905.455	Drenaje intermitente NN11	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1,25, Base 2 (m):2,3, H (m):1,05	Temporal	
OC_28	DCA-LAV0029-00-2016-028	4680487.840	2299955.579	Drenaje intermitente NN12	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1,25, Base 2 (m):2,3, H (m):1,05	Temporal	
OC_29	DCA-LAV0029-00-2016-029	4680497.768	2300080.633	Drenaje intermitente NN13	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1,4, Base 2 (m):2,6, H (m):1,2	Temporal	
OC_30	DCA-LAV0029-00-2016-030	4680520.965	2300055.880	Drenaje intermitente NN14	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1,4, Base 2 (m):2,6, H (m):1,2	Temporal	

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación						Carácter	Cumple
Identificador de la ocupación de cauce	Identificador ANLA	Coordenadas CTM12		Nombre de la fuente	Tipo de obra	Temporalidad / etapa del proyecto	
		Este	Norte				
OC_31	OCA-LAV0029-06-2016-031	4680450.050	2299499.605	Drenaje intermitente NN4	Canal trapezoidal, Base 1 (m):0.75, Base 2 (m):1.20, H (m):0.6	Temporal	
OC_32	OCA-LAV0029-06-2016-032	4680478.222	2299677.338	Drenaje intermitente NN9	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.05, Base 2 (m):1.9, H (m):0.85	Temporal	
OC_33	OCA-LAV0029-06-2016-033	4680459.814	2299700.060	Drenaje intermitente NN16	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.05, Base 2 (m):1.9, H (m):0.85	Temporal	
OC_34	OCA-LAV0029-06-2016-034	4680457.367	2299784.495	Drenaje intermitente NN17	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.05, Base 2 (m):1.9, H (m):0.85	Temporal	
OC_35	OCA-LAV0029-06-2016-035	4680455.894	2299805.990	Drenaje intermitente NN10	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.25, Base 2 (m):2.3, H (m):1.05	Temporal	
OC_36	OCA-LAV0029-06-2016-036	4680456.604	2299912.938	Drenaje intermitente NN11	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.25, Base 2 (m):2.3, H (m):1.05	Temporal	
OC_37	OCA-LAV0029-06-2016-037	4680457.317	2299955.190	Drenaje intermitente NN12	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.25, Base 2 (m):2.3, H (m):1.05	Temporal	
OC_38	OCA-LAV0029-06-2016-038	4680486.408	2300060.529	Drenaje intermitente NN13	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.25, Base 2 (m):2.3, H (m):1.05	Temporal	
OC_39	OCA-LAV0029-06-2016-039	4680511.809	2300101.858	Drenaje intermitente NN14	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.4, Base 2 (m):2.6, H (m):1.2	Temporal	
OC_40	OCA-LAV0029-06-2016-040	4680440.894	2299482.664	Drenaje intermitente NN4	Canal trapezoidal, Base 1 (m):0.75, Base 2 (m):1.20, H (m):0.6	Temporal	
OC_41	OCA-LAV0029-06-2016-041	4680455.050	2299675.917	Drenaje intermitente NN9	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.05, Base 2 (m):1.9, H (m):0.85	Temporal	
OC_42	OCA-LAV0029-06-2016-042	4680450.350	2299696.372	Drenaje intermitente NN16	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.05, Base 2 (m):1.9, H (m):0.85	Temporal	
OC_43	OCA-LAV0029-06-2016-043	4680447.563	2299770.945	Drenaje intermitente NN17	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.05, Base 2 (m):1.9, H (m):0.85	Temporal	
OC_44	OCA-LAV0029-06-2016-044	4680437.018	2299809.101	Drenaje intermitente NN10	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.25, Base 2 (m):2.3, H (m):1.05	Temporal	
OC_45	OCA-LAV0029-06-2016-045	4680443.003	2299922.451	Drenaje intermitente NN11	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.25, Base 2 (m):2.3, H (m):1.05	Temporal	
OC_46	OCA-LAV0029-06-2016-046	4680451.253	2299956.518	Drenaje intermitente NN12	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.25, Base 2 (m):2.3, H (m):1.05	Temporal	

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación							Carácter	Cumple
Identificador de la ocupación de cauce	Identificador ANLA	Coordenadas CTN12		Nombre de la fuente	Tipo de obra	Temporalidad / etapa del proyecto		
		Este	Norte					
OC_47	OCA-LAV0029-05-2016-047	4680474.208	2300061.223	Drenaje intermitente NN13	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.4, Base 2 (m):2.6, H (m):1.2	Temporal		
OC_48	OCA-LAV0029-05-2016-048	4680504.950	2300109.845	Drenaje intermitente NN14	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.4, Base 2 (m):2.6, H (m):1.2	Temporal		
OC_49	OCA-LAV0029-05-2016-049	4680465.847	2299367.278	Drenaje intermitente NN3	Canal trapezoidal, Base 1 (m):0.75, Base 2 (m):1.35, H (m):0.6	Temporal		
OC_50	OCA-LAV0029-05-2016-050	4680424.561	2299479.046	Drenaje intermitente NN4	Canal trapezoidal, Base 1 (m):0.75, Base 2 (m):1.35, H (m):0.6	Temporal		
OC_51	OCA-LAV0029-05-2016-051	4680432.007	2299673.194	Drenaje intermitente NN5	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.05, Base 2 (m):1.9, H (m):0.85	Temporal		
OC_52	OCA-LAV0029-05-2016-052	4680433.800	2299690.814	Drenaje intermitente NN16	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.05, Base 2 (m):1.9, H (m):0.85	Temporal		
OC_53	OCA-LAV0029-05-2016-053	4680426.866	2299762.101	Drenaje intermitente NN17	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.05, Base 2 (m):1.9, H (m):0.85	Temporal		
OC_54	OCA-LAV0029-05-2016-054	4680413.122	2299812.062	Drenaje intermitente NN10	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.05, Base 2 (m):1.9, H (m):0.85	Temporal		
OC_55	OCA-LAV0029-05-2016-055	4680422.412	2299925.365	Drenaje intermitente NN11	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.25, Base 2 (m):2.3, H (m):1.05	Temporal		
OC_56	OCA-LAV0029-05-2016-056	4680431.383	2299958.168	Drenaje intermitente NN12	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.25, Base 2 (m):2.3, H (m):1.05	Temporal		
OC_57	OCA-LAV0029-05-2016-057	4680459.764	2300059.878	Drenaje intermitente NN13	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.4, Base 2 (m):2.6, H (m):1.2	Temporal		
OC_58	OCA-LAV0029-05-2016-058	4680500.728	2300120.395	Drenaje intermitente NN14	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.4, Base 2 (m):2.6, H (m):1.2	Temporal		
OC_59	OCA-LAV0029-05-2016-059	4680457.899	2299374.520	Drenaje intermitente NN3	Canal trapezoidal, Base 1 (m):0.75, Base 2 (m):1.35, H (m):0.6	Temporal		
OC_60	OCA-LAV0029-05-2016-060	4680429.147	2299468.449	Drenaje intermitente NN4	Canal trapezoidal, Base 1 (m):0.75, Base 2 (m):1.35, H (m):0.6	Temporal		
OC_61	OCA-LAV0029-05-2016-061	4680414.418	2299660.190	Drenaje intermitente NN5	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.05, Base 2 (m):1.9, H (m):0.85	Temporal		
OC_62	OCA-LAV0029-05-2016-062	4680415.559	2299702.182	Drenaje intermitente NN16	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.05, Base 2 (m):1.9, H (m):0.85	Temporal		

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación						Carácter	Cumple
Identificador de la ocupación de cauce	Identificador ANLA	Coordenadas CTM12		Nombre de la fuente	Tipo de obra	Temporalidad / etapa del proyecto	
		Este	Norte				
OC_63	DCA-LAV0029-00-2016-063	4680405.778	2299798.411	Drenaje intermitente NN17	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.05, Base 2 (m):1.9, H (m):0.85	Temporal	
OC_64	DCA-LAV0029-00-2016-064	4680360.330	2299813.586	Drenaje intermitente NN10	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.25, Base 2 (m):2.3, H (m):1.05	Temporal	
OC_65	DCA-LAV0029-00-2016-065	4680404.917	2299525.063	Drenaje intermitente NN11	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.25, Base 2 (m):2.3, H (m):1.05	Temporal	
OC_66	DCA-LAV0029-00-2016-066	4680413.132	2299659.000	Drenaje intermitente NN12	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.25, Base 2 (m):2.3, H (m):1.05	Temporal	
OC_67	DCA-LAV0029-00-2016-067	4680449.099	2300052.383	Drenaje intermitente NN13	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.25, Base 2 (m):2.3, H (m):1.05	Temporal	
OC_68	DCA-LAV0029-00-2016-068	4680494.978	2300129.131	Drenaje intermitente NN14	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.4, Base 2 (m):2.8, H (m):1.2	Temporal	
OC_69	DCA-LAV0029-00-2016-069	4680450.614	2298379.730	Drenaje intermitente NN3	Canal trapezoidal, Base 1 (m):0.75, Base 2 (m):1.35, H (m):0.6	Temporal	
OC_70	DCA-LAV0029-00-2016-070	4680396.822	2299481.633	Drenaje intermitente NN4	Canal trapezoidal, Base 1 (m):0.75, Base 2 (m):1.35, H (m):0.6	Temporal	
OC_71	DCA-LAV0029-00-2016-071	4680402.842	2299687.385	Drenaje intermitente NN9	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.05, Base 2 (m):1.9, H (m):0.85	Temporal	
OC_72	DCA-LAV0029-00-2016-072	4680400.800	2298704.087	Drenaje intermitente NN16	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.05, Base 2 (m):1.9, H (m):0.85	Temporal	
OC_73	DCA-LAV0029-00-2016-073	4680367.459	2299758.620	Drenaje intermitente NN17	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.05, Base 2 (m):1.9, H (m):0.85	Temporal	
OC_74	DCA-LAV0029-00-2016-074	4680384.438	2299815.389	Drenaje intermitente NN10	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.25, Base 2 (m):2.3, H (m):1.05	Temporal	
OC_75	DCA-LAV0029-00-2016-075	4680366.890	2299504.956	Drenaje intermitente NN11	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.25, Base 2 (m):2.3, H (m):1.05	Temporal	
OC_76	DCA-LAV0029-00-2016-076	4680408.666	2299559.780	Drenaje intermitente NN12	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.25, Base 2 (m):2.3, H (m):1.05	Temporal	
OC_77	DCA-LAV0029-00-2016-077	4680444.826	2300083.170	Drenaje intermitente NN13	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.25, Base 2 (m):2.3, H (m):1.05	Temporal	
OC_78	DCA-LAV0029-00-2016-078	4680381.330	2298457.726	Drenaje intermitente NN4	Canal trapezoidal, Base 1 (m):0.75, Base 2 (m):1.35, H (m):0.6	Temporal	

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación							Carácter	Cumple
Identificador de la ocupación de cauce	Identificador ANLA	Coordenadas CTM12		Nombre de la fuente	Tipo de obra	Temporalidad / etapa del proyecto		
		Este	Norte					
OC_79	OCA-LAV0029-09-2016-079	4680361.372	2299708.899	Drenaje intermitente NN9	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.05, Base 2 (m):1.9, H (m):0.85	Temporal		
OC_80	OCA-LAV0029-09-2016-080	4680365.274	2299708.111	Drenaje intermitente NN15	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.05, Base 2 (m):1.9, H (m):0.85	Temporal		
OC_81	OCA-LAV0029-09-2016-081	4680360.060	2299700.106	Drenaje intermitente NN17	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.05, Base 2 (m):1.9, H (m):0.85	Temporal		
OC_82	OCA-LAV0029-09-2016-082	4680363.328	2299815.501	Drenaje intermitente NN15	Canal trapezoidal, Base 1 (m):1.05, Base 2 (m):1.9, H (m):0.85	Temporal		
<p><b>1.1. Obligaciones:</b> La Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones y presentar los soportes de su cumplimiento en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, y/o en el término que cada una establezca:</p> <p>1.1.1. Informar por escrito a esta Autoridad Nacional con treinta (30) días calendario de antelación al inicio de las obras temporales y definitivas autorizadas, entregando un informe con el cronograma detallado de obras y un registro fotográfico de las condiciones en que se encuentren las corrientes a intervenir, en el que se identifique claramente las condiciones de flujo en cada una de ellas.</p> <p>1.1.2. Informar por escrito a esta Autoridad Nacional treinta (30) días calendario posterior a la culminación de las intervenciones temporales y definitivas, presentando un informe en el cual describa las actividades realizadas durante la construcción de las obras autorizadas y las medidas de manejo implementadas. El informe deberá contener un registro fotográfico de las condiciones en que se encuentren los cuerpos de agua al finalizar la intervención.</p> <p>1.1.3. Presentar el estado de avance de las obras de ocupación de cauce, de manera que se evidencie que su implementación corresponde con los escenarios de modelación hidráulica efectuados en el presente trámite de modificación.</p> <p>1.1.4. Presentar cada dos años la actualización y validación de la modelación hidráulica para los canales oeste norte y sur y para el canal de la quebrada Bermejál, con el fin de verificar el funcionamiento hidráulico. En el respectivo Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA se deberán allegar los soportes de los modelos hidráulicos y del levantamiento de información primaria como las topo-batimetrías</p> <p>1.1.5. Garantizar la protección de las áreas intervenidas para las ocupaciones, dando cumplimiento a lo siguiente:</p> <p>a) Realizar las obras geotécnicas necesarias para la estabilización de taludes y reconformación morfológica de las márgenes de los cuerpos de agua.</p>								

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>b) Hacer seguimiento detallado durante todo el proceso constructivo de las obras autorizadas, de las condiciones geotécnica en cada una de las intervenciones. Presentar en cada Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA según el periodo reportado, las actividades realizadas, evidenciando su cumplimiento a través de un registro fotográfico que incluya las condiciones de cada uno de los sitios de intervención.</p> <p>c) Realizar labores de revegetalización de las áreas intervenidas con especies nativas de la región, al finalizar las labores constructivas de las obras de ocupación de cauce.</p> <p>1.1.6. Realizar monitoreos fisicoquímicos en los canales oeste norte y sur y para el canal de la quebrada Bermejál, siguiendo los lineamientos establecidos en la Guía para el Monitoreo de Vertimientos, Aguas Superficiales y Subterráneas del 2002 del IDEAM, y bajo las siguientes condiciones:</p> <p>a) Realizar un monitoreo de la calidad del agua en el transcurso de la semana previa a la iniciación de las obras asociadas a la ocupación para todos los cuerpos de agua, incluyendo las obras temporales y definitivas en cada cauce.</p> <p>b) Realizar un monitoreo de la calidad del agua en el transcurso de la semana siguiente a la finalización de las obras asociadas a las ocupaciones de cauce, en todos los cuerpos de agua. incluyendo las obras temporales y definitivas en cada cauce.</p> <p>c) Registrar en cada monitoreo de la calidad del agua los siguientes parámetros: caudal, nivel de la lámina de agua, pH, temperatura, turbidez, conductividad, oxígeno disuelto, alcalinidad, grasas y aceites, sólidos suspendidos totales y sólidos sedimentables.</p> <p>d) Presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA, los reportes de laboratorio, las cadenas de custodia, las acreditaciones de los laboratorios que participan en la toma de la muestra y análisis de los parámetros monitoreados, y el análisis global de los resultados y de la tendencia de la calidad del medio, comparándola con la línea base presentada en el EIA.</p> <p>e) Ubicar los puntos de monitoreo como mínimo de la siguiente manera: 1) aguas arriba de la confluencia entre el canal oeste sur y el canal de la Quebrada Bermejál, 2) un punto intermedio entre la confluencia del canal oeste sur y del canal oeste norte al canal de la Quebrada Bermejál, 3) aguas abajo de la confluencia del canal oeste norte al canal de la Quebrada Bermejál. 4. Monitoreos aguas arriba de la confluencia de cada cuerpo de agua intervenido afluente al canal oeste. La localización de los puntos de monitoreo se realizará donde las condiciones hidráulicas sean estables y además teniendo en cuenta que no haya aportes o extracciones significativas de caudal (naturales o antrópicas) en la franja objeto de medición.</p>		

Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>f) Incluir un identificador único para cada uno de los puntos de monitoreo requeridos, el cual llevará las iniciales "MSP" -" número del expediente ANLA" -" número consecutivo del punto asociado (de cuatro dígitos).</p> <p>g) Georreferenciar los puntos donde se realiza el monitoreo y almacenar la información obtenida de los monitoreos, de acuerdo con modelo de almacenamiento geográfico establecido en la Resolución 2182 de 2016 del MADS, o la norma que la modifique o sustituya.</p> <p>h) Realizar los monitoreos a través de laboratorios acreditados por el IDEAM, tanto para la toma de la muestra, como para el análisis de los parámetros monitoreados, y presentar los certificados en los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA. Dichos laboratorios, deberán contar con las técnicas de medición que cuenten con los límites de detección de los diferentes parámetros que permitan verificar el cumplimiento normativo de los mismos.</p> <p>En los casos en que el caudal asociado al cuerpo de agua no sea suficiente para la toma y análisis de las muestras, justificar técnicamente y presentar evidencia fotográfica georreferenciada en los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA.</p>		
Análisis del cumplimiento		
<p>Teniendo en cuenta que mediante el radicado ANLA 20246201220612 del 23 de octubre de 2024, la sociedad titular notificó con antelación de treinta (30) días calendario el inicio de las obras temporales y definitivas autorizadas en la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, entregando un informe, junto con el cronograma detallado de obras y un registro fotográfico de las condiciones en que se encuentran las corrientes a intervenir. En dicho cronograma indican que las actividades preliminares: reubicación tubería a WTP e instalación de barreras dinámicas, se realizarían en enero de 2025, la presente obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento.</p>		
Requerimientos		
N/A		
<p>Autorización de Aprovechamiento Forestal: Modificar el Artículo Primero de la Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013, en el sentido de adicionar la autorización de aprovechamiento forestal único de la cobertura leñosa, en un área de 52,84 hectáreas y un volumen total de 1308,19 m<sup>3</sup>, correspondientes a un volumen comercial de 490,87 m<sup>3</sup> en predios de propiedad privada, bajo las siguientes condiciones:</p> <p>Localización del aprovechamiento Forestal. Deberá ser realizado en un Área de 52,84 ha ubicadas, en treinta y cinco (35) predios de propiedad de la Empresa, dentro del polígono de alinderamiento con coordenadas planas (Magna Colombia Oeste) registradas en la Tabla 1.4 2 anexo 7.1.4 "Aprovechamiento forestal" información contenida en el documento con radicado 2016056690-1-000 del 9 de septiembre de 2016.</p>	Permanente	N/A

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple																										
<p>Especies forestales a ser intervenidas. Las especies a ser aprovechadas deben corresponder exclusivamente a las reportadas anexo 7.1.4 "Aprovechamiento forestal" – Inventario al 100%, 313 individuos a aprovechar ubicados dentro de la obra Canal Bermejil, cuatro (4) individuos ubicados dentro de la obra Piscina de control ambiental y cuatro (4) individuos ubicados dentro de la obra Planta de beneficio; y las relacionadas en el inventario estadístico para las demás coberturas.</p> <p>Área y volumen a ser intervenidos por cobertura vegetal. El aprovechamiento forestal deberá ser realizado bajo los siguientes parámetros:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Cobertura</th> <th rowspan="2">Área a afectar (ha)</th> <th colspan="2">Valores a Extraer</th> </tr> <tr> <th>VT m3</th> <th>VC m3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bosque Ripario</td> <td>2,69</td> <td>80.88</td> <td>46.48</td> </tr> <tr> <td>Vegetación secundaria alta</td> <td>12.40</td> <td>396.30</td> <td>214.27</td> </tr> <tr> <td>Vegetación secundaria baja</td> <td>13.94</td> <td>345.05</td> <td>97.02</td> </tr> <tr> <td>Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales</td> <td>23,81</td> <td>485.96</td> <td>133.10</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>52,84</td> <td>1,308,19</td> <td>490.87</td> </tr> </tbody> </table> <p>Plazo. El plazo de ejecución del aprovechamiento o tala forestal, para el desarrollo de las diferentes obras y actividades, se autoriza para las fases de construcción, montaje y operación de forma escalonada de acuerdo al desarrollo minero.</p> <p>El Aprovechamiento forestal de las Áreas autorizadas no podrá ser llevado a cabo hasta tanto no se dé inicio al desarrollo minero correspondiente.</p> <p>Presentar la localización y tipo de cobertura vegetal intervenida, volumen por cobertura y actividad que conllevó a su remoción.</p> <p>La información requerida será presentada en cada Informe de Cumplimiento Ambiental.</p> <p>Previo al inicio del aprovechamiento forestal, deberá realizarse el rescate de brinzales, de especies forestales consideradas valiosas, con algún grado de vulnerabilidad y/o con un porcentaje bajo de regeneración, para su posterior siembra en sitios de similares condiciones, así como el ahuyentamiento y rescate de fauna para su traslado y reubicación en sitios que presenten condiciones de hábitat similares.</p> <p>Deberá presentarse informes de estas actividades a la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia CORANTIOQUIA, y esta Autoridad Nacional.</p> <p>Los informes deberán contemplar como mínimo los siguientes aspectos:</p> <p>Localización y georreferenciación de las Áreas donde se realizó y continuará el aprovechamiento forestal por tipo de cobertura, indicando la actividad minera que promovió y promoverá dicha remoción.</p>	Cobertura	Área a afectar (ha)	Valores a Extraer		VT m3	VC m3	Bosque Ripario	2,69	80.88	46.48	Vegetación secundaria alta	12.40	396.30	214.27	Vegetación secundaria baja	13.94	345.05	97.02	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	23,81	485.96	133.10	Total	52,84	1,308,19	490.87		
Cobertura			Área a afectar (ha)	Valores a Extraer																								
	VT m3	VC m3																										
Bosque Ripario	2,69	80.88	46.48																									
Vegetación secundaria alta	12.40	396.30	214.27																									
Vegetación secundaria baja	13.94	345.05	97.02																									
Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	23,81	485.96	133.10																									
Total	52,84	1,308,19	490.87																									

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p>Presentación de planos o planchas a escalas que permitan visualizar las diferentes coberturas aprovechadas y por aprovechar.</p> <p>Reporte del Área, número de individuos y volumen total y comercial removido y por remover por especie para cada tipo de cobertura vegetal.</p> <p>Indicar las cantidades de productos maderables aprovechados, señalando su destino y usos dados a estos, acompañado del registro fotográfico de las actividades y/o de las actas o salvoconductos según sea el caso.</p> <p>Descripción de las medidas implementadas para la disposición de material vegetal resultante del aprovechamiento, indicando tratamientos utilizados y localización georreferenciada de disposición de dicho material.</p> <p>Acciones desarrolladas con respecto a la aplicación del plan de Identificación y rescate de especies amenazadas, con su respectivo reporte y registro fotográfico, en cuanto al número de especies rescatadas y sitios de reubicación.</p> <p>Registro fotográfico del Área del aprovechamiento y de las obras y/o actividades realizadas como medida de mitigación y compensación.</p> <p>No acumular de manera temporal ni definitiva, residuos del aprovechamiento, ni material removido de suelos en los drenajes naturales.</p> <p>Retirar los residuos derivados del desarrollo de la actividad de aprovechamiento tales como: papeles, cartones, plásticos, vidrios, ropa, aceites, gasolina y grasas, entre otros y disponerlos adecuadamente de manera que no generen efectos ambientales adversos al medio ambiente o los recursos naturales.</p> <p>Los operarios deberán recibir la capacitación técnica adecuada sobre el aprovechamiento racional de los recursos y el manejo correcto de la maquinaria y equipos a ser utilizados en el proceso.</p> <p>Recuperar y proteger las Áreas que queden expuestas a procesos de erosión.</p> <p>Se prohíbe la realización de actividades de quema a cielo abierto.</p> <p>Esta obligación fue modificada por el Artículo 8 de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, como a continuación se expone:</p> <p><b>ARTÍCULO OCTAVO.</b> Modificar el numeral 6 del Artículo Segundo de la Resolución 1443 de 30 de noviembre de 2016, en el sentido de adicionar la autorización de aprovechamiento forestal de 3801 individuos arbóreos, ubicados en 21.7 hectáreas, con un volumen total de 1034.879 m<sup>3</sup>, en beneficio de las actividades del proyecto.</p>		

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

<b>Obligación</b>		<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>																																												
<p>Especies sobre las que se autoriza el aprovechamiento forestal.</p> <p>(...tabla...)</p> <p>Coberturas y número de árboles sobre los que se considera viable autorizar para aprovechamiento forestal.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th align="center">Cobertura</th> <th align="center">área por cobertura</th> <th align="center"># de Individuos</th> <th align="center">Volumen total (VT) m3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tejido Urbano Discontinuo</td> <td align="center">0,34</td> <td align="center">55</td> <td align="center">31,912</td> </tr> <tr> <td>Zona extracción Minera</td> <td align="center">0,31</td> <td align="center">8</td> <td align="center">0,863</td> </tr> <tr> <td>Pastos Limpios</td> <td align="center">0,67</td> <td align="center">35</td> <td align="center">10,477</td> </tr> <tr> <td>Pastos Arbolados</td> <td align="center">0,67</td> <td align="center">39</td> <td align="center">20,697</td> </tr> <tr> <td>Mos cultivos pastos y espacios naturales</td> <td align="center">0,23</td> <td align="center">28</td> <td align="center">22,552</td> </tr> <tr> <td>Mos cultivos y espacios naturales</td> <td align="center">4,57</td> <td align="center">1334</td> <td align="center">361,032</td> </tr> <tr> <td>Bosque de galería</td> <td align="center">7,73</td> <td align="center">1197</td> <td align="center">400,818</td> </tr> <tr> <td>Vegetación secundaria alta</td> <td align="center">1,01</td> <td align="center">231</td> <td align="center">58,288</td> </tr> <tr> <td>Vegetación secundaria baja</td> <td align="center">6,17</td> <td align="center">874</td> <td align="center">128,24</td> </tr> <tr> <td>Total general</td> <td align="center">21,7</td> <td align="center">3801</td> <td align="center">1034,879</td> </tr> </tbody> </table> <p>Cumplir con las obligaciones establecidas en los sub numerales 6.4 a 6.14 del numeral 6 del Artículo Segundo de la Resolución 1443 de 30 de noviembre de 2016.</p> <p>Se prohíbe a CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, realizar algún tipo de intervención sobre individuos de la especie diomato (Astronium graveolens).</p> <p>Cumplir con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.10.2 del Decreto 1076 de mayo de 2015 para la intervención de especies y productos no maderables.</p> <p>3.3. Cualquier modificación a las condiciones de la autorización de aprovechamiento forestal deberá iniciar el correspondiente trámite de modificación de la Licencia Ambiental Global.</p>		Cobertura	área por cobertura	# de Individuos	Volumen total (VT) m3	Tejido Urbano Discontinuo	0,34	55	31,912	Zona extracción Minera	0,31	8	0,863	Pastos Limpios	0,67	35	10,477	Pastos Arbolados	0,67	39	20,697	Mos cultivos pastos y espacios naturales	0,23	28	22,552	Mos cultivos y espacios naturales	4,57	1334	361,032	Bosque de galería	7,73	1197	400,818	Vegetación secundaria alta	1,01	231	58,288	Vegetación secundaria baja	6,17	874	128,24	Total general	21,7	3801	1034,879		
Cobertura	área por cobertura	# de Individuos	Volumen total (VT) m3																																												
Tejido Urbano Discontinuo	0,34	55	31,912																																												
Zona extracción Minera	0,31	8	0,863																																												
Pastos Limpios	0,67	35	10,477																																												
Pastos Arbolados	0,67	39	20,697																																												
Mos cultivos pastos y espacios naturales	0,23	28	22,552																																												
Mos cultivos y espacios naturales	4,57	1334	361,032																																												
Bosque de galería	7,73	1197	400,818																																												
Vegetación secundaria alta	1,01	231	58,288																																												
Vegetación secundaria baja	6,17	874	128,24																																												
Total general	21,7	3801	1034,879																																												
<b>Análisis del cumplimiento</b>																																															
<p>La ANLA otorgó permisos de aprovechamiento forestal para el desarrollo del proyecto mediante Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, modificada por la Resolución 1685 del 22 de diciembre de 2017. Todos los individuos y áreas autorizadas para esta actividad fueron intervenidas por la sociedad en anteriores periodos de seguimiento, por lo que esta obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento ambiental.</p>																																															
<b>Requerimientos</b>																																															
No aplica																																															

Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>Emisiones atmosféricas. Otorgar Permiso de Emisiones Atmosféricas bajo las siguientes condiciones:</p> <p>7.1. El Permiso de Emisiones Atmosféricas se otorga para las siguientes actividades y sus características las cuales se encuentran descritas en el presente acto administrativo:</p> <p><b>(Resultado de la modificación de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022, el presente numeral quedo así);</b></p> <p><b>PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS.</b> Otorgar a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA permiso de Emisiones Atmosféricas para para el desarrollo del “Proyecto Aurífero Buriticá”, el cual estará enmarcado bajo los siguientes parámetros:</p> <p>2.1. Producción anual estimada</p> <p>(...)”</p> <p>2.2. La utilización de las fuentes de emisión relacionadas en la siguiente tabla:</p> <p>(...)”</p> <p>2.3. La estimación de emisiones calculadas para los diferentes escenarios modelados:</p> <p>(...)”</p>	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
Para el presente periodo de seguimiento se da el cumplimiento en cuanto a la tasa de emisiones aprobadas, en cuanto a las fuentes del permiso de emisiones se observa que no se ha incluido ningún proceso nuevo. En base a lo anterior, se establece el cumplimiento de la obligación.		
Requerimientos		
N/A		
<p><b>ARTÍCULO CUARTO.</b> Establecer la siguiente área de influencia para el “Proyecto minero de explotación aurífera Buriticá”. (...)</p>	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
Frente a esta obligación, dadas las características actuales del proyecto y de acuerdo con la verificación documental las actividades e infraestructura se desarrollan dentro del área de influencia del proyecto, se establece que actualmente el proyecto tiene un Área de Influencia conformada por los municipios de Santa Fe de Antioquia, Cañasgordas, Giraldo y Buriticá, siendo este último municipio el que contiene las Unidades Territoriales del Área de Influencia Directa – AID, en donde se establece la implementación de las medidas de manejo ambiental.		

Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>En este sentido, las unidades territoriales del AID, que se encuentran contenidas en el municipio de Buriticá, de las cuales, 7 hacen parte de la zona rural del municipio, además del casco urbano del municipio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los Asientos</li> <li>- El Naranja</li> <li>- Alto del Obispo</li> <li>- Higabra</li> <li>- Mogotes</li> <li>- La Angelina</li> <li>- Murrapal</li> <li>- Casco Urbano</li> </ul> <p>Para el actual periodo de seguimiento, se realizó control y seguimiento documental durante el mes de noviembre de 2024, donde se verificó el cumplimiento de las obligaciones e implementación de los instrumentos de manejo ambiental. El desarrollo y producto de esta acción por parte de la ANLA se evidencia en el capítulo 5.1. Participación ciudadana y participación pública; 5.1.2. interacción con grupos de interés. A su vez, el análisis de la información se desarrolla en el capítulo 5.3. Seguimiento al Plan de Manejo Ambiental y los capítulos de cada uno de los medios. Análisis de cumplimiento de los actos administrativos.</p> <p>En tal sentido, se determina el cumplimiento de esta para el actual periodo de seguimiento.</p>		
Requerimientos		
Sin requerimientos		
<p><b>ARTÍCULO QUINTO.</b> Establecer la siguiente zonificación de manejo ambiental para el “Proyecto minero de explotación aurífera Buriticá”. (...)</p> <p><b>PARÁGRAFO:</b> En caso de proyectar obras y/o actividades en la zona de restricción media alta no contemplada en la zonificación de manejo final (físico – biótico), se debe caracterizar la zona desde los diferentes componentes, y generar la respectiva zonificación de manejo ambiental, contemplando desde el medio biótico que las áreas identificadas como “Zonobioma alterno hídrico tropical del cañón del Río Cauca” se deben establecer como de sensibilidad alta.</p> <p><b>(Resultado de la modificación de la Resolución 1685 del 21 diciembre de 2017, el presente numeral quedo así);</b></p> <p><b>ARTÍCULO DÉCIMO</b> - Modificar el Artículo Quinto de la Resolución 1443 de 30 de noviembre de 2016, en el sentido de establecer que la zonificación ambiental de manejo para el “Proyecto Aurífero Buriticá” quedará de la siguiente manera:</p> <p><i>“ARTÍCULO QUINTO - Establecer la siguiente zonificación de manejo ambiental para el “Proyecto minero de explotación aurífera Buriticá”.</i></p>	Permanente	SI

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple																
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p align="center"><b>ÁREAS DE INTERVENCIÓN</b></p> <p>-Cobertura de Pastos arbolados, Páramo arbolado, Bosq. Páramo alto, Zona de estración minera y Terros degradadas degradadas, zonas quemadas, herbazal dentro de la zona arbolada.</p> <p>-Zonas estables, de estabilidad relativa y moderadamente estables (Cedeñuel)</p> <p>Nota: No obstante que la presente categoría de intervención, es pertinente señalar que las actividades que se realicen deben ser las autorizadas en el acto administrativo y se debe dar cumplimiento a las medidas de manejo ambiental aplicadas y las que se imponen en el presente acto administrativo.</p> <p align="center"><b>ÁREAS DE EXCLUSIÓN</b></p> <p>-Áreas de la Reserva Natural de Recursos Naturales la Zona Riberina del Río Cauca; sobre las que no se ha adelantado proceso de sustitución. Estas áreas podrán ser intervenidas para la implementación de medidas de compensación.</p> <p>-Cobertura de Bosque galería y ripario, y refugio de bosque neotropical, a excepción de las áreas necesarias para las obras y actividades autorizadas. Estas áreas podrán ser intervenidas para la implementación de medidas de compensación.</p> <p>-Asentamientos urbanos, hundiados y semi hundiados.</p> <p>-Susceptibilidad a la inundación. Se permite trazo de obras nuevas (construcción de tuberías de drenaje de aguas tratadas) río Cauca.</p> <p align="center"><b>ÁREAS DE INTERVENCIÓN CON RESTRICCIONES</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="196 674 423 695">DE DESCRIPCIÓN DEL ÁREA</th> <th data-bbox="427 674 951 695">RESTRICCIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="196 699 423 829">Cobertura de Bosque galería y ripario. Vegetación secundaria alta. Matorral de cultivos, pastos y especies naturales, y Matorral de cultivos con especies naturales que se pueden intervenir con las actividades y obras del proyecto.</td> <td data-bbox="427 699 951 829">Las coberturas naturales solo se podrán intervenir de acuerdo con lo que se sustente en el acto administrativo que aprueba modificación de la licencia ambiental, implementando las medidas de manejo establecidas en el PMA. En relación con las áreas comprendidas de cultivos, se deberá evaluar previo a la intervención las posibles afectaciones que generará el proyecto con el fin de tomar las medidas que sean necesarias para prevenir el deterioro de la calidad de vida de la población que se beneficia con el uso de estos cultivos, semillas y plantas. Su intervención podrá realizarse previa concertación con el propietario o tenedor del predio.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="196 833 423 865">Unidades Pantanos Riberinas</td> <td data-bbox="427 833 951 865">Su intervención podrá realizarse previa concertación con el propietario o tenedor del predio.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="196 869 423 919">No requiere de la conformidad de acuerdo al proyecto minero de explotación aurífera Riberina</td> <td data-bbox="427 869 951 919">Garantizar las condiciones de seguridad vital para la comunidad.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="196 924 423 955">Silos de ocupación de cauce</td> <td data-bbox="427 924 951 955">La construcción de los canales Bernal, Sausa, Nariño, Sausa-Alerio, Canal Sausa, Canal Ceño y canales de agua fría (Área Planta de Bernal) deberá realizarse de conformidad de diseños aprobados en la presente modificación.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="196 959 423 1010">Zonas de riesgo a caudales de agua.</td> <td data-bbox="427 959 951 1010">Implementación estricta de las medidas de manejo contenidas en la Fina 3.- Manejo de aguas de alcantarilla superficiales. Intervención de caudales y manejo de aguas lluvias.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="196 1014 423 1064">Áreas potencialmente inestables (Análisis geotécnico)</td> <td data-bbox="427 1014 951 1064">Preservación y conservación del recurso hídrico, sujeta, estabilidad de laderas y por ende la protección de los ríos de obra del proyecto. Implementación estricta de las medidas de manejo contenidas en la Fina 11. Manejo del control de erosión y caudal, y de estabilización de taludes.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="196 1068 423 1119">Susceptibilidad alta a la inundación, en el cauce de la Quebrada La Tolerera</td> <td data-bbox="427 1068 951 1119">En áreas donde se están desarrollando procesos de erosión en masa se debe garantizar la estabilidad de los taludes durante y después de la construcción de las obras. La tubería de valimiento se deberá instalar un metro por debajo de la profundidad de excavación calculada.</td> </tr> </tbody> </table> </div>	DE DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	RESTRICCIONES	Cobertura de Bosque galería y ripario. Vegetación secundaria alta. Matorral de cultivos, pastos y especies naturales, y Matorral de cultivos con especies naturales que se pueden intervenir con las actividades y obras del proyecto.	Las coberturas naturales solo se podrán intervenir de acuerdo con lo que se sustente en el acto administrativo que aprueba modificación de la licencia ambiental, implementando las medidas de manejo establecidas en el PMA. En relación con las áreas comprendidas de cultivos, se deberá evaluar previo a la intervención las posibles afectaciones que generará el proyecto con el fin de tomar las medidas que sean necesarias para prevenir el deterioro de la calidad de vida de la población que se beneficia con el uso de estos cultivos, semillas y plantas. Su intervención podrá realizarse previa concertación con el propietario o tenedor del predio.	Unidades Pantanos Riberinas	Su intervención podrá realizarse previa concertación con el propietario o tenedor del predio.	No requiere de la conformidad de acuerdo al proyecto minero de explotación aurífera Riberina	Garantizar las condiciones de seguridad vital para la comunidad.	Silos de ocupación de cauce	La construcción de los canales Bernal, Sausa, Nariño, Sausa-Alerio, Canal Sausa, Canal Ceño y canales de agua fría (Área Planta de Bernal) deberá realizarse de conformidad de diseños aprobados en la presente modificación.	Zonas de riesgo a caudales de agua.	Implementación estricta de las medidas de manejo contenidas en la Fina 3.- Manejo de aguas de alcantarilla superficiales. Intervención de caudales y manejo de aguas lluvias.	Áreas potencialmente inestables (Análisis geotécnico)	Preservación y conservación del recurso hídrico, sujeta, estabilidad de laderas y por ende la protección de los ríos de obra del proyecto. Implementación estricta de las medidas de manejo contenidas en la Fina 11. Manejo del control de erosión y caudal, y de estabilización de taludes.	Susceptibilidad alta a la inundación, en el cauce de la Quebrada La Tolerera	En áreas donde se están desarrollando procesos de erosión en masa se debe garantizar la estabilidad de los taludes durante y después de la construcción de las obras. La tubería de valimiento se deberá instalar un metro por debajo de la profundidad de excavación calculada.		
DE DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	RESTRICCIONES																	
Cobertura de Bosque galería y ripario. Vegetación secundaria alta. Matorral de cultivos, pastos y especies naturales, y Matorral de cultivos con especies naturales que se pueden intervenir con las actividades y obras del proyecto.	Las coberturas naturales solo se podrán intervenir de acuerdo con lo que se sustente en el acto administrativo que aprueba modificación de la licencia ambiental, implementando las medidas de manejo establecidas en el PMA. En relación con las áreas comprendidas de cultivos, se deberá evaluar previo a la intervención las posibles afectaciones que generará el proyecto con el fin de tomar las medidas que sean necesarias para prevenir el deterioro de la calidad de vida de la población que se beneficia con el uso de estos cultivos, semillas y plantas. Su intervención podrá realizarse previa concertación con el propietario o tenedor del predio.																	
Unidades Pantanos Riberinas	Su intervención podrá realizarse previa concertación con el propietario o tenedor del predio.																	
No requiere de la conformidad de acuerdo al proyecto minero de explotación aurífera Riberina	Garantizar las condiciones de seguridad vital para la comunidad.																	
Silos de ocupación de cauce	La construcción de los canales Bernal, Sausa, Nariño, Sausa-Alerio, Canal Sausa, Canal Ceño y canales de agua fría (Área Planta de Bernal) deberá realizarse de conformidad de diseños aprobados en la presente modificación.																	
Zonas de riesgo a caudales de agua.	Implementación estricta de las medidas de manejo contenidas en la Fina 3.- Manejo de aguas de alcantarilla superficiales. Intervención de caudales y manejo de aguas lluvias.																	
Áreas potencialmente inestables (Análisis geotécnico)	Preservación y conservación del recurso hídrico, sujeta, estabilidad de laderas y por ende la protección de los ríos de obra del proyecto. Implementación estricta de las medidas de manejo contenidas en la Fina 11. Manejo del control de erosión y caudal, y de estabilización de taludes.																	
Susceptibilidad alta a la inundación, en el cauce de la Quebrada La Tolerera	En áreas donde se están desarrollando procesos de erosión en masa se debe garantizar la estabilidad de los taludes durante y después de la construcción de las obras. La tubería de valimiento se deberá instalar un metro por debajo de la profundidad de excavación calculada.																	

**Análisis del cumplimiento**

A continuación, se describe el análisis realizado en el concepto SDE No. 48776 del 25 de noviembre de 2024, a la información aportada en el ICA 23 (primer semestre del año 2024):

**“4 RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO DOCUMENTAL ESPACIAL DEL ICA.**

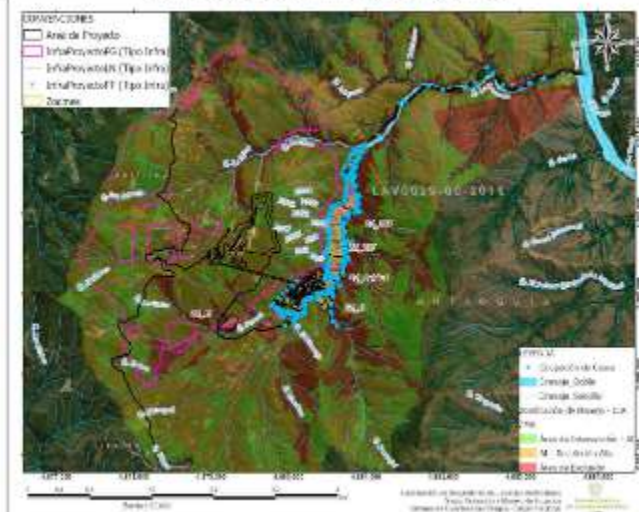
**4.1 Infraestructura vigente frente Zonificaciones de manejo**

• **Áreas de Exclusión (capa Zonificación Manejo – ICA, Art. 10 Res. 1685 de 2017):** La sociedad presenta la Zonificación de Manejo Ambiental - ZMA, de acuerdo con lo establecido en el artículo décimo de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, que modificó el Artículo Quinto de la Resolución 1443 de 30 de noviembre de 2016, en la capa ‘Zonificación Manejo’ para el ICA No. 23, en el cual se establecen las áreas de exclusión, las Áreas susceptibles de intervención con alta restricción y las Áreas susceptibles de intervención con media restricción, observando que se presenta sobreposición de las infraestructuras denominadas “Depósito de estéril la herradura”, “Depósito Corantioquia”, “Área disponible campamento” (áreas licenciadas por Corantioquia) y “Campamento Higabra” frente las Áreas de Exclusión definidas en la Resolución 1685 de 2017.

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p><i>Sin embargo, la Sociedad mediante radicado 2022230723-1-000 del 14 de octubre del 2022 indica que para la infraestructura denominada “Deposito de estéril la herradura” fue licenciada por la Resolución 130HX-1208-5963 del 28 de agosto de 2012 de Corantioquia en su Artículo 14, numeral 14,4 (previo a la emisión de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017). Así mismo para la localización del “Campamento Higabra” la sociedad indico lo siguiente: “La infraestructura mencionada como campamento Higabra en el Acta 382 de 2022 corresponde a una edificación construida para alojamiento ubicada aledaña al Proyecto Minero Buriticá, pero no hace parte de la huella ambiental de este. Esta infraestructura cuenta con los permisos ambientales otorgados por Corantioquia y Licencia de Construcción otorgada por la Alcaldía de Buriticá y no se usufructúa de servicios del complejo minero”.</i></p> <p><i>A partir de lo anterior en el Concepto técnico 2652 del 29 de abril de 2024 se indico lo siguiente: “De acuerdo con lo anterior, la sociedad titular dio cumplimiento a la presente obligación, para el periodo actual de seguimiento.” Al igual que en el Concepto Técnico 08070 del 22 de diciembre de 2022 se concluyó lo siguiente: “de acuerdo con las observaciones y aclaración frente a las intervenciones realizadas en el proyecto, fueron justificadas por permisos y autorizaciones adelantadas con las autoridades locales, que algunas son anteriores a la definición de la zonificación ambiental las cuales se da cumplimiento a la obligación”. Siguiendo en línea con lo anterior no se generan observaciones frente a este criterio. Ver Figura 1.</i></p> <p><i>Es importante mencionar que para la revisión del ICA No. 24 se realizará con base en la Resolución 1633 del 01 de agosto de 2024 “Por la cual se modifica una licencia ambiental y se adoptan otras determinaciones” teniendo presente el Artículo Tercero el cual estipula: “Establecer a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., para las actividades y obras o autorizadas en el presente acto administrativo, en cada una de sus fases, la siguiente zonificación de manejo ambiental...” y el artículo vigésimo sexto el cual dice: “Los demás términos, obligaciones y condiciones contenidos en la Resolución HX-1063 del 27 de septiembre de 2002 proferida por la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA modificada a través de las Resoluciones 1443 del 29 de noviembre de 2016, 1685 del 21 de diciembre de 2017, 01662 de 22 de agosto de 2019, 01217 de 16 de julio de 2020 y 0411 del 18 de febrero de 2022 por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, que no hayan sido objeto de modificación con la presente Resolución, continúan vigentes y son de obligatorio cumplimiento”.</i></p>		

## Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016

Obligación	Carácter	Cumple
<p data-bbox="625 323 993 344">Figura 1. Zonificación de Manejo Ambiental ICA No. 23</p>  <p data-bbox="505 858 1114 877">Fuente: Servicios Geoespaciales - VMI, SSLA, 2024. Imagen satelital con ID 2021-02-12 - WVB1</p>		

En cuanto a lo dispuesto en el artículo primero de la Resolución 3089 del 28 de diciembre de 2022, donde se resolvió lo siguiente:

**“ARTÍCULO PRIMERO.** – Imponer a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA identificada con NIT 900.166.687-7, en su condición de titular de la Licencia Ambiental del proyecto “Explotación Aurífera Buriticá-Ampliación Mina Yaraguá”, localizado en jurisdicción del municipio de Buriticá, en el departamento de Antioquia, la siguiente medida preventiva:

- Suspensión inmediata de actividades y uso de la instalación del nuevo hotel - Campamento de Higabra del proyecto Aurífero Buriticá, localizado en el municipio de Buriticá (Antioquia) en la zona suroeste de la planta principal del proyecto, en las coordenadas planas CTM12- Centroide de la obra E4679854 - N2298726.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** La medida preventiva impuesta en el presente artículo, es de ejecución inmediata, tienen carácter preventivo y transitorio, surten efectos inmediatos y se aplican sin perjuicio de las sanciones a que haya lugar.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Advertir a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, que la medida preventiva impuesta en el presente artículo implica el cumplimiento de la siguiente condición para el levantamiento de lo aquí resuelto:

- a. Presentar para aprobación de esta Autoridad Nacional un plan de rehabilitación y restauración ambiental para las áreas intervenidas que involucre el desmantelamiento completo de la infraestructura construida. Una vez se cuente con el referido plan aprobado por parte de la Autoridad Ambiental, la empresa podrá solicitar el levantamiento de la medida preventiva impuesta a fin de dar inicio con la implementación de este”.

Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>Es necesario informar, que de acuerdo con la información documental la infraestructura que corresponde al denominado “nuevo hotel – Campamento Higabra”, se encuentra en uso y sigue siendo habitado por el personal de Continental Gold Limited Sucursal Colombia, por ende, este no ha sido objeto de desmantelamiento.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, la sociedad titular dio cumplimiento a la presente obligación, para el periodo actual de seguimiento.</p>		
Requerimientos		
Ninguno.		
<p><b>ARTÍCULO SEXTO.</b> Establecer el siguiente Plan de Manejo Ambiental Unificado, el cual se compone de los siguientes programas: (...)</p> <p><b>(Resultado de la modificación de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, el presente numeral quedo así);</b></p> <p><b>ARTÍCULO CUARTO.</b> Modificar el Artículo Sexto de la Resolución 01443 del 30 de noviembre de 2016, en el sentido de incluir las siguientes fichas para los programas de manejo ambiental: AI_21; AI_37; AI_18; AI_19; AI_20; AI_21; AI_22; AI_23; AI_24; y AI_25. Por lo que, los programas de manejo ambiental aprobados por la ANLA quedarán de la siguiente manera:</p>	Permanente	N/A

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple																																			
<p align="center"><b>Tabla. Programas de Manejo Ambiental aprobados por la ANLA</b></p> <table border="1"> <tr><td>FICHA: AI_1 - MANEJO INTEGRAL DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_2 - MANEJO INTEGRAL DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_3 - MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL, INTERVENCIÓN DE CAUCES Y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_4 - ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN, EXPLOTACIÓN, BENEFICIO, ÁREAS AUXILIARES</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_5 - MANEJO DE CALIDAD DE AIRE Y RUIDO</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_6 - MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS ORDINARIOS, PELIGROSOS Y ESPECIALES</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_7 - MANEJO DE LOS DEPÓSITOS DE RELAVE FILTRADO Y MATERIAL ESTÉRIL</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_8 - MANEJO DEL DRENAJE ÁCIDO</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_9 - MANEJO DE COMBUSTIBLE Y SUSTANCIAS QUÍMICAS</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_10 - MANEJO DEL CIANURO</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_11 - MANEJO DE EXPLOSIVOS Y VOLADURAS</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_12 - MANEJO DE LAS VIBRACIONES GENERADAS POR EL USO DE EXPLOSIVOS</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_13 - MANEJO DEL CONTROL DE EROSIÓN Y SUELO, Y DE ESTABILIZACIÓN DE TALUDES</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_14 - MANEJO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y EXCEDENTES DE EXCAVACIÓN</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_15 - MANEJO INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_16 - PROGRAMA DE MANEJO DE TRÁNSITO VEHICULAR</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_17 - PROGRAMA DE DESMANTELAMIENTO Y ABANDONO EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_18 - MANEJO Y REMOCIÓN DE LA COBERTURA VEGETAL</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_19 - CONSERVACIÓN DE BOSQUES REMANENTES</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_20 - IDENTIFICACIÓN Y RESCATE DE ESPECIES AMENAZADAS</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_21 - IDENTIFICACIÓN RESCATE Y FACTOR DE REPOSICIÓN PARA ESPECIES EN VEDA REGIONAL (<i>Astronium graveolens</i>)**</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_22 - MANEJO DE FAUNA VERTEBRADA TERRESTRE (AVES, MAMÍFEROS, REPTILES Y ANFIBIOS)</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_23 - ESTRATEGIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA ESPECIE LEOPARDUS TIGRINUS</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_24 - RESCATE Y REUBICACIÓN DE ESPECIES DE FLORA VASCULAR EN VEDA NO ARBÓREA</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_25 - REHABILITACIÓN DEL HÁBITAT DE ESPECIES NO VASCULARES EN VEDA NACIONAL</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_26 - PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_27 - PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA TRABAJADORES Y COMUNIDAD</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_28 - PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_29 - PROGRAMA DE MEMORIA Y PATRIMONIO CULTURAL</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_30 - PROGRAMA DE PAGO DE DAÑOS A TERCEROS</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_31 - PROGRAMA DE COMPENSACIÓN Y MITIGACIÓN SOCIAL</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_32 - PROGRAMA DE SEPARACIÓN FÍSICA EN TORNO AL EMPLAZAMIENTO MINERO</td></tr> <tr><td>FICHA: AI_33 - PROGRAMA DE MITIGACIÓN POR INTERRUPCIÓN DE LA MOVILIDAD</td></tr> </table>			FICHA: AI_1 - MANEJO INTEGRAL DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS	FICHA: AI_2 - MANEJO INTEGRAL DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES	FICHA: AI_3 - MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL, INTERVENCIÓN DE CAUCES Y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS	FICHA: AI_4 - ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN, EXPLOTACIÓN, BENEFICIO, ÁREAS AUXILIARES	FICHA: AI_5 - MANEJO DE CALIDAD DE AIRE Y RUIDO	FICHA: AI_6 - MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS ORDINARIOS, PELIGROSOS Y ESPECIALES	FICHA: AI_7 - MANEJO DE LOS DEPÓSITOS DE RELAVE FILTRADO Y MATERIAL ESTÉRIL	FICHA: AI_8 - MANEJO DEL DRENAJE ÁCIDO	FICHA: AI_9 - MANEJO DE COMBUSTIBLE Y SUSTANCIAS QUÍMICAS	FICHA: AI_10 - MANEJO DEL CIANURO	FICHA: AI_11 - MANEJO DE EXPLOSIVOS Y VOLADURAS	FICHA: AI_12 - MANEJO DE LAS VIBRACIONES GENERADAS POR EL USO DE EXPLOSIVOS	FICHA: AI_13 - MANEJO DEL CONTROL DE EROSIÓN Y SUELO, Y DE ESTABILIZACIÓN DE TALUDES	FICHA: AI_14 - MANEJO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y EXCEDENTES DE EXCAVACIÓN	FICHA: AI_15 - MANEJO INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS	FICHA: AI_16 - PROGRAMA DE MANEJO DE TRÁNSITO VEHICULAR	FICHA: AI_17 - PROGRAMA DE DESMANTELAMIENTO Y ABANDONO EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE	FICHA: AI_18 - MANEJO Y REMOCIÓN DE LA COBERTURA VEGETAL	FICHA: AI_19 - CONSERVACIÓN DE BOSQUES REMANENTES	FICHA: AI_20 - IDENTIFICACIÓN Y RESCATE DE ESPECIES AMENAZADAS	FICHA: AI_21 - IDENTIFICACIÓN RESCATE Y FACTOR DE REPOSICIÓN PARA ESPECIES EN VEDA REGIONAL ( <i>Astronium graveolens</i> )**	FICHA: AI_22 - MANEJO DE FAUNA VERTEBRADA TERRESTRE (AVES, MAMÍFEROS, REPTILES Y ANFIBIOS)	FICHA: AI_23 - ESTRATEGIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA ESPECIE LEOPARDUS TIGRINUS	FICHA: AI_24 - RESCATE Y REUBICACIÓN DE ESPECIES DE FLORA VASCULAR EN VEDA NO ARBÓREA	FICHA: AI_25 - REHABILITACIÓN DEL HÁBITAT DE ESPECIES NO VASCULARES EN VEDA NACIONAL	FICHA: AI_26 - PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA	FICHA: AI_27 - PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA TRABAJADORES Y COMUNIDAD	FICHA: AI_28 - PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	FICHA: AI_29 - PROGRAMA DE MEMORIA Y PATRIMONIO CULTURAL	FICHA: AI_30 - PROGRAMA DE PAGO DE DAÑOS A TERCEROS	FICHA: AI_31 - PROGRAMA DE COMPENSACIÓN Y MITIGACIÓN SOCIAL	FICHA: AI_32 - PROGRAMA DE SEPARACIÓN FÍSICA EN TORNO AL EMPLAZAMIENTO MINERO	FICHA: AI_33 - PROGRAMA DE MITIGACIÓN POR INTERRUPCIÓN DE LA MOVILIDAD		
FICHA: AI_1 - MANEJO INTEGRAL DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS																																					
FICHA: AI_2 - MANEJO INTEGRAL DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES																																					
FICHA: AI_3 - MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL, INTERVENCIÓN DE CAUCES Y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS																																					
FICHA: AI_4 - ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN, EXPLOTACIÓN, BENEFICIO, ÁREAS AUXILIARES																																					
FICHA: AI_5 - MANEJO DE CALIDAD DE AIRE Y RUIDO																																					
FICHA: AI_6 - MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS ORDINARIOS, PELIGROSOS Y ESPECIALES																																					
FICHA: AI_7 - MANEJO DE LOS DEPÓSITOS DE RELAVE FILTRADO Y MATERIAL ESTÉRIL																																					
FICHA: AI_8 - MANEJO DEL DRENAJE ÁCIDO																																					
FICHA: AI_9 - MANEJO DE COMBUSTIBLE Y SUSTANCIAS QUÍMICAS																																					
FICHA: AI_10 - MANEJO DEL CIANURO																																					
FICHA: AI_11 - MANEJO DE EXPLOSIVOS Y VOLADURAS																																					
FICHA: AI_12 - MANEJO DE LAS VIBRACIONES GENERADAS POR EL USO DE EXPLOSIVOS																																					
FICHA: AI_13 - MANEJO DEL CONTROL DE EROSIÓN Y SUELO, Y DE ESTABILIZACIÓN DE TALUDES																																					
FICHA: AI_14 - MANEJO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y EXCEDENTES DE EXCAVACIÓN																																					
FICHA: AI_15 - MANEJO INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS																																					
FICHA: AI_16 - PROGRAMA DE MANEJO DE TRÁNSITO VEHICULAR																																					
FICHA: AI_17 - PROGRAMA DE DESMANTELAMIENTO Y ABANDONO EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE																																					
FICHA: AI_18 - MANEJO Y REMOCIÓN DE LA COBERTURA VEGETAL																																					
FICHA: AI_19 - CONSERVACIÓN DE BOSQUES REMANENTES																																					
FICHA: AI_20 - IDENTIFICACIÓN Y RESCATE DE ESPECIES AMENAZADAS																																					
FICHA: AI_21 - IDENTIFICACIÓN RESCATE Y FACTOR DE REPOSICIÓN PARA ESPECIES EN VEDA REGIONAL ( <i>Astronium graveolens</i> )**																																					
FICHA: AI_22 - MANEJO DE FAUNA VERTEBRADA TERRESTRE (AVES, MAMÍFEROS, REPTILES Y ANFIBIOS)																																					
FICHA: AI_23 - ESTRATEGIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA ESPECIE LEOPARDUS TIGRINUS																																					
FICHA: AI_24 - RESCATE Y REUBICACIÓN DE ESPECIES DE FLORA VASCULAR EN VEDA NO ARBÓREA																																					
FICHA: AI_25 - REHABILITACIÓN DEL HÁBITAT DE ESPECIES NO VASCULARES EN VEDA NACIONAL																																					
FICHA: AI_26 - PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA																																					
FICHA: AI_27 - PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA TRABAJADORES Y COMUNIDAD																																					
FICHA: AI_28 - PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL																																					
FICHA: AI_29 - PROGRAMA DE MEMORIA Y PATRIMONIO CULTURAL																																					
FICHA: AI_30 - PROGRAMA DE PAGO DE DAÑOS A TERCEROS																																					
FICHA: AI_31 - PROGRAMA DE COMPENSACIÓN Y MITIGACIÓN SOCIAL																																					
FICHA: AI_32 - PROGRAMA DE SEPARACIÓN FÍSICA EN TORNO AL EMPLAZAMIENTO MINERO																																					
FICHA: AI_33 - PROGRAMA DE MITIGACIÓN POR INTERRUPCIÓN DE LA MOVILIDAD																																					
<p>**Planes de manejo agregados como respuesta a requerimientos de la Reunión de Información Adicional del trámite de evaluación de la presente solicitud de modificación de licencia ambiental (Acta N° 17 de 2024).</p> <p><b>PARÁGRAFO.</b> Las actividades y programas que no fueron objeto de evaluación para el presente trámite para el medio socioeconómico se mantienen vigentes a lo establecido en la Resolución 01685 de 21 de diciembre de 2017 y sus modificaciones.</p>																																					

**Análisis del cumplimiento**

Las consideraciones técnicas frente a las obligaciones de las medidas de manejo ambiental del PMA vigente del proyecto se presentan en el numeral 5.2 y 5.3 de este documento, en donde se analizó para cada ficha en particular su cumplimiento, razón por la cual, la presente obligación no aplica.

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple																					
<b>Requerimientos</b>																							
No aplica																							
<p><b>ARTÍCULO SÉPTIMO.</b> Establecer el siguiente Plan de Seguimiento y Monitoreo, el cual se compone de los siguientes programas: (...)</p> <p><b>(Resultado de la modificación de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, el presente numeral quedo así);</b></p> <p><b>ARTÍCULO SEXTO.</b> Modificar el Artículo Séptimo de la Resolución 01442 del 30 de noviembre de 2016, en el sentido de aceptar la actualización y complemento de los programas de seguimiento y monitoreo, por lo que a continuación se describen los programas de seguimiento y monitoreo correspondientes:</p> <p align="center"><b>Tabla. Programas de Seguimiento y Monitoreo aprobados por la ANLA</b></p> <table border="1"> <tr><td>FICHA: 1 - Monitoreo de calidad de agua del vertimiento Aguas Residuales Domésticas – ARD y aguas superficiales del área de influencia de la mina aurífera Buriticá</td></tr> <tr><td>FICHA: 2 - Monitoreo de calidad de la corriente receptora – efecto del vertimiento de las ARnD</td></tr> <tr><td>FICHA: 3 - Monitoreo y Seguimiento lodos generados en la PTARD</td></tr> <tr><td>FICHA: 4 - Plan de monitoreo para el seguimiento hidrológico de las aguas superficiales</td></tr> <tr><td>FICHA: 5 - Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad</td></tr> <tr><td>FICHA: 6 - Plan de monitoreo de estabilidad de taludes, depósitos y áreas de explotación</td></tr> <tr><td>FICHA: 7 - Plan de monitoreo de sedimentos y dinámica fluvial</td></tr> <tr><td>FICHA: 8 - Monitoreo de emisiones atmosféricas</td></tr> <tr><td>FICHA: 9 - Monitoreo de Ruido y vibraciones</td></tr> <tr><td>FICHA: 10 - Programa de monitoreo de residuos sólidos</td></tr> <tr><td>FICHA: 11 - Programa de Monitoreo de Cianuro</td></tr> <tr><td>FICHA: 12 - Programa de Seguimiento y Monitoreo a la tubería de pasta Rampa Sur – Yaraguá</td></tr> <tr><td>FICHA: 13 - Seguimiento al programa de remoción de cobertura vegetal</td></tr> <tr><td>FICHA: 14 - Identificación y rescate de especies de flora amenazadas</td></tr> <tr><td>FICHA: 15 - Seguimiento al programa de identificación, rescate y factor de reposición para especies en veda regional (<i>Astronium graveolens</i>)**</td></tr> <tr><td>FICHA: 16 - Seguimiento al programa de Conservación de bosques remanentes</td></tr> <tr><td>FICHA: 17 - Seguimiento al Programa Manejo de Fauna Terrestre (Aves, Mamíferos, Reptiles y Anfibios) y estrategias para la conservación de <i>Leopardus tigrinus</i></td></tr> <tr><td>FICHA: 18 - Seguimiento al programa de rescate y reubicación de especies de flora vascular en veda no arbórea</td></tr> <tr><td>FICHA: 19 - Seguimiento al programa Rehabilitación del hábitat de especies no vasculares en veda nacional</td></tr> <tr><td>FICHA: 20 - Seguimiento y Monitoreo del Medio Socioeconómico</td></tr> <tr><td>FICHA: 21 - Programa de Seguimiento y Monitoreo del Paisaje visual**</td></tr> </table> <p>**Planes de manejo agregados como respuesta a requerimientos de la Reunión de Información Adicional del trámite de evaluación de la presente solicitud de modificación de licencia ambiental (Acta N° 17 de 2024)</p>	FICHA: 1 - Monitoreo de calidad de agua del vertimiento Aguas Residuales Domésticas – ARD y aguas superficiales del área de influencia de la mina aurífera Buriticá	FICHA: 2 - Monitoreo de calidad de la corriente receptora – efecto del vertimiento de las ARnD	FICHA: 3 - Monitoreo y Seguimiento lodos generados en la PTARD	FICHA: 4 - Plan de monitoreo para el seguimiento hidrológico de las aguas superficiales	FICHA: 5 - Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad	FICHA: 6 - Plan de monitoreo de estabilidad de taludes, depósitos y áreas de explotación	FICHA: 7 - Plan de monitoreo de sedimentos y dinámica fluvial	FICHA: 8 - Monitoreo de emisiones atmosféricas	FICHA: 9 - Monitoreo de Ruido y vibraciones	FICHA: 10 - Programa de monitoreo de residuos sólidos	FICHA: 11 - Programa de Monitoreo de Cianuro	FICHA: 12 - Programa de Seguimiento y Monitoreo a la tubería de pasta Rampa Sur – Yaraguá	FICHA: 13 - Seguimiento al programa de remoción de cobertura vegetal	FICHA: 14 - Identificación y rescate de especies de flora amenazadas	FICHA: 15 - Seguimiento al programa de identificación, rescate y factor de reposición para especies en veda regional ( <i>Astronium graveolens</i> )**	FICHA: 16 - Seguimiento al programa de Conservación de bosques remanentes	FICHA: 17 - Seguimiento al Programa Manejo de Fauna Terrestre (Aves, Mamíferos, Reptiles y Anfibios) y estrategias para la conservación de <i>Leopardus tigrinus</i>	FICHA: 18 - Seguimiento al programa de rescate y reubicación de especies de flora vascular en veda no arbórea	FICHA: 19 - Seguimiento al programa Rehabilitación del hábitat de especies no vasculares en veda nacional	FICHA: 20 - Seguimiento y Monitoreo del Medio Socioeconómico	FICHA: 21 - Programa de Seguimiento y Monitoreo del Paisaje visual**	Permanente	N/A
FICHA: 1 - Monitoreo de calidad de agua del vertimiento Aguas Residuales Domésticas – ARD y aguas superficiales del área de influencia de la mina aurífera Buriticá																							
FICHA: 2 - Monitoreo de calidad de la corriente receptora – efecto del vertimiento de las ARnD																							
FICHA: 3 - Monitoreo y Seguimiento lodos generados en la PTARD																							
FICHA: 4 - Plan de monitoreo para el seguimiento hidrológico de las aguas superficiales																							
FICHA: 5 - Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad																							
FICHA: 6 - Plan de monitoreo de estabilidad de taludes, depósitos y áreas de explotación																							
FICHA: 7 - Plan de monitoreo de sedimentos y dinámica fluvial																							
FICHA: 8 - Monitoreo de emisiones atmosféricas																							
FICHA: 9 - Monitoreo de Ruido y vibraciones																							
FICHA: 10 - Programa de monitoreo de residuos sólidos																							
FICHA: 11 - Programa de Monitoreo de Cianuro																							
FICHA: 12 - Programa de Seguimiento y Monitoreo a la tubería de pasta Rampa Sur – Yaraguá																							
FICHA: 13 - Seguimiento al programa de remoción de cobertura vegetal																							
FICHA: 14 - Identificación y rescate de especies de flora amenazadas																							
FICHA: 15 - Seguimiento al programa de identificación, rescate y factor de reposición para especies en veda regional ( <i>Astronium graveolens</i> )**																							
FICHA: 16 - Seguimiento al programa de Conservación de bosques remanentes																							
FICHA: 17 - Seguimiento al Programa Manejo de Fauna Terrestre (Aves, Mamíferos, Reptiles y Anfibios) y estrategias para la conservación de <i>Leopardus tigrinus</i>																							
FICHA: 18 - Seguimiento al programa de rescate y reubicación de especies de flora vascular en veda no arbórea																							
FICHA: 19 - Seguimiento al programa Rehabilitación del hábitat de especies no vasculares en veda nacional																							
FICHA: 20 - Seguimiento y Monitoreo del Medio Socioeconómico																							
FICHA: 21 - Programa de Seguimiento y Monitoreo del Paisaje visual**																							
<p><b>PÁRAGRAFO.</b> Las actividades y programas que no fueron objeto de evaluación para el presente trámite para el medio socioeconómico se</p>																							

Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016		
Obligación	Carácter	Cumple
mantienen vigentes a lo establecido en la Resolución 01685 de 21 de diciembre de 2017 y sus modificaciones.		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Las consideraciones técnicas frente a las obligaciones de las medidas del Plan de seguimiento y monitoreo – PSM vigente del proyecto se presentan en el numeral 5.4 y 5.5 de este documento, en donde se analizó para cada ficha en particular su cumplimiento, razón por la cual, la presente obligación no aplica.		
<b>Requerimientos</b>		
No aplica		
<b>ARTÍCULO NOVENO.</b> Plan de Gestión del Riesgo. Aprobar el Plan de Gestión de Riesgo y en consecuencia se establece la obligatoriedad de dar cumplimiento al Plan de emergencia y de contingencia.	Permanente	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Conforme a lo verificado en el numeral 5.6.1, Mediante el Concepto técnico 5596 del 1 de agosto de 2024 que fue acogido mediante la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 por la cual, se realizó la verificación del radicado ANLA 20246200623252 del 31 de mayo de 2024, por el cual la Sociedad remite el documento denominado “Plan de Gestión del Riesgo.”, encontrando que se encuentra acorde con la estructura del Artículo 2.3.1.5.2.1.1. del Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017.		
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO.</b> En cuanto a la evaluación económica de impactos, cumplir con las siguientes obligaciones:</p> <p>Con relación al análisis de internalización de impactos relevantes. Realizar los ajustes con relación al análisis de internalización de impactos relevantes, como se menciona a continuación:</p> <p>2.1. Afectación a Individuos de Fauna: Con relación al programa de manejo del tránsito vehicular, reportar el resultado de los indicadores y contrastarlo frente a la meta fijada en cada uno de los ICA presentados a la ANLA. Así mismo ajustar el costo derivado de la implementación del plan de manejo, el cual debe ser congruente en los diferentes capítulos del estudio.</p> <p>2.2. Con relación al programa de manejo de remoción y cobertura vegetal, formular indicadores que demuestren la capacidad de la medida para evitar la pérdida de individuos de fauna, cuyo resultado debe ser contrastado frente a la meta fijada en cada uno de los ICA presentados a la ANLA. Es importante mencionar que los indicadores no deben ser de cumplimiento sino de efectividad, es decir que a través de estos se debe poder medir la no materialización del impacto en cuestión.</p> <p>2.3. Con relación al programa de manejo de fauna vertebrada terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios, solo se acepta el indicador (No de individuos reubicados/No Individuos rescatados) *100 como representativo de la fracción que logra prevenirse. Por tanto, debe demostrar la capacidad de la medida frente al impacto, cuyo resultado debe ser contrastado frente a la meta fijada en cada uno de los ICA presentados a la ANLA.</p>	Permanente	NO

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>2.4. Con relación al programa estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i>, debe presentar indicadores de efectividad que permitan medir la prevención del impacto y no el simple cumplimiento de actividades.</p> <p>2.5. Abatimiento del nivel freático: Presentar en el primer ICA allegado a esta Autoridad el avance respecto a la ejecución de actividades tendientes a la corrección del impacto en conjunción con lo propuesto en el Plan de Manejo Ambiental (Modelo de la Calidad de Aguas Subterráneas) respecto al abastecimiento de agua de la comunidad de Los Asientos.</p> <p>2.6. Generación de expectativas: Con relación al programa de información y participación comunitaria demostrar el resultado por medio de un reporte de PQR y su análisis frente a la efectividad de las acciones emprendidas en cada caso para su atención. Así mismo ajustar el costo del mismo dado que no es congruente con la información contenida en el PMA.</p> <p>2.7. Con relación al programa de fortalecimiento institucional, ajustar el costo por no coincidir con lo expuesto en el PMA y presentar en el primer ICA una propuesta nueva respecto a los indicadores de este programa que respaldan la internalización del impacto por Generación de Expectativas.</p> <p>2.8. Con relación al programa de contratación de mano de obra local, ajustar el costo de acuerdo con lo expuesto en el PMA y presentar el resultado de los indicadores frente a la meta propuesta en los ICA radicados ante la ANLA.</p> <p>2.9. Con relación al programa de memoria y patrimonio cultural, establecer indicadores de efectividad que demuestren la prevención o corrección del impacto por Generación de Expectativas a través de las acciones previstas. Adicionalmente presentar el costo de acuerdo con lo expuesto en el capítulo de PMA.</p> <p>2.10. Con relación al programa de daños a terceros, presentar el resultado de los indicadores del programa frente a la meta planteada y ajustar el costo incluido en la evaluación económica de acuerdo con el PMA.</p> <p>2.11. Incremento en las emisiones de gases y material particulado: Con relación al programa de manejo de calidad de aire y ruido, presentar indicadores de efectividad que demuestren la capacidad de las medidas propuestas para prevenir o corregir el impacto.</p> <p>2.12. Con relación al programa manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales, ajustar el costo de acuerdo con lo expuesto en el PMA y presentar el resultado de los indicadores frente a la meta propuesta en los ICA radicados ante la ANLA.</p> <p>2.13. Con relación al programa manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril, presentar indicadores que demuestren la capacidad de las medidas propuestas para prevenir o corregir el impacto y ajustar el costo incluido en el ejercicio de internalización de acuerdo con el PMA.</p> <p>2.14. Con relación al programa manejo de combustibles y sustancias químicas, presentar indicadores que demuestren la capacidad de las medidas propuestas para prevenir o corregir el impacto y ajustar el costo incluido en el ejercicio de internalización de acuerdo con el PMA.</p> <p>2.15. Con relación al programa manejo de explosivos y voladuras, presentar indicadores que demuestren la capacidad de las medidas propuestas para prevenir o corregir el impacto y ajustar el costo incluido en el ejercicio de internalización de acuerdo con el PMA.</p>		

**Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>2.16. Con relación al programa manejo seguro del cianuro, ajustar los indicadores, de manera que se pueda verificar la capacidad de prevención o corrección del impacto y ajustar el costo indicado en la internalización de acuerdo con lo expuesto en el PMA.</p> <p>2.17. Con relación al programa de manejo del tránsito vehicular, reportar el resultado de los indicadores y contrastarlo frente a la meta fijada en cada uno de los ICA. Así mismo ajustar el costo derivado de la implementación del plan de manejo, el cual debe ser congruente en los diferentes capítulos del estudio.</p> <p>2.18. Con relación al programa manejo integral de aguas residuales doméstica, reportar el resultado de los indicadores frente a la meta propuesta y ajustar el costo de internalización de acuerdo con lo expuesto en PMA.</p> <p>2.19. Con relación al programa manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales reportar el resultado de los indicadores frente a la meta propuesta y ajustar el costo de internalización de acuerdo con lo expuesto en PMA.</p> <p>2.20. Con relación al programa manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril, proponer indicadores que reflejen la capacidad de las acciones del programa para prevenir o corregir el impacto y ajustar el costo de internalización de acuerdo con el PMA.</p> <p>2.21. Con relación al programa manejo seguro del cianuro, reportar el resultado de los indicadores frente a la meta propuesta y ajustar el costo de internalización de acuerdo con lo expuesto en PMA.</p> <p>2.22. Con relación al programa manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos, proponer indicadores de efectividad que demuestren la capacidad del programa para prevenir o corregir el impacto y ajustar el costo de internalización de acuerdo con el PMA</p> <p>2.23. Con relación al programa de manejo del tránsito vehicular, reportar el resultado de los indicadores y contrastarlo frente a la meta fijada en cada uno de los ICA. Así mismo ajustar el costo derivado de la implementación del plan de manejo, el cual debe ser congruente en los diferentes capítulos del estudio.</p> <p>2.24. Con relación al programa de información y participación comunitaria, reportar el resultado de los indicadores y contrastarlo frente a la meta fijada en cada uno de los ICA. Así mismo ajustar el costo derivado de la implementación del plan de manejo, el cual debe ser congruente en los diferentes capítulos del estudio.</p> <p>2.26. Con relación al programa de memoria y patrimonio cultural, proponer indicadores de efectividad que demuestren la capacidad del programa para prevenir o corregir el impacto y ajustar el costo de internalización de acuerdo con el PMA.</p> <p>2.27. Con relación al programa de pago de daños a tercero, proponer indicadores de efectividad que demuestren la capacidad del programa para prevenir o corregir el impacto y ajustar el costo de internalización de acuerdo con el PMA.</p> <p>2.28. Con relación al programa de separación física en torno al emplazamiento minero, reportar el resultado de los indicadores y contrastarlo frente a la meta fijada en cada uno de los ICA presentados a la ANLA. Así mismo ajustar el costo derivado de la implementación del plan de manejo, el cual debe ser congruente en los diferentes capítulos del estudio.</p>		

Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>2.29. Inducción de procesos erosivos en cauces y laderas: Con relación al programa medidas de control de erosión y de estabilización de taludes, reportar el resultado de los indicadores y contrastarlo frente a la meta fijada en cada uno de los ICA. Así mismo ajustar el costo derivado de la implementación del plan de manejo, el cual debe ser congruente en los diferentes capítulos del estudio.</p> <p>2.30. Con relación al programa manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias, proponer indicadores de efectividad que demuestren la capacidad del programa para prevenir o corregir el impacto y ajustar el costo de internalización de acuerdo con el PMA.</p> <p>2.31. Incremento en las emisiones de ruido: Con relación al programa manejo de calidad de aire y ruido, presentar indicadores que demuestren la capacidad de las medidas propuestas para prevenir o corregir el impacto.</p> <p>2.32. Con relación al programa manejo de explosivos y voladuras, proponer indicadores de efectividad que demuestren la capacidad del programa para prevenir o corregir el impacto y ajustar el costo de internalización de acuerdo con el PMA.</p> <p>2.33. Con relación al programa de manejo del tránsito vehicular, reportar el resultado de los indicadores y contrastarlo frente a la meta fijada en cada uno de los ICA presentados a la ANLA. Así mismo ajustar el costo derivado de la implementación del plan de manejo, el cual debe ser congruente en los diferentes capítulos del estudio.</p>		
Análisis del cumplimiento		
Las consideraciones asociadas al cumplimiento de esta obligación se realizan en el capítulo 6. Evaluación Económica Ambiental - 6.1 - Internalización de impactos ambientales del presente concepto técnico.		
Requerimientos		
<p>1. Ajustar las fichas que atienden el impacto "<i>Inducción de procesos erosivos en cauces y laderas</i>", incluyendo únicamente fichas orientadas a la prevención o corrección del mismo.</p> <p>Lo anterior en cumplimiento del numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016 y el numeral dos del artículo décimo noveno de la Resolución de modificación de Licencia 1685 del 21 de diciembre de 2017.</p> <p>2. Excluir del avance de internalización los impactos "<i>Generación de conflictos sociales</i>" e "<i>Incremento en las emisiones de gases y material particulado</i>". Lo anterior, en cumplimiento del numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, numeral dos del artículo décimo noveno de la Resolución de modificación de Licencia 1685 del 21 de diciembre de 2017 y numeral 1 del artículo décimo segundo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.</p>		
5. Presentar la caracterización hidráulica de las fallas Tonusco, Diatrema, Diatrema W, Úsuga, Higuita, y Lady Conchita, junto con la actualización de modelo hidrogeológico conceptual y numérico, mediante la realización de pruebas hidráulicas en las fallas mencionadas a medida del avance mineros y	Permanente	N/A

<b>Resolución 1443 del 30 de noviembre 2016</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
sondeos exploratorios. Esta información deberá presentarse anualmente, a partir de la fecha de ejecutoria del presente acto administrativo		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
La sociedad presentó, mediante el radicado 20246200300062 del 18 de marzo de 2024, la caracterización hidráulica de los sistemas de fallas Tonusco y Diatrema en los frentes de avance de las labores mineras, correspondiente al segundo semestre de 2023. Dicho informe incluyó seis ensayos Lugeon. Dado que la obligación establece la presentación de esta caracterización con una periodicidad anual, para el periodo actual de seguimiento ambiental no aplica la presentación ni evaluación de esta obligación.		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
<b>ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO.</b> Modificar la Resolución 130HX-1208 – 5963 del 28 de agosto de 2012, expedida por CORANTIOQUIA y en consecuencia exigir la presentación de Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, con una periodicidad semestral a partir de la fecha de ejecutoria del presente acto administrativo, en cumplimiento de lo establecido en el Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos.	Permanente	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, la sociedad Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23 para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de junio de 2024.		
La entrega del ICA por parte de la sociedad cumplió con las fechas dispuestas para ello en el literal b del artículo segundo de la Resolución 0077 del 16 de enero de 2019. La VPI de este ICA tuvo resultado NO CONFORME, comunicado a la sociedad mediante comunicación ANLA con radicado 20244700798751 del 15 de octubre de 2024.		
Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad dio cumplimiento a esta obligación para el periodo de seguimiento ambiental.		
<b>Requerimientos</b>		
Ninguno		

### **Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017**

*“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global”*

Las siguientes obligaciones contenidas en este acto administrativos no serán objeto de seguimiento ambiental para el presente periodo por las razones expuestas:

En la parte motiva del Auto 3328 del 22 de mayo de 2019, por medio del cual se acogió el Concepto Técnico 6179 del 16 de octubre de 2018, se dieron por cumplidas las siguientes obligaciones:

- Numerales 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 y Parágrafo Único del Artículo Décimo Segundo.
- Numerales 1, 2 y 3 y Parágrafo Único del Artículo Décimo Cuarto.
- Numeral 1 del Artículo Décimo Octavo.

Mediante Acta de control y seguimiento ambiental 250 del 23 de diciembre de 2019, la cual acogió el Concepto Técnico 7359 del 13 de diciembre de 2019, se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones:

- Numerales 1, 2, 4 y 5 del artículo décimo noveno

En la parte motiva del Auto 6464 del 9 de julio de 2020, por medio del cual se acogió el Concepto Técnico 3846 del 26 de junio de 2020, se dio por cumplida y concluida la siguiente obligación:

- Numerales 2, 3 y 5 artículo décimo séptimo.

Mediante el artículo cuarto del Auto 12440 del 30 de diciembre de 2020 se dio cumplimiento definitivo a las siguientes obligaciones:

- Numeral 2 del Artículo Décimo Octavo

Mediante el Acta 382 del 5 de julio de 2022, que acogió el Concepto Técnico 3772 del 01 de julio de 2022, se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones:

- Numerales 3 y 4 del artículo Décimo Séptimo

Mediante el Acta 382 del 5 de julio de 2022, que acogió el Concepto Técnico 3772 del 01 de julio de 2022, se excluyeron del seguimiento las siguientes obligaciones:

- Numeral 5 del artículo décimo séptimo

Mediante el artículo segundo del Auto 10454 del 23 de noviembre de 2022, esta Autoridad dio por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones:

- Literales a), b) y c) del artículo décimo quinto de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 196 del 29 de abril de 2024:

- Numeral 6 de artículo décimo noveno

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas fueron excluidas del seguimiento en el Acta 196 del 29 de abril de 2024:

- Numeral 1 del artículo quinto

A continuación, en la siguiente tabla, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones vigentes:

Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017		
Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO SEGUNDO.</b> No autorizar a la empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, la siguiente Infraestructura, obras y actividades:</p> <p>1. La Ampliación de la presa de relaves convencional.</p> <p>2. El cambio de las especificaciones del pre-diseño (cambio en la geometría de los pozos 2 y 3.</p>	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
<p>La sociedad titular adjunta el informe técnico y el registro fotográfico con la información correspondiente al desmantelamiento de la antigua presa de relaves ubicada en el Valle de Higabra, el cual inicio el 2 de septiembre de 2023, indicando que realizo el retiro de los relaves presentes, la remoción de la geomembrana y el acondicionamiento de toda el área, con el fin de habilitar dicha zona como sitio de acopio temporal para los materiales de préstamo procedentes de la excavación. Igualmente, informa que se llevó a cabo la extracción y transporte de 51.243 TM (34.162 m<sup>3</sup>) de relaves húmedos desde la antigua relavera hacia las áreas de ROMPAD y molienda de la planta de beneficio en el Valle de Higabra. (Ruta: 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 2\IT-AGU-0624-LODARI y 6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 2\RF-AGU-0624-LODARI).</p> <p>Adicionalmente, Continental Gold Limited manifiesta que debido a episodios de lluvia se generaron aguas de contacto, las cuales fueron extraídas, contraladas y se incorporaron en el proceso de tratamiento de aguas de la mina y debido a la falta de espacio en el ROMPAD se decidió acopiar 19.881 TM (13.254 m<sup>3</sup>) de manera temporal en la celda 4 de la TSF, las cuales posteriormente fueron trasladadas en su totalidad al ROMPAD.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad dio cumplimiento a esta obligación para el periodo de seguimiento ambiental.</p>		
Requerimientos		
Ninguno.		
<p><b>ARTÍCULO NOVENO.</b> - Aceptar a la empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA el desistimiento de la autorización de aprovechamiento forestal único de la de la especie Diomato (<i>Astronium groveolens</i>), de acuerdo a lo expuesto en los oficios radicados 2017103568-1-000 del 23 de noviembre y 2017103568-1-000 de 27 de noviembre de 2017.</p>	Permanente	N/A
<p><b>PARÁGRAFO.</b> - No se autoriza el aprovechamiento forestal de los individuos de la especie Diomato (<i>Astronium groveolens</i>), teniendo en cuenta que la restricción de uso y manejo de esta especie no fue levantada por CORANTIOQUIA, en los términos de la Resolución 040-RES1711-6300 del 15 de noviembre de 2017.</p>	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		

**Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

La ANLA otorgó permisos de aprovechamiento forestal para el desarrollo del proyecto mediante Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, modificada por la Resolución 1685 del 22 de diciembre de 2017. Todos los individuos y áreas autorizadas para esta actividad fueron intervenidas por la sociedad en anteriores periodos de seguimiento, por lo que esta obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento ambiental.

Respecto al parágrafo, en el formato ICA-3ª la sociedad menciona lo siguiente:

*“La especie Astronium graveolens no fue aprovechada. Los individuos se encuentran debidamente señalizados”.*

Dentro de los individuos que fueron talados durante el primer semestre de 2024 no se encontraba la especie de diomato.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad dio cumplimiento a esta obligación para el actual periodo de seguimiento ambiental.

**Requerimientos**

Ninguno

**ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO.** Para las actividades autorizadas en la presente modificación, la empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, deberá dar cumplimiento al siguiente Plan de Manejo Ambiental presentado mediante el radicado 2017053533-1-000 del 14 de julio de 2017:

MEDIO	Ficha	PROGRAMAS
<b>MEDIO ABIÓTICO</b>	FICHA 1	Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas
	FICHA 2	Manejo Integral de Aguas Residuales Industriales
	FICHA 3	Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias
	FICHA 4	Abastecimiento de agua para la construcción, explotación, beneficio, áreas auxiliares
	FICHA 5	Manejo de calidad de aire y ruido
	FICHA 6	Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales
	FICHA 7	Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril
	FICHA 8	Manejo del drenaje ácido
	FICHA 9	Manejo de combustible y sustancias químicas
	FICHA 10	Manejo del cianuro
	FICHA 11	Manejo de explosivos y voladuras
	FICHA 12	Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos
	FICHA 13	Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes
	FICHA 14	Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación
	FICHA 15	Manejo integral de las aguas subterráneas
	FICHA 16	Programa de manejo de tránsito vehicular
	<b>MEDIO BIÓTICO</b>	FICHA 17
FICHA 18		Manejo y remoción de la cobertura vegetal
FICHA 19		Conservación de bosques remanentes
FICHA 20		Identificación y rescate de especies amenazadas
FICHA 21		Manejo de fauna vertebrada terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios)
FICHA 22		Estrategias para la conservación de la especie Leopardus tigrinus
<b>MEDIO SOCIOECONÓMICO</b>	FICHA 23	Programa de Información y Participación Comunitaria
	FICHA 24	Programa de capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad
	FICHA 25	Programa de fortalecimiento institucional
	FICHA 26	Programa Memoria y Patrimonio Cultural
	FICHA 27	Programa de pago de daños a terceros

**Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017**

<b>Obligación</b>		<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
	FICHA 28	Programa de arqueología preventiva	
	FICHA 29	Programa de compensación y mitigación social	
	FICHA 30	Programa de mitigación por interrupción de la movilidad entre Higabra y Mogotes.	
	FICHA 31	Programa Fortalecimiento de las capacidades económicas de las comunidades	
	FICHA 32	Programa de la hacienda Higabra como patrimonio histórico y arquitectónico Municipal	
	FICHA 33	Programa Habilitación Temporal del Camino Alterno	

**Análisis del cumplimiento**

Las consideraciones técnicas frente a las obligaciones de las medidas de manejo ambiental del PMA vigente del proyecto se presentan en el numeral 5.2 y 5.3 de este documento, en donde se analizó para cada ficha en particular su cumplimiento, razón por la cual, la presente obligación no aplica.

**Requerimientos**

No aplica

**ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.** Para las actividades autorizadas en la presente modificación, la empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, deberá dar cumplimiento al siguiente Plan de Monitoreo y Seguimiento presentado mediante el radicado 2017053533-1-000 del 14 de julio de 2017:

<b>MEDIO</b>	<b>FICHA</b>	<b>IDENTIFICACIÓN MEDIDA DE MANEJO</b>
Medio Abiótico	1	Monitoreo de calidad de la corriente receptora – efecto del vertimiento de las ARD
	2	Monitoreo de calidad de la corriente receptora – efecto del vertimiento de las AmD
	3	Monitoreo y Seguimiento lodos generados en la PTARD
	4	Plan de monitoreo para el seguimiento hidrológico de las aguas superficiales
	5	Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad
	6	Plan de monitoreo de estabilidad de taludes, depósitos y áreas de explotación
	7	Plan de monitoreo de sedimentos y dinámica fluvial
	8	Monitoreo de emisiones atmosféricas
	9	Monitoreo de Ruido y vibraciones
	10	Programa de monitoreo de residuos sólidos
	11	Programa de Monitoreo de Cianuro
Medio Biótico	12	Seguimiento al programa de remoción de cobertura vegetal
	13	Identificación y rescate de especies de flora amenazadas
	14	Seguimiento al programa de Conservación de bosques remanentes
Medio Socioeconómico	15	Seguimiento al programa manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios) y Estrategias para la conservación de Leopardus tigrinus
	16	Seguimiento a los programas del Plan de Manejo Ambiental del Medio Socioeconómico

**Análisis del cumplimiento**

Las consideraciones técnicas frente a las obligaciones de las medidas del Plan de seguimiento y monitoreo – PSM vigente del proyecto se presentan en el numeral 5.4 y 5.5 de este documento, en donde se analizó para cada ficha en particular su cumplimiento, razón por la cual, la presente obligación no aplica.

**Requerimientos**

No aplica

**ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO.** - La empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, debe dar cumplimiento a las siguientes obligaciones relacionadas con la evaluación

**Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>económica de impactos, para ello debe presentar los soportes e información requerida en el plazo establecido en cada una de ellas.</p>		
<p>2. Con relación al análisis de internalización de impactos relevantes, realizar los ajustes con relación al análisis de internalización de impactos relevantes, como se menciona a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Afectación de individuos de fauna. Programa de manejo de tránsito vehicular y Programa Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i>. Reportar el resultado de los indicadores propuestos en cada caso y contrastarlo frente a la meta fijada en cada uno de los ICA presentados a la ANLA</li> <li>- Afectación de individuos de fauna. Programa de manejo de tránsito vehicular. Reportar el resultado de los indicadores y contrastarlo frente a la meta fijada en cada uno de los ICA. Asimismo, ajustar el costo derivado de la implementación del plan de manejo, el cual debe ser congruente en los diferentes capítulos del estudio.</li> <li>- Abatimiento del nivel freático y afectación de acueductos veredales; presentar en el siguiente ICA el avance respecto a la ejecución de actividades tendientes a la corrección del impacto en conjunción con lo propuesto en el Plan de Manejo Ambiental (Modelo de la Calidad de Aguas Subterráneas) respecto al abastecimiento de agua de la comunidad de Los Asientos.</li> <li>- Generación de expectativas; reportar el resultado de los indicadores propuestos en cada uno de los programas orientados a prevenir o corregir el impacto y contrastarlo frente a la meta fijada en cada uno de los ICA. Así mismo, ajustar el costo derivado de la implementación del plan de manejo, el cual debe ser congruente en los diferentes capítulos del estudio.</li> <li>- Incremento en las emisiones de gases y material particulado; reportar el resultado de los indicadores propuestos en cada uno de los programas orientados a prevenir o corregir el impacto y contrastarlo frente a la meta fijada en cada uno de los ICA.</li> <li>- Generación de molestias a la comunidad; reportar el resultado de los indicadores propuestos en cada uno de los programas orientados a prevenir o corregir el impacto y contrastarlo frente a la meta fijada en cada uno de los ICA. Asimismo, ajustar el costo derivado de la implementación del plan de manejo, el cual debe ser congruente en los diferentes capítulos del estudio.</li> <li>- Inducción de procesos erosivos en cauces y laderas; reportar el resultado de los indicadores propuestos en cada uno de los programas orientados a prevenir o corregir el impacto y contrastarlo frente a la meta fijada en cada uno de los ICA. Asimismo, ajustar el costo derivado</li> </ul>	<p>Permanente</p>	<p>NO</p>

Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>de la implementación del plan de manejo, el cual debe ser congruente en los diferentes capítulos del estudio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incremento en las emisiones de ruido; reportar el resultado de los indicadores propuestos en cada uno de los programas orientados a prevenir o corregir el impacto y contrastarlo frente a la meta fijada en cada uno de los ICA.</li> </ul> <p>Lo anterior debe presentarse en el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA.</p>		
Análisis del cumplimiento		
<p>Las consideraciones asociadas al cumplimiento de esta obligación se realizan en el capítulo 6. Evaluación Económica Ambiental - 6.1 - Internalización de impactos ambientales del presente concepto técnico.</p>		
Requerimientos		
<p>1. Ajustar las fichas que atienden el impacto “<i>Inducción de procesos erosivos en cauces y laderas</i>”, incluyendo únicamente fichas orientadas a la prevención o corrección del mismo.</p> <p>Lo anterior en cumplimiento del numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016 y el numeral dos del artículo décimo noveno de la Resolución de modificación de Licencia 1685 del 21 de diciembre de 2017.</p> <p>2. Excluir del avance de internalización los impactos “<i>Generación de conflictos sociales</i>” e “<i>Incremento en las emisiones de gases y material particulado</i>”. Lo anterior, en cumplimiento del numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, numeral dos del artículo décimo noveno de la Resolución de modificación de Licencia 1685 del 21 de diciembre de 2017 y numeral 1 del artículo décimo segundo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.</p>		
<p><b>ARTÍCULO VIGÉSIMO.</b> - El presente acto administrativo no ampara ningún tipo de obra o actividad diferente a las descritas en los artículos anteriores, por lo que cualquier modificación en las condiciones de ejecución del proyecto, deberá ser informada a esta autoridad de inmediato para su correspondiente evaluación en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015.</p>	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
<p>Una vez revisada la información documental en el Sistema de Información de Licencias Ambientales – SILA, se puede concluir que la sociedad titular desarrolló únicamente las actividades licenciadas, por lo anterior, dio cumplimiento a la presente obligación para el actual periodo de seguimiento.</p>		
Requerimientos		
Ninguno.		

<b>Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<b>ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO.-</b> El incumplimiento de la normatividad ambiental vigente o de los actos administrativos expedidos por la autoridad ambiental, dará lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas y sanciones que sean aplicables según el caso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, o cuando quiera que las condiciones y exigencias establecidas en la Licencia Ambiental Global no se estén cumpliendo conforme a los términos definidos en el acto de su expedición, se dará aplicación del Artículo 62 de la Ley 99 de 1993.	Permanente	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Una vez revisada la información documental en el Sistema de Información de Licencias Ambientales – SILA, se puede concluir que la sociedad titular no desarrolló actividades y/o obras que incumplan con las condiciones y exigencias establecidas en la licencia ambiental global, por ende, dio cumplimiento a la presente obligación para el actual periodo de seguimiento.		
<b>Requerimientos</b>		
Ninguno.		

### **Resolución 1375 del 22 de agosto de 2018**

*“Por la cual se imponen unas obligaciones adicionales y se adoptan otras decisiones”*

Las siguientes obligaciones contenidas en este acto administrativos no serán objeto de seguimiento ambiental para el presente periodo por las razones expuestas:

Mediante Acta de control y seguimiento ambiental 250 del 23 de diciembre de 2019, la cual acogió el Concepto Técnico 7359 del 13 de diciembre de 2019, se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones:

- Numerales 3, 4 y 5 del artículo primero.

Mediante el artículo cuarto del Auto 12440 del 30 de diciembre de 2020 se dio cumplimiento definitivo a las siguientes obligaciones:

- Numerales 1 y 3 y 6 del Artículo Primero

Mediante el artículo tercero del Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021, que acogió el Concepto Técnico 7708 del 3 de diciembre de 2021, se dio cumplimiento definitivo a las siguientes obligaciones:

- Numeral 4 del artículo primero.

Mediante el Acta 382 del 5 de julio de 2022, que acogió el Concepto Técnico 3772 del 01 de julio de 2022, se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones:

- Numeral 2 del artículo primero

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023:

- Numeral 2 del artículo primero

### **Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019**

*“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones”*

Las siguientes obligaciones contenidas en este acto administrativos no serán objeto de seguimiento ambiental para el presente periodo por las razones expuestas:

En la parte motiva del Auto 6464 del 9 de julio de 2020, por medio del cual se acogió el Concepto Técnico 3846 del 26 de junio de 2020, se dio por cumplida y concluida la siguiente obligación:

- Numeral 3 del artículo décimo sexto

Mediante el artículo cuarto del Auto 12440 del 30 de diciembre de 2020 se dio cumplimiento definitivo a las siguientes obligaciones:

- Artículo Décimo Tercero.

Mediante el artículo tercero del Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021, que acogió el Concepto Técnico 7708 del 3 de diciembre de 2021, se dio cumplimiento definitivo a las siguientes obligaciones:

- Numeral 3.3 del artículo primero.
- Numeral 2 del artículo noveno.
- Numeral 1 del artículo décimo segundo.
- Numerales 2 y 4 del artículo décimo sexto.
- Artículo décimo octavo.

Mediante el Acta 382 del 5 de julio de 2022, que acogió el Concepto Técnico 3772 del 01 de julio de 2022, se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones:

- Numeral 3.1 del artículo primero.
- Numeral 2 del artículo décimo segundo.
- Numeral 1 del artículo noveno.

Mediante el Acta 382 del 5 de julio de 2022, que acogió el Concepto Técnico 3772 del 01 de julio de 2022, se excluyeron del seguimiento las siguientes obligaciones:

- Numeral 2 y 4 del artículo décimo sexto.

A continuación, en la siguiente tabla, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones vigentes:

**Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019**

Obligación	Carácter	Cumple		
<p><b>ARTÍCULO PRIMERO.</b> Modificar la Licencia Ambiental otorgada a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA por la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia-CORANTIOQUIA mediante la Resolución HX-1063 de 27 de septiembre de 2002, modificada por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA a través de las Resoluciones 1443 del 29 de noviembre de 2016 y 1685 del 21 de diciembre de 2017, por considerar ambientalmente viable la acusación de los impactos derivados de la ejecución de las obras, infraestructura y actividades señaladas, cuyas características y obligaciones se sujetarán a las disposiciones que a continuación se señala:</p> <p>“ (...)</p> <p>1. Infraestructura y Obras.</p> <p>2. Actividades</p> <p>(...)”</p>				
<p>3.2 La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, deberá garantizar un óptimo funcionamiento de cada una de las obras autorizadas. Así mismo, se deberá garantizar el monitoreo y mantenimiento periódico de la tubería con el objeto de detectar desgastes o daños en la tubería causados por efectos de la fricción del material o el desgaste de esta a causa de agentes externos o del ambiente, que le puedan causar daños, rupturas, entre otros con el fin de prevenir posibles derrames de pasta.</p>	Permanente	SI		
<b>Análisis del cumplimiento</b>				
<p>Las consideraciones frente al cumplimiento del funcionamiento y estado de la tubería de pasta Rampa Sur – Yaraguá se realizaron en la Ficha 12. Programa de Seguimiento y Monitoreo a la tubería de pasta Rampa Sur – Yaraguá, en donde se concluyó su cumplimiento.</p>				
<b>Requerimientos</b>				
<p>Ninguno.</p>				
<p>3.4. No se autoriza el cambio o modificación de los diseños y especificaciones técnicas de las obras autorizadas mediante el presente acto administrativo. Para efectos de cualquier modificación deberá informarse a esta autoridad ambiental a fin de evaluar la viabilidad ambiental y de ser necesario proceder con el respectivo trámite de modificación de la Licencia Ambiental Global.</p>	Permanente	SI		
<p>3.4. La viabilidad ambiental de la causación de impactos atiende a los diseños y especificaciones técnicas señalados por la empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA para ejecución de obras y actividades objeto de modificación, por tanto, cualquier cambio o modificación de los diseños y especificaciones técnicas de las obras y actividades deberá ser informada a</p>	Permanente	SI		

Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019		
Obligación	Carácter	Cumple
esta Autoridad Ambiental y de ser necesario deberá tramitarse la correspondiente modificación de la Licencia Ambiental.		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
De acuerdo con el análisis técnico de las obras y actividades que se ejecutan en el proyecto, estas se encuentran de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas en las autorizaciones, por lo tanto, se da cumplimiento a la obligación en el periodo de seguimiento.		
<b>Requerimientos</b>		
Ninguno.		
<b>PARÁGRAFO PRIMERO:</b> Todas las obras, infraestructura y actividades mencionadas en el presente artículo, podrán desarrollarse únicamente en áreas o sectores que no requieran de uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables adicionales a los ya autorizados en la licencia ambiental. En caso de requerirlo, deberá tramitar la respectiva modificación de la licencia ambiental de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.2.3.7.1 del Decreto 1076 de 2015.	Permanente	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Una vez revisada la información documental en el Sistema de Información de Licencias Ambientales – SILA, se puede concluir que la sociedad titular no desarrolló actividades, obras e infraestructura que incumplan con las condiciones y exigencias establecidas en la licencia global, así las cosas, el titular del instrumento ambiental dio cumplimiento a la presente obligación para el periodo actual de seguimiento.		
<b>Requerimientos</b>		
Ninguno.		
<b>ARTÍCULO SEGUNDO:</b> No autorizar a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, la causación de impactos derivados de la adecuación y construcción de la zona de tractores en el Sector Platanal, luego no podrá llevar a cabo dicha actividad, de conformidad con lo establecido en las consideraciones del presente administrativo.	Permanente	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
En el formato ICA-3a, la sociedad titular informa: <i>“Continental Gold acata este artículo”</i> .		
Una vez revisada la información documental en el Sistema de Información de Licencias Ambientales – SILA, se puede concluir que la sociedad titular no desarrolló actividades de adecuación y construcción de la zona de tractores en el sector Platanal, así las cosas, el titular del instrumento ambiental dio cumplimiento a la presente obligación para el periodo actual de seguimiento.		
<b>Requerimientos</b>		
Ninguno.		

**Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019**

<b>Obligación</b>						<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>																		
<p><b>ARTÍCULO SEXTO.</b> – Modificar el artículo primero de la Resolución 130HX-1405-7222 del 22 de mayo de 2014, en el sentido de excluir los puntos de vertimientos en la quebrada La Sauzal otorgados por CORANTIOQUIA, citados a continuación:</p> <p align="center">Tabla 23. Permisos de vertimiento sobre la quebrada La Sauzal</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th align="center">Resolución</th> <th align="center">Tipo de vertimiento</th> <th align="center">Caudal (L/s)</th> <th align="center">Fuente receptora</th> <th align="center">Coordenadas Magna Sirgas origen oeste</th> <th align="center">Vigencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">130HX-1405-7222 Art 1: Art 31 de 22-may-2014</td> <td align="center">Industrial (Agua Residual no Doméstica – ArnD)</td> <td align="center">25,00</td> <td align="center">Q. La Sauzal</td> <td align="center">E 1130623,30 6 N 1232460,50 1</td> <td align="center">Termino de vigencia de la Licencia Ambiental</td> </tr> <tr> <td align="center">130HX-1405-7222 Art 1: Art 31, de 22-may-2014</td> <td align="center">Agua residual doméstica – ARD</td> <td align="center">0,26</td> <td align="center">Q. La Sauzal</td> <td align="center">E 1130923,74 7 N 1232460,50 1</td> <td align="center">Termino de vigencia de la Licencia Ambiental</td> </tr> </tbody> </table>						Resolución	Tipo de vertimiento	Caudal (L/s)	Fuente receptora	Coordenadas Magna Sirgas origen oeste	Vigencia	130HX-1405-7222 Art 1: Art 31 de 22-may-2014	Industrial (Agua Residual no Doméstica – ArnD)	25,00	Q. La Sauzal	E 1130623,30 6 N 1232460,50 1	Termino de vigencia de la Licencia Ambiental	130HX-1405-7222 Art 1: Art 31, de 22-may-2014	Agua residual doméstica – ARD	0,26	Q. La Sauzal	E 1130923,74 7 N 1232460,50 1	Termino de vigencia de la Licencia Ambiental	Permanente	SI
Resolución	Tipo de vertimiento	Caudal (L/s)	Fuente receptora	Coordenadas Magna Sirgas origen oeste	Vigencia																				
130HX-1405-7222 Art 1: Art 31 de 22-may-2014	Industrial (Agua Residual no Doméstica – ArnD)	25,00	Q. La Sauzal	E 1130623,30 6 N 1232460,50 1	Termino de vigencia de la Licencia Ambiental																				
130HX-1405-7222 Art 1: Art 31, de 22-may-2014	Agua residual doméstica – ARD	0,26	Q. La Sauzal	E 1130923,74 7 N 1232460,50 1	Termino de vigencia de la Licencia Ambiental																				
<p align="center"><b>Análisis del cumplimiento</b></p> <p>En el formato ICA-3a, la sociedad titular informa: “<i>Vigente</i>”.</p> <p>Una vez revisada la información documental en el Sistema de Información de Licencias Ambientales – SILA, se puede concluir que la sociedad titular realiza el vertimiento de ARD y ARnD únicamente en el vertimiento autorizado ubicado en el río Cauca, así las cosas, el titular del instrumento ambiental dio cumplimiento a la presente obligación para el periodo actual de seguimiento.</p>																									
<p align="center"><b>Requerimientos</b></p> <p>Ninguno.</p>																									
<p><b>ARTÍCULO SÉPTIMO.</b> – La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, para el desarrollo de las actividades autorizadas con la presente modificación de la Licencia Ambiental, deberá implementar los siguientes programas de manejo aprobados mediante la Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Ficha 1. Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas.</li> <li>b. Ficha 2. Manejo integral de aguas residuales industriales.</li> <li>c. Ficha 3. Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias.</li> <li>d. Ficha 5. Manejo de calidad del aire y ruido.</li> <li>e. Ficha 6. Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales.</li> </ul>						Permanente	SI																		

Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019		
Obligación	Carácter	Cumple
f. Ficha 9. Manejo de combustibles y sustancias químicas. g. Ficha 14. Manejo de materiales de construcción y excedentes de excavación h. Ficha 15. Manejo Integral de las Aguas Subterráneas. i. Ficha 18. Manejo y remoción de la cobertura vegetal. j. Ficha 19. Conservación de bosques remanentes. k. Ficha 20. Identificación y rescate de especies amenazadas.		
Análisis del cumplimiento		
Las consideraciones técnicas frente a las obligaciones de las medidas de manejo ambiental del PMA vigente del proyecto se presentan en el numeral 5.2 y 5.3 de este documento, en donde se analizó para cada ficha en particular su cumplimiento.		
Requerimientos		
Ninguno.		
<b>ARTÍCULO OCTAVO.</b> – Aprobar los ajustes presentados por la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, referidos a los programas de manejo aprobados mediante la Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017, para el desarrollo de las actividades autorizadas con la presente modificación de la Licencia Ambiental, respecto de las siguientes fichas:  -Ficha 1. Manejo Integral de Aguas Residuales Domésticas. -Ficha 4. Abastecimiento de agua para la construcción, explotación, beneficio, áreas auxiliares	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
Las consideraciones técnicas frente a las obligaciones de cada una de las medidas de manejo ambiental del PMA vigente del proyecto se presentan en el numeral 5.2 de este documento.		
Requerimientos		
Ninguno.		
<b>ARTÍCULO DÉCIMO.</b> – La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, para el manejo de impactos derivados de las actividades descritas en la presente modificación de la Licencia Ambiental, deberá implementar los siguientes programas de seguimiento y monitoreo aprobados mediante la Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017:		
1. Ficha 4. Plan de monitoreo para el seguimiento hidrológico de las aguas superficiales. 2. Ficha 16. Seguimiento a los programas del Plan de Manejo Ambiental del Medio Socioeconómico.		
Análisis del cumplimiento		
Las consideraciones técnicas frente a las obligaciones de cada una de las acciones del plan de seguimiento y monitoreo PSM vigente del proyecto se presentan en el numeral 5.3 de este documento		

Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>Requerimientos</b>		
N/A.		
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO.</b> – Aprobar los ajustes presentados por la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, referidos a los programas del Plan de Seguimiento y Monitoreo aprobados mediante la Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017, que a continuación se señalan, para el desarrollo de las actividades contentivas de la presente modificación de la Licencia Ambiental:</p> <p>1. Ficha 1. Monitoreo de calidad de la corriente receptora – efecto del vertimiento de las ARD.</p> <p>2. Ficha 3. Monitoreo y Seguimiento lodos generados en la PTARD.</p>	Permanente	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Las consideraciones técnicas frente a las obligaciones de cada una de las acciones del plan de seguimiento y monitoreo PSM vigente del proyecto se presentan en el numeral 5.3 de este documento.		
<b>Requerimientos</b>		
Ninguno.		
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO.</b> – Aprobar el Plan de Gestión del Riesgo presentado para el Proyecto Aurífero Buriticá, de acuerdo con lo establecido en la parte considerativa del presente acto administrativo y los lineamientos establecidos en el Decreto 2157 de 2017.</p>		
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO.</b> – La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, en virtud del Plan de Gestión del Riesgo aprobado, para el desarrollo de las actividades que hacen parte de la presente modificación de la Licencia Ambiental, deberá presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental-ICA, los soportes de la implementación de dicho plan, en los cuales se evidencie la participación de empleados, contratistas, comunidades y autoridades locales, según lo establece el plan de gestión de riesgos de la sociedad, para los programas de capacitación, entrenamiento, divulgación y simulacros.</p>	Permanente	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Conforme a lo verificado en el numeral 5.6.2 del presente concepto tecnico la Sociedad presento la implementación del plan de ocntingencias, razón por la cual cumple para el periodo de seguimiento del año 2023.		
<b>Requerimientos</b>		
NA		

Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019		
Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO.</b> – La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, deberá presentar en el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental, los soportes de cumplimiento de la siguiente obligación de evaluación económica de impactos:</p> <p>1. En relación a la cuantificación biofísica y el análisis de internalización de impactos relevantes, adoptar en cada una de las etapas de la evaluación económica del proyecto, el análisis y reporte periódico del éxito en la internalización, las actividades y permisos autorizados en la presente modificación, así como las obligaciones que frente a planes y programas impone esta Autoridad.</p>	Permanente	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Las consideraciones asociadas al cumplimiento de esta obligación se realizan en el capítulo 6. Evaluación Económica Ambiental - 6.1 - Internalización de impactos ambientales del presente concepto técnico.		
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO:</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 77 del 16 de enero de 2019, proferida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en cuanto a las fechas para la presentación de los Informes de Cumplimiento Ambiental, a partir del año 2019.</p>	Permanente	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, la sociedad Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23 para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de junio de 2024.</p> <p>La entrega del ICA por parte de la sociedad cumplió con las fechas dispuestas para ello en el literal b del artículo segundo de la Resolución 0077 del 16 de enero de 2019. La VPI de este ICA tuvo resultado NO CONFORME, comunicado a la sociedad mediante comunicación ANLA con radicado 20244700798751 del 15 de octubre de 2024.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad dio cumplimiento a esta obligación para el periodo de seguimiento ambiental.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
Ninguno		
<p><b>ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO:</b> La modificación de la Licencia Ambiental que se otorga mediante el presente acto administrativo, ampara únicamente los impactos de las obras o actividades descritas en el complemento del Estudio de Impacto Ambiental, por lo tanto, cualquier modificación en las condiciones de la Licencia Ambiental, deberá ser informada a la Autoridad de Licencias Ambientales -ANLA para su evaluación y aprobación, de conformidad</p>	Permanente	SI

<b>Resolución 1662 del 22 de agosto de 2019</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
con lo establecido en los artículos 2.2.2.3.7.1 y siguientes del Decreto 20176 de 2015.		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
En el formato ICA-3a, la sociedad titular informa: “ <i>Vigente</i> ”.		
Una vez revisada la información documental en el Sistema de Información de Licencias Ambientales – SILA, se puede concluir que la sociedad titular no desarrollo de actividades, obras e infraestructura que incumplan con las condiciones y exigencias establecidas en la licencia ambiental global, así las cosas, el titular del instrumento ambiental dio cumplimiento a la presente obligación para el periodo actual de seguimiento.		
<b>Requerimientos</b>		
Ninguno.		

### **Resolución 1217 del 16 de julio de 2020**

*“Por la cual se modifica una Resolución”*

Las siguientes obligaciones contenidas en este acto administrativos no serán objeto de seguimiento ambiental para el presente periodo por las razones expuestas:

Mediante el artículo tercero del Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021, que acogió el Concepto Técnico 7708 del 3 de diciembre de 2021, se dio cumplimiento definitivo a las siguientes obligaciones:

- Numerales 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 3.2, 3.3 y 4.3 del artículo décimo

Mediante el Acta 382 del 5 de julio de 2022, que acogió el Concepto Técnico 3772 del 01 de julio de 2022, se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones:

- Artículo cuarto.
- Artículo sexto.
- Subnumerales 1.1, 1.2, 1.3 3, 4.1 y 4.2 del artículo décimo.

Mediante el Acta 382 del 5 de julio de 2022, que acogió el Concepto Técnico 3772 del 01 de julio de 2022, se excluyeron del seguimiento las siguientes obligaciones:

- Subnumerales 2.1, 2.3, 2.4 y 2.5 del numeral dos del artículo décimo
- Subnumerales 3.2 y 3.3 del numeral 3 del artículo décimo
- Subnumeral 4.3 del numeral 4 del artículo décimo

Mediante el Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022, que acogió el Concepto Técnico 8070 del 22 de diciembre de 2022, se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones:

- Artículo décimo segundo y párrafo.

El estado del cumplimiento de las obligaciones vigentes de este acto administrativo se presenta en el capítulo 5.7 Plan de Inversión forzosa de no menos del 1%, del presente concepto técnico.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023:

- Subnumeral 2.2 del numeral 2 del artículo décimo.
- Subnumeral 3.1 del numeral 3 del artículo décimo.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023:

- Subnumeral 3.1 del numeral 3 del artículo décimo.

### **Resolución 411 del 18 de febrero de 2022**

*“Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Global y se adoptan otras determinaciones”*

Las siguientes obligaciones contenidas en este acto administrativos no serán objeto de seguimiento ambiental para el presente periodo por las razones expuestas:

Mediante el Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022, que acogió el Concepto Técnico 8070 del 22 de diciembre de 2022, se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones:

- Números 1, 3, 4, 5, 6, 7, del artículo quinto.
- Literales a y c del numeral 8 del artículo quinto.
- Literal c del numeral 9 del artículo quinto.
- Literales a, b, e, f, g y j del numeral 11 del artículo quinto.
- Literales a, b y c del numeral 12, del artículo quinto.
- Números 1, 2, 7, 9 del artículo séptimo.
- Numeral 3 del artículo séptimo.
- Números 1,3 y 6 del artículo octavo.
- Números 1, 3 y 4 del artículo noveno.
- Literales a) y d) del numeral 1 del artículo decimo.
- Numeral 1 del artículo décimo tercero.

Mediante el Acta 339 del 14 de junio de 2023, que acogió el Concepto Técnico 3358 del 14 de junio de 2023, se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones:

- Numeral 6 del artículo primero.
- Literal a y b del numeral 9 del artículo quinto.
- Literal c, d y h del numeral 11 del artículo quinto.
- Números 5, 6 y 8 del artículo séptimo.
- Numeral 2 del artículo octavo.
- Numeral 1 del artículo décimo cuarto.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023:

- Literal a del numeral 1 del artículo décimo.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023:

- Literal d del numeral 9 del artículo quinto
- Literal i del numeral 11 del artículo quinto
- Literales b y c del numeral 1 del artículo décimo
- Numeral 4 del artículo décimo tercero

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 196 del 29 de abril de 2024:

- Numeral 2 del artículo noveno
- Numeral 2 del artículo décimo segundo

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas fueron excluidas del seguimiento en el Acta 196 del 29 de abril de 2024:

- Artículo décimo primero

A continuación, en la siguiente tabla, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones vigentes:

Resolución 411 del 18 de febrero de 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTICULO PRIMERO.</b> Modificar la Licencia Ambiental Global otorgada a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA mediante Resolución HX-1063 del 27 de septiembre de 2002 proferida por la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA modificada a través de las Resoluciones 1443 del 29 de noviembre de 2016, 1685 del 21 de diciembre de 2017, 01662 de 22 de agosto de 2019 y 01217 de 16 de julio de 2020 por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, en el sentido de autorizar ambientalmente las siguientes obras y actividades mineras concernientes al desarrollo del “Proyecto Aurífero Buriticá”, con las características y condiciones que se especifican a continuación:</p> <p>INFRAESTRUCTURA Y/U OBRAS.</p> <p>“ (...)</p> <p>Túnel Higabra II.</p> <p>Estación de combustible Platanal -EDC.</p>	Permanente	SI

Resolución 411 del 18 de febrero de 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
(...)" Actividades Autorizadas Condiciones y obligaciones.		
1. Implementar previo a la ejecución de las obras y actividades autorizadas para la excavación y construcción del Túnel Higabra II, las medidas de manejo ambiental, seguimiento y monitoreo autorizadas en el proyecto durante el avance de la obra y realizar los ajustes solicitados por esta Autoridad Nacional, específicamente, en el control y manejo de los impactos para el control de la estabilidad del terreno, manejo de infiltraciones e irrupciones de agua del macizo excavado y las que se generan en las obras del subsuelo, la caracterización de materiales y manejo del drenaje ácido, control de vibraciones, ruido, material particulado en la progresión de las obras y operación de los equipos mecánicos, entre otras que aplique en las actividades de operación del túnel.	Temporal	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Teniendo en cuenta que las medidas de manejo ambiental y de seguimiento y monitoreo autorizadas previa a la ejecución de las obras y actividades para la excavación y construcción del túnel Higabra II, fueron objeto de verificación en el capítulo 5.3 y 5.5 del presente concepto técnico, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en la presente obligación.		
<b>Requerimientos</b>		
N.A.		
2. Implementar previo a la ejecución de las obras y actividades autorizadas para la estación de combustible Platanal - EDC las medidas de manejo ambiental, seguimiento y monitoreo autorizadas en el proyecto, durante la etapa de construcción, operación y fase desmantelamiento, con los ajustes solicitados por esta Autoridad Nacional. Específicamente, en el control y manejo de residuos ordinarios, peligrosos y especiales, manejo de combustibles y sustancias químicas, manejo de aguas residuales industriales y domésticas, las acciones de desmantelamiento de infraestructura, manejo de la calidad de aire y ruido, entre otras que aplique en las actividades de operación de la obra.	Temporal	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
En el formato ICA-3a, la sociedad titular informa: <i>"La estación de combustible no ha iniciado su construcción"</i> . De acuerdo con lo anterior, la presente obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento.		
<b>Requerimientos</b>		

Resolución 411 del 18 de febrero de 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
Ninguno.		
3. Implementar previo a la ejecución de las obras y actividades autorizadas, las medidas de manejo ambiental, seguimiento y monitoreo autorizadas en el proyecto y los ajustes solicitados por esta Autoridad Nacional durante la ejecución de las actividades del plan minero, específicamente, en el control y manejo de los impactos para el control de estabilidad del terreno, manejo de infiltraciones e irrupciones de agua del macizo excavado y las que se generan en las obras del subsuelo de las labores de Yaraguá, Rampa Sur e Higabra, la caracterización de materiales y manejo del drenaje ácido, control de vibraciones, ruido, material particulado en la progresión de las obras y operación de los equipos mecánicos, entre otras, que aplique en las actividades de operación de cada uno de los túneles.	Temporal	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Teniendo en cuenta que las medidas de manejo ambiental y de seguimiento y monitoreo autorizadas previa a la ejecución de las actividades del plan minero, fueron objeto de verificación en el capítulo 5.3 y 5.5 del presente concepto técnico, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en la presente obligación.		
<b>Requerimientos</b>		
N.A.		
4. Implementar previo a la ejecución de las obras y actividades autorizadas, las medidas de manejo ambiental, seguimiento y monitoreo autorizadas en el proyecto con los ajustes solicitados por esta Autoridad Nacional durante la actividad de transporte y acarreo de materiales desde Yaraguá hasta la Planta de Trituración Higabra, específicamente, en el control de impactos y afectaciones del proyecto, manejo de aguas de escorrentía, manejo calidad de aire y ruido, manejo de residuos, control de la erosión, suelo y estabilización taludes, manejo del tránsito vehicular, plan de cierre, desmantelamiento y abandono de la operación, mitigación por interrupción de la movilidad, entre otras medidas que aplique en las actividades de operación de la obra.	Temporal	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
En el formato ICA-3a, la sociedad titular informa: <i>“Las medidas de manejo ambiental llevadas se evidencian en cada ficha del ICA 1. La actividad de transporte y acarreo de materiales desde Yaraguá hasta la Planta de Trituración Higrabra no se está realizando dado las situaciones de orden público que han venido sucediendo en el Tunel Higabra y que ha sido informado a las Autoridades”</i> . De acuerdo con lo anterior, la presente obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento.		
<b>Requerimientos</b>		
Ninguno.		

Resolución 411 del 18 de febrero de 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
5. Realizar previo a la ejecución de las obras y actividades autorizadas, las medidas de manejo y control atmosférico, donde se requiere que la vía esté mejorada con una capa de rodadura y capas de materiales de ingeniería que evite y/o minimice la resuspensión de material particulado por el tránsito vehicular.	Temporal	N/A
Análisis del cumplimiento		
<p>En el formato ICA-3a, la sociedad titular informa:</p> <p><i>“Cabe resaltar que el tramo de vía que cruza la vereda Higabra se encuentra pavimentado. Durante el segundo semestre del año 2023 se realizaron labores de mantenimiento de las vías e instalación de capa de rodadura en la vía industrial, esto con el fin de mantenerlas en las condiciones adecuadas. Ver anexos: Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 16 Otros anexos / FICHA 3 Otros anexos / FICHA 16”</i></p> <p>En base a la respuesta dada, si bien se evidencia que el mejoramiento de la vía sobre la vereda Higabra y la proyección de medidas de mitigación en cuanto a la emisión de Material Particulado (Compra de camión cisterna y cañón de niebla), la obligación no se puede cerrar dado que el transporte de materiales desde Yaraguá hasta la planta de trituración aún o se está realizando, por lo que aún no es posible evidenciar si las obras realizadas son eficientes para mitigar el impacto. De acuerdo a lo anterior, la obligación no aplica para el presente seguimiento.</p>		
Requerimientos		
N/A		
<p><b>ARTÍCULO QUINTO. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.</b> Requerir a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., para que en el informe de cumplimiento ambiental – ICA posterior a la ejecutoria del presente acto administrativo, o en el término que en cada obligación se establezca, presente a esta Autoridad Nacional los ajustes de los siguientes programas que hacen parte del Plan de Manejo Ambiental: (...)</p>		
2. Respecto a la Ficha A5: MANEJO DE LA CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO: a) Adecuar la vía portal Yaguará – depósito La Herradura – Higabra con material de rodadura cuyas características eviten y/o minimicen la resuspensión de material particulado por el tránsito vehicular. b) Notificar, previo al inicio de las actividades, las evidencias pertinentes que demuestren la adecuación de la vía mencionada en el requerimiento anterior. c) Monitorear el flujo vehicular de la vía el portal Yaguará – depósito La Herradura – Higabra, lo cual deberá ser reportado en los respectivos informes de cumplimiento ambiental – ICA, como tráfico promedio diario.	Permanente	N/A

<b>Resolución 411 del 18 de febrero de 2022</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Las consideraciones se realizaron en el análisis del cumplimiento de las medidas 23, 24 y 25 de la Ficha 5 Manejo de la calidad del aire y ruido, si bien la sociedad por tememas externos no ha iniciado dicho acarreo, en el periodo de seguimiento ejecutó mantenimiento a la vía industrial. En base a lo anterior, la medida no aplica para el periodo de seguimiento.		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
8. Respecto a la Ficha A12 - MANEJO DE LAS VIBRACIONES GENERADAS POR EL USO DE EXPLOSIVOS: b) Complementar en el análisis de estabilidad de la ladera, las medidas de manejo, donde se especifiquen los controles topográficos, deformaciones, monitoreo sísmico y de vibraciones en la zona adyacente (ladera) de la cobertura del túnel de acceso (Higabra II) hasta la vía de acceso al proyecto para el control de los impactos asociados a la activación de procesos de remoción, cambios en la estabilidad del terreno y vibraciones.	Temporal	N.A.
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Las consideraciones se realizaron en el análisis del cumplimiento de la medida 6 de la Ficha 12 Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos, en donde se concluye que No Aplica evaluar el cumplimiento de dicha medida para este seguimiento.		
<b>Requerimientos</b>		
N.A.		
10. Respecto a la Ficha A15 - MANEJO INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS: a) Presentar la actualización al modelo hidrogeológico conceptual en cada ICA, incluyendo lo siguiente: I. En cada ajuste al modelo hidrogeológico conceptual, realizar una campaña de pruebas hidráulicas en los frentes de avance donde se actualicen y analicen los parámetros hidrodinámicos. Se debe priorizar las pruebas hidráulicas en las zonas preferenciales de flujo. II. Complementar el informe del modelo hidrogeológico conceptual con el análisis isotópico (deuterio, oxígeno 18 y tritio) e hidrogeoquímico de la red de monitoreo del recurso hídrico planteada en la Ficha 5 del plan de seguimiento y monitoreo. III. Incluir la hidrógrafa para definir como es el comportamiento del caudal de infiltración observado en las obras subterráneas. IV. Concluir en cada informe si se presentan cambios en la dinámica hídrica tanto superficial como subterránea debido a la construcción de las obras subterráneas. b) Presentar la siguiente información relacionada con la comunidad el Naranjo:	Permanente	NO

**Resolución 411 del 18 de febrero de 2022**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>I. Un informe donde se analicen las principales características fisicoquímicas, microbiológicas y volumétricas de las fuentes de agua que abastecen a la comunidad el Naranjo.</p> <p>II. Incluir en la red de monitoreo del recurso hídrico las fuentes de agua superficiales y/o subterráneas que abastecen del recurso hídrico a la unidad territorial El Naranjo.</p> <p>c) Proponer en un plazo de un (1) mes a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo y para posterior aprobación por parte de esta Autoridad, una medida de manejo adicional al retrolleado de pasta y roca estéril que evite sobrepasar un caudal de infiltración de aguas subterráneas de 200 l/s.</p> <p>d) Garantizar que el programa “Disminución del caudal de infiltración de aguas subterráneas de la mina”, cumpla con las siguientes condiciones:</p> <p>I. El caudal de vertimiento de aguas industriales no debe sobrepasar el autorizado en 200 l/s. En caso de que sobrepase este caudal deberá informar inmediatamente a esta Autoridad.</p> <p>II. El caudal de infiltración del nuevo túnel Higabra no debe sobrepasar los 24,5 l/s. En caso de que sobrepase este caudal deberá informar inmediatamente a esta Autoridad.</p>		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
La presente obligación es analizada en el marco de la Ficha 15 (Manejo integral de aguas subterráneas). Donde se indicó que no se daba cumplimiento al literal a.		
<b>Requerimientos</b>		
Los requerimientos se relacionan en el marco de la Ficha 15 (Manejo integral de aguas subterráneas).		
<p><b>ARTÍCULO SEXTO. PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO.</b> Aprobar a CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD. Los programas de seguimiento y monitoreo que se describen a continuación:</p> <p>Tabla. Programas del Plan de Seguimiento y Monitoreo autorizados para el proyecto.</p> <p>(...)</p>	Permanente	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Las consideraciones técnicas frente a las obligaciones de cada una de las acciones del plan de seguimiento y monitoreo PSM vigente del proyecto se presentan en el numeral 5.3 de este documento		
<b>Requerimientos</b>		
Ninguno.		
<p><b>ARTÍCULO SÉPTIMO. PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO.</b> Requerir a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, para que en el informe de cumplimiento ambiental – ICA posterior a la ejecutoria del presente acto administrativo, o en el término que en cada</p>		

<b>Resolución 411 del 18 de febrero de 2022</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
obligación se establezca, presente a esta Autoridad Nacional los ajustes de los siguientes programas que hacen parte del Plan de Seguimiento y Monitoreo: (...)		
4. Respecto a la ficha 6: PSM - Plan de monitoreo de estabilidad de taludes, depósitos, áreas de explotación y trazado tubería de drenaje de agua tratada al río Cauca – ARnD, la Sociedad deberá ajustar la ficha en el sentido de: Complementar el plan de instrumentación y monitoreo geotécnico para el talud ladera arriba del portal proyectado para el túnel Higabra 2, indicando el tipo y número de instrumentos a instalar, localización, frecuencia de medición y análisis de resultados. Este insumo debe ser incorporado en el próximo ICA.	Temporal	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Las consideraciones se realizaron en requerimiento 22 del Acta 339 del 14 de junio de 2023, en donde se concluyó su cumplimiento.		
<b>Requerimientos</b>		
N.A.		
<b>ARTÍCULO OCTAVO-</b> PLAN DE CONTINGENCIAS. La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA., en virtud del Plan de Contingencias, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones y presentar los soportes correspondientes en el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA o en el término que en cada obligación se establezca:		
4. Implementar las medidas de monitoreo del riesgo planteadas y allegar los soportes que evidencien su realización, en los informes de cumplimiento ambiental, de acuerdo con los tiempos establecidos en la Resolución 0077 del 16 de enero de 2019 modificada por la Resolución 0549 del 26 de junio de 2020.	Permanente	Si
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
De acuerdo con lo verificado en el numeral 5.6.2 del presente concepto técnico y una vez verificado en Informe de Cumplimiento Ambiental -ICA 23 (primer semestre del año 2024) con radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024 se evidencia que la Sociedad ha ejecutado las actividades de monitoreo del riesgo, razón por la cual cumple.		
5. Allegar de manera periódica en los informes de cumplimiento ambiental, los soportes de implementación de las medidas de intervención correctiva de reducción del riesgo formuladas, de acuerdo con los tiempos establecidos en la Resolución 0077 del 16 de enero de 2019 modificada por la Resolución 0549 del 26 de junio de 2020.	Permanente	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
De acuerdo con lo verificado en el numeral 5.6.2 del presente concepto técnico y una vez verificado en Informe de Cumplimiento Ambiental -ICA 23 (primer semestre del año 2024) con radicado ANLA		

<b>Resolución 411 del 18 de febrero de 2022</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
20246201109352 del 26 de septiembre de 2024 se evidencia que la Sociedad ha ejecutado las actividades de monitoreo del riesgo, razón por la cual cumple.		
7. Presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, los soportes anuales de las capacitaciones, divulgaciones, socializaciones, simulaciones y simulacros asociados al plan de contingencia donde se involucre las entidades del CMGRD, CDGRD, las comunidades, las empresas presentes en el área de influencia y las demás entidades territoriales, relacionadas con la temática de la gestión del riesgo de desastres.	Permanente	NA
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
De acuerdo con lo verificado en el numeral 5.6.2 del presente concepto técnico y una vez verificado en Informe de Cumplimiento Ambiental -ICA 23 (primer semestre del año 2024) con radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024 se evidencia que la Sociedad ha realizado la divulgación del Plan de Contingencias a las comunidades del área de probable afectación, y presentó el desarrollo de un simulacro con la participación de las comunidades del área de probable afectación y del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo del municipio de Buriticá.		
No obstante, verificados lo Anexos del ICA 23, que comprende el periodo del 1 de enero al 30 de junio de 2024, esta Autoridad Nacional no logró evidenciar que para el periodo relacionado se haya ejecutado la divulgación y/o socialización del plan de contingencia al Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Buriticá, por lo cual teniendo en cuenta que esta obligación se encuentra enfocada a que se presenten los soportes anuales de su ejecución y que en este seguimiento se revisó la información referente al ICA 23 que corresponde al primer semestre del 2024 y la Sociedad aún se encuentra en tiempos para la presentación del ICA 24 (segundo semestre de 2024), la verificación de su cumplimiento no aplica, la cual se realizará en el siguiente seguimiento proyectado en el año 2024.		
<b>Requerimientos</b>		
NA		
8. Reportar los eventos de contingencia a través de la plataforma VITAL de conformidad a lo establecido en la Resolución 1767 de 2016 o aquellos que los modifiquen o sustituyan, ya sea que los eventos sean generados del proyecto hacia el medio o del medio hacia el Proyecto.	Permanente	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Conforme al numeral 5.6.3 del presente concepto técnico, la Sociedad ha realizado el reporte de la contingencia ocurrida el 24 de mayo de 2024 mediante la plataforma VITAL bajo el número 4100090016668724002 con radicado ANLA 20246200593992 del 24 de mayo de 2024, razón por la cual cumple par ale periodo de seguimiento		
9. Reportar en los informes finales de los eventos de contingencia a través de la plataforma VITAL de conformidad a lo establecido en el artículo 2o. de la Resolución 1767 de 2016 o aquellos que los modifiquen o sustituyan, ya sea	Permanente	SI

**Resolución 411 del 18 de febrero de 2022**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p>que los eventos sean generados del proyecto hacia el medio o del medio hacia el proyecto, con la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Fecha del incidente.</li> <li>b. Volúmenes de materiales deslizados para procesos de remoción en masa o de sustancia involucradas en la contingencia, para el caso de derrames.</li> <li>c. Causa de la contingencia.</li> <li>d. Alcances de la afectación a los recursos naturales (agua, suelo, flora y fauna).</li> <li>e. Alcances de la afectación a comunidades.</li> <li>f. Acciones efectuadas por La Sociedad (proceso de implementación del Plan de Contingencia según lo establecido en el Decreto 321 de 1999 o aquellos que los modifiquen o sustituyan), durante la atención y manejo de la contingencia presentada; incluir la descripción las medidas de control, mitigación y compensación efectuadas.</li> <li>g. Acciones efectuadas por la Sociedad para la reconfiguración y restablecimiento de las áreas intervenidas.</li> <li>h. Descripción del estado actual de las zonas intervenidas con su respectivo soporte fotográfico.</li> <li>i. Descripción del manejo de residuos sólidos y peligrosos durante las labores que requirió la contingencia.</li> <li>j. Certificados de recibo, entrega, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos orgánicos, ordinarios, industriales y peligrosos generados durante las labores de mantenimiento y limpieza del área afectada por el hidrocarburo o sustancia involucrada en la contingencia.</li> <li>k. Copia de la denuncia ante las autoridades correspondientes cuando la causa del derrame se deba a acciones de terceros.</li> </ul>		

**Análisis del cumplimiento**

Conforme al numeral 5.6.3 del presente concepto técnico, la Sociedad ha realizado el reporte de la contingencia ocurrida el 24 de mayo de 2024 mediante la plataforma VITAL mediante los siguientes informes parciales:

<b>Reporte VITAL</b>	<b>Fecha de entrega</b>	<b>Fecha esperada de entrega</b>	<b>Presento en tiempos</b>
7300090016668724005	13 de junio de 2024	13 de junio de 2024	SI
7300090016668724006	3 de julio de 2024	3 de julio de 2024	SI
7300090016668724007	19 de julio de 2024	23 de julio de 2024	SI
7300090016668724008	6 de agosto de 2024	12 de agosto de 2024	SI
7300090016668724009	22 de agosto de 2024	1 de septiembre de 2024	SI

Resolución 411 del 18 de febrero de 2022				
Obligación			Carácter	Cumple
7300090016668724010	10 de septiembre de 2024	21 de septiembre de 2024	SI	
7300090016668724011	30 de septiembre de 2024	11 de octubre de 2024	SI	
7300090016668724012	18 de octubre de 2024	31 de octubre de 2024	SI	
En dichos informes la Sociedad ha informado de las acciones ejecutadas para la tención de la atención y manejo de la contingencia, razón por la cual cumple para el periodo de seguimiento				
Requerimientos				
NA				
10. Presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, la revisión y/o complemento del Plan de Contingencia siguiendo los lineamientos descritos en el Decreto 1081 del 2015 adicionado por el Decreto 2157 de 2017 en el Artículo 2.3.1.5.2.1.1, Numeral 3.1.2, Literal f y el Decreto 1076 de 2015 en el Artículo 2.2.2.3.5.1, Numeral 9 y el Artículo 2.2.2.3.9.3 o aquellos que los modifiquen o sustituyan y en caso de no presentarse un ajuste en el documento, indicar las razones por las cuales no se realiza.			Permanente	SI
Análisis del cumplimiento				
<p>Conforme al numeral 5.6.1 del presente concepto técnico, la Sociedad presentó mediante el radicado ANLA 20246200623252 del 31 de mayo de 2024 el documento denominado “Plan de Gestión del Riesgo.”, dicho documento fue verificado en el Concepto técnico 5596 del 1 de agosto de 2024 que fue acogido mediante la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, concluyendo que se encuentra acorde con la estructura del Artículo 2.3.1.5.2.1.1. del Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017.</p> <p>En dicho concepto se corroboró que el Plan remitido por la Sociedad cuenta con la caracterización, análisis y valoración de las siguientes amenazas: Amenaza sísmica, movimientos en masa, avenida torrencial, inundación, vendavales, incendios forestales y amenaza cerámica; como también de amenazas endógenas u operacionales, relacionadas con pérdida de contención de sustancias peligrosas, incendios y explosiones en plantas físicas, subsidencia, flujo de lodos y detritos por disposición de materiales, erosión, movimientos en masa por cambios de uso y coberturas en superficie, falla del depósito de relaves y explosión en túneles, así mismo, el Plan presentado relaciona los procedimientos para el manejo de la respuesta ante la emergencia para cada escenario de riesgo identificado.</p> <p>Conforme a lo anterior, se considera que la Sociedad cumple para el periodo de seguimiento</p>				
Requerimientos				
NA				
<b>ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO - EVALUACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL.</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA., deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones relacionadas con la			Permanente	NO

Resolución 411 del 18 de febrero de 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>Evaluación Económica Ambiental y presentar los soportes de cumplimiento de las mismas en el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, o en el término que en cada obligación se establezca:</p> <p>1. Reportar en cada Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, el avance al análisis de internalización con la acción de las medidas de manejo que previenen o corrigen los impactos incremento en la presión sonora, incremento en las emisiones de gases y material particulado, cambio en la dinámica de los procesos geomorfológicos, incremento en la morbilidad, generación de conflictos sociales y generación de expectativas, para los cuales se deberá presentar la información relacionada en el concepto técnico y especificar las medidas que controlan cada impacto.</p>		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Las consideraciones asociadas al cumplimiento de esta obligación se realizan en el capítulo 6. Evaluación Económica Ambiental - 6.1 - Internalización de impactos ambientales del presente concepto técnico.		
<b>Requerimientos</b>		
Excluir del avance de internalización los impactos “ <i>Generación de conflictos sociales</i> ” e “ <i>Incremento en las emisiones de gases y material particulado</i> ”. Lo anterior, en cumplimiento del numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, numeral dos del artículo décimo noveno de la Resolución de modificación de Licencia 1685 del 21 de diciembre de 2017 y numeral 1 del artículo décimo segundo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.		
<b>ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO – OTRAS OBLIGACIONES.</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones y presentar los soportes de cumplimiento en el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, o en el término que cada una establezca:		
<p>2. Presentar el complemento y validación del modelo geológico-geotécnico formulado para la zona adyacente al portal del túnel nuevo que se proyecta construir, considerando los siguientes aspectos:</p> <p>a) La ejecución de una campaña de exploración geotécnica en la zona específica de estudio que incluya sondeos directos e indirectos, con tal de proveer la información necesaria para la proyección y validación del modelo.</p> <p>b) La elaboración de un inventario de procesos morfodinámicos en la zona de influencia del portal del túnel nuevo, insumo que debe ser empleado en la calibración del modelo de estabilidad geotécnica.</p>	Temporal	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Las consideraciones se realizaron en requerimiento 18 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde se concluyó su cumplimiento.		
<b>Requerimientos</b>		

Resolución 411 del 18 de febrero de 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
N.A.		
<p>3. Presentar los análisis de estabilidad de taludes para el sector aferente al portal del túnel nuevo proyectado, contemplando los siguientes aspectos:</p> <p>a) Considerar los escenarios establecidos en los TdR-13 para las dos condiciones (normal y extrema).</p> <p>b) Indicar de manera explícita qué parámetros sísmicos de diseño serán los adoptados para la obtención de factores de seguridad que serán validados con los criterios de aceptabilidad indicados en los en los TdR-13.</p> <p>c) La evaluación de las alternativas de estabilización planteadas tales como pernos, anclajes, enrocados, rellenos y caissons, entre otros. Así mismo, deberá definir cuál de las alternativas valoradas será implementada.</p>	Temporal	SI
Análisis del cumplimiento		
Las consideraciones se realizaron en requerimiento 18 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde se concluyó su cumplimiento.		
Requerimientos		
N.A.		
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO - PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO EMPRESARIAL</b> Presentar en el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, el Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Empresarial, en concordancia con las líneas estratégicas definidas por el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del sector Minas y Energía, adoptado mediante Resolución 40807 de 2018, garantizando lo siguiente:</p>	Temporal	N/A
<p>a) Que el documento contenga la cuantificación del alcance directo e indirecto de las emisiones de gases efecto invernadero - GEI, como: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), metano (CH<sub>4</sub>), hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y Hexafluoruro de Azufre (SF<sub>6</sub>) en toneladas de CO<sub>2eq</sub>, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14064-1: 2020 o aquella que la modifique.</p>	Permanente	N/A
<p>b) Realizar la actualización cada dos años de la cuantificación de las emisiones de GEI, y presentar en hoja de cálculo (Excel editable) en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA.</p>	Permanente	N/A
<p>c) Presentar la correspondiente justificación técnica, en el caso en que por la naturaleza del proyecto no se requiera de la estimación de algún(nos) de los gases.</p>	Permanente	N/A
Análisis del cumplimiento		
<p>La Sociedad en el formato ICA 3a del primer periodo de seguimiento indica lo siguiente:</p> <p><i>“La verificación de huella de carbono de 2023 se realizará en el primer semestre de 2025”</i></p>		

Resolución 411 del 18 de febrero de 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
Teniendo en cuenta que en el Concepto técnico 9027 Acogido Por el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 se evaluó la estimación de las emisiones de GEI para el año 2022 y en vista que la obligación indica actualización cada dos años, se establece que no aplica para el presente periodo de seguimiento.		
Requerimientos		
N/A		
<b>ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO – GESTIÓN AMBIENTAL DE LLANTAS USADAS.</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA., en caso de utilizar llantas en desarrollo de las actividades mineras, deberá realizar su correspondiente gestión ambiental y reportar, a más tardar el 31 de enero de cada año, las cantidades, su denominación y acciones realizadas en el año anterior, conforme a lo dispuesto en el artículo 23 de la Resolución 1326 del 6 de julio de 2017.	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado No. 20246200107122 del 30 de enero de 2024, la sociedad titular Continental Gold Limited Sucursal Colombia, aporó oficio con la respuesta a lo dispuesto en el artículo 23 de la Resolución 1326 del 06 de julio de 2017, indicando que, durante el año 2023, se desarrollaron actividades enfocadas en la etapa operativa y de expansión, adjuntando el listado de equipos utilizados durante el citado periodo (150 en total), lo cual fue objeto de evaluación mediante concepto técnico No. 2652, acogido mediante Acta 196, ambos del 29 de abril de 2024, en donde se concluyó su cumplimiento, por lo tanto, la sociedad titular presentó lo solicitado en la presente obligación para el actual periodo de seguimiento.		
Requerimientos		
Ninguno.		
<b>ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO – MODIFICACIÓN DE LA LICENCIA AMBIENTAL.</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, deberá solicitar a esta Autoridad Nacional la modificación licencia ambiental, previo a la ejecución de actividades que configuren alguna de las causales de modificación del mencionado instrumento que se encuentren contempladas en el artículo 2.2.2.3.7.1 del Decreto 1076 de 2015, o aquellas normas que lo modifique o sustituyan.	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
En el formato ICA-3a, la sociedad titular informa: “ <i>Vigente</i> ”.		
Una vez revisada la información documental en el Sistema de Información de Licencias Ambientales – SILA, se observó que la sociedad titular solicitó modificación de la licencia ambiental, la cual se resolvió de manera positiva mediante la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, por ende, el titular cumplió con lo establecido en la presente obligación para el actual periodo de seguimiento.		

<b>Resolución 411 del 18 de febrero de 2022</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<b>Requerimientos</b>		
Ninguno.		
<b>ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO – CAMBIO MENOR O GIRO ORDINARIO.</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, deberá informar a la ANLA, de manera previa a realizar las actividades consideradas como cambios menores o de ajuste normal dentro del giro ordinario, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 1259 del 10 de julio de 2018, o aquella norma que lo modifique o sustituya, actividades que serán objeto de seguimiento. En caso de que las actividades a ejecutar no se incluyan en la mencionada Resolución, el titular de la licencia ambiental solicitará por escrito pronunciamiento de esta autoridad, sobre su viabilidad bajo la modalidad de cambio menor, conforme a lo establecido en el parágrafo 1 del artículo 2.2.2.3.7.1 del Decreto 1076 de 2015.-	Permanente	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Las consideraciones frente a los cambios menores o giros ordinarios se exponen en el numeral 3.3 de este concepto técnico.		
<b>Requerimientos</b>		
Ninguno.		

### **Resolución 610 del 18 de marzo de 2022**

*“Por la cual se modifica una resolución”*

El estado del cumplimiento de las obligaciones vigentes de este acto administrativo se presenta en el capítulo 5.7 Plan de Inversión forzosa de no menos del 1%, del presente concepto técnico.

### **Resolución 2619 del 01 de noviembre de 2022**

*“Por la cual se evalúa un Plan de Compensación y se adoptan otras disposiciones”*

El estado del cumplimiento de las obligaciones vigentes de este acto administrativo se presenta en el capítulo 5.8 Plan de Compensación, del presente concepto técnico.

## **Resolución 2636 del 02 de noviembre de 2022**

*“Por la cual se modifica una Resolución”*

El estado del cumplimiento de las obligaciones vigentes de este acto administrativo se presenta en el capítulo 5.7 Plan de Inversión forzosa de no menos del 1%, del presente concepto técnico.

## **Resolución 2757 del 22 de noviembre de 2022**

*“Por la cual se realizan unos ajustes vía seguimiento”*

Mediante artículo primero de la Resolución 3062 del 22 de diciembre de 2022 se repone la totalidad del numeral 1 del artículo primero de este acto administrativo, quedando excluidos los literales g, h e i del numeral 1 del artículo primero.

<b>Resolución 2757 del 22 de noviembre de 2022</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<b>ARTÍCULO PRIMERO.</b> Ajustar vía seguimiento el Plan de seguimiento y monitoreo y el plan de cierre y desmantelamiento del proyecto denominado “Proyecto minero de explotación aurífera Buriticá”, de conformidad con lo dispuesto en la parte motiva del presente acto administrativo, tal como se indica a continuación:		
<b>Mediante artículo primero de la Resolución 3062 del 22 de diciembre de 2023 se repone este numeral, quedando así:</b>		
“1. I. <i>Adicionar las siguientes acciones a la Ficha 1. “Monitoreo de calidad de agua del vertimiento Aguas Residuales Domésticas – ARD y aguas superficiales del área de influencia”:</i>		
<b>Mediante artículo primero de la Resolución 3062 del 22 de diciembre de 2023 se repone este numeral, quedando así:</b>		
“a. <i>Reportar con frecuencia mensual a través del correo electrónico centromonitoreo@anla.gov.co, los resultados de los monitoreos mensuales, que se realiza en los cuerpos de agua del área de influencia, de acuerdo con las frecuencias y parámetros establecidos en la licencia ambiental, utilizando las plantillas tipo para entrega de datos de monitoreos que serán publicadas en la página de la ANLA.</i> ”	Permanente	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
A través del correo centromonitoreo@anla.gov.co la sociedad entregó la información relacionada con las obligaciones de monitoreo de calidad de agua, en cada uno de los meses correspondientes al primer semestre del año 2024. Mediante CT 2652 del 29 de abril de 2024, se realizó el análisis de las primeras 3 entregas, correspondientes a los meses de enero, febrero y marzo. A continuación, se continúa la evaluación con los meses faltantes.		

**Resolución 2757 del 22 de noviembre de 2022**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Archivo	Puntos Monitoreados	Fechas de monitoreo
Entrega 30.04.2024/ Res 3062 de 2023/ Artículo primero/ Numeral 1/a/monitoreos mensuales Asup	MSP-LAV0029-00-2016-0005 7006 MSP-LAV0029-00-2016-0012 3032 3030 3031 MSP-LAV0029-00-2016-0020 7003 MSP-LAV0029-00-2016-0010 MSP-LAV0029-00-2016-0016	Del 05 al 27 de abril de 2024 Se registran los parámetros Caudal, conductividad, oxígeno disuelto, temperatura, pH, potencial Redox.
Entrega 31.05.2024/ Artículo primero/ Numeral 1/a/monitoreos mensuales Asup	MSP-LAV0029-00-2016-0012 3030 MSP-LAV0029-00-2016-0016 7003 MSP-LAV0029-00-2016-0008	Del 03 al 19 de mayo de 2024 Se registran los parámetros Caudal, conductividad, oxígeno disuelto, temperatura, pH, potencial Redox.
Junio/ Artículo primero/ Numeral 1/a/monitoreos mensuales Asup	MSP-LAV0029-00-2016-0020 7006 MSP-LAV0029-00-2016-0012 3032 3030 3031 7003 MSP-LAV0029-00-2016-0016 MSP-LAV0029-00-2016-0010	Del 03 al 27 de junio de 2024 Se registran los parámetros Caudal, conductividad, oxígeno disuelto, temperatura, pH, potencial Redox.

De acuerdo con la información, se considera que la sociedad cumple con la obligación para el periodo de seguimiento.

**Requerimientos**

Ninguno.

<b>Mediante artículo primero de la Resolución 3062 del 22 de diciembre de 2023 se repone este numeral, quedando así:</b>		
<i>“b. Reportar con frecuencia trimestral a través del correo electrónico centromonitoreo@anla.gov.co, los resultados de los monitoreos trimestrales, que realiza en los cuerpos de agua del área de influencia, de acuerdo con las frecuencias y parámetros establecidos en la licencia ambiental, utilizando las plantillas tipo para que serán publicadas en la página de la ANLA”.</i>	Permanente	SI

**Análisis del cumplimiento**

**Resolución 2757 del 22 de noviembre de 2022**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Los archivos enviados al centro de monitoreo en el mes de junio, contiene la información obtenida de los monitoreos trimestrales implementados en la matriz agua superficial. A continuación, se presenta una recopilación de los puntos contenidos en los informes.

Archivo	Puntos Monitoreados	Fechas de monitoreo
Junio/ Artículo primero/ Numeral 1/b/monitoreos trimestralesAsup	MSP-LAV0029-00-2016-0020	Del 18 de marzo a 19 de mayo de 2024
	MSP-LAV0029-00-2016-0016	
	MSP-LAV0029-00-2016-0005	
	MSP-LAV0029-00-2016-0010	
	MSP-LAV0029-00-2016-0012	
	MSP-LAV0029-00-2016-0018	
	MSP-LAV0029-00-2016-0021	
	MSP-LAV0029-00-2016-0022	
	MSP-LAV0029-00-2016-0023	
	MSP-LAV0029-00-2016-0026	
	MSP-LAV0029-00-2016-0006	
	MSP-LAV0029-00-2016-0007	
	MSP-LAV0029-00-2016-0008	
	MSP-LAV0029-00-2016-0009	
	MSP-LAV0029-00-2016-0019	
MSP-LAV0029-00-2016-0023		

De acuerdo con la información, se considera que la sociedad cumple con la obligación para el periodo de seguimiento.

**Requerimientos**

Ninguno.

<p><b>Mediante artículo primero de la Resolución 3062 del 22 de diciembre de 2023 se repone este numeral, quedando así:</b></p> <p><i>“c. Incluir, en el diligenciamiento del Modelo de almacenamiento geográfico (MAG) adoptado en la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o aquella que la modifique o sustituya, los siguientes códigos definidos por ANLA”.</i></p> <p><i>Tabla- Puntos de Monitoreo de calidad de aguas superficiales del área de influencia.</i></p>	Permanente	N/A
---	------------	-----

**Resolución 2757 del 22 de noviembre de 2022**

Obligación					Carácter	Cumple
<b>ID_ANLA</b>	<b>ID_PU NTO_M</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>COORD. ESTE</b>	<b>COORD. NORTE</b>		
MSP-LAV0029-00-2016-0005	CAP1	CAP1: Captación los Asientos 1	467777 5,404	2299420 ,83		
MSP-LAV0029-00-2016-0006	CAP2	CAP2: Captación los Asientos 2	467776 2,33	2299385 ,858		
MSP-LAV0029-00-2016-0007	CAP3	CAP3: Captación los Asientos 3	467820 5,567	2299954 ,873		
MSP-LAV0029-00-2016-0008	P01	P01: Quebrada La Mina	467898 5,149	2299684 ,43		
MSP-LAV0029-00-2016-0009	P03	P03: Quebrada Las Peñas	467863 1,067	2299965 ,559		
MSP-LAV0029-00-2016-0010	P04	P04: Quebrada La Mina, Cutó	467936 7,323	2300622 ,394		
MSP-LAV0029-00-2016-0011	P05	P05: Quebrada Sauzal antes del campamento	467978 6,533	2298759 ,188		
MSP-LAV0029-00-2016-0012	P06	P06: Quebrada Bermejál antes del Canal	468075 3,246	2298580 ,928		
MSP-LAV0029-00-2016-0013	P08	P08: Quebrada Bermejál	468064 3,438	2299167 ,481		
MSP-LAV0029-00-2016-0014	P09	P09: Conformación Q. Sauzal y Q. Bermejál	468057 5,062	2299087 ,975		
MSP-LAV0029-00-2016-0015	P11	P11: Quebrada La Tesorero antes de vertimiento ARI	468102 4,758	2300827 ,299		
MSP-LAV0029-00-2016-0016	P12	P12: Quebrada Tesorero	468119 8,698	2300939 ,191		
MSP-LAV0029-00-2016-0017	P13	Quebrada El Sauzal antes del campamento	468146 0,28	2301328 ,312		
MSP-LAV0029-00-2016-0018	P15	P15: Quebrada Tesorero	468383 6,535	2301679 ,171		
MSP-LAV0029-00-2016-0019	PA	PA: Quebrada Tesorero	468379 8,561	2301678 ,523		
<b>ID_ANLA</b>	<b>ID_PU NTO_M</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>COORD. ESTE</b>	<b>COORD. NORTE</b>		
MSP-LAV0029-00-2016-0020	P25	Quebrada Sauzal, 100 m aguas abajo de la captación	467978 6,437	2298758 ,499		
MSP-LAV0029-00-2016-0021	P26	Quebrada Sauzal, 100 m aguas arriba de la captación	467974 1,186	2298729 ,866		
MSP-LAV0029-00-2016-0022	RC01	Río Cauca aguas arriba del vertimiento	468387 5,501	2301647 ,456		
MSP-LAV0029-00-2016-0023	RC02	Río Cauca aguas abajo del vertimiento	468384 5,296	2301868 ,511		
MSP-LAV0029-00-2016-0024	V1	ARD Quebrada La Mina	467931 0,656	2300125 ,857		
MSP-LAV0029-00-2016-0025	LOD_1	Lados de lecho de secado PTARD Yareguá	467958 7,162	2299770 ,262		
MSP-LAV0029-00-2016-0026	V4	ARI Río Cauca	468382 1,1	2301710 ,74		
<p><b>Mediante artículo primero de la Resolución 3062 del 22 de diciembre de 2023 se repone este numeral, quedando así:</b></p> <p><i>“d. Incluir en el diligenciamiento del Modelo de almacenamiento geográfico (MAG) adoptado en la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o aquella que la modifique o sustituya, los siguientes códigos designados por ANLA”.</i></p>					Permanente	N/A

**Resolución 2757 del 22 de noviembre de 2022**

Obligación					Carácter	Cumple
		CTM-12				
ID_ANLA	Nombre - Lugar	COORD ESTE	COORD NORTE	Parámetros		
MSP-LAV0029-00-2016-0001	Deposito Platanal	4679278	2299561	pH / Conductividad		
MSP-LAV0029-00-2016-0002	Deposito Rampa Sur	4679087	2299527	pH / Conductividad		
MSP-LAV0029-00-2016-0003	Planta Principal valle Higabre – Quebrada Bermejai	4680968	2300788	Cianuro / pH / Conductividad		
MSP-LAV0029-00-2016-0004	Escrementa deposito Yaraguá	4679295	2300078	Cianuro / pH / Conductividad		
Análisis del cumplimiento						
<p>Mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, la sociedad Continental Gold Limited hizo entrega del ICA 23 para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de junio de 2024.</p> <p>La entrega del ICA por parte de la sociedad cumplió con las fechas dispuestas para ello en el literal b del artículo segundo de la Resolución 0077 del 16 de enero de 2019. La VPI de este ICA tuvo resultado NO CONFORME, comunicado a la sociedad mediante comunicación ANLA con radicado 20244700798751 del 15 de octubre de 2024.</p> <p>Teniendo en cuenta que la sociedad solicitó plazo para dar respuesta a lo requerido en la Verificación Preliminar del Informe de Cumplimiento Ambiental mediante radicado ANLA 20246201293972 del 8 de noviembre de 2024 y la respuesta a esa comunicación por parte de ANLA se realizó por fuera del corte documental, se considera que la verificación de la presente obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento.</p>						
<p><b>Mediante artículo primero de la Resolución 3062 del 22 de diciembre de 2023 se repone este numeral, quedando así:</b></p> <p><i>“e. Relacionar tanto en los informes de cumplimiento ambiental, como en los reportes semanales, los valores medidos con el código definido por la ANLA para cada punto y que se mencionan en el anterior literal b. como ID_ANLA”.</i></p>					Permanente	SI
Análisis del cumplimiento						
<p>Se observa que, en los reportes enviados al centro de monitoreo, los puntos de muestreo contienen el ID_ANLA definido para cada localización, durante los periodos de reporte. Por tal razón se considera que la sociedad cumple con la obligación para el periodo de seguimiento.</p>						
Requerimientos						
Ninguno.						
<p><b>Mediante artículo primero de la Resolución 3062 del 22 de diciembre de 2023 se repone este numeral, quedando así:</b></p> <p><i>“f. Diligenciar la información en un archivo formato .csv, .xls o .xlsx. incluyendo los siguientes campos.”</i></p>					Permanente	SI

**Resolución 2757 del 22 de noviembre de 2022**

Obligación										Carácter	Cumple																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>TEMATI CA COMPO NENTE</th> <th>ASPE CTO</th> <th>TI PO</th> <th>EXPEDI ENTE</th> <th>NOM BRE</th> <th>ID_A NLA</th> <th>ID_MUE STRA</th> <th>COORDENADAX</th> <th>COORDENADAY</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PARAM ETRO</th> <th>VAL OR</th> <th>CON DICI ÓN DE VAL OR</th> <th>LABOR ATORIO</th> <th>MET ODO</th> <th>FECHA DE INICIO (dd/mm/aaaa)</th> <th>HORA DE INICIO (hh:mm)</th> <th>FECHA FIN (dd/mm/aaaa)</th> <th>HORA FIN (hh:mm:ss)</th> <th>OB SERV ACIO NES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Temática-Componente:</b> Corresponde al componente de monitoreo (aguas superficiales)</p> <p><b>Aspecto:</b> Corresponde al aspecto (aguas superficiales)</p> <p><b>Tipo:</b> Tipo y características del muestreo (físicoquímico / hidrobiológico / in situ / iones, entre otros)</p> <p><b>Expediente:</b> Nombre del expediente</p> <p><b>Nombre:</b> Nombre del proyecto</p> <p><b>Id_Anla:</b> Identificador único del punto de monitoreo utilizado previamente en el Modelo de Almacenamiento</p> <p><b>Id_Muestra:</b> Identificador de la muestra</p> <p><b>Coordenadax:</b> Punto georreferenciado en coordenadas planas este con formato origen único</p> <p><b>Coordenaday:</b> Punto georreferenciado en coordenadas planas norte con formato origen único</p> <p><b>Parámetro:</b> Parámetro reportado</p> <p><b>Valor:</b> Valor registrado</p> <p><b>Condición De Valor:</b> Condición</p> <p><b>Laboratorio:</b> Nombre Laboratorio</p> <p><b>Método:</b> Metodología muestreo</p> <p><b>Fecha Inicio (Dd/Mm/Aaaa):</b> Fecha inicio muestreo</p> <p><b>Hora Inicio (Hh:Mm:Ss):</b> Hora inicio muestreo</p> <p><b>Fecha Fin (Dd/Mm/Aaaa):</b> Fecha fin muestreo</p> <p><b>Hora Fin (Hh:Mm:Ss):</b> Hora fin muestreo</p> <p><b>Observaciones:</b> Observaciones generales y específicas frente al punto reportado”.</p>	TEMATI CA COMPO NENTE	ASPE CTO	TI PO	EXPEDI ENTE	NOM BRE	ID_A NLA	ID_MUE STRA	COORDENADAX	COORDENADAY										PARAM ETRO	VAL OR	CON DICI ÓN DE VAL OR	LABOR ATORIO	MET ODO	FECHA DE INICIO (dd/mm/aaaa)	HORA DE INICIO (hh:mm)	FECHA FIN (dd/mm/aaaa)	HORA FIN (hh:mm:ss)	OB SERV ACIO NES											
TEMATI CA COMPO NENTE	ASPE CTO	TI PO	EXPEDI ENTE	NOM BRE	ID_A NLA	ID_MUE STRA	COORDENADAX	COORDENADAY																															
PARAM ETRO	VAL OR	CON DICI ÓN DE VAL OR	LABOR ATORIO	MET ODO	FECHA DE INICIO (dd/mm/aaaa)	HORA DE INICIO (hh:mm)	FECHA FIN (dd/mm/aaaa)	HORA FIN (hh:mm:ss)	OB SERV ACIO NES																														
Análisis del cumplimiento																																							
<p>A través del correo centromonitoreo@anla.gov.co la sociedad entregó información de monitoreo trimestrales realizados entre el 18 de marzo al 19 de mayo de 2024, monitoreos mensuales, del periodo de seguimiento (enero a junio de 2024). Se encuentra que la información fue presentada en las plantillas establecidas, y se reportaron los códigos ID_ANLA indicados, por lo que se considera que cumple con lo solicitado.</p>																																							
Requerimientos																																							
Ninguno.																																							

**Resolución 2757 del 22 de noviembre de 2022**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

2. Ajustar la Ficha- 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas en el sentido de adicionar las siguientes acciones:

a. Reportar los resultados de los monitoreos continuos al subsistema de información sobre Calidad del Aire – SISAIRE, de acuerdo con lo establecido en las Resoluciones 2254 del 2017 y 651 de 2010 (esta última establece la periodicidad del reporte), expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o aquellas que las modifiquen o sustituyan.	Temporal	SI
---	----------	----

**Análisis del cumplimiento**

La Sociedad realizó el ajuste de la Ficha 8 Monitoreo de Emisiones Atmosféricas, las consideraciones se realizan en la respectiva Ficha. En vista de lo anterior, se recomienda al equipo jurídico dar por concluida la obligación y no continuar con su seguimiento.

**Requerimientos**

N/A

**Mediante artículo primero de la Resolución 3062 del 22 de diciembre de 2023 se repone este literal, quedando así:**

*“b. Reportar en la frecuencia que indica cada punto de monitoreo y a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea (VITAL), ventanilla física o licencias@anla.gov.co con el asunto “Reporte monitoreo regional MCALAV0029-00-2016” los datos individuales de cada muestreo; lo anterior, en el marco de la implementación del Centro de Monitoreo del estado de los recursos naturales de los proyectos, obras o actividades sujetos a licencias, permisos y/o trámites ambientales de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), establecido en el Artículo 11 del Decreto 376 de 2020. En la siguiente tabla se relacionan las estaciones de monitoreo, parámetros y su frecuencia de reporte, además, estas deberán ser referenciadas con el siguiente ID\_ANLA.”*

Nombre	X	Y	Frecuencia de reporte	Parámetros	ID_ANLA
CA1- Estación 1 - Zona Urbana Bunticé.	4678794,00	2301545,00	Mensual	PM <sub>10</sub> y PM <sub>2.5</sub>	MCA-LAV0029-00-2016-0001
CA2 - Estación 2 - Vereda Los Asientos	4678390,00	2299316,00	Semestral	PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> , NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , CO y HCT	MCA-LAV0029-00-2016-0002
CA3 - Estación 3 - Vereda Municipal	4678223,00	2297276,00	Mensual	PM <sub>10</sub> y PM <sub>2.5</sub>	MCA-LAV0029-00-2016-0003
CA7 - Estación 7 - Casa Esvio	4679666,00	2298580,00	Mensual	PM <sub>10</sub> y PM <sub>2.5</sub>	MCA-LAV0029-00-2016-0006
CA5 - Estación 5 - Corregimiento Los Naranjos	4679273,00	2298085,00	Semestral	PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> , NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , CO y HCT	MCA-LAV0029-00-2016-0005
CA8 - Estación 8 - Vereda Mogotes	4682867,00	2301603,00	Mensual	PM <sub>10</sub> y PM <sub>2.5</sub>	MCA-LAV0029-00-2016-0007

Temporal                      SI

Resolución 2757 del 22 de noviembre de 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
La Sociedad realizó el ajuste de la Ficha 8 Monitoreo de Emisiones Atmosféricas, las consideraciones se realizan en la respectiva Ficha, las estaciones de calidad del aire que deben reportar al centro de monitoreo de la ANLA son las que cuentan con equipos automáticos y medición continua. En vista de lo anterior, se recomienda al equipo jurídico dar por concluida la obligación y no continuar con su seguimiento.		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
3. Ajustar la Ficha- 9 Monitoreo de ruido ambiental y vibraciones en el sentido de adicionar las siguientes acciones:		
<p><b>Mediante artículo primero de la Resolución 3062 del 22 de diciembre de 2023 se repone este literal, quedando así:</b></p> <p><i>“a. Reportar en la frecuencia que indica cada punto de monitoreo y a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea (VITAL), ventanilla física o licencias@anla.gov.co con el asunto “Reporte monitoreo regional MRALAV0029- 00-2016” los datos individuales de cada punto de monitoreo; lo anterior, en el marco de la implementación del Centro de Monitoreo del estado de los recursos naturales de los proyectos, obras o actividades sujetos a licencias, permisos y/o trámites ambientales de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), establecido en el Artículo 11 del Decreto 376 de 2020. En la siguiente tabla se relacionan los puntos de monitoreo, parámetros y su frecuencia de reporte, además, estas deberán ser referenciadas con el siguiente ID_ANLA.”</i></p>	Temporal	SI

**Resolución 2757 del 22 de noviembre de 2022**

Obligación							Carácter	Cumple
Nombre	Tipo	X	Y	ID_ANLA	Periodicidad	Parámetros		
Punto 1 - Zona Urbana Buitaca	Ruido ambiental	46788 35,00	23014 36,00	MRA-LAV0029-00-2016-0003	Semestral	Decibelios en ponderación A		
Punto 2 - Vereda Higabrá	Ruido ambiental	46797 70,00	22968 09,00	MRA-LAV0029-00-2016-0004	Continuo	Decibelios en ponderación A		
Punto 3 - Vereda Asientos	Ruido ambiental	46783 80,00	22993 91,00	MRA-LAV0029-00-2016-0005	Semestral	Decibelios en ponderación A		
Punto 4 - Vereda Mogotes	Ruido ambiental	46828 73,00	23016 11,00	MRA-LAV0029-00-2016-0006	Semestral	Decibelios en ponderación A		
Punto 5 - Vereda Municipal	Ruido ambiental	46781 66,00	22974 79,00	MRA-LAV0029-00-2016-0007	Semestral	Decibelios en ponderación A		
Punto 6 - Naranjos	Ruido ambiental	46792 69,00	22980 69,00	MRA-LAV0029-00-2016-0008	Semestral	Decibelios en ponderación A		
Punto 7 - San Antonio	Ruido ambiental	46786 49,00	22998 55,00	MRA-LAV0029-00-2016-0009	Semestral	Decibelios en ponderación A		
PV1 - Corregimiento El Naranjo	Vibraciones	4.679. 322,00	2.298. 041,00	MVB-LAV0029-00-2016-0001	Continuo	(PPVx, FDx), (PPVy, FDy), (PPVz, FDz)		
PV2 - Vereda Higabrá	Vibraciones	4.679. 731,00	2.298. 598,00	MVB-LAV0029-00-2016-0002	Continuo	(PPVx, FDx), (PPVy, FDy), (PPVz, FDz)		
PV3 - Vereda Los Asientos	Vibraciones	4.679. 201,00	2.299. 419,00	MVB-LAV0029-00-2016-0003	Continuo	(PPVx, FDx), (PPVy, FDy), (PPVz, FDz)		
PV4 - El Pistanai - Yaraguá	Vibraciones	4.679. 072,00	2.299. 750,00	MVB-LAV0029-00-2016-0004	Continuo	(PPVx, FDx), (PPVy, FDy), (PPVz, FDz)		
PV5 - Rampa Sur	Vibraciones	4.679. 375,00	2.299. 233,00	MVB-LAV0029-00-2016-0005	Continuo	(PPVx, FDx), (PPVy, FDy), (PPVz, FDz)		

**Análisis del cumplimiento**

La Sociedad realizó el ajuste de la Ficha 9 Monitoreo de ruido ambiental y vibraciones, las consideraciones se realizan en la respectiva Ficha, las estaciones de ruido y vibraciones que deben reportar al centro de monitoreo de la ANLA están descritas en la obligación, no obstante, para el presente seguimiento se viene dando cumplimiento a la medida. En vista de lo anterior, se recomienda al equipo jurídico dar por concluida la obligación y no continuar con su seguimiento.

**Requerimientos**

N/A

4. Ajustar el Plan de Cierre y Desmantelamiento, en el sentido de adicionar las siguientes acciones:

**Resolución 2757 del 22 de noviembre de 2022**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
-------------------	-----------------	---------------

a. Reportar con frecuencia quincenal a través del correo electrónico [centromonitoreo@anla.gov.co](mailto:centromonitoreo@anla.gov.co), los resultados del retrolleado de las zonas mineras de la operación subterránea (Yaraguá – Rampa sur- Higabra), utilizando las plantillas tipo para entrega de datos de monitoreos que serán publicadas en la página de la ANLA.

Permanente	SI
------------	----

b. Relacionar tanto en los informes de cumplimiento ambiental, como en los reportes quincenales, los valores medidos con el código ANLA establecido a continuación para cada punto.

ID_MAI_ANL	NOMBRE - LUGAR	Tipo	CTM 12	
			COORD ESTE	COORD NORTE
MSP-LAV0029-00-2016-0006	Rampa sur	Disposición de retrolleado en túneles.	4679017	2299491
MSP-LAV0029-00-2016-0007	Rampa Yaraguá	Disposición de retrolleado en túneles	4679193	2299807
MSP-LAV0029-00-2016-0008	Higabra	Disposición de retrolleado en túneles	4679804	2298917

Permanente	SI
------------	----

c. Diligenciar la información en un archivo formato .csv, .xls o .xlsx. incluyendo los siguientes campos.

ID_ANLA	Nombre - Lugar	COORDENADA_X	COORDENADA_Y	Valor Reportado - (m³)	Fecha	Observación

**ID\_ANLA:** Identificador único del punto de monitoreo utilizado previamente en el Modelo de Almacenamiento Geográfico Vigente (Opcional).  
**NOMBRE – LUGAR.** Sector donde se ingresa tubería o ducto del retrolleado  
**Coordenada X.** Punto georreferenciado en coordenadas planas este con formato origen único nacional  
**Coordenada Y.** Punto georreferenciado en coordenadas planas norte con formato origen único nacional  
**Valor reportado:** Valor reportado del volumen de retrolleado a paneles.  
**Fecha:** Corresponde a la fecha de reporte.  
**Observaciones** Observaciones generales y específicas frente al punto reportado.

Permanente	SI
------------	----

**Análisis del cumplimiento**

De acuerdo con lo información reportada al centro de monitoreo, por medio del correo [centromonitoreo@anla.gov.co](mailto:centromonitoreo@anla.gov.co), se observa que la sociedad titular realizó la entrega de los siguientes archivos en formato Excel:

- 150424\_CG-GS-SGA-FR-092
- 300424\_CG-GS-SGA-FR-092
- 150524\_CG-GS-SGA-FR-092
- 310524\_CG-GS-SGA-FR-092
- 150524\_CG-GS-SGA-FR-092

**Resolución 2757 del 22 de noviembre de 2022**

Obligación	Carácter	Cumple
- 300624_CG-GS-SGA-FR-092		
- 150724_CG-GS-SGA-FR-092		
- 300724_CG-GS-SGA-FR-092		
- 150824_CG-GS-SGA-FR-092		
- 300824_CG-GS-SGA-FR-092		
- 150924_CG-GS-SGA-FR-092		
- 300924_CG-GS-SGA-FR-092		
- 151024_CG-GS-SGA-FR-092		

A continuación, la información remitida al Centro de Monitoreo de la Entidad, con frecuencia quincenal, dando cumplimiento con lo establecido en la presente obligación:

Figura 7. Información del segundo y tercer trimestre del año 2024 – Volumen de retrollenado a paneles

DISPOSICIÓN DE RETROLLENADO EN TUNELES							CG-GS-SGA-FR-092
							Rev. No. 1
ID_MAJ_ANL	NOMBRE - LUGAR	COORDENADA_X	COORDENADA_Y	VALOR REPORTADO (m3)	FECHA	OBSERVACIÓN	
MSP-LAV0029-00-2016-0105	Rampa Sur	4678521.831	2299528.345	10678.54	7/04/2024		
MSP-LAV0029-00-2016-0105	Rampa Sur	4678450.515	2299460.167	1046.46	1/04/2024		
MSP-LAV0029-00-2016-0107	Yaguajay	4678974.701	2299762.394	1377.54	2/04/2024		
MSP-LAV0029-00-2016-0108	Higaboa	4678220.701	2299254.761	1820.27	6/04/2024		

DISPOSICIÓN DE RETROLLENADO EN TUNELES							CG-GS-SGA-FR-092
							Rev. No. 1
ID_MAJ_ANL	NOMBRE - LUGAR	COORDENADA_X	COORDENADA_Y	VALOR REPORTADO (m3)	FECHA	OBSERVACIÓN	
MSP-LAV0029-00-2016-0006	Rampa Sur	4678821.831	2299528.345	3841.47	17/04/2024		
MSP-LAV0029-00-2016-0006	Rampa Sur	4678821.831	2299528.345	14.97	30/04/2024		
MSP-LAV0029-00-2016-0006	Rampa Sur	4678821.831	2299528.345	2618.24	7/04/2024		
MSP-LAV0029-00-2016-0007	Yaguajay	4678974.701	2299762.394	296.41	17/04/2024		
MSP-LAV0029-00-2016-0007	Yaguajay	4678974.701	2299762.394	837.22	20/04/2024		
MSP-LAV0029-00-2016-0008	Rampa Sur	4678220.701	2299254.761	1218.24	22/04/2024		
MSP-LAV0029-00-2016-0007	Yaguajay	4678974.701	2299762.394	818.81	27/04/2024		

DISPOSICIÓN DE RETROLLENADO EN TUNELES							CG-GS-SGA-FR-092
							Rev. No. 1
ID_MAJ_ANL	NOMBRE - LUGAR	COORDENADA_X	COORDENADA_Y	VALOR REPORTADO (m3)	FECHA	OBSERVACIÓN	
MSP-LAV0029-00-2016-0006	Rampa Sur	4678821.831	2299528.345	5920.62	4/05/2024		
MSP-LAV0029-00-2016-0006	Rampa Sur	4678821.831	2299528.345	510.29	1/05/2024		
MSP-LAV0029-00-2016-0007	Rampa Sur	4678974.701	2299762.394	3035.48	2/05/2024		
MSP-LAV0029-00-2016-0008	Rampa Sur	4678220.701	2299254.761	487.66	18/05/2024		
MSP-LAV0029-00-2016-0008	Rampa Sur	4678220.701	2299254.761	170.38	14/05/2024		

DISPOSICIÓN DE RETROLLENADO EN TUNELES							CG-GS-SGA-FR-092
							Rev. No. 1
ID_MAJ_ANL	NOMBRE - LUGAR	COORDENADA_X	COORDENADA_Y	VALOR REPORTADO (m3)	FECHA	OBSERVACIÓN	
MSP-LAV0029-00-2016-0008	Higaboa	4678220.701	2299254.761	17450.84	16/05/2024		

DISPOSICIÓN DE RETROLLENADO EN TUNELES							CG-GS-SGA-FR-092
							Rev. No. 1
ID_MAJ_ANL	NOMBRE - LUGAR	COORDENADA_X	COORDENADA_Y	VALOR REPORTADO (m3)	FECHA	OBSERVACIÓN	
MSP-LAV0029-00-2016-0000	Higaboa	4678974.701	2299762.394	20277.00	1/06/2024		

DISPOSICIÓN DE RETROLLENADO EN TUNELES							CG-GS-SGA-FR-092
							Rev. No. 1
ID_MAJ_ANL	NOMBRE - LUGAR	COORDENADA_X	COORDENADA_Y	VALOR REPORTADO (m3)	FECHA	OBSERVACIÓN	
MSP-LAV0029-00-2016-0108	Higaboa	4678220.701	2299254.761	12251.82	15/06/2024		
MSP-LAV0029-00-2016-0108	Higaboa	4678220.701	2299254.761	1265.31	23/06/2024		
MSP-LAV0029-00-2016-0111	Higaboa	4678268.825	2299281.771	2113.38	29/06/2024		

**Resolución 2757 del 22 de noviembre de 2022**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
-------------------	-----------------	---------------

<b>DISPOSICIÓN DE RETROLLENADO EN TUNELES</b>						CG-08-804-FR-002
						Rev. No. 1
ID_MAJ_ANL	NOMBRE - LUGAR	COORDENADA_X	COORDENADA_Y	VALOR REPORTADO (m3)	FECHA	OBSERVACIÓN
MSP-LAV0029-02-2016-0020	Higabro	4345037.120	2302275.944	392.90	1/07/2024	
MSP-LAV0029-02-2016-0018	Higabro	4344784.307	2300175.055	5629.97	1/07/2024	
MSP-LAV0029-02-2016-0016	Higabro	4345021.096	2302341.182	2603.95	12/07/2024	

<b>DISPOSICIÓN DE RETROLLENADO EN TUNELES</b>						CG-05-0104-FR-002
						Rev. No. 1
ID_MAJ_ANL	NOMBRE - LUGAR	COORDENADA_X	COORDENADA_Y	VALOR REPORTADO (m3)	FECHA	OBSERVACIÓN
MSP-LAV0029-02-2016-0018	Higabro	4346311.011	2302343.263	2302.34	15/07/2024	
MSP-LAV0029-02-2016-0018	Higabro	4346300.051	2302343.137	625.57	18/05/2024	
MSP-LAV0029-02-2016-0018	Higabro	4346136.515	2302507.486	4738.77	20/07/2024	

<b>DISPOSICIÓN DE RETROLLENADO EN TUNELES</b>						CG-05-0104-FR-002
						Rev. No. 1
ID_MAJ_ANL	NOMBRE - LUGAR	COORDENADA_X	COORDENADA_Y	VALOR REPORTADO (m3)	FECHA	OBSERVACIÓN
MSP-LAV0029-02-2016-0016	Rampas Sur	4346254.150	2302491.533	1777.67	1/08/2024	
MSP-LAV0029-02-2016-0016	Rampas Sur	4346382.457	2302434.238	1444.33	12/05/2024	

<b>DISPOSICIÓN DE RETROLLENADO EN TUNELES</b>						CG-05-804-FR-002
						Rev. No. 1
ID_MAJ_ANL	NOMBRE - LUGAR	COORDENADA_X	COORDENADA_Y	VALOR REPORTADO (m3)	FECHA	OBSERVACIÓN
MSP-LAV0029-02-2016-3006	Rampas Sur	4345513.533	2302371.870	514.51	16/03/2024	
MSP-LAV0029-02-2016-3006	Rampas Sur	4345574.150	2302428.255	203.54	16/03/2024	
MSP-LAV0029-02-2016-3008	Higabro	4345519.655	2302349.251	2133.52	29/03/2024	
MSP-LAV0029-02-2016-3008	Higabro	4345509.850	2302100.516	371.56	20/03/2024	
MSP-LAV0029-02-2016-3008	Higabro	4345136.515	2302597.486	3045.10	23/03/2024	
MSP-LAV0029-02-2016-3006	Rampas Sur	4345270.046	2302520.059	173.56	19/03/2024	

<b>DISPOSICIÓN DE RETROLLENADO EN TUNELES</b>						CG-05-804-FR-002
						Rev. No. 1
ID_MAJ_ANL	NOMBRE - LUGAR	COORDENADA_X	COORDENADA_Y	VALOR REPORTADO (m3)	FECHA	OBSERVACIÓN
MSP-LAV0029-02-2016-0020	Higabro	4346602.021	2302305.142	3028.86	4/08/2024	
MSP-LAV0029-02-2016-0020	Higabro	4346707.166	2302140.488	2552.03	13/08/2024	
MSP-LAV0029-02-2016-0020	Higabro	4346815.865	2302983.267	2150.62	18/08/2024	
MSP-LAV0029-02-2016-0020	Rampas Sur	4346275.076	2302623.059	173.96	4/08/2024	

<b>DISPOSICIÓN DE RETROLLENADO EN TUNELES</b>						CG-05-804-FR-002
						Rev. No. 1
ID_MAJ_ANL	NOMBRE - LUGAR	COORDENADA_X	COORDENADA_Y	VALOR REPORTADO (m3)	FECHA	OBSERVACIÓN
MSP-LAV0029-02-2016-0020	Higabro	4346751.988	2302158.263	4080.03	18/08/2024	
MSP-LAV0029-02-2016-0020	Higabro	4346815.416	2302983.419	3558.29	23/08/2024	
MSP-LAV0029-02-2016-0020	Higabro	4346885.774	2302983.045	2852.00	28/08/2024	

<b>DISPOSICIÓN DE RETROLLENADO EN TUNELES</b>						CG-05-804-FR-002
						Rev. No. 1
ID_MAJ_ANL	NOMBRE - LUGAR	COORDENADA_X	COORDENADA_Y	VALOR REPORTADO (m3)	FECHA	OBSERVACIÓN
MSP-LAV0029-03-2016-3048	Rampas Sur	4345484.620	2302230.140	4007.75	24/08/2024	
MSP-LAV0029-03-2016-3048	Higabro	4345488.774	2302288.045	292.71	1/09/2024	
MSP-LAV0029-03-2016-3048	Higabro	4345872.045	2302100.601	5786.48	5/09/2024	
MSP-LAV0029-03-2016-3006	Rampas Sur	4345577.658	2302445.005	5293.16	6/09/2024	

Fuente: centromonitoreo@anla.gov.co

A continuación, se realiza una gráfica con la información reportada durante el periodo comprendido entre el 1 de abril al 15 de octubre de 2024:

Figura 8. Volumen de retrollenado a paneles reportado al centro de monitoreo

**Resolución 2757 del 22 de noviembre de 2022**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------



Fuente: ESA ANLA noviembre 2024

De acuerdo con lo anteriormente descrito, la sociedad continúa realizando las actividades de retrolleado dentro de las labores subterráneas del proyecto minero, en los tres sectores denominados: Yaraguá, Rampa Sur e Higabrá, mostrando un volumen mayor en el sector Higabrá, en concordancia con lo manifestado por parte de la sociedad titular, referente a la presencia de mineros indeterminados en los sectores de Yaraguá y Rampa Sur. Así las cosas, la sociedad titular dio cumplimiento a la presente obligación.

**Requerimientos**

Ninguno.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** El incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo y en la normativa ambiental vigente, dará lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas y sanciones que sean aplicables según el caso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, o cuando quiera que las condiciones y exigencias establecidas en la Licencia Ambiental no se estén cumpliendo conforme a los términos definidos en el acto de su expedición, se dará aplicación del Artículo 62 de la Ley 99 de 1993.

**Resolución 3086 del 28 de diciembre de 2022**

*“Por la cual se resuelve un recurso de reposición”*

El estado del cumplimiento de las obligaciones vigentes de este acto administrativo se presenta en el capítulo 5.8 Plan de Compensación, del presente concepto técnico.

### **Resolución 2007 del 7 de septiembre de 2023**

*“Por la cual se imponen medidas adicionales de control y seguimiento y se toman otras determinaciones”*

El estado del cumplimiento de las obligaciones vigentes de este acto administrativo se presenta en el capítulo 5.7 Plan de Inversión forzosa de no menos del 1%, del presente concepto técnico.

### **Resolución 2834 del 5 de diciembre de 2023**

*“Por medio de la cual se ajusta vía seguimiento la resolución 1685 del 21 diciembre de 2017 y se adoptan otras determinaciones”*

<b>Resolución 2834 del 5 de diciembre de 2023</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<b>ARTÍCULO PRIMERO.</b> Ajustar vía seguimiento el Plan de manejo ambiental del proyecto denominado “Proyecto minero de explotación aurífera Buriticá”, en el sentido de modificar el artículo décimo primero de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, adicionando las siguientes medidas de manejo:		
<b>PARÁGRAFO.</b> Los soportes documentales que prueben el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente artículo, deberán ser entregados en cada informe de cumplimiento ambiental - ICA.	Permanente	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Las consideraciones técnicas frente a las obligaciones de las medidas de manejo ambiental del PMA vigente del proyecto se presentan en el numeral 5.2 y 5.3 de este documento, en donde se analizó para cada ficha en particular su cumplimiento, razón por la cual, la presente obligación no aplica.		
<b>Requerimientos</b>		
Ninguno.		

### **Resolución 3062 del 22 de diciembre de 2023**

*“Por la cual se resuelve un recurso de reposición en contra de la resolución 2757 del 22 de noviembre de 2022”*

### **Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Por la cual se decide una solicitud de modificación de Licencia Ambiental Global y se adoptan otras determinaciones

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO PRIMERO.</b> Modificar la Licencia Ambiental Global otorgada a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., identificada con NIT 900.166.687-7, mediante Resolución HX-1063 del 27 de septiembre de 2002 proferida por la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA, modificada a través de las Resoluciones 1443 del 29 de noviembre de 2016, 1685 del 21 de diciembre de 2017, 1662 del 22 de agosto de 2019, 1217 de 16 de julio de 2020, y 0411 del 18 de febrero de 2022, por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, en el sentido de autorizar, por considerar ambientalmente viables, las siguientes obras y actividades mineras concernientes al desarrollo del proyecto denominado “Proyecto Aurífero Buriticá”, con las características y condiciones que se especifican a continuación:</p>		
<p><b>INFRAESTRUCTURA OBRAS Y ACTIVIDADES AMBIENTALMENTE VIABLES. (...)</b></p>		
<p>Las consideraciones frente a la presente obligación se realizaron en el artículo primero de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016. Cabe anotar que mediante el radicado ANLA 20246201220612 del 23 de octubre de 2024, notificó con antelación de treinta (30) días calendario el inicio de las obras temporales y definitivas autorizadas en la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, entregando un informe, junto con el cronograma detallado de obras y un registro fotográfico de las condiciones en que se encuentran las corrientes a intervenir. En dicho cronograma indican que las actividades preliminares: reubicación tubería a WTP e instalación de barreras dinámicas, se realizarían en enero de 2025.</p>		
Obligación		
<p><b>2. APROVECHAMIENTO FORESTAL.</b> Otorgar a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD, permiso de aprovechamiento forestal para las obras de ampliación de relaves, área de maniobrabilidad y desvío de canal oeste, para un total de 2757 individuos arbóreos y/o arbustivos que representan un volumen total de 554,36m3 en 22,47 hectáreas (área de intervención del proyecto), con las siguientes condiciones:</p>		

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

**Obligación**

**Carácter**

**Cumple**

**Tabla. Volumen de aprovechamiento forestal por obra y cobertura**

<b>TIPO DE OBRA</b>	<b>COBERTURA</b>	<b>ÁREA DE APROVECHA - MIENTO (ha)</b>	<b>VOLUMEN TOTAL SOLICITAD O (m<sup>3</sup>)</b>	<b>VOLUMEN COMERCIAL SOLICITADO (m<sup>3</sup>)</b>	<b>NÚMERO DE INDIVIDUO S</b>
Ampliación relaves	Pastos enmalezados	0,37	2,84	1,81	17
	Tierras desnudas y degradadas	0,08	0,00	0,00	0
	Vegetación secundaria alta	9,56	487,62	237,17	2.346
	Zonas industriales	10,12	2,61	1,47	16
	<b>Subtotal</b>	<b>20,13</b>	<b>493,07</b>	<b>240,45</b>	<b>2.379</b>
Área de maniobrabilidad	Pastos enmalezados	0,41	0,62	0,40	5
	Tierras desnudas y degradadas	0,02	0,00	0,00	0
	Vegetación secundaria alta	1,43	47,05	25,80	287
	<b>Subtotal</b>	<b>1,85</b>	<b>47,67</b>	<b>26,20</b>	<b>292</b>
Desvío de canal oeste	Pastos enmalezados	0,04	0	0	0
	Tierras desnudas y degradadas	0,00	0,00	0,00	0
	Vegetación secundaria alta	0,37	13,53	6,58	85
	Zonas industriales	0,08	0,08	0,04	1
	<b>Subtotal</b>	<b>0,49</b>	<b>13,61</b>	<b>6,61</b>	<b>86</b>
<b>Total</b>		<b>22,47</b>	<b>554,36</b>	<b>237,27</b>	<b>2.757</b>

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación		Carácter	Cumple
<b>Volumen de aprovechamiento forestal por especie</b>			
ESPECIE	NO. INDIVIDUOS	VC (m3)	VT (m3)
<i>Bursera simaruba</i>	422	50,29	123,17
<i>Machaerium biovulatum</i>	292	16,03	30,78
<i>Spondias radlkoferi</i>	284	29,53	62,46
<i>Acrocomia aculeata</i>	236	59,15	84,39
<i>Ochroma pyramidale</i>	206	16,97	34,71
<i>Platymiscium pinnatum</i>	159	11,46	25,81
<i>Annona mucosa</i>	118	6,71	14,67
<i>Cordia panamensis</i>	104	5,10	10,13
<i>Byrsonima crassifolia</i>	92	5,24	11,84
<i>Guazuma ulmifolia</i>	85	7,57	18,16
<i>Amyris pinnata</i>	70	1,87	4,67
<i>Astronium graveolens</i>	56	7,91	14,44
<i>Cecropia peltata</i>	55	3,40	6,96
<i>Tabernaemontana grandiflora</i>	49	1,43	3,23
<i>Senna spectabilis</i>	44	2,31	5,62
<i>Clusia minor</i>	43	1,41	3,02
<i>Triplaris sp.1</i>	42	4,12	9,32
<i>Muntingia calabura</i>	38	1,70	3,51
<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	35	10,56	23,35
<i>Pseudobombax septenatum</i>	32	6,80	11,14
<i>Myriocarpa longipes</i>	26	0,95	2,93
<i>Inga sapindoides</i>	23	0,91	2,01
<i>Quadrella indica</i>	20	1,49	3,75
<i>Trema micrantha</i>	17	0,45	1,08
<i>Ficus obtusifolia</i>	16	3,63	7,90
<i>Maclura tinctoria</i>	16	1,79	3,73
<i>Psidium guajava</i>	15	0,69	1,42
<i>Cnidoscolus urens</i>	14	0,37	0,89
<i>Cascabela thevetia</i>	13	0,48	1,30
<i>Callicarpa acuminata</i>	12	0,50	1,16
<i>Citharexylum Kunthianum</i>	11	0,26	0,76
<i>Trichilia martiana</i>	11	2,44	6,22
<i>Gliricidia sepium</i>	10	0,80	1,56
<i>Heliocarpus americanus</i>	9	1,63	2,80
<i>Brosimum alicastrum</i>	7	0,54	1,01
<i>Casearia laetioides</i>	6	0,87	1,89
<i>Diospyros sp.1</i>	6	0,29	0,56

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación		Carácter	Cumple
ESPECIE	NO. INDIVIDUOS	VC (m3)	VT (m3)
<i>Pseudosamanea guachapele</i>	6	1,90	3,60
<i>Annona rensoniana</i>	5	0,72	1,32
<i>Carica papaya</i>	5	0,10	0,23
<i>Mauria heterophylla</i>	5	0,12	0,28
<i>Ocotea aff. puberula</i>	5	0,73	1,72
<i>Neea sp.1</i>	4	0,13	0,29
<i>Priogymnanthus colombianus</i>	4	0,15	0,33
<i>Pseudosamanea carbonaria</i>	4	0,14	0,45
<i>Swartzia robinifolia</i>	4	0,20	0,42
<i>Ficus insipida</i>	3	0,30	0,53
<i>Ficus pertusa</i>	3	0,20	0,48
<i>Persea caerulea</i>	3	0,31	0,65
<i>Acalypha macrostachya</i>	2	0,11	0,23
<i>Bursera graveolens</i>	2	0,26	0,87
<i>Machaerium goudotii</i>	2	0,10	0,18
<i>Banara glauca</i>	1	0,02	0,07
<i>Coccoloba sp.1</i>	1	0,05	0,12
<i>Ficus citrifolia</i>	1	0,02	0,05
<i>Myrsine guianensis</i>	1	0,01	0,03
<i>Rondeletia pubescens</i>	1	0,01	0,03
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	1	0,05	0,11
<b>Total</b>	<b>2757</b>	<b>273,27</b>	<b>554,356</b>

**2.1. Obligaciones:** La Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones durante la fase de construcción y operación del proyecto y efectuar el reporte en los informes de cumplimiento ambiental o en el término que cada obligación establezca:

<p>2.1.1. Previo al inicio de las obras, se deberá brindar capacitación al personal que ejecutará las actividades contempladas dentro del aprovechamiento forestal autorizado con el propósito de garantizar la seguridad de estos y reducir los impactos ambientales por el desarrollo de las diferentes actividades, de igual forma, se deberán realizar talleres de capacitación al personal donde se resalte la importancia de la conservación de la fauna silvestre de la zona y los protocolos de ahuyentamiento a realizar en caso del avistamiento de algún individuo, dichas capacitaciones deberán ser impartidas por expertos en dicha temática. Los soportes como actas de asistencia, memorias capacitaciones y registro fotográfico deberán ser adjuntados en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA.</p>	<p align="center">Permanente</p>	<p align="center">N/A</p>
---	----------------------------------	---------------------------

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
2.1.2. Para llevar a cabo el aprovechamiento forestal en las obras asociadas a la presente solicitud de licencia, se requiere el desarrollo de las actividades de tala descritas de acuerdo con el apeo de los árboles por tala dirigida, incluyendo labores de desramado, trozado y aserrado, de tal manera que, el aserrado se lleve a cabo con motosierra y que, en el sitio de apeo, el material vegetal residual sea dimensionado según el reuso y la utilidad definida, siendo permitida su utilización únicamente para construcción de obras de protección geotécnica y ambiental, señalización de abscisado u otras labores, consumo en las actividades constructivas que requieran de este tipo de material tales como listones, estacas, entre otros o para donaciones a la comunidad.	Permanente	N/A
2.1.3. Reportar el inventario forestal e informe detallado del aprovechamiento forestal adelantado durante el periodo correspondiente y en el respectivo Plan de manejo ambiental. Presentar la información documental conforme a los lineamientos establecidos en el Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos y bajo el modelo de almacenamiento geográfico adoptado en la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o aquella que la modifique o sustituya, detallando volúmenes totales y comerciales de aprovechamiento forestal efectivamente removidos por tipo de obra y tipo de cobertura, volumen total y comercial del aprovechamiento realizado y volúmenes acumulados (cuando el aprovechamiento forestal se reporte en varios ICAs), nombre común, nombre científico y familia de la especie, con la respectiva ubicación en coordenadas planas con datum y origen y la localización del aprovechamiento (municipio, vereda, predio). Adicionalmente, La Empresa deberá entregar a esta Autoridad Nacional en cada ICA, un registro fotográfico y documental representativo de las actividades propias del aprovechamiento forestal, incluyendo la cubicación y cálculo real de volumen por individuo, el cual deberá realizar durante la ejecución de las actividades del aprovechamiento. Este registro deberá ser representativo, incluyendo fecha y hora de realización de estos.	Permanente	N/A
2.1.4. Cuando se requiera de la remoción de árboles aislados en un volumen igual o menor a veinte metros cúbicos (20m <sup>3</sup> ) de conformidad con el artículo 2.2.1.1.9.6 del decreto 1076 de 2015, la Solicitante debe reportar las actividades adelantadas en el respectivo mediante el informe de cumplimiento ambiental y no podrá superar el volumen mencionado durante el desarrollo de todas las actividades contempladas en el proyecto.	Permanente	N/A
2.1.5. En caso de realizar la intervención de especies y productos no maderables, se deberá reportar en los informes de cumplimiento ambiental respectivos las acciones adelantadas, de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.10.2 del Decreto 1076 de mayo de 2015 o aquella norma que lo modifique o sustituyan.	Permanente	N/A

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
2.1.6. Los productos obtenidos del aprovechamiento forestal no podrán ser comercializados y solo podrán ser utilizados en las actividades propias del Proyecto y/o entregarse a título de donación, determinando de manera prevalente como titular a las comunidades, organizaciones sociales y/o autoridades del área de influencia. El destino de los productos (uso y/o donación) estará soportado mediante actas de donación o reportes de su uso en actividades del Proyecto, según corresponda adjuntando registro fotográfico, los cuales serán incluidos en los informes de cumplimiento ambiental- ICA- respectivos.	Permanente	N/A
2.1.7. No realizar quemas a cielo abierto de los productos y/o residuos del aprovechamiento forestal.	Permanente	N/A
2.1.8. Durante el apilado de la madera, no se podrán obstaculizar caminos, ni fuentes de agua. Para el manejo de residuos sin utilidad, no será permitido realizar combustión del material sobrante, siendo posible la recolección y reincorporación en suelo en las áreas establecidas para compensación que requieran adición de materia orgánica, previo procesamiento. Lo anterior con las medidas necesarias para que la materia orgánica y los nutrientes sean de fácil asimilación para los individuos plantados y no sean focos de incendios o de contaminación por su aplicación en condiciones inadecuadas.	Permanente	N/A
2.1.9. Disponer los residuos vegetales resultantes de las actividades de aprovechamiento forestal (hojas, ramas, raíces) de tal forma que no se intervenga en la dinámica natural de ecosistemas estratégicos (herbazales rocosos, humedales – zonas pantanosas) o drenajes naturales, dando cumplimiento a lo establecido en las medidas del Plan de Manejo Ambiental y documentando su implementación en los informes de cumplimiento ambiental - ICA- respectivos.	Permanente	N/A
2.1.10. Dar cumplimiento a lo establecido en las medidas de manejo aprobadas, tendientes a garantizar la protección y conservación, mediante las alternativas existentes para tal fin, de las especies arbóreas endémicas, en veda o en alguna categoría de amenaza de acuerdo con la lista roja de la UICN, los libros rojos de los institutos de investigación Humboldt y SINCHI, la resolución 2312-6645 de 2023 (CORANTIOQUIA), la Resolución 0126 de 2024 o aquellas que la modifiquen o sustituyan (MADS), o que se encuentren en algún apéndice del CITES (Convenio sobre el comercio internacional de especies amenazadas). Documentar y presentar su implementación en los informes de cumplimiento ambiental - ICA- incluyendo la respectiva georreferenciación y registro fotográfico.	Permanente	N/A
2.1.11. La intervención de especies con veda nacional de los grupos de epifitas vasculares y no vasculares, podrá realizarse exclusivamente en las áreas y coberturas aprobadas, de tal manera que, si durante la ejecución de las actividades de rescate y reubicación previas a la fase constructiva se identifica una especie adicional a las originalmente	Permanente	N/A

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
reportadas a esta Autoridad Nacional, el licenciatario deberá reportar y justificar en el Informe de Cumplimiento Ambiental, la lista de las nuevas especies, incluyendo el soporte de la determinación taxonómica mediante el procesamiento de muestras botánicas, realizada por un herbario, su abundancia, hábito de crecimiento y las medidas de manejo aplicables a las aprobadas en el PMA del presente acto administrativo.		
Análisis del cumplimiento		
<p>Este aprovechamiento forestal fue aprobado para el área de ampliación de la TSF y obras asociadas y quedó en firme el 1 de agosto de 2024. La sociedad, mediante radicado 20246201220612 del 23 de octubre de 2024, informó a esta Autoridad que iniciaría las obras en un mes calendario. Esto quiere decir que en el actual periodo de seguimiento no se realizaron actividades de aprovechamiento forestal.</p> <p>En este sentido, se considera que estas obligaciones no aplican para el actual periodo de seguimiento ambiental.</p>		
Requerimientos		
No aplica		
<p><b>3. EMISIONES ATMOSFÉRICAS.</b> Otorgar a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, permiso de Emisiones Atmosféricas para para el desarrollo 3. EMISIONES ATMOSFÉRICAS. Otorgar a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, permiso de Emisiones Atmosféricas para para el desarrollo del “Proyecto Aurífero Buriticá”, el cual estará enmarcado bajo los siguientes parámetros:</p>		

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

**Obligación**

**Carácter**

**Cumple**

**Tabla Utilización de las fuentes de emisión**

<b>Tipo</b>	<b>ID Fuente</b>	<b>Actividad</b>	<b>Dimensión (Vías-km, Area-m<sup>2</sup>)</b>
Puntual	RAM	Sistema de extracción de aire- Rampa Sur	N.A.
	CHI_FUN	Salida de aire de la Chimenea del Proceso de Fundición	N.A.
De Área	PLB	Planta de Beneficio	78,839.60
	CD1	Zona 3 - Celda 1	55363
	CD2	Zona 3 - Celda 2	46896
	CD3	Zona 3 - Celda 3	42108
	CD4	Zona 3 - Celda 4	40863
	CD5	Zona 3 - Celda 5	37464
	E1_S1	Etapa 1 - Fase 1	47984
	E1_S2	Etapa 1 - Fase 2	47712
	E1_S3	Etapa 1 - Fase 3	39720
	E2_S1	Etapa 2 - Fase 1	37839
	E2_S2	Etapa 2 - Fase 2	71837
	E2_S3	Etapa 2 - Fase 3	75711
	BDT	Banda transportadora - Trituración	317.1
	AMG	Área de almacenamiento del mineral grueso	1,643.60
	PMG	Pila de almacenamiento de material grueso	282.2
	TRI	Trituración	196.4
	MLD	Molienda	2,011.40
	BDM	Banda transportadora - Molienda	238.5
	FTR	Filtración de relaves	2,009.90
	AMR	Almacenamiento de relaves	1,717.40
	BDR	Banda transportadora - Relaves	401.1
	SBE	Subestación	236.2
	ETC	Estación de carga	631.4
	PDP	Planta de Pasta	1,177.40
	ARF	Área de flotación de cobre y sulfuro	851.6
	POS	Pila de Organicos y Suelos	11,984.80
	MTM	Taller de Mina - Mantenimiento	1,294.40
	PMT	Pila del material de trituración	2,444.90
PH	Portal higabra	260.4	
CAE	Cable aéreo vagon	2,384.20	
PSH	Planta de Shotcrete - Higabra	249.5	
PSP	Planta de Shotcrete - Platanal	249.5	

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación			Carácter	Cumple			
Máxima emisión calculada para los diferentes años modelados.							
Periodo	ID	Tipo de fuente	Tasa de emisión máxima (g/s)				
			PM10	PM2.5	NOx	SOx	CO
proyecto	CHI_FUN	Puntual	8.1E-05	4.0E-05	1.2E-02	9.7E-03	3.4E-03
proyecto	RAM	Puntual	1.2E-02	5.8E-03	4.2E-01	3.6E-04	1.4E-01
proyecto	AMG	Área	1.6E-05	7.7E-06	9.9E-03	2.1E-03	1.4E-04
proyecto	AMR	Área	1.6E-02	6.5E-03	4.6E-01	6.8E-02	1.6E-01
proyecto	ARF	Área	1.9E-02	9.4E-03	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
proyecto	BDM	Área	5.6E-02	2.7E-02	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
proyecto	BDR	Área	5.6E-02	2.7E-02	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
proyecto	BDT	Área	2.8E-02	1.4E-02	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
proyecto	CAE	Área	4.2E-03	6.3E-04	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
proyecto	ETC	Área	2.2E-04	3.8E-05	9.9E-03	2.1E-03	1.4E-04
proyecto	FTR	Área	1.1E-04	1.7E-05	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
proyecto	MLD	Área	6.8E-02	3.3E-02	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
proyecto	MTM	Área	1.3E-02	6.3E-03	4.6E-01	7.0E-02	1.4E-01
proyecto	PDP	Área	3.4E-01	4.2E-02	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
proyecto	PH	Área	1.4E-03	2.2E-04	9.9E-03	2.1E-03	1.4E-04
proyecto	PLB	Área	3.8E-02	1.9E-02	1.4E+00	2.1E-01	4.4E-01
proyecto	PMG	Área	3.9E-04	5.9E-05	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
proyecto	PMT	Área	1.6E-02	5.5E-03	3.7E-01	5.3E-02	1.1E-01
proyecto	POS	Área	2.1E-02	3.2E-03	9.9E-03	2.1E-03	1.4E-04
proyecto	PSH	Área	7.3E-02	7.1E-03	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
proyecto	PSP	Área	7.3E-02	7.1E-03	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
proyecto	SBE	Área	3.7E-02	1.8E-02	2.6E+00	2.4E-01	4.9E-01
proyecto	TRI	Área	1.1E-01	5.5E-02	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
proyecto	CD1	Área	2.2E-04	2.2E-04	6.2E-04	6.2E-04	6.2E-04
2024	CD2	Área	3.1E-04	2.8E-04	1.1E-03	8.8E-04	1.0E-03
2024	CD3	Área	2.8E-04	2.5E-04	9.5E-04	7.9E-04	9.1E-04
2024	CD4	Área	5.4E-02	5.6E-03	4.5E-04	4.5E-04	4.5E-04
2024	CD5	Área	5.0E-02	5.1E-03	4.2E-04	4.2E-04	4.2E-04
2024	E1_S1	Área	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación			Carácter	Cumple			
Periodo	ID	Tipo de fuente	Tasa de emisión máxima (g/s)				
			PM10	PM2.5	NOx	SOx	CO
2024	E1_S2	Área	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
2024	E1_S3	Área	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
2024	E2_S1	Área	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
2024	E2_S2	Área	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
2024	E2_S3	Área	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
2026	CD2	Área	1.8E-04	1.8E-04	5.2E-04	5.2E-04	5.2E-04
2026	CD3	Área	5.6E-02	5.7E-03	4.7E-04	4.7E-04	4.7E-04
2026	CD4	Área	5.4E-02	5.6E-03	4.5E-04	4.5E-04	4.5E-04
2026	CD5	Área	5.0E-02	5.3E-03	1.4E-03	1.1E-03	1.3E-03
2026	E1_S1	Área	6.4E-02	6.8E-03	2.4E-03	1.5E-03	2.1E-03
2026	E1_S2	Área	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
2026	E1_S3	Área	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
2026	E2_S1	Área	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
2026	E2_S2	Área	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
2026	E2_S3	Área	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
2028	CD2	Área	1.8E-04	1.8E-04	5.2E-04	5.2E-04	5.2E-04
2028	CD3	Área	1.6E-04	1.6E-04	4.7E-04	4.7E-04	4.7E-04
2028	CD4	Área	1.6E-04	1.6E-04	4.5E-04	4.5E-04	4.5E-04
2028	CD5	Área	1.5E-04	1.5E-04	4.2E-04	4.2E-04	4.2E-04
2028	E1_S1	Área	1.9E-04	1.9E-04	5.3E-04	5.3E-04	5.3E-04
2028	E1_S2	Área	7.8E-04	5.4E-04	3.0E-03	1.7E-03	2.6E-03
2028	E1_S3	Área	1.5E-04	1.5E-04	4.4E-04	4.4E-04	4.4E-04
2028	E2_S1	Área	1.5E-04	1.5E-04	4.2E-04	4.2E-04	4.2E-04
2028	E2_S2	Área	2.8E-04	2.8E-04	8.0E-04	8.0E-04	8.0E-04
2028	E2_S3	Área	2.9E-04	2.9E-04	8.4E-04	8.4E-04	8.4E-04
2030	CD2	Área	1.8E-04	1.8E-04	5.2E-04	5.2E-04	5.2E-04
2030	CD3	Área	1.6E-04	1.6E-04	4.7E-04	4.7E-04	4.7E-04
2030	CD4	Área	1.6E-04	1.6E-04	4.5E-04	4.5E-04	4.5E-04
2030	CD5	Área	1.5E-04	1.5E-04	4.2E-04	4.2E-04	4.2E-04
2030	E1_S1	Área	1.9E-04	1.9E-04	5.3E-04	5.3E-04	5.3E-04
2030	E1_S2	Área	1.9E-04	1.9E-04	5.3E-04	5.3E-04	5.3E-04
2030	E1_S3	Área	4.3E-04	3.2E-04	1.6E-03	1.0E-03	1.4E-03

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación			Carácter	Cumple			
Periodo	ID	Tipo de fuente	Tasa de emisión máxima (g/s)				
			PM10	PM2.5	NOx	SOx	CO
2030	E2_S1	Área	4.3E-04	3.1E-04	1.6E-03	9.9E-04	1.4E-03
2030	E2_S2	Área	2.8E-04	2.8E-04	8.0E-04	8.0E-04	8.0E-04
2030	E2_S3	Área	2.9E-04	2.9E-04	8.4E-04	8.4E-04	8.4E-04
2032	CD2	Área	1.8E-04	1.8E-04	5.2E-04	5.2E-04	5.2E-04
2032	CD3	Área	1.6E-04	1.6E-04	4.7E-04	4.7E-04	4.7E-04
2032	CD4	Área	1.6E-04	1.6E-04	4.5E-04	4.5E-04	4.5E-04
2032	CD5	Área	1.5E-04	1.5E-04	4.2E-04	4.2E-04	4.2E-04
2032	E1_S1	Área	1.9E-04	1.9E-04	5.3E-04	5.3E-04	5.3E-04
2032	E1_S2	Área	1.9E-04	1.9E-04	5.3E-04	5.3E-04	5.3E-04
2032	E1_S3	Área	1.5E-04	1.5E-04	4.4E-04	4.4E-04	4.4E-04
2032	E2_S1	Área	2.8E-04	2.3E-04	9.9E-04	7.0E-04	9.0E-04
2032	E2_S2	Área	5.5E-04	4.4E-04	1.9E-03	1.4E-03	1.8E-03
2032	E2_S3	Área	2.9E-04	2.9E-04	8.4E-04	8.4E-04	8.4E-04
2034	CD2	Área	1.8E-04	1.8E-04	5.2E-04	5.2E-04	5.2E-04
2034	CD3	Área	1.6E-04	1.6E-04	4.7E-04	4.7E-04	4.7E-04
2034	CD4	Área	1.6E-04	1.6E-04	4.5E-04	4.5E-04	4.5E-04
2034	CD5	Área	1.5E-04	1.5E-04	4.2E-04	4.2E-04	4.2E-04
2034	E1_S1	Área	1.9E-04	1.9E-04	5.3E-04	5.3E-04	5.3E-04
2034	E1_S2	Área	1.9E-04	1.9E-04	5.3E-04	5.3E-04	5.3E-04
2034	E1_S3	Área	1.5E-04	1.5E-04	4.4E-04	4.4E-04	4.4E-04
2034	E2_S1	Área	1.5E-04	1.5E-04	4.2E-04	4.2E-04	4.2E-04
2034	E2_S2	Área	3.3E-04	3.1E-04	1.0E-03	9.1E-04	9.9E-04
2034	E2_S3	Área	5.6E-04	4.6E-04	2.0E-03	1.4E-03	1.8E-03

**PÁRAGRAFO PRIMERO.** La Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., deberá reportar la información del resultado de los monitoreos del uso y aprovechamiento de los recursos naturales a través del instrumento de informe de cumplimiento ambiental acogiendo el código ID ANLA asignado, es decir, que dentro del modelo de datos geográfico en el campo de "OBSERV" según corresponda el componente, el usuario debe remplazar y adoptar esta codificación, garantizando que sea el mismo en todas las entregas que realice a esta Autoridad Nacional.

Permanente

NA

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Para el presente periodo de seguimiento aún no se han reportados monitoreos en los cuales aplique verificación del Modelo de Almacenamiento Geográfico MAG, por lo cual, la obligación se evaluará en el próximo Informe de Cumplimiento ambiental.		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
<b>PARÁGRAFO SEGUNDO.</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., deberá presentar en cada Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA según el periodo reportado, las obras ejecutadas por medio del modelo de almacenamiento geográfico establecido en la Resolución 2182 del 2016 del MADS, o aquella norma que la modifique o sustituya, en la capa Ocupación Cauce incluyendo el código ANLA en el campo "OBSERV", según los códigos asignados por esta Autoridad Nacional en el presente acto administrativo. El usuario debe adoptar esta codificación y no podrá ser modificada parcial o totalmente, garantizando que sea el mismo código en todas las entregas que realice a esta Autoridad Nacional.	Permanente	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Para el presente periodo de seguimiento aún no se han reportados monitoreos en los cuales aplique verificación del Modelo de Almacenamiento Geográfico MAG, por lo cual, la obligación se evaluará en el próximo Informe de Cumplimiento ambiental.		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
<b>ARTÍCULO TERCERO.</b> Establecer a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., para las actividades y obras o autorizadas en el presente acto administrativo, en cada una de sus fases, la siguiente zonificación de manejo ambiental:		
1. Áreas de Intervención: a. Cobertura de Pastos arbolados, Pastos enmalezados, Red Vial, Pasto limpios, Zona de extracción minera y Tierras desnudas degradadas, zonas quemadas, herbazal denso de tierra firme no arbolado b. Zonas estables, de estabilidad relativa y moderadamente estables (Geotecnia)	Permanente	N/A
2. Áreas de Exclusión: a. Áreas de la Reserva Natural de Recursos Naturales la Zona Ribereña del Río Cauca, sobre las que no se ha adelantado proceso de sustracción. Estas áreas podrán ser intervenidas para la implementación de medidas de compensación. b. Cobertura de Bosque galería y ripario, y relictos de bosque seco tropical, a excepción de las áreas necesarias para las obras y actividades autorizadas. Estas áreas podrán ser intervenidas para la implementación de medidas de compensación. c. Asentamientos urbanos, nucleados y semi nucleados.	Permanente	N/A

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>d. Susceptibilidad a la inundación alta. Se permite cruce de obras lineales (Construcción de la tubería de drenaje de agua tratada al río Cauca).</p> <p>e. Áreas de relictos de bosque seco tropical, las cuales fueron identificadas por el Instituto Alexander Von Humboldt en el año 2014. A excepción de las obras lineales específicamente aprobadas por esta Autoridad Nacional.</p> <p>f. Distrito Regional de Manejo Integrado Bosque Seco del Occidente Antioqueño, el cual fue declarado área protegida mediante Acuerdo 626 del 23 de diciembre de 2021 por el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, a excepción de la infraestructura preexistente del proyecto, correspondiente a la tubería de drenaje de agua tratada al río Cauca autorizada mediante Resolución 01685 del 21 de diciembre de 2017.</p>		

3. Áreas de intervención con restricciones:

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	RESTRICCIONES
Coberturas de Bosque galería y ripario, bosques abiertos, Vegetación secundaria alta, Vegetación secundaria baja, Mosaico de cultivos pastos y espacios naturales, y Mosaico de cultivos con espacios naturales que se requiere intervenir con las actividades y obras del proyecto.	Las coberturas naturales solo se podrán intervenir de acuerdo con lo que se autorice en el acto administrativo que apruebe modificación de la licencia ambiental implementando las medidas de manejo establecidas en el PMA. En relación con las áreas con presencia de cultivos, se deberá evaluar previo a la intervención las posibles afectaciones que generará el proyecto con el objeto de tomar las medidas que sean necesarias para prevenir el deterioro de la calidad de vida de la población que se beneficia con el uso de estos cultivos, parcelas y predios. Su intervención podrá realizarse previa concertación con el propietario o tenedor del predio.
Unidades Familiares Rurales	Su intervención podrá realizarse previa concertación con el propietario o tenedor del predio.
Vía nacional #2 y la portería de acceso al proyecto minero de explotación aurífera Buniticá	Garantizar las condiciones de seguridad vial, para la comunidad.
Sitios de ocupación de cauces	La construcción de los canales Bornejal, Sauzal, Naranjo, Sauzal-Naranjo, canal Este, canal Oeste y canales de agua lluvia (Área Planta de Beneficio) deberá realizarse de conformidad con los diseños aprobados en la presente modificación. Implementación estricta de las medidas de manejo contenidas en la Ficha 3 - Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias.
Zonas de retiro a cuerpos de agua.	Preservación y conservación del recurso hídrico, suelo, estabilidad de laderas y, por ende, la protección de los sitios de obra del proyecto.
Áreas potencialmente inestables (Análisis geotécnico)	Implementación estricta de las medidas de manejo relacionadas en la Ficha 13. Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes. En áreas donde se tiene cartografiado procesos de remoción en masa se debe garantizar la estabilidad de los sitios durante y después de la construcción de las obras.
Susceptibilidad alta a la inundación, en el cauce de la Quebrada La Tesonero	La tubería de vertimiento se deberá instalar un metro por debajo de la profundidad de excavación calculada.
Área de conservación local (Propuesta de corredor del tigrillo) *	Áreas de fortalecimiento a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad. En ellas se deben implementar medidas formuladas en el plan de manejo.
Zona de reserva forestal protección de nacimientos y el área de Protección perimetral de la vía troncal Urabá *	Son áreas que en su momento hacían parte del SIRAP, sin embargo, cabe mencionar que estas dos (2) áreas no se encuentran reportadas actualmente en el sistema regional de áreas protegidas. En ellas se deben implementar medidas formuladas en el plan de manejo.
Lista Roja de Ecosistemas Temáticos (LRE)	Son ecosistemas que se seleccionaron teniendo en cuenta los estándares desarrollados por la UICN para evaluar el nivel de riesgo de los ecosistemas, estas áreas hacen parte de áreas que son prioridad de conservación nacional CONPES 3680 del año 2014.

Permanente

N/A

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>PARÁGRAFO.</b> Para la zonificación ambiental correspondiente a áreas de intervención, las actividades que se realicen deben ser las autorizadas en el presente acto administrativo, y la Solicitante debe dar cumplimiento a las medidas de manejo ambiental aceptadas y las que se imponen en el presente acto administrativo.</p>		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>La sociedad titular mediante el radicado ANLA 20246201220612 del 23 de octubre de 2024, notificó con antelación de treinta (30) días calendario el inicio de las obras temporales y definitivas autorizadas en la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, entregando un informe, junto con el cronograma detallado de obras y un registro fotográfico de las condiciones en que se encuentran las corrientes a intervenir. En dicho cronograma indican que las actividades preliminares: reubicación tubería a WTP e instalación de barreras dinámicas, se realizarían en enero de 2025.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
<p><b>ARTÍCULO QUINTO.</b> Requerir a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., para que en un plazo no mayor a tres (3) meses, posteriores a la ejecutoria del presente acto administrativo, presente a esta Autoridad Nacional el complemento del Plan de Manejo Ambiental con la incorporación y ajuste de los siguientes programas:</p>		
<p><b>1. Respetto a la Ficha 5 - Manejo de la calidad del aire y ruido:</b> Para las medidas relacionadas a la TSF complementar con el cronograma proyectado de las áreas expuestas y la posible cobertura de las mismas. Además, al igual que para el riego en vías incluir lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Rutas y zonas por regar.</li> <li>b. Métodos de riego empleados, los cuales deberán garantizar la mayor área de humectación y el menor consumo de agua.</li> <li>c. Agua a emplear en las actividades de humectación, la cual deberá dar cumplimiento a lo establecido en la normatividad vigente.</li> <li>d. En caso de emplear aditivos u otros materiales, deberán ser inocuos y no presentar problemas de compactación u otros impactos al suelo superficial, por infiltración o escorrentía ante eventuales precipitaciones.</li> <li>e. Indicadores asociados con las actividades de humectación en función del área regada, las cantidades de agua empleadas y la cantidad de material particulado mitigado.</li> <li>f. Presentar los soportes de implementación del plan en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA, incluyendo: i) evidencias de la ejecución de las medidas con los volúmenes de agua empleados, su origen, métodos de riego empleados, áreas y vías en las cuales fue realizado g. Análisis de la información meteorológica para el balance hídrico de evaporación-precipitación en los periodos de riego.</li> </ol>	Temporal	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024,</p>		

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

considerando los aspectos solicitados por la ANLA. Como se puede observar en la siguiente captura de pantalla.

**Figura 10-07 Ubicación de las humedades de vitalidad**  
Fuente: SAG-COL (2024)

**Manejo y control de ruido**

- Se aplicarán medidas para disminuir el ruido en la fuente de origen, como la instalación de silenciadores y mantenimiento sistemático de maquinaria y equipos, así mismo, se implementarán medidas técnicas o administrativas que reduzcan el nivel de influencia de los ruidos por ruido.
- Siempre se deberá controlar el ruido proveniente por la fuente de emisión, luego por el medio de propagación y finalmente por el receptor.
- El área de oficina y enfermería deberá ser construido con materiales especiales que protejan del ruido exterior, debido a la cercanía de las áreas de liberación y recepción a toda la instalación.
- En caso de que los niveles de ruido por la producción y voladura se realicen en ciertas áreas donde se puedan tener efectos por la generación de ruido, se procederá a diseñar estacionamiento, barreras e instalando elementos necesarios para el control de ruido en la fuente, al medio ambiente y al receptor de acuerdo con el caso, con el fin de lograr los niveles de protección sonora exigidos por la normatividad vigente.
- Se realizará una modelación de niveles de ruido para condiciones con proyecto para determinar el ruido en el receptor y medidas de mitigación y transferencia. (Monitoreo)

Fuente: Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024

En base a lo anterior, se establece el cumplimiento de la presente obligación, se recomienda al equipo jurídico darlo por cumplida e integrarlo a la ficha de manejo.

**Requerimientos**

N/A

<p>2. Respecto a la ficha 8 – Manejo del Drenaje Ácido: Integrar al programa lo establecido en el anexo “Propuesta PMA DAM” del radicado 20236200667112 del 28 de septiembre de 2023 entregado por la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., en el marco del requerimiento 8 del Acta 339 del 14 de junio de 2023, la cual contiene los siguientes anexos: a. 636101-IRF-YL-GLMA-0001.DOCS. INFORME PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DRENAJE ÁCIDO MINERO (1). b. ANEXO 2. FICHA PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DAM PROYECTO MINA BURITICÁ.</p>	<p>Temporal</p>	<p>NA</p>
--	-----------------	-----------

**Análisis del cumplimiento**

La Sociedad mediante radicado 20246201283882 del 6 de noviembre de 2024 indica:

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p data-bbox="207 268 1408 401">“(…) en cumplimiento del artículo quinto de la Resolución 1633 de 2024, hizo entrega de los ajustes solicitados al Plan de Manejo Ambiental aprobado de acuerdo con las indicaciones de la autoridad, radicando la información el día 30 de octubre de 2024 bajo radicado 20246201253952.”</p> <p data-bbox="207 443 1408 506">De acuerdo con lo anterior el radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 en el documento base del radicado se indica:</p> <p data-bbox="207 548 1408 642">“Asunto: Respuesta Artículo cuarto y Artículo sexto de la resolución 1633 de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.”</p> <p data-bbox="207 684 1408 894">Para lo anterior, la Sociedad adjuntó mediante link <a href="https://drive.google.com/drive/folders/1pFZ98EIAW6MRAk39V0kT2MhdWY9-uB--?usp=sharing">https://drive.google.com/drive/folders/1pFZ98EIAW6MRAk39V0kT2MhdWY9-uB--?usp=sharing</a> el archivo “10.1.1.PMA_V3.docx”, que corresponde al Plan de Manejo Ambiental (PMA) con los ajustes e incorporaciones solicitadas. En relación con la Ficha 8 - Manejo del Drenaje Ácido, se presentan 7 acciones para gestionar los impactos ambientales asociados con la generación de drenaje ácido de mina (DAM).</p> <p data-bbox="207 936 1408 1104">El ajuste propuesto por la Sociedad incluye medidas para el manejo adecuado de las aguas en los depósitos de mineral, materiales y relaves. Estos depósitos deben contar con un diseño de pendiente para permitir el drenaje hacia colectores laterales, con el agua recolectada tratada en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales. Además, se realizará un monitoreo constante del pH para evitar la formación de drenaje ácido.</p> <p data-bbox="207 1104 1408 1314">Los depósitos de relaves se compactarán para reducir el ingreso de oxígeno y se utilizarán barreras con materiales alcalinos para aislar los materiales que puedan generar ácido de roca. También se separarán las aguas que hayan tenido contacto con los depósitos de relaves y se tomarán muestras para evaluar el pH y detectar posibles formaciones de drenaje ácido. Las zonas con potencial de generar ácidos serán identificadas mediante pruebas de acidez y neutralizadas con compuestos alcalinos. Los relaves serán detoxificados antes de su disposición.</p> <p data-bbox="207 1314 1408 1461">Para la recuperación de terrenos, los depósitos se impermeabilizarán con materiales como arcilla y geomembranas, y se revegetalizarán durante la etapa de cierre. Asimismo, se actualizará un modelo para predecir la generación de drenaje ácido, basándose en pruebas estáticas y dinámicas de las unidades geológicas.</p> <p data-bbox="207 1503 1408 1598">Es de aclarar, que lo solicitado en la presente obligación está en línea con el seguimiento Integral del Plan de Manejo Ambiental por el cual se origina el requerimiento 40 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 el cual indica:</p> <p data-bbox="207 1640 1408 1734">“Complementar la información presentada mediante radicado 20236200667112 del 28 de septiembre de 2023 ICA 21/Anexos/3a / ACTA 339, con relación a la actualización <b>Ficha Plan de Manejo Ambiental DAM Proyecto Mina Buriticá</b>, en el sentido de integrarla con la estructura de la</p>		

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

*ficha 8 Manejo del Drenaje Ácido, establecida mediante Resolución 1685 del 21 de diciembre del 2017.”*

El análisis al cumplimiento de esta obligación se realizó en el capítulo otras consideraciones del Concepto Técnico 2652 insumo fundamental del Acta 196 del 29 de abril de 2024 donde se concluye:

*“Una vez verificada la información se puede observar que los ajustes realizados incluyen las medidas de la propuesta de actualización del plan de manejo ambiental para el drenaje ácido minero dando continuidad al plan vigente enfocadas en prevenir la generación de drenaje ácido de roca (DAR) “*

*Sin embargo, las medidas mencionadas anteriormente se encuentran distribuidas a lo largo de 15 actividades que pueden llegar a ser redundantes y repetitivas, en particular, en lo referente con la separación selectiva de material que pueda generar ácidos que, además, se desliga de la estructura original de la ficha establecida mediante Resolución 1685 del 21 de diciembre del 2017, sujeta a diferentes modificaciones de las cuales se resalta la última modificación acogida bajo Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.”*

*“De acuerdo con lo anterior, las actividades actuales y planificadas para la Mina Buriticá de Continental Gold están en conformidad con el plan de manejo ambiental vigente establecido por la ANLA (Resoluciones 1662 de 2019 y 411 de 2022).”*

Por lo anterior, esta Autoridad mediante imposición de medidas del Acta 196 del 29 de abril de 2024 en el numeral 11.3.3.4 *Ajustar vía seguimiento la Ficha PMA 8 Manejo del drenaje ácido* presenta los ajustes a la ficha, en el sentido de actualizar las acciones a desarrollar.

En conclusión, la Sociedad deberá implementar los ajustes de la ficha 8, conforme al capítulo 11.3.3.4 del acta 196 del 29 de abril de 2024, a la espera de análisis jurídico. Por lo tanto, esta obligación no aplica para el periodo de seguimiento actual, y se emitirá un pronunciamiento en el próximo seguimiento.

**Requerimientos**

No se establecen requerimientos.

<p>3. Respecto a la Ficha 13 – Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes:</p> <p>a. Los resultados de la verificación periódica de las propiedades geomecánicas de los materiales. Se deben realizar ensayos de resistencia al corte, direccionados a obtener propiedades, en diferentes condiciones de esfuerzo, saturación y cargas.</p> <p>b. Los resultados de la verificación periódica de las deformaciones del depósito de relaves en donde se incluya la instrumentación propuesta (inclinómetros, hitos topográficos, entre otros) y los umbrales de deformaciones aceptables.</p> <p>c. La verificación periódica de las condiciones hidrogeológicas, que incluya los resultados de la instrumentación de piezómetros, así como los</p>	<p align="center">Temporal</p>	<p align="center">SI</p>
---	--------------------------------	--------------------------

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>umbrales máximos admisibles de estas variables según los modelos de estabilidad.</p> <p>d. Los resultados de la verificación periódica de los factores de seguridad en condiciones estáticas, pseudo- estáticas y en presencia de agua extrema, que incorporen el análisis de estabilidad en las secciones geológicogeotécnicas de análisis (A-A', B-B'', C-C'', D.D'', E-E'' y F-F') de la ficha 13.</p> <p>e. Los resultados de la evolución y tendencia del cumplimiento de los factores de seguridad y deformación esperada en el terreno de las secciones A-A', B-B'', C-C'', D.D'', E-E'' y F-F' de la ficha 13, que debe involucrar la estabilidad local del cuerpo de enrocado y estabilidad general (incluyendo las unidades de materiales de suelos y roca que conforma los taludes colindantes).</p> <p>f. Definir la estrategia de alertas tempranas, basada en los datos recolectados de la identificación de cambios en los procesos morfodinámicos del área de intervención.</p>		

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, considerando los siguientes aspectos que hacen referencia a los ajustes y complementaciones del PMA solicitados por esta Autoridad Nacional:

- \*En color naranja ajustes para la presente solicitud de modificación de licencia, ampliación de TSF
- \*En color azul ajustes derivados de la respuesta a requerimientos del Acta N° 17 de 2024.
- \*En color Negro no presenta cambios, permanece igual de las licencias aprobadas en años anteriores.
- \*En color verde Ajustes derivados requerido por la Autoridad en cumplimiento a la Resolución 1633 de 2024.
- \*En color rojo y tachado lo que la Autoridad solicita Eliminar

*Fuente: Radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024.*

Para lo anterior, adjuntó en la ruta (Art 4 y 6 Res 1633 de 2024-20241105T230033Z-001.zip\Art 4 y 6 Res 1633 de 2024) el archivo "10.1.1.PMA\_V3.docx", correspondiente al plan de manejo con los ajustes e incorporaciones solicitadas. En este sentido, respecto a la ficha 13 – Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes, la Sociedad incorporó los siguientes ajustes:

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Ficha 13	
Versión 3	Mayo 2024
Programa	Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• En todos los casos, los sitios de almacenamiento se adecuarán con drenajes que controlen el agua de escorrentía, según los diseños ya definidos.</li> <li>• Se llevarán registros permanentes de los volúmenes de material dispuestos en el depósito de relaves TSF, con información de su procedencia, fechas, tratamientos; así mismo, estos registros se llevarán para las actividades de disposición final de suelo.</li> <li>• Presentar los resultados de la verificación periódica de las propiedades geomecánicas de los materiales. Se deben realizar ensayos de resistencia al corte, direccionados a obtener propiedades, en diferentes condiciones de esfuerzo, saturación y cargas.</li> <li>• Presentar los resultados de la verificación periódica de las deformaciones del depósito de relaves en donde se incluya la instrumentación propuesta (inclinómetros, hilos topográficos, entre otros) y los umbrales de deformaciones aceptables.</li> <li>• Realizar verificación periódica de las condiciones hidrogeológicas, que incluya los resultados de la instrumentación de piezómetros, así como los umbrales máximos admisibles de estas variables según los modelos de estabilidad.</li> <li>• Presentar los resultados de la verificación periódica de los factores de seguridad en condiciones estáticas, pseudo-estáticas y en presencia de agua extrema, que incorporen el análisis de estabilidad en las secciones geotécnicogeotécnicas e análisis (A-A', B-B', C-C', D-D', E-E' y F-F') de la ficha 13.</li> <li>• Presentar los resultados de la evolución y tendencia del cumplimiento de los factores de seguridad y deformación esperada en el terreno de las secciones A-A', B-B', C-C', D-D', E-E' y F-F' de la ficha 13, que debe involucrar la estabilidad local del cuerpo de enrocado y estabilidad general (incluyendo las unidades de materiales de suelos y roca que conforma los taludes colindantes).</li> <li>• Definir la estrategia de alertas tempranas, basada en los datos recolectados de la identificación de cambios en los procesos morfodinámicos del área de intervención.</li> </ul>	

*Fuente: Radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024.*

Es pertinente indicar que lo señalado anteriormente debe incorporarse en la Ficha 13 del PMA para que la Empresa continúe reportando las actividades asociadas con el cumplimiento de dichas medidas.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad dio cumplimiento a los literales a, b, c, d, e y f del numeral 3 del Artículo Quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sean dados por cumplidos y concluidos.

**Requerimientos**

N.A.

**4. Respecto a la Ficha 18 – Manejo y Remoción de la cobertura vegetal:**

a. Delimitar y señalar el área de aprovechamiento forestal con el fin de proteger las coberturas naturales aledañas. La demarcación se podrá realizar con cinta de advertencia o el material que se decida pertinente, instalada a una altura de 1,5 metros, guardando una franja de seguridad. Esta delimitación deberá ser además suficientemente clara para evitar que se presente la afectación de vegetación por fuera del área a intervenir.	Temporal	SI
b. Excluir de la ficha todas aquellas acciones relacionadas con Seguridad y Salud en el Trabajo “seguridad personal”, puesto que no son	Temporal	SI

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
competencia de seguimiento por parte de esta Autoridad Nacional. Además, se debe incluir temáticas pertinentes a la remoción de la cobertura vegetal, identificación taxonómica de especies de interés y rescate de nidos.		
c. Incorporar como acción previa al desmonte, el inventario de nidos y el desarrollo de acciones de rescate y reubicación de estos.	Temporal	SI
d. Incluir como soporte los formatos de asistencia de capacitación a los operarios. Así mismo debe evidenciarse los contenidos temáticos como: identificación taxonómica de la regeneración natural (alturas entre 30 cm y 1,5 m) de los individuos de las especies en veda nacional y regional de la zona, aprovechamiento forestal de impacto reducido y rescate de nidos, entre otras temáticas que la Solicitante considere.	Temporal	SI
e. Se solicita para el plan de manejo ambiental ajustar las referencias cruzadas de las figuras ya que en los párrafos se mencionan figuras, que no corresponden a los temas tratados en las fichas.	Temporal	SI
f. Hacer llegar a la ANLA el protocolo de rescate y reubicación de fauna citado en la Ficha No. 22. Manejo de fauna vertebrada terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios) del presente Plan de Manejo Ambiental.	Temporal	SI
g. Incluir indicadores de seguimiento para las acciones de señalización y capacitación.	Temporal	SI
h. Presentar los avances de la medida en los respectivos ICA.	Temporal	SI
Análisis del cumplimiento		
<p>Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024. Para lo anterior, adjuntó en la ruta (Art 4 y 6 Res 1633 de 2024-20241105T230033Z-001.zip\Art 4 y 6 Res 1633 de 2024) el archivo "10.1.1.PMA_V3.docx", correspondiente al plan de manejo con los ajustes e incorporaciones solicitadas. En este sentido, respecto a la ficha 18 – Manejo y Remoción de la cobertura vegetal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se adicionó en color verde lo solicitado en los literales a, c, d y f. Se agregaron los párrafos textuales de lo requerido.</li> <li>- Se eliminó de la ficha lo solicitado en el literal b. Los ajustes se mostraron en color de fuente rojo y tachado.</li> <li>- Se ajustó la numeración de la figura solicitada en el literal e. De esta forma, coincidió la referencia en el párrafo con el consecutivo de la única figura presentada en la ficha: "<i>Figura 10 92 Corte ramas gruesas en tres pasos (Alcaldía de Medellín, 2011)</i>".</li> <li>- Respecto al literal f, como anexo a la respuesta, se adjuntó el archivo "<i>PROTOCOLO DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA.docx</i>" en donde se especifican las rutas de ahuyentamiento, la descripción de las actividades de ahuyentamiento de la fauna (planificación y preparación de la actividad), así como la descripción del ahuyentamiento, el rescate (captura y transporte) y la</li> </ul>		

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
reubicación (liberación) por grupo faunístico. También se presenta el procedimiento para el manejo de la fauna lesionada y la atención a los animales bajo los efectos de los sedantes.		
- Respecto al literal g, en la ficha ajustada se presentan dos nuevos indicadores, los cuales se consideran viables para medir el seguimiento a las medidas de señalización y capacitación. <ul style="list-style-type: none"> <li>• (Número de personas que realizarán el desmonte capacitadas / Total de personas que realizarán el desmonte) x 100 Cumple = 100 No cumple &lt; 100</li> <li>• (Área delimitada y señalizada / Área total de aprovechamiento forestal) x 100 Cumple = 100 No cumple &lt; 100</li> </ul>		
- Respecto al literal h, se considera que en adelante se deberá realizar el reporte de las medidas que integran la ficha 18 – Manejo y Remoción de la cobertura vegetal en los formatos ICA, así como el soporte de su ejecución, según lo dispuesto en el literal b del artículo tercero de la Resolución 77 del 16 de enero de 2019, en donde se establecen las fechas para la presentación de Informes de Cumplimiento Ambiental en el marco del proceso de seguimiento ambiental de proyectos de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias ambientales.		

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad dio cumplimiento a los literales a, b, c, d, e, f, g y h del numeral 4 del artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, puesto que lo solicitado fue incorporado en la Ficha 18 – Manejo y Remoción de la cobertura vegetal, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sean dados por cumplidos y concluidos.

**Requerimientos**

Ninguno		
<b>5. Respecto de la Ficha 19 – Conservación de bosques remanentes:</b>		
a. Aclarar el diseño florístico (Núcleos, fajas), densidad de siembra, georreferenciación y posibles especies para realizar la acción de “Enriquecimiento”.	Temporal	NO
b. Aclarar de donde se traerán las semillas o si se va a realizar un vivero temporal, aclarar las especificaciones técnicas.	Temporal	SI
c. Incluir un indicador de sobrevivencia, número de individuos establecidos, respecto a número de individuos sembrados.	Temporal	SI
d. Presentar los avances de la medida en los respectivos ICA.	Temporal	SI
e. Ampliar los mantenimientos de la actividad de enriquecimiento hasta el año 5 e incluir resiembra para los individuos que no sobrevivan.	Temporal	SI
f. Plantear acciones de manejo específicas para la restauración de las áreas de protección definidas como tal mediante el POMCA directos río Cauca (MI) entre río San Juan - río Ituango, que se encuentren articuladas con las estrategias de restauración asociadas al corredor del tigrillo y que	Temporal	SI

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
guarden coherencia con la categoría de uso (áreas de protección) definida en el POMCA.		
Análisis del cumplimiento		
<p>Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024. Para lo anterior, adjuntó en la ruta (Art 4 y 6 Res 1633 de 2024-20241105T230033Z-001.zip\Art 4 y 6 Res 1633 de 2024) el archivo "10.1.1.PMA_V3.docx", correspondiente al plan de manejo con los ajustes e incorporaciones solicitadas. En este sentido, respecto a la ficha 19 – Conservación de bosques remanentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Literal a:</b> La sociedad incluyó el párrafo textual mediante el cual se solicitó la aclaración. Sin embargo, el objetivo de este era que la sociedad presentada de forma clara cuál sería el diseño específico que ejecutarán y que la indicación de la densidad de siembra se basara en la bibliografía sobre el tema para cada cobertura vegetal en donde se pretenda adelantar esta ficha de manejo. En este sentido, se considera que la sociedad no presentó las aclaraciones solicitadas en la ficha por lo que se reitera.</li> <li>- <b>Literal b:</b> Se ajustó la redacción de la ficha para incluir que el material vegetal a utilizar en los enriquecimientos será proveniente del vivero del titular.</li> <li>- <b>Literal c:</b> Respecto al indicador de sobrevivencia, la sociedad adicionó el siguiente, el cual se considera viable para medir el seguimiento a la sobrevivencia. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(No. individuos establecidos / No. individuos sembrados) x 100</b></li> <li style="margin-left: 40px;">Cumple ≥ 80 %</li> <li style="margin-left: 40px;">No cumple &lt; 80 %</li> </ul> </li> <li>- <b>Literal d:</b> se considera que en adelante se deberá realizar el reporte de las medidas que integran la Ficha 19 – Conservación de bosques remanentes en los formatos ICA, así como el soporte de su ejecución, según lo dispuesto en el literal b del artículo tercero de la Resolución 77 del 16 de enero de 2019, en donde se establecen las fechas para la presentación de Informes de Cumplimiento Ambiental en el marco del proceso de seguimiento ambiental de proyectos de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias ambientales.</li> <li>- <b>Literal e:</b> Se incluyó en la ficha que "se realizará resiembra para los individuos que no sobrevivan". Así mismo, se ajustó el tiempo de aplicación del mantenimiento de fertilización y plateo hasta el "quinto año".</li> <li>- <b>Literal f:</b> se incluyó en la ficha de manejo que se favorecerá "la creación de corredores de conectividad biológica para la protección y conservación del bosque seco tropical, el corredor del tigrillo y el corredor del oso de anteojos, de acuerdo con la Línea Estratégica 1: Planificación ambiental territorial y protección de áreas que proveen servicios ecosistémicos del POMCA directos río Cauca (MI) entre río San Juan - río Ituango". De lo anterior se entiende que la acción específica</li> </ul>		

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>es la creación de corredores de conectividad biológica, lo que estaría articulado con la línea estratégica 1 del POMCA mencionado. Adicionalmente, que esto contribuiría con la conservación del bosque seco tropical, así como al corredor del tigrillo y el oso de anteojos.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó los ajustes solicitados en los literales b, c, d, e y f, del numeral 5 del artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sean dados por cumplidos y concluidos.</p>		
Requerimientos		
<p>Reiterar a la sociedad Continental Gold Limited:</p> <p>Complementar la información presentada en el radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 en el sentido de aclarar el diseño florístico (Núcleos, fajas), densidad de siembra, georreferenciación y posibles especies para realizar la acción de “Enriquecimiento”, en concordancia con los ajustes solicitados a la Ficha 19 – Conservación de bosques remanentes, en cumplimiento del literal a del numeral 5 del artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.</p>		
6. Respeto de la Ficha 20 – Identificación y rescate de especies amenazadas:		
a. Especificar las medidas de manejo para cumplir al objetivo de desarrollar protocolos específicos para las especies amenazadas, endémicas o vedadas encontradas dentro del área de influencia del proyecto.	Temporal	NO
b. Eliminar de esta ficha el objetivo de rescatar y reubicar los individuos de epífitas vasculares, a las áreas de enriquecimiento propuestas en los programas de compensación. ya que se aborda en la ficha AI_24 – RESCATE Y REUBICACIÓN DE ESPECIES DE FLORA VASCULAR EN VEDA NO ARBÓREA.	Temporal	SI
c. Presentar de manera específica como se ejecutarán las medidas para cada uno de los objetivos propuestos en la ficha.	Temporal	NO
d. Incluir los indicadores para los objetivos de la identificación de árboles semilleros, de la recolección de germoplasma y del desarrollo de protocolos.	Temporal	SI
e. Incluir los soportes y ajustar el lugar de aplicación para esta ficha de manejo.	Temporal	SI
Análisis del cumplimiento		
<p>Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024. Para lo anterior, adjuntó en la ruta (Art 4 y 6 Res 1633 de 2024-20241105T230033Z-001.zip\Art 4 y 6 Res 1633 de 2024) el archivo “10.1.1.PMA_V3.docx”, correspondiente al plan de manejo con los ajustes e incorporaciones solicitadas. En este sentido, respecto a la Ficha 20 – Identificación y rescate de especies amenazadas:</p> <p>- <b>Literal a:</b> Uno de los objetivos de la ficha de manejo es “Desarrollar protocolos de germinación específicos para las especies amenazadas, endémicas o vedadas encontradas dentro del área de influencia del proyecto”. Si bien es cierto que se adicionó la palabra “germinación”, en la casilla de</p>		

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024

Obligación	Carácter	Cumple
<p>“Acciones a Desarrollar” no se incluyó nueva información o nuevas medidas para alcanzar el objetivo propuesto. Dado lo anterior, se reitera este literal.</p> <p>- <b>Literal b:</b> Se eliminó de la ficha lo solicitado en el literal b. Los ajustes se mostraron en color de fuente rojo y tachado.</p> <p>- <b>Literal c:</b> En la ficha ajustada se muestran los siguientes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Identificar y marcar los individuos de <i>Swartzia robiniifolia</i>, <i>Schmardaea microphylla</i>, <i>Securidaca goudotiana</i>, <i>Zanthoxylum magnifructum</i> y <i>Priogymnanthus colombianus</i>, adultos y en regeneración que puedan encontrarse en las diferentes coberturas objeto de aprovechamiento.</li><li>○ Rescatar y trasplantar algunos de los individuos de <i>Swartzia robiniifolia</i>, <i>Schmardaea microphylla</i>, <i>Securidaca goudotiana</i>, <i>Zanthoxylum magnifructum</i> y <i>Priogymnanthus colombianus</i> a las áreas de enriquecimiento propuestas en el programa de compensación</li><li>○ Identificar y establecer arboles semilleros de <i>Swartzia robiniifolia</i>, <i>Schmardaea microphylla</i>, <i>Securidaca goudotiana</i>, <i>Zanthoxylum magnifructum</i> y <i>Priogymnanthus colombianus</i> y de otras especies de interés para la conservación.</li><li>○ Recolectar germoplasma de los árboles semilleros identificados.</li><li>○ Desarrollar protocolos de germinación específicos para las especies amenazadas, endémicas o vedadas encontradas dentro del área de influencia del proyecto.</li></ul> <p>Sin embargo, no se especifica cómo se hará el rescate y trasplante de los individuos, cuáles serán las consideraciones para la identificación de árboles semilleros ni cómo se hará el seguimiento fenológico de estos. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad no dio cumplimiento a este ajuste, por lo que se reitera su solicitud.</p> <p>- <b>Literal d:</b> En la ficha ajustada se presentan tres nuevos indicadores, los cuales se consideran viables para medir el seguimiento a la identificación de árboles semilleros, de la recolección de germoplasma y del desarrollo de protocolos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Arboles de <i>Swartzia robiniifolia</i>, <i>Schmardaea microphylla</i>, <i>Securidaca goudotiana</i>, <i>Zanthoxylum magnifructum</i> y <i>Priogymnanthus colombianus</i> y de otras especies de interés para la conservación identificados y establecidos como semilleros.</li></ul> <p>Cumple ≥ 1 individuo por especie No cumple = 0</p>		

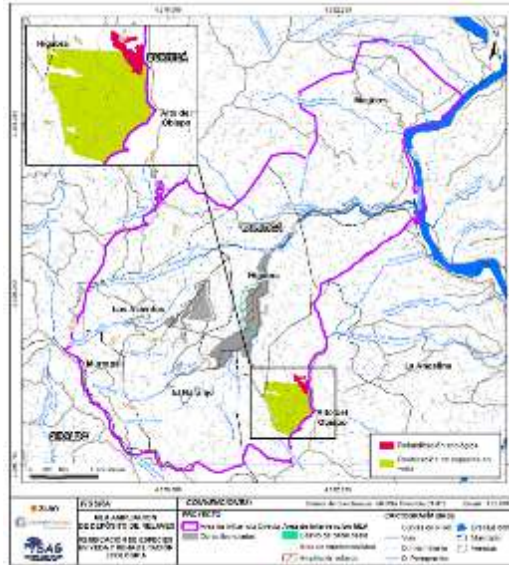
Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<ul style="list-style-type: none"> <li>No de especies amenazadas de las cuales se recolecta germoplasma / No de especies amenazadas identificadas x 100 Cumple ≥ 80 % No cumple &lt; 100 %</li> <li>Protocolos de germinación diseñados / protocolos de germinación a diseñar x 100 Cumple ≥ 80 % No cumple &lt; 100 %</li> </ul> <p>- <b>Literal e:</b> Se incluyó en la ficha que el lugar de aplicación serán las “Área de intervención del proyecto y Áreas destinadas para la reubicación de especies en veda y rehabilitación ecológica”.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó los ajustes solicitados en los literales b, d y e, del numeral 6 del artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sean dados por cumplidos y concluidos.</p>		
Requerimientos		
<p>Reiterar a la sociedad Continental Gold Limited:</p> <p>Complementar la información presentada en el radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 en el sentido de:</p> <p>a. Especificar las medidas de manejo para cumplir al objetivo de desarrollar protocolos específicos para las especies amenazadas, endémicas o vedadas encontradas dentro del área de influencia del proyecto.</p> <p>b. Presentar de manera específica como se ejecutarán las medidas para cada uno de los objetivos propuestos en la ficha.</p> <p>Lo anterior en concordancia con los ajustes solicitados a la Ficha 20 – Identificación y rescate de especies amenazadas y en cumplimiento de los literales a y c del numeral 6 del artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.</p>		
<p>7. Respecto de la Ficha 21 – Identificación, rescate y factor de reposición para especies en veda regional (<i>Astronium graveolens</i>):</p> <p>a. Definir la localización específica de las áreas de reubicación y reposición de las especies arbóreas en veda, de acuerdo con los criterios establecidos en la circular 8201-2-808 del 9 de diciembre de 2019 del MADS y presentarla para pronunciamiento, utilizando el Modelo de Almacenamiento Geográfico. Para las áreas propuestas se deberá presentar la caracterización de flora en sus diferentes hábitos de crecimiento, incluyendo las especies de flora en veda.</p>	Temporal	N/A
Análisis del cumplimiento		
<p>Mediante radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024, la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD, emite respuesta parcial a la Resolución 1633 del 01 de agosto</p>		

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

de 2024, en donde para la presente obligación se presenta el anexo “10.1.1.PMA\_V3.docx” incorporando en la “Ficha 21: Identificación rescate y factor de reposición para especies en veda regional (*Astronium graveolens*)”, y para el cual la sociedad se señala lo siguiente: “A continuación, se muestran las áreas preliminares que pueden ser destinadas para la reubicación y reposición de las especies en veda regional. Como se mencionó anteriormente, de ser necesario se puede realizar la reposición de individuos en las áreas destinadas como compensación del componente biótico (...)”.

Figura 9. Áreas preliminares para reubicación y reposición de las especies en veda regional



*Fuente: Radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 - Anexo “10.1.1.PMA\_V3.docx”*

No obstante, esta área será verificada una vez la sociedad presente el primer ICA, teniendo en cuenta que esta puede cambiar, ya que es preliminar, en consecuencia, la verificación de este requerimiento no aplica para el presente concepto de seguimiento.

<p>7. Respecto de la Ficha 21 – Identificación, rescate y factor de reposición para especies en veda regional (<i>Astronium graveolens</i>): (...)</p> <p>b. Actualizar el censo de las especies arbóreas en veda presentes en las áreas de intervención.</p> <p>c. Rescatar el 100% de los individuos de especies arbóreas de hasta 1,5 m de altura, presentes en el área de intervención y garantizar una sobrevivencia mínima del 80% de los mismos.</p> <p>d. En el caso de que aparezcan especies arbóreas en veda nuevas, no registradas en la caracterización, se deberá rescatar el 100% de los individuos, realizar el debido proceso de identificación taxonómica y anexar en los ICA los correspondientes certificados de determinación y depósito en herbario.</p>	<p>Temporal</p>	<p>SI</p>
--	-----------------	-----------

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

<b>Obligación</b>		<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>										
<p>e. Responder el 100% de los individuos de las especies arbóreas en veda talados en categoría de fustal (con una altura &gt;1,5 metros), utilizando los factores de reposición establecidos mediante la circular 8201-2-808 del 9 de diciembre de 2019 (MADS), como se presenta a continuación:</p> <p align="center"><b>Factores de reposición para las especies arbóreas en veda</b></p> <table border="1"><thead><tr><th>Tipo de organismo</th><th>Familia</th><th>Especie</th><th>Factor de reposición</th><th>% Supervivencia</th></tr></thead><tbody><tr><td>Árbol</td><td>Anacardiaceae</td><td><i>Astronium graveolens</i></td><td align="center">8</td><td align="center">80</td></tr></tbody></table>		Tipo de organismo	Familia	Especie	Factor de reposición	% Supervivencia	Árbol	Anacardiaceae	<i>Astronium graveolens</i>	8	80		
Tipo de organismo	Familia	Especie	Factor de reposición	% Supervivencia									
Árbol	Anacardiaceae	<i>Astronium graveolens</i>	8	80									
<p>f. Usar materiales naturales, biodegradables y evitar el uso de fibras sintéticas o plásticas.</p> <p>g. Realizar el mantenimiento de los individuos rescatados y repuestos por un período mínimo de tres años.</p> <p>h. En caso de no lograr los porcentajes de supervivencia de las especies rescatadas y respuestas, se deberán tomar las medidas correctivas a que haya lugar.</p> <p>i. Para el registro del proceso de rescate se deberá utilizar el instrumento "Modelo base de datos de rescate de especies vasculares en veda nacional y preferencia de forófitos", disponible en el sitio web: <a href="https://www.anla.gov.co/01_anla/proyectos/nuevo-licenciamientoambiental/en-que-consiste">https://www.anla.gov.co/01_anla/proyectos/nuevo-licenciamientoambiental/en-que-consiste</a>.</p> <p>j. Para el registro del proceso de traslado y reubicación se deberá utilizar el instrumento "Modelo base de datos consolidada de seguimiento, monitoreo y mantenimiento de especies vasculares trasladadas y reubicadas", disponible en el sitio web: <a href="https://www.anla.gov.co/01_anla/proyectos/nuevo-licenciamientoambiental/en-que-consiste">https://www.anla.gov.co/01_anla/proyectos/nuevo-licenciamientoambiental/en-que-consiste</a>.</p> <p>k. Presentar los avances de la medida en los respectivos ICA.</p>													

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024, la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD, emite respuesta parcial a la Resolución 1633 del 01 de agosto de 2024, en donde para la presente obligación se presenta el anexo "10.1.1.PMA\_V3.docx" incorporando en la "Ficha 21: Identificación rescate y factor de reposición para especies en veda regional (*Astronium graveolens*)", la siguiente información en color verde:

**Respecto al literal c:**

- Garantizar ~~como mínimo~~ que el ~~100%~~ de los individuos identificados para trasplante, sean efectivamente trasplantados y reubicados.

*Fuente: Radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 - Anexo "10.1.1.PMA\_V3.docx"*

**Respecto al literal d:**

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

En el caso de que aparezcan especies arbóreas en veda nuevas, no registradas en la caracterización, se realizará el rescate del 100% de los individuos y se realizará el debido proceso de identificación taxonómica. Así mismo, se anexará en los ICA los correspondientes certificados de determinación y depósito en herbario.

**Respecto al literal b y e:**

- Compensar de acuerdo al factor de reposición estipulado en la Circular 8201-2 del 09 de diciembre de 2019 del MADS, un total de 424 individuos de la especie *Astronium graveolens*.

**Tabla 10-68 Número de individuos fustales de *Astronium graveolens* a reponer**

Especie	N° Individuos a intervenir*	VCEA	VRRD	VDZV	Fr	No. de individuos a reponer
<u><i>Astronium graveolens</i></u>	53	1	4	3	8	424

\* Individuos reportados en categoría de fustal. Fr: Factor de reposición por individuo afectado, para especies arbóreas vedadas

Para los individuos de estas especies que se encuentren en categoría de latizal y que se reporten en las áreas de aprovechamiento forestal, se empleará el mismo factor de reposición (Fr) indicado para los fustales.

**Fuente:** Radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 - Anexo "10.1.1.PMA\_V3.docx"

**Respecto a los literales f al k:**

Se realizarán actividades de fertilización y mantenimiento de los individuos rescatados y repuestos a razón de 2 veces por año durante tres años, en los cuales también se hará un inventario de sobrevivencia.

En caso de no lograr los porcentajes de sobrevivencia de las especies rescatadas y repuestas, se deberán tomar las medidas correctivas a que haya lugar.

En el caso de que aparezcan especies arbóreas en veda nuevas, no registradas en la caracterización, se realizará el rescate del 100% de los individuos y se realizará el debido proceso de identificación taxonómica. Así mismo, se anexará en los ICA los correspondientes certificados de determinación y depósito en herbario.

Se usarán materiales naturales, biodegradables evitando el uso de fibras sintéticas o plásticas.

Para el registro del proceso de rescate se utilizará el instrumento "Modelo base de datos de rescate de especies vasculares en veda nacional y preferencia de fontos", disponible en el sitio web: [https://www.aña.gov.co/01\\_aña/proyectos/nuevo-licenciamientoambiental/en-que-consiste](https://www.aña.gov.co/01_aña/proyectos/nuevo-licenciamientoambiental/en-que-consiste).

Para el registro del proceso de traslado y reubicación se utilizará el instrumento "Modelo base de datos consolidada de seguimiento, monitoreo y mantenimiento de especies vasculares trasladadas y reubicadas", disponible en el sitio web [https://www.aña.gov.co/01\\_aña/proyectos/nuevo-licenciamientoambiental/en-que-consiste](https://www.aña.gov.co/01_aña/proyectos/nuevo-licenciamientoambiental/en-que-consiste).

Se presentarán los avances de la medida en los respectivos ICA

**Fuente:** Radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 - Anexo "10.1.1.PMA\_V3.docx"

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
De acuerdo con lo requerido en la presente obligación, se considera que la sociedad incorporo la información solicitada en los literales b al k de las medidas de manejo de la “ <b>Ficha 21: Identificación rescate y factor de reposición para especies en veda regional (<i>Astronium graveolens</i>)</b> ”, por lo tanto, se da por cumplido y debido a su carácter temporal no será objeto de verificación en futuros seguimientos.		
Requerimientos		
Ninguno		
<b>8. Respeto de la Ficha 22 – Manejo de fauna vertebrada terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios):</b>		
a. Presentar de manera previa a la intervención de la cobertura, las rutas de ahuyentamiento de fauna ajustadas, las cuales deberán estar orientadas en su totalidad hacia zonas de baja y muy baja resistencia conforme los resultados de conectividad obtenidos para <i>Eira barbara</i> (Tayra) y <i>Ortalis columbiana</i> (Guacharaca).	Temporal	SI
b. Presentar el reporte de las acciones adelantadas como parte del protocolo de ahuyentamiento, rescate y reubicación indicando las medidas implementadas para cada uno de los grupos faunísticos.	Temporal	SI
c. Presentar por medio de un informe y del modelo de almacenamiento geográfico establecido en la Resolución 2182 de 2016 del MADS, o aquella norma que la modifique o sustituya; los sitios específicos donde se realice la reubicación de la fauna con sus respectivas coordenadas, registro fotográfico, descripción del tipo de cobertura y demás información asociada.	Temporal	SI
d. Reportar las acciones efectivamente ejecutadas para garantizar el cumplimiento de las rutas de ahuyentamiento.	Temporal	SI
e. Verificar los centros de atención veterinaria presentes en la jurisdicción donde se desarrollará el proyecto, en caso tal que se requiera la observación y atención médica por más de 24 horas, en caso de no contar con estos centros, disponer de un veterinario con el equipamiento necesario para la atención de los individuos de fauna silvestre, así mismo, en el momento del ahuyentamiento y rescate de fauna, debe haber presencia de un médico veterinario y/o zootecnista con experiencia específica en dichos rescates, siendo este el profesional idóneo y capacitado para la atención y el cuidado animal como se establece en la Ley 73 de 1985 y la Ley 576 de 2000.	Temporal	SI
f. Presentar el reporte de todos los individuos en estado de cría, juvenil o adulto que sean objeto de reubicación teniendo la trazabilidad del estado del individuo desde su rescate hasta su liberación final, o rehabilitación medica si fuera necesario, que deberá ser justificada mediante el diligenciamiento de formatos que incluyan información por cada individuo reubicado y del tratamiento recibido durante este proceso.	Temporal	SI
g. En caso del uso de sedantes o tranquilizantes u otros elementos que faciliten su transporte se deberá especificar la dosis y tipo de material	Temporal	SI

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
utilizado por individuo. Así mismo se deberá describir todo el procedimiento detallado del tipo de cada individuo		
Análisis del cumplimiento		
<p>Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024. Para lo anterior, adjuntó en la ruta (Art 4 y 6 Res 1633 de 2024-20241105T230033Z-001.zip\Art 4 y 6 Res 1633 de 2024) el archivo "10.1.1.PMA_V3.docx", correspondiente al plan de manejo con los ajustes e incorporaciones solicitadas. En este sentido, respecto a la Ficha 22 – Manejo de fauna vertebrada terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se verificó que en la ficha ajustada se adicionó en color verde lo solicitado en los literales a, b, c, d, e, f y g. Los párrafos textuales de lo requerido fueron agregados en la casilla de Acciones a desarrollar.</li> </ul> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó los ajustes solicitados en los literales a, b, c, d, e, f y g del numeral 8 del artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, puesto que lo solicitado fue incorporado en la Ficha 22 – Manejo de fauna vertebrada terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios), por lo que se recomienda al equipo jurídico que sean dados por cumplidos y concluidos.</p>		
Requerimientos		
Ninguno		
<p>9. Respecto a la Ficha 24 – Rescate y reubicación de especies de flora en veda no arbórea:</p> <p>a. En caso de cambiar el área propuesta para implementar la medida de reubicación para especies vasculares en veda (orquídeas y bromelias), presentar la localización del área de acuerdo con los criterios establecidos en la circular 8201-2-808 del 9 de diciembre de 2019 del MADS y con las necesidades de las especies objeto de la medida (en cuanto a coberturas de la tierra) y presentarla para pronunciamiento, utilizando el Modelo de Almacenamiento Geográfico.</p> <p>b. Presentar la descripción del estado, tipo y tamaño en área de las coberturas vegetales existentes en el área propuesta para el traslado de las especies vasculares, caracterización de la flora vascular allí presente y análisis de capacidad de carga de los forófitos que albergarán las especies vasculares a trasladar, acompañado de los insumos utilizados para la misma (cartoen el respectivo ICA grafía base y temática.</p> <p>c. Presentar el certificado de determinación taxonómica de las especies Bromelia karatas y Epidendrum ibaguense.</p> <p>d. Presentar el censo de las especies vasculares en veda (orquídeas y bromelias) presentes en las áreas de intervención.</p> <p>e. Rescarar las orquídeas y bromelias presentes en el área de intervención, de conformidad con lo establecido en la siguiente tabla:</p>	Temporal	SI

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación					Carácter	Cumple
Porcentajes de rescate y sobrevivencia para las especies vasculares en veda.						
<b>Tipo de Organismo</b>	<b>Familia</b>	<b>Especie</b>	<b>% Rescate</b>	<b>% Sobrevivencia</b>		
Bromelia	Bromeliaceae	<i>Bromelia karatas</i>	100	80		
		<i>Pitcairnia explosiva</i>	100	80		
		<i>Tillandsia flexuosa</i>	40	80		
Orquidea	Orchidaceae	<i>Cyrtopodium sp.1</i>	100	80		
		<i>Epidendrum ibaguense</i>	100	80		
		<i>Sobralia virginalis</i>	100	80		
		<i>Stenorrhynchos sp.1</i>	100	80		
f. En el caso de que aparezcan especies en veda nuevas, no registradas en la caracterización, se deberá rescatar el 100% de los individuos, realizar el debido proceso de identificación taxonómica y anexar en los ICA los correspondientes certificados de determinación y depósito en herbario.						
g. Los forófitos receptores de los individuos epífitos rescatados deberán corresponder a la misma especie en donde se encontraban inicialmente o a una especie arbórea en la que se hayan registrado naturalmente, de acuerdo con el análisis de preferencia de forófitos.						
h. Las epífitas rescatadas deberán reubicarse teniendo en cuenta la estratificación vertical del árbol donde fueron halladas los individuos o agregados objeto de rescate.						
i. Las especies rescatadas deberán reubicarse teniendo en cuenta la cobertura donde fueron hallados los individuos o ateriales objeto de rescate.						
j. Usar materiales naturales, biodegradables y evitar el uso de fibras sintéticas o plásticas.						
k. Realizar el mantenimiento de los individuos rescatados por un período mínimo de tres años.						
l. En caso de no lograr los porcentajes de sobrevivencia de las especies rescatadas, se deberán tomar las medidas correctivas correspondientes.						
m. Presentar los avances de la medida en los respectivos ICA.						

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024, la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD, emite respuesta parcial a la Resolución 1633 del 01 de agosto de 2024, en donde para la presente obligación se presenta el anexo "10.1.1.PMA\_V3.docx" incorporando en la "Ficha 24: Rescate y reubicación de especies de flora vascular en veda no arbórea", la siguiente información en color verde:

**Respecto al literal a:**

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple								
<p>• Área propuesta de reubicación</p> <p>El área propuesta para ejecutar la actividad de reubicación de especies en veda nacional, se encuentra ubicado en la vereda Alto del Obispo e Higabca, del municipio de Buitica. Dicha área cuenta con un área de 85,24 ha que se encuentra en su mayoría en cobertura de Bosque abierto, pero también se registran coberturas de Bosque de galería y Vegetación secundaria alta. Las coordenadas de ubicación del polígono se presentan en la tabla a continuación.</p> <p align="center"><b>Tabla 10-71. Coordenadas de vértices de área propuesta de reubicación de especies en veda</b></p> <table border="1" data-bbox="435 529 1187 871"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="435 529 1187 569">Ficha 24</th> </tr> <tr> <th data-bbox="435 569 808 604">Versión 1</th> <th data-bbox="808 569 1187 604">Agosto 2023</th> </tr> <tr> <th data-bbox="435 604 574 659">Programa</th> <th data-bbox="574 604 1187 659">Rescate y reubicación de especies de flora vascular en veda no arbórea</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="435 659 1187 871"> <p><b>Figura 10-10144. Localización área propuesta para reubicación de especies en veda</b></p> <p>En caso de cambiar el área propuesta para implementar la medida de reubicación para especies vasculares en veda (orquídeas y bromelias), se presentará la localización del área de acuerdo con los criterios establecidos en la circular 8201-2-808 del 9 de diciembre de 2019 del MADS y con las necesidades de las especies objeto de la medida (en cuanto a coberturas de la tierra) y se presentará para pronunciamiento, utilizando el Modelo de Almacenamiento Geográfico.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	Ficha 24		Versión 1	Agosto 2023	Programa	Rescate y reubicación de especies de flora vascular en veda no arbórea	<p><b>Figura 10-10144. Localización área propuesta para reubicación de especies en veda</b></p> <p>En caso de cambiar el área propuesta para implementar la medida de reubicación para especies vasculares en veda (orquídeas y bromelias), se presentará la localización del área de acuerdo con los criterios establecidos en la circular 8201-2-808 del 9 de diciembre de 2019 del MADS y con las necesidades de las especies objeto de la medida (en cuanto a coberturas de la tierra) y se presentará para pronunciamiento, utilizando el Modelo de Almacenamiento Geográfico.</p>			
Ficha 24										
Versión 1	Agosto 2023									
Programa	Rescate y reubicación de especies de flora vascular en veda no arbórea									
<p><b>Figura 10-10144. Localización área propuesta para reubicación de especies en veda</b></p> <p>En caso de cambiar el área propuesta para implementar la medida de reubicación para especies vasculares en veda (orquídeas y bromelias), se presentará la localización del área de acuerdo con los criterios establecidos en la circular 8201-2-808 del 9 de diciembre de 2019 del MADS y con las necesidades de las especies objeto de la medida (en cuanto a coberturas de la tierra) y se presentará para pronunciamiento, utilizando el Modelo de Almacenamiento Geográfico.</p>										

*Fuente: Radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 - Anexo "10.1.1.PMA\_V3.docx"*

**Respecto a los literales b al m:**

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
-------------------	-----------------	---------------

Ficha 24																																		
Versión 1		Agosto 2023																																
Programa	Rescate y reubicación de especies de flora vascular en veda no arbórea																																	
<p>Toda la información referente al traslado será consignada en formularios de campo diseñados previamente para registrar la información necesaria para los posteriores monitoreos. Cada planta será debidamente georeferenciada y rotulada.</p> <p>Se presentará la descripción del estado, tipo y tamaño en área de las coberturas vegetales existentes en el área propuesta para el traslado de las especies vasculares, caracterización de la flora vascular allí presente y análisis de capacidad de carga de los <u>trópicos</u> que albergarán las especies vasculares a trasladar, acompañado de los insumos utilizados para la misma (cartografía base y temática en el respectivo ICA).</p> <p>Se presentará el certificado de determinación taxonómica de las especies <u>Bromelia karatas</u> y <u>Epidendrum ibaguense</u>.</p> <p>Se presentará el censo de las especies vasculares en veda (orquídeas y bromelias) presentes en las áreas de intervención.</p> <p>Serán rescatadas las orquídeas y bromelias presentes en el área de intervención, de conformidad con lo establecido en la siguiente tabla:</p> <p align="center"><b>Porcentajes de rescate y supervivencia para las especies vasculares en veda</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de organismo</th> <th>Familia</th> <th>Especie</th> <th>% Rescate</th> <th>% Supervivencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Bromelia</td> <td rowspan="3"><u>Bromeliaceae</u></td> <td><u>Bromelia karatas</u></td> <td>100</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td><u>Alcornoque explosiva</u></td> <td>100</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td><u>Alcornoque flexuosa</u></td> <td>40</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Orquídea</td> <td rowspan="4"><u>Orchidaceae</u></td> <td><u>Catantopium sp. 1</u></td> <td>100</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td><u>Epidendrum ibaguense</u></td> <td>100</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td><u>Salvia vernalis</u></td> <td>100</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td><u>Stemontychois sp. 1</u></td> <td>100</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table> <p>En el caso de que aparezcan especies en veda nuevas, no registradas en la caracterización, se rescatará el 100% de los individuos y se realizará el debido proceso de identificación taxonómica y se anexará en los ICA los correspondientes certificados de determinación y depósito en herbario.</p> <p>Los <u>trópicos</u> receptores de los individuos epífitos rescatados deberán corresponder a la misma especie en donde se encontraban inicialmente o a una especie arbórea en la que se hayan registrada naturalmente, de acuerdo con el análisis de preferencia de <u>trópicos</u>.</p> <p>Las epífitas rescatadas se reubicarán teniendo en cuenta la estratificación vertical del árbol donde fueron halladas los individuos o agregados objeto de rescate.</p>					Tipo de organismo	Familia	Especie	% Rescate	% Supervivencia	Bromelia	<u>Bromeliaceae</u>	<u>Bromelia karatas</u>	100	80	<u>Alcornoque explosiva</u>	100	80	<u>Alcornoque flexuosa</u>	40	80	Orquídea	<u>Orchidaceae</u>	<u>Catantopium sp. 1</u>	100	80	<u>Epidendrum ibaguense</u>	100	80	<u>Salvia vernalis</u>	100	80	<u>Stemontychois sp. 1</u>	100	80
Tipo de organismo	Familia	Especie	% Rescate	% Supervivencia																														
Bromelia	<u>Bromeliaceae</u>	<u>Bromelia karatas</u>	100	80																														
		<u>Alcornoque explosiva</u>	100	80																														
		<u>Alcornoque flexuosa</u>	40	80																														
Orquídea	<u>Orchidaceae</u>	<u>Catantopium sp. 1</u>	100	80																														
		<u>Epidendrum ibaguense</u>	100	80																														
		<u>Salvia vernalis</u>	100	80																														
		<u>Stemontychois sp. 1</u>	100	80																														

**Fuente:** Radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 - Anexo "10.1.1.PMA\_V3.docx"

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Ficha 24	
Versión 1	Agosto 2023
Programa	Rescate y reubicación de especies de flora vascular en veda no arbórea
<p>Las especies rescatadas se reubicarán teniendo en cuenta la cobertura donde fueron hallados los individuos o <u>ateriales</u> objeto de rescate.</p> <p>Se usarán materiales naturales, biodegradables y se evitará el uso de fibras sintéticas o plásticas.</p> <p>Se realizará el mantenimiento de los individuos rescatados por un periodo mínimo de tres años.</p> <p>En caso de no lograr los porcentajes de sobrevivencia de las especies rescatadas, se tomarán las medidas correctivas correspondientes.</p> <p>En el momento de finalizar la reubicación de todos los individuos, se recomienda realizar una fertilización foliar o la aplicación de <u>enraizante</u> para estimular la producción de nuevas raíces y de esta forma acelerar el proceso de adhesión al sustrato.</p> <p>Se presentarán los avances de la medida en los respectivos ICA.</p>	

*Fuente: Radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 - Anexo "10.1.1.PMA\_V3.docx"*

De acuerdo con lo requerido en la presente obligación, se considera que la sociedad incorporo la información solicitada en las medidas de manejo de la **"Ficha 24: Rescate y reubicación de especies de flora vascular en veda no arbórea"**, por lo tanto, se da por cumplido y debido a su carácter temporal no será objeto de verificación en futuros seguimientos.

**Requerimientos**

Ninguno		
<p>10. Respecto de la Ficha 25 – Rehabilitación del hábitat de especies no vasculares en veda nacional:</p> <p>a. Rehabilitar ecológicamente un área total de 4,67 ha. En caso de que las áreas de intervención cambien, se deberá realizar el cálculo del área de retribución por afectación a especies no vasculares y líquenes en veda, de acuerdo con lo efectivamente intervenido y utilizando el instrumento de "Cálculo del área de retribución por afectación a especies no vasculares y líquenes en veda y sus criterios de evaluación", disponible en el sitio web: <a href="https://www.anla.gov.co/01_anla/proyectos/nuevo-licenciamiento-ambiental/en-que-consiste">https://www.anla.gov.co/01_anla/proyectos/nuevo-licenciamiento-ambiental/en-que-consiste</a>. La información se deberá reportar en el respectivo Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, para evaluación y pronunciamiento de esta Autoridad Nacional.</p> <p>b. Presentar la ubicación puntual del área para la retribución por afectación de especies no vasculares en la ficha de manejo y en el Modelo de Almacenamiento Geográfico, priorizando áreas que tengan el área con coberturas disponible para establecer diseños de siembra que contribuyan a la generación de hábitat para las especies no vasculares, que se ubique dentro del área de influencia del proyecto y que se encuentre en lo posible en áreas bajo alguna figura de protección de carácter nacional, regional</p>	Temporal	SI

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>y/o local; en el caso de las áreas que se encuentran fuera del área de influencia del proyecto, seleccionar áreas que cuenten con relictos de bosque natural asociados a zonas de recarga hídrica, rondas de protección y/o de abastecimiento de acueductos veredales y/o municipales.</p> <p>c. Presentar la descripción del estado, tipo y tamaño en área de las coberturas vegetales existentes en el área propuesta para implementar la medida, caracterización de la flora arbórea y epífita no vascular allí presente y en el ecosistema de referencia, acompañado de los insumos utilizados para la misma (cartografía base y temática).</p> <p>d. Presentar de manera gráfica los diseños florísticos a implementar en el proceso de rehabilitación ecológica, indicando la cantidad y distribución de individuos a sembrar por especie, teniendo en cuenta la vegetación preexistente, de forma que el establecimiento total del diseño de la plantación debe ocupar entre el 50% y el 80% del área de retribución.</p> <p>e. Proponer un indicador que permita determinar el porcentaje de cumplimiento de retribución en la ejecución de las actividades de rehabilitación versus el total del área de retribución aprobada para la medida por la afectación de hábitat de especies no vasculares (briofitos) y líquenes, este indicador debe plantearse en términos de área (hectáreas).</p> <p>f. Presentar el listado definitivo de especies a sembrar en la rehabilitación, teniendo en cuenta los resultados del análisis de preferencia de forófitos y asegurándose de incluir solo especies nativas.</p> <p>g. Obtener el material vegetal a utilizar en la retribución mediante el rescate de las plántulas en el área de intervención. En caso de que este material no sea suficiente, se deberá obtener por medio de la propagación de material vegetal rescatado del área de intervención y/o mediante viveros certificados.</p> <p>h. Realizar la actividad de aislamiento de las áreas de retribución y asociarla a un indicador con el fin de medir el cumplimiento de la medida.</p> <p>i. Garantizar la sobrevivencia del 80% de las plántulas sembradas en el área de retribución. En caso de que se presenten valores menores deberán reponerse los individuos hasta alcanzar el porcentaje establecido, durante un periodo mínimo de cinco años.</p> <p>j. Registrar ante la Autoridad Ambiental Regional competente, las plantaciones forestales de finalidad protectora asociadas al proceso de rehabilitación ecológica mediante enriquecimiento vegetal, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015, lo anterior, en caso de adelantar la medida de manejo en áreas que no se encuentren bajo alguna de las figuras de protección ambiental.</p> <p>k. Presentar los avances de la medida en los respectivos ICA.</p>		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
-------------------	-----------------	---------------

Mediante radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024, la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD, emite respuesta parcial a la Resolución 1633 del 01 de agosto de 2024, en donde para la presente obligación se presenta el anexo “10.1.1.PMA\_V3.docx” incorporando en la “**Ficha 25: Rehabilitación del hábitat de especies no vasculares en veda nacional**”, la siguiente información en color verde:

**Respecto a los literales a, b, c, d, f, g, h, i, j:**

Ficha 25																											
Versión 0		Agosto 2023																									
Programa	Rehabilitación del hábitat de especies no vasculares en veda nacional																										
<p>A continuación, se presenta una tabla que muestra la relación de área a retribuir por hectárea de cobertura intervenida; estos datos están basados en la relación de área a retribuir por afectación de hábitats de especies de flora en veda, dictados por el Ministerio de Ambiente Desarrollo Sostenible (MADS) a través de la circular B201-2-808 del 9 de diciembre de 2019.</p>																											
<p align="center"><b>Tabla 10.72. Cálculo de área a retribuir por afectación en el proyecto</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre_Cobertura</th> <th>Área_ha</th> <th>Relación en área a retribuir</th> <th>Total área a retribuir</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pastos estabilizados</td> <td>0,22</td> <td>0,03</td> <td>0,02</td> </tr> <tr> <td>Vegetación secundaria alta</td> <td>11,36</td> <td>0,4</td> <td>4,54</td> </tr> <tr> <td>Tierras desmenuadas y degradadas</td> <td>0,15</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Zonas industriales</td> <td>15,19</td> <td>0,01</td> <td>0,10</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>22,87</b></td> <td></td> <td><b>4,67</b></td> </tr> </tbody> </table>				Nombre_Cobertura	Área_ha	Relación en área a retribuir	Total área a retribuir	Pastos estabilizados	0,22	0,03	0,02	Vegetación secundaria alta	11,36	0,4	4,54	Tierras desmenuadas y degradadas	0,15			Zonas industriales	15,19	0,01	0,10	<b>Total</b>	<b>22,87</b>		<b>4,67</b>
Nombre_Cobertura	Área_ha	Relación en área a retribuir	Total área a retribuir																								
Pastos estabilizados	0,22	0,03	0,02																								
Vegetación secundaria alta	11,36	0,4	4,54																								
Tierras desmenuadas y degradadas	0,15																										
Zonas industriales	15,19	0,01	0,10																								
<b>Total</b>	<b>22,87</b>		<b>4,67</b>																								
<p>En caso de que las áreas de intervención cambien, se deberá realizar el cálculo del área de retribución por afectación a especies no vasculares y líquenes en veda, de acuerdo con lo efectivamente intervenido y utilizando el instrumento de “Cálculo del área de retribución por afectación a especies no vasculares y líquenes en veda y sus criterios de evaluación”, disponible en el sitio web: <a href="https://www.anla.gov.co/91_anla/proyectos/nuevo-licenciamiento-ambiental/en-que-consiste">https://www.anla.gov.co/91_anla/proyectos/nuevo-licenciamiento-ambiental/en-que-consiste</a>. La información se deberá reportar en el respectivo Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, para evaluación y pronunciamiento de esta Autoridad Nacional.</p> <p>Se presentará la ubicación puntual del área para la retribución por afectación de especies no vasculares en la ficha de manejo y en el Modelo de Almacenamiento Geográfico, priorizando áreas que tengan el área con coberturas disponible para establecer diseños de siembra que contribuyan a la generación de hábitat para las especies no vasculares, que se ubique dentro del área de influencia del proyecto y que se encuentre en lo posible en áreas bajo alguna figura de protección de carácter nacional, regional y/o local; en el caso de las áreas que se encuentran fuera del área de influencia del proyecto, se seleccionarán áreas que cuenten con rielcos de bosque natural asociados a zonas de recarga hídrica, rindas de protección y/o de abastecimiento de acueductos veredales y/o municipales.</p> <p>Se presentará la descripción del estado, tipo y tamaño en área de las coberturas vegetales existentes en el área propuesta para implementar la medida, caracterización de la flora arbórea y epífita no vascular allí presente y en el ecosistema de referencia, acompañado de los insumos utilizados para la misma (cartografía base y temática).</p> <p>Se presentará de manera gráfica los diseños florísticos a implementar en el proceso de rehabilitación ecológica, indicando la cantidad y distribución de individuos a sembrar por especie, teniendo en cuenta la vegetación preexistente, de forma que el establecimiento</p>																											

**Fuente:** Radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 - Anexo “10.1.1.PMA\_V3.docx”

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Ficha 25	
Versión 3	Agosto 2023
Programa	Rehabilitación del hábitat de especies no vasculares en vida nacional
<p>Total del diseño de la plantación debe ocupar entre el 50% y el 85% del área de restitución.</p> <p>En el primer ICA se presentará el listado definitivo de especies a sembrar en la rehabilitación, teniendo en cuenta los resultados del análisis de presencia de <b>inóculos</b> y asegurándose de incluir solo especies nativas.</p> <p>El material vegetal para utilizar en la restitución será obtenido mediante el rescate de las plántulas en el área de intervención. En caso de que este material no sea suficiente, será obtenido por medio de la propagación de material vegetal rescatado del área de intervención y/o mediante viveros certificados.</p> <p>Se realizará el seguimiento de las áreas de restitución.</p> <p>Se garantizará la sobrevivencia del 80% de las plántulas sembradas en el área de restitución. En caso de que se presenten valores menores se repondrán las plántulas hasta alcanzar el porcentaje establecido, durante un periodo mínimo de cinco años.</p> <p>Se realizará el registro ante la Autoridad Ambiental Regional competente, las plantaciones forestales de finalidad protectora asociadas al proceso de rehabilitación ecológica mediante enriquecimiento vegetal, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015, lo anterior, en caso de adelantar la medida de manejo en áreas que no se encuentran bajo alguna de las figuras de protección ambiental.</p>	

*Fuente: Radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 - Anexo "10.1.1.PMA\_V3.docx"*

**Respecto al literal e y h (indicadores):**

Indicadores de seguimiento
<p>(Número de hectáreas con proceso de rehabilitación ecológica / <b>Nº</b> de hectáreas <b>propuestas</b> de rehabilitación aprobadas por la afectación de hábitat de especies no vasculares (brotos) y líquenes) * 100</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valor o rango de cumplimiento: 100% de ejecución. Realizar rehabilitación en al menos el 80% del área destinada a la actividad</li> </ul>
<p>(Número de núcleos establecidos / Número de núcleos propuestos) * 100</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valor o rango de cumplimiento: &gt;80% de ejecución</li> </ul>
<p>(<b>Nº</b> de mantenimientos efectuados / Número de mantenimientos propuestos) * 100</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valor o rango de cumplimiento: 100%</li> </ul>
<p>(Hectáreas efectivamente aisladas / Hectáreas aprobadas para rehabilitación) x 100</p> <p align="center">Cumple = 100 % No cumple &lt; 100 %</p>

*Fuente: Radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 - Anexo "10.1.1.PMA\_V3.docx"*

**Respecto al literal k:**

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

<table border="1"> <tr> <td align="center" colspan="2">Ficha 25</td> </tr> <tr> <td align="center">Versión 0</td> <td align="center">Agosto 2023</td> </tr> <tr> <td align="center">Programa</td> <td align="center">Rehabilitación del hábitat de especies no vasculares en veda nacional</td> </tr> <tr> <td align="center" colspan="2">Tecnologías Utilizadas</td> </tr> <tr> <td colspan="2">                     El registro de los datos se realizará en la medida lo posible con equipos ofimáticos y con software que permitan el almacenamiento de datos. Además, se usarán equipos para el registro de las actividades de campo como GPS, Cámaras fotográficas semiprofesionales).                 </td> </tr> <tr> <td colspan="2">                     Se presentarán los avances de la medida en los respectivos ICA                 </td> </tr> </table>			Ficha 25		Versión 0	Agosto 2023	Programa	Rehabilitación del hábitat de especies no vasculares en veda nacional	Tecnologías Utilizadas		El registro de los datos se realizará en la medida lo posible con equipos ofimáticos y con software que permitan el almacenamiento de datos. Además, se usarán equipos para el registro de las actividades de campo como GPS, Cámaras fotográficas semiprofesionales).		Se presentarán los avances de la medida en los respectivos ICA	
Ficha 25														
Versión 0	Agosto 2023													
Programa	Rehabilitación del hábitat de especies no vasculares en veda nacional													
Tecnologías Utilizadas														
El registro de los datos se realizará en la medida lo posible con equipos ofimáticos y con software que permitan el almacenamiento de datos. Además, se usarán equipos para el registro de las actividades de campo como GPS, Cámaras fotográficas semiprofesionales).														
Se presentarán los avances de la medida en los respectivos ICA														

*Fuente: Radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 - Anexo "10.1.1.PMA\_V3.docx"*

De acuerdo con lo requerido en la presente obligación, se considera que la sociedad incorporo la información solicitada en las medidas de manejo de la **"Ficha 25: Rehabilitación del hábitat de especies no vasculares en veda nacional"**, por lo tanto, se da por cumplido y debido a su carácter temporal no será objeto de verificación en futuros seguimientos.

**Requerimientos**

Ninguno

**11. Respecto a la Ficha 26 - programa de información y participación comunitaria – PIPC:**

<p>a. Incorporar los impactos de los medios abiótico, biótico y socioeconómico que se considere tengan relación con la ficha de manejo AI_26 Programa de Información y Participación Comunitaria – PIPC y se integren a ella.</p> <p>b. Entregar en el ICA del primer semestre del año 2025, copia del directorio de actores actualizado, así mismo cada vez que dicha base de datos sea objeto de modificaciones.</p> <p>c. Entregar en el ICA del primer semestre de 2025, el plan de comunicaciones, el cual hará parte integral de la ficha de manejo AI_26 Programa de Información y Participación Comunitaria – PIPC.</p> <p>d. Ajustar y/o aclarar la inclusión de la actividad relacionada con procesos de negociación de predios en el área de influencia del proyecto denominado "Aurífero Buriticá - Ampliación Mina Yaraguá".</p> <p>e. Incluir en el cronograma de ejecución de la ficha de manejo "AI_26 Programa de Información y Participación Comunitaria – PIPC" en los ítems de Frecuencia de la medida construcción y operación (Ampliación deposito relaves) y frecuencia de la medida Construcción, montaje, beneficio y cierre Mina Buriticá, la medida de Procedimiento de Atención de PQRS.</p> <p>f. Continuar dando cumplimiento a las obligaciones adicionales que se hayan impuesto en la ficha de manejo AI_26 Programa de Información y Participación Comunitaria – PIPC, por parte del Grupo Pacifico – Rio Cauca de la Subdirección de Seguimiento de Licencias Ambientales, hasta que estas se den por cumplidas.</p> <p>g. Realizar monitoreos participativos relacionados con emisiones de material particulado y ruido, compensación y 1%, de estos espacios deben</p>	Temporal	SI
---	----------	----

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
hacer parte los representantes de la comunidad que se designen por las Juntas de Acción Comunal de las unidades territoriales del área de influencia directa, delegados de la Personería y de la Secretaría de Minas del municipio de Buriticá, así como de la mesa ambiental.		
Análisis del cumplimiento		
<p>Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024. Para lo anterior, adjuntó en la ruta: <i>Art 4 y 6 Res 1633 de 2024-20241105T230033Z-001.zip</i>   <i>Art 4 y 6 Res 1633 de 2024</i> el archivo con nombre “10.1.1.PMA_V3.docx”, correspondiente al plan de manejo con los ajustes e incorporaciones solicitadas. En este sentido, respecto a la Ficha 26 - programa de información y participación comunitaria – PIPC:</p> <p>Respecto al literal a.: se incorporaron los impactos que se consideran cuentan con una relación con la ficha 26; estos se consideran guardan relación con la ficha, toda vez que desde el programa de información y participación comunitaria se abordan la gestión de los impactos identificados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Generación de molestias a la comunidad.</b></li> <li>• <b>Generación de empleo.</b></li> <li>• <b>Posible afectación de acueductos veredales.</b></li> <li>• <b>Interrupción de la dinámica y movilidad tradicional de la población, entre Higabra y Mogotes.</b></li> </ul> <p>Respecto al literal b.: Respecto a la entregar en el ICA del primer semestre del año 2025, copia del directorio de actores actualizado y cada que la base de datos sea objeto de modificaciones, la sociedad se encuentra en los tiempos para presentar dicha información, la cual será evaluada en el seguimiento correspondiente al primer semestre de 2025.</p> <p>Respecto al literal c.: Respecto a Entregar en el ICA del primer semestre de 2025, el plan de comunicaciones, la sociedad se encuentra en los tiempos para presentar dicha información, la cual será evaluada en el seguimiento correspondiente al primer semestre de 2025.</p> <p>Respecto al literal d.: respecto a realizar el ajuste y/o aclaración la inclusión de la actividad relacionada con procesos de negociación de predios en el área de influencia del proyecto denominado “Aurífero Buriticá - Ampliación Mina Yaraguá”, la sociedad corrige y limita la medida, en relación en la actividad, que habrá apoyo por parte del área de predios para aclaración y definición de linderos, para atender las inconformidades en esta materia. No habrá compra de predios.</p>		

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

- ~~— El área de Gestión Predial realizará la atención oportuna a los propietarios con quien ZCL haya realizado el proceso de negociación de predios. Asimismo, la Gestión Predial tendrá el control total para encargarse de atender las quejas, reclamos solicitudes, peticiones e inquietudes de los propietarios. En caso de no llegar a concertaciones con el peticionario, se acompañará del Ministerio Público como garante de los derechos de los ciudadanos y dejará copia de lo sucedido.~~
- En caso de presentarse quejas relacionadas con predios de particulares, se tendrá apoyo desde el área de Predios de la compañía para aclarar y definir bien los linderos de estos y así garantizar la debida atención y diligencia de las inconformidades presentadas por parte de la comunidad.

Respecto al literal e.: la sociedad, incluye un cronograma de ejecución de la ficha de manejo “AI\_26 Programa de Información y Participación Comunitaria – PIPC”, la cual cuenta con los apartados de Frecuencia de la medida construcción y operación (Ampliación deposito relaves) y frecuencia de la medida Construcción, montaje, beneficio y cierre Mina Buriticá, la medida de Procedimiento de Atención de PQRS.

Medida	Frecuencia de la medida construcción y operación (Ampliación deposito relaves)											
	3	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Información y relacionamiento comunitario	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Divulgación de información	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Reuniones informativas y participativas	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Contratación de mano de obra, bienes y servicios	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Procedimiento de Atención de PQRS	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X

Medida	Frecuencia de la medida Construcción, montaje, beneficio y cierre Mina Buriticá														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Información y relacionamiento comunitario	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Divulgación de información	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Reuniones informativas y participativas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Contratación de mano de obra, bienes y servicios	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Procedimiento de Atención de PQRS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Respecto al literal f.: Respecto de continuar dando cumplimiento a las obligaciones adicionales que se hayan impuesto en la ficha de manejo AI\_26 Programa de Información y Participación Comunitaria – PIPC, por parte del Grupo Pacífico – Rio Cauca de la Subdirección de Seguimiento de Licencias Ambientales, se hará seguimiento de esta obligación hasta que estas se den por cumplidos todos los

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>literales del presente numeral, cuando se dará por cumplida (en el momento que los demás numerales sean cumplidos).</p> <p>Respecto al literal g.: en relación con realizar monitoreos participativos relacionados con emisiones de material particulado y ruido, compensación y 1%, de estos espacios deben hacer parte los representantes de la comunidad que se designen por las Juntas de Acción Comunal de las unidades territoriales del área de influencia directa, delegados de la Personería y de la Secretaría de Minas del municipio de Buriticá, así como de la mesa ambiental, la sociedad incluye, en la actividad 3. <i>Reuniones informativas y participativas</i>, una medida específica en relación con lo solicitado, por lo que el seguimiento a esta medida se hará en el capítulo 5.3.3, en la ficha 26.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar monitoreos participativos relacionados con emisiones de material particulado y ruido, compensación y 1%, de estos espacios deben hacer parte los representantes de la comunidad que se designen por las Juntas de Acción Comunal de las unidades territoriales del área de influencia directa, delegados de la Personería y de la Secretaría de Minas del municipio de Buriticá, así como de la mesa ambiental.</li> </ul> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad dio cumplimiento a los literales a, d, e, g del numeral 11 del artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sean dados por cumplidos y concluidos.</p>		
Requerimientos		
Sin requerimientos.		
12. Respecto de la Ficha 27 - Capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad:		
<p>a. Incorporar los impactos de los medios abiótico, biótico y socioeconómico que se considere tengan relación con la ficha de manejo AI_27 Programa de capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad y se integren a ella.</p> <p>b. Presentar en un término no mayor a tres meses la ficha de manejo AI_27 Programa de capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad, para su evaluación para lo cual se deben incorporar los objetivos, metas, acciones, indicadores propuestos en el complemento del EIA con radicado ANLA 20246200623252 de 31 de mayo de 2024, con las actualmente aprobadas en la Resolución 01685 de 21 de diciembre de 2017</p>	Temporal	SI
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024. Para lo anterior, adjuntó en la ruta: <i>Art 4 y 6 Res 1633 de 2024-20241105T230033Z-001.zip</i> <i>Art 4 y 6 Res 1633 de 2024</i> el archivo con nombre "10.1.1.PMA_V3.docx", correspondiente al plan de manejo con los		

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

ajustes e incorporaciones solicitadas. En este sentido, respecto a la Ficha 27 - Capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad:

Respecto al literal a.: se incorporaron los impactos que se incluyen por parte de la sociedad cuentan con una relación con la ficha 27, toda vez que desde el programa de Capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad se abordan la gestión de los impactos identificados.

Alteración a cobertura vegetal.

Alteración del paisaje.

Aumento de material particulado en el aire.

Cambio en la dinámica hidrogeológica.

Respecto al literal b.: En relación con lo presentado por la Sociedad para complemento de la ficha de manejo AI\_27, asociada al Programa de capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad, y tomando como base la solicitud de esta Autoridad de incorporar objetivos, metas, acciones, indicadores propuestos en el complemento del EIA, el cual cuenta con radicado ANLA 20246200623252 de 31 de mayo de 2024, tomando en cuenta las medidas ambientales actualmente aprobadas en la Resolución 01685 de 21 de diciembre de 2017, la sociedad complementa con las siguientes acciones.

- Capacitar a los trabajadores (empleados y contratistas) vinculados durante la construcción del proyecto en temas ambientales que correspondan a las necesidades identificadas en la región con relación al manejo de los recursos naturales y sobre los compromisos adquiridos por CG relacionados con el estricto cumplimiento de los programas y medidas contenidas en el Plan de Manejo Ambiental, creando una conciencia de cuidado hacia el entorno en donde se desarrolla el proyecto.
- Apoyar la integración de los niños, niñas, jóvenes y en general de la comunidad del municipio de Buiticá con el fortalecimiento de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental –CIDEA- para fomentar el desarrollo de competencias y responsabilidades para la elaboración de planes de Educación Ambiental y la gestión para la incorporación de los mismos en los instrumentos de ordenamiento territorial y de planeación municipales.

Debe considerarse que, si bien la sociedad relaciona dos acciones complementarias a las ya existentes, no se relacionan los indicadores de cumplimiento asociados a estas nuevas medidas, por lo cual, al no haberse implementado, no sería posible para esta autoridad en los seguimientos realizar la verificación de la ejecución de la medida; en este sentido, se considera que por parte de esta Autoridad Ambiental no se puede establecer el cumplimiento del presente numeral.

En cuanto a indicadores se incluyen dos nuevos, sin embargo, ninguno asociado al fortalecimiento de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental –CIDEA-. Además, el cronograma no fue ajustado para los nuevos objetivos propuestos. En este sentido, se identifica la necesidad de que los indicadores cuenten con un componente que permitan establecer la efectividad de las medidas en términos de atención de los impactos identificados.

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación		Carácter	Cumple
	(# de personal vinculado al proyecto con el que se realizan capacitaciones socioambientales / # de personal vinculado al proyecto) *100		
Realizar mínimo 1 alianza estratégica con entidad educativa que emita certificado	(# de alianzas estratégicas consolidadas/# de alianzas estratégicas propuestas) *100		
Realizar un (1) cursos con las autoridades locales con grupos organizados	(# de participantes certificados en la formación/ # de participantes inscritos a la formación) *100  No de horas de formación brindadas / No horas de formación proyectadas		
	Realizar al menos 1 capacitación con sector educativo.		Realizar una jornada en coherencia con las acciones del PRAE.
	(# de capacitaciones ejecutadas con la población escolar/# de capacitaciones propuestas para la población escolar) *100		No de actividades realizadas en la sede educativa para el cumplimiento del PRAE/ No de actividades proyectadas para el cumplimiento del PRAE/
	Realizar 1 evento de capacitación Gestión del riesgo		Realizar al menos 1 capacitación con organización comunitaria de acueductos.
	(#de evento capacitación a brigadistas PGR ejecutados /# de eventos/fechas capacitación a PGR propuestos) *100		(# de participantes de la organización de acueductos que asisten a la capacitación socioambiental / # de participantes de la organización inscritos en la capacitación socioambiental) *100

Fuente: radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024

En relación con el numeral 5 asociado al aparte, *Acciones a Desarrollar*, en relación con las Jornadas de capacitación y sensibilizaciones en gestión del riesgo y respuesta a emergencias y desastres en articulación con la institucionalidad, la sociedad elimina la siguiente acción: - *Diseño e impresión de material didáctico, ilustrativo e informativo para la sensibilización del cuidado de la vida al transitar por las vías industriales o municipales aledañas al área de influencia.*, sin presentar justificación sobre dicha eliminación.

De otra parte, complementan la acción: - *"Adquisición y donación a las comunidades, de dotaciones y material didáctico para la pedagogía en la prevención y atención primaria de emergencias y desastres en comunidad mediante simulacros y otras actividades de prevención y preparación comunitaria. Las dotaciones y entrega de material didáctico se realizarán 4 veces durante la etapa de operación y cierre del proyecto minero."*, para lo cual la sociedad cumple con lo solicitado por esta autoridad.

Respecto a las acciones a desarrollar la sociedad incluye el ajuste de las medidas de acuerdo con el requerimiento del numeral b.; en este sentido, la sociedad ajusta de manera suficiente y clara lo solicitado en el acta 17 de 2024 y resolución 1633 de 2024.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad dio cumplimiento al literal a. del numeral 12 del artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sean dados por cumplidos y concluidos.

**Requerimientos**

Requerir a la sociedad, para que en un término de 3 meses:

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>Complementar la información presentada en el radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024, respecto a la Ficha 27 - Capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad, de manera que se incluya:</p> <p>a. La Justificación técnica del retiro de la medida, <i>"Diseño e impresión de material didáctico, ilustrativo e informativo para la sensibilización del cuidado de la vida al transitar por las vías industriales o municipales aledañas al área de influencia"</i>.</p> <p>b. Indicadores que posibiliten el análisis de la efectividad ambiental de las medidas frente a la atención de los impactos incluidos en la ficha.</p> <p>En observancia del artículo quinto numeral 12 de la resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.</p>		
<b>13. Respetto de la Ficha 28 – Programa de fortalecimiento institucional:</b>		
<p>a. Presentar en un término no mayor a tres meses la ficha de manejo AI_28 Programa de fortalecimiento institucional para su evaluación, y se deben articular los objetivos, metas, impactos, acciones, indicadores propuestos en el complemento del EIA con radicado ANLA 20246200623252 de 31 de mayo de 2024, con las actualmente aprobadas en la Resolución 01685 de 21 de diciembre de 2017.</p>	Temporal	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024. Para lo anterior, adjuntó en la ruta: <i>Art 4 y 6 Res 1633 de 2024-20241105T230033Z-001.zip</i> <i>Art 4 y 6 Res 1633 de 2024</i> el archivo con nombre <i>"10.1.1.PMA_V3.docx"</i>, correspondiente al plan de manejo con los ajustes e incorporaciones solicitadas. En este sentido, respecto a la Ficha 28 – Programa de fortalecimiento institucional:</p> <p>La Sociedad realiza la presentación de la ficha de manejo ambiental, cumpliendo con los objetivos del requerimiento, en este sentido, se establece que, que en adelante se realiza seguimiento a la ficha de acuerdo a lo presentado.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad dio cumplimiento al literal a. del numeral 13 del artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sean dados por cumplidos y concluidos.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
Sin requerimientos.		
<b>14. Respetto de la Ficha 29 – Memoria y Patrimonio Cultural:</b>		
<p>a. Incorporar los impactos de los medios abiótico, biótico y socioeconómico que se considere tengan relación con la ficha de manejo AI_29 Programa de Memoria y Patrimonio Cultural y se integren a ella.</p> <p>b. Los ajustes deberán ser reflejados en las fichas de seguimiento y monitoreo acorde a los Tdr-13 (2016), así como en el plan de cierre y abandono.</p>	Temporal	SI

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024. Para lo anterior, adjuntó en la ruta: <i>Art 4 y 6 Res 1633 de 2024-20241105T230033Z-001.zip</i> <i>Art 4 y 6 Res 1633 de 2024</i> el archivo con nombre “10.1.1.PMA_V3.docx”, correspondiente al plan de manejo con los ajustes e incorporaciones solicitadas. En este sentido, respecto a la Ficha 29 – Memoria y Patrimonio Cultural:</p> <p>Respecto al literal a.: se incorporó un impacto, el cual se consideran cuenta con relación con la ficha 29; este se considera complementa el programa, toda vez que desde la ficha información y participación comunitaria se ajusta a lo solicitado por esta Autoridad Ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modificación del paisaje.</b></li> </ul> <p>Respecto al literal b.: la sociedad no reporta los ajustes requeridos por la autoridad, y tampoco se asocia el plan de cierre y abandono asociado a la ficha que se desarrolla.</p> <p>Si bien, la sociedad cumple con el literal a., la información asociada al ajuste de la ficha no se presenta; debe considerarse que el literal a. y b. están interrelacionados; las modificaciones a la ficha, así como la solicitud de ajuste debe abordarse de manera íntegra.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad dio cumplimiento al literal a. del numeral 14 del artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sea dado por cumplido y concluido.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
Sin requerimientos		
<b>15. Respecto de la Ficha 30– Pago de daños a terceros:</b>		
<p>a. Articular los objetivos con las metas propuestas en el complemento del EIA con radicado ANLA 20246200623252 de 31 de mayo de 2024. Así mismo incorporar los impactos de los medios abiótico, biótico y socioeconómico que se considere tengan relación con la ficha de manejo AI_30 Programa de pago de daños a terceros y se integren a ella.</p> <p>b. Los ajustes deberán ser reflejados en las fichas de seguimiento y monitoreo acorde a los Tdr-13 (2016), así como en el plan de cierre y abandono.</p>	Temporal	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024. Para lo anterior, adjuntó en la ruta: <i>Art 4 y 6 Res 1633 de 2024-20241105T230033Z-001.zip</i> <i>Art 4 y 6 Res 1633 de 2024</i> el archivo con nombre “10.1.1.PMA_V3.docx”, correspondiente al plan de manejo con los ajustes e incorporaciones solicitadas. En este sentido, respecto a la Ficha 30– Pago de daños a terceros:</p>		

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
-------------------	-----------------	---------------

Numeral a.: Respecto a lo relacionado con las metas, la sociedad incluye el ajuste de la medida y el complemento de las acciones a realizar en relación con la ficha de daños a terceros en el marco de las actividades del proyecto en el AI.

La sociedad incorpora, el impacto, •*Cambios en la calidad visual del paisaje*, e incluye una meta como complemento a los objetivos planteados en la ficha de manejo. En la ilustración a continuación, se puede evidenciar inicialmente la inclusión del impacto y posteriormente, la meta complementaria para los objetivos actualmente establecidos.

<b>Impacto Ambiental</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Generación de molestias a la comunidad.</li><li>• Modificación de la accesibilidad, movilidad y conectividad local.</li><li>• Cambios en la dinámica poblacional.</li><li>• Incremento de la morbilidad</li><li>• Incremento en la demanda de bienes y servicios.</li><li>• Cambio en los niveles de empleo</li><li>• Generación de expectativas.</li><li>• <b>Cambios en la calidad visual del paisaje.</b></li></ul>
<b>Metas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Atender el 100% de quejas o reclamos presentados</li><li>• Elaborar el 100% de las actas de inicio y de cierre del proyecto.</li><li>• <b>Elaborar las actas de vecindad de la infraestructura comunitaria y entorno cercano a las obras del proyecto.</b></li></ul>

Numeral b.: La sociedad no reporta inclusiones asociadas a lo solicitado en relación con el ajuste del Plan de Cierre y abandono, por lo tanto, esta obligación no puede darse por cumplida por parte de esta autoridad.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad dio cumplimiento al literal **a.** del numeral 15 del artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sean dadas por cumplidas y concluidas.

**Requerimientos**

Sin requerimientos.

**16. Respecto de la Ficha 31 – Compensación y mitigación social:**

<b>Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p>a. Presentar en un término no mayor a tres meses la ficha de manejo AI_31 Programa de compensación y mitigación social para su evaluación, y se deben articular los objetivos, metas, impactos, acciones, indicadores propuestos en el complemento del EIA con radicado ANLA 20246200623252 de 31 de mayo de 2024, con las actualmente aprobadas en la Resolución 01685 de 21 de diciembre de 2017.</p> <p>b. Los ajustes deberán ser reflejados en las fichas de seguimiento y monitoreo acorde a los Tdr-13 (2016), así como en el plan de cierre y abandono.</p>	Temporal	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024. Para lo anterior, adjuntó en la ruta: <i>Art 4 y 6 Res 1633 de 2024-20241105T230033Z-001.zip</i> <i>Art 4 y 6 Res 1633 de 2024</i> el archivo con nombre "10.1.1.PMA_V3.docx", correspondiente al plan de manejo con los ajustes e incorporaciones solicitadas. En este sentido, respecto a la Ficha 31 – Compensación y mitigación social:</p> <p>Numeral a.: La sociedad en los ajustes para esta ficha del PMA incluye dos acciones, en la cual se incluye la siguiente: <i>"CG revisará su actual política de gestión social en cuanto a los compromisos que ha adquirido para proyectos pasados. Esto deberá hacerse entre el equipo de gestión ambiental y los directivos de la Empresa encargados de la aprobación y ejecución del presupuesto del plan de gestión ambiental en el componente socioeconómico"</i>, sin embargo, lo anterior no puede ser aprobado por esta Autoridad, toda vez que la sociedad no asocia ningún tipo de justificación relacionada con los compromisos de proyectos pasados o presentes que se vengán desarrollando o que se hayan desarrollado; al considerarse que son medidas que tienen que ver con las políticas de Continental Gold, se hace importante, para considerar su aceptación, tener claridad sobre la ejecución de la medida, además de obtener claridad sobre la forma en que esta atiende los impactos asociados a la ficha 31 – Compensación y Mitigación social.</p>		

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

<b>Ficha 31</b>	
<b>Versión 2</b>	<b>Mayo 2024</b>
<b>Programa</b>	<b>Programa de Compensación y Mitigación Social</b>
Compensación	
<b>Acciones a Desarrollar</b>	
<p>1. <b>Acciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar proyectos de infraestructura comunitaria priorizada por las comunidades del área de influencia.</li> <li>• Realizar mantenimiento de la vía secundaria <b>Pisguro</b> a la vereda Los Asientos, sector La Estrella.</li> <li>• Colaborar en el mejoramiento del Acueducto Municipal de Buriticá.</li> <li>• Realizar las acciones tendientes a compensar ambientalmente de acuerdo al Plan aprobado por la Autoridad Ambiental. Esta actividad debe divulgarse y articularse al programa de información y participación comunitaria el espacio de estas reuniones durante el año.</li> <li>• Realizar acciones de compensación ambiental con medidas de protección de las cuencas hídricas del área de influencia, bajo alianzas con las Juntas de Acción Comunal y los propietarios de los predios colindantes.</li> <li>• En las reuniones se profundizará en los impactos que potencialmente serán causados por el proyecto y la posible compensación y/o mitigación que puede presentarse. Uno de los temas será analizar la posible afectación de usuarios aguas abajo del proyecto.</li> <li>• Ejecutar los proyectos e implementar los programas que se hayan concertado y por parte de las comunidades y ZCHL para compensar y mitigar la afectación social que por ocasión del proyecto se pueda presentar y evitar que no se convierta en un pasivo u obligación vialicia.</li> <li>• CO revisará su actual política de gestión social en cuanto a los compromisos que ha adquirido para proyectos pasados. Esto deberá hacerse entre el equipo de gestión ambiental y los directivos de la Empresa encargados de la aprobación y ejecución del presupuesto del plan de gestión ambiental en el componente socioeconómico.</li> </ul>	

*Fuente: radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024*

Numeral b.: La sociedad no reporta inclusiones asociadas a lo solicitado en relación con el ajuste del Plan de Cierre y abandono, por lo tanto, esta obligación no puede darse por cumplida por parte de esta autoridad.

**Requerimientos**

Requerir a la sociedad, para que en un término de 3 meses:

Informar la forma de implementación de la medida incluida en la ficha 31 – Compensación y mitigación social, presentada en el radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024, e incluir los indicadores de efectividad para atender los impactos asociados a la ficha, así como los mecanismos de soporte a reportar en los Informes de Cumplimiento Ambiental. En observancia del numeral 16 del artículo quinto de la resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.

**17. Respeto de la Ficha 33 – Mitigación por interrupción de la movilidad:**

<p>a. Ajustar las metas con respecto a los objetivos propuestos para el programa de mitigación por interrupción de la movilidad, así mismo ajustar o formular los indicadores de efectividad para ello, se sugiere consultar el documento “Indicadores de efectividad en el proceso de licenciamiento ambiental”, elaborado por la Subdirección de Instrumentos Permisos y Trámites Ambientales de la ANLA y dispuesto en la página web de la entidad.</p>	<p>Temporal</p>	<p>SI</p>
--	-----------------	-----------

<b>Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p>b. Incluir en la ficha de manejo AI_33 Programa de mitigación por interrupción de la movilidad los impactos generación de conflictos sociales y generación de expectativas en la población, así como los demás impactos de los medios abiótico, biótico y socioeconómico que se considere tengan relación con el programa de mitigación por interrupción de la movilidad.</p> <p>c. Presentar a la ANLA en un término no mayor a tres meses el Plan de Seguridad Vial asociado al Programa de mitigación por interrupción de la movilidad.</p> <p>d. Socializar el Plan de Seguridad Vial a los actores sociales e institucionales del área de influencia del proyecto Aurífero Buriticá - Ampliación Mina Yaraguá. sí mismo establecer y ejecutar una estrategia para que la comunidad, Juntas de Acción Comunal y se debe dar prioridad a las Unidades Territoriales: corregimiento El Naranjo y de las veredas Mogotes, Higabra, Los Asientos y Murrupal ubicadas en el municipio de Buriticá tengan conocimiento y claridad sobre los contenidos del Plan de Seguridad Vial y como serán atendidas las posibles contingencias o situaciones que se puedan presentar por el uso compartido de las vías.</p> <p>e. Entregar en el ICA del primer semestre del año 2025, copia del Diagnóstico de infraestructura vial y actas de entorno; así como los soportes de su socialización a los actores sociales e institucionales del área de influencia del proyecto Aurífero Buriticá - Ampliación Mina Yaraguá, en concordancia con las medidas del Programa de mitigación por interrupción de la movilidad.</p> <p>f. Aclarar para la “Medida 2 - Información sobre uso de vías y caminos alternos” de la ficha de manejo AI_33 Programa de mitigación por interrupción de la movilidad, cuales actividades son nuevas y realizar los ajustes que se consideren necesarios.</p> <p>g. Continuar dando cumplimiento a las obligaciones adicionales que se hayan impuesto en la ficha de manejo AI_33 Programa de mitigación por interrupción de la movilidad, por parte del Grupo Pacifico – Rio Cauca de la Subdirección de Seguimiento de Licencias Ambientales, hasta que estas se den por cumplidas.</p> <p>h. Los ajustes deberán ser reflejados en las fichas de seguimiento y monitoreo acorde a los Tdr-13 (2016), así como en el plan de cierre y abandono.</p>		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		

## Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024

### Obligación

### Carácter

### Cumple

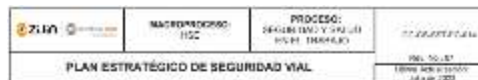
Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024. Para lo anterior, adjuntó en la ruta: *Art 4 y 6 Res 1633 de 2024-20241105T230033Z-001.zip* *Art 4 y 6 Res 1633 de 2024* el archivo con nombre "10.1.1.PMA\_V3.docx", correspondiente al plan de manejo con los ajustes e incorporaciones solicitadas. En este sentido, respecto a la Ficha 33 – Mitigación por interrupción de la movilidad:

Literal a.: Respecto a lo relacionado con las metas, la sociedad incluye en las metas el ajuste de la medida y el complemento en relación con las acciones en relación con las medidas de manejo ambiental relacionadas con las medidas asociadas a la compensación y mitigación social, en relación con los impactos generados por el proyecto en el AI.

Literal b.: en relación con Incluir en la ficha de manejo AI\_33 Programa de mitigación por interrupción de la movilidad los impactos generación de conflictos sociales y generación de expectativas en la población, así como los demás impactos de los medios abiótico, biótico y socioeconómico que se considere tengan relación con el programa de mitigación por interrupción de la movilidad, la sociedad hace inclusión de los impactos solicitados y los que consideró de importancia para la ficha 33:

- **Generación de conflictos sociales.**
- **Generación de expectativas en la población.**
- **Cambios en la dinámica poblacional.**
- **Modificación de la economía local.**

Literal c.: la sociedad presenta a la ANLA el Plan de Seguridad Vial asociado al Programa de mitigación por interrupción de la movilidad, el cual contempla todo un plan de acción.



Literal d.: la sociedad integra en las medidas de manejo ambiental, en el apartado correspondiente a acciones a desarrollar, la medida especificada por la presente autoridad.

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>- Socializar el Plan de Seguridad Vial a los actores sociales e institucionales del área de influencia del proyecto Aurífero Buriticá - Ampliación Mina Yaraguá, sí mismo establecer y ejecutar una estrategia para que la comunidad, Juntas de Acción Comunal y se debe dar prioridad a las Unidades Territoriales: corregimiento El Naranjo y de las veredas Mogotes, Higabra, Los Asientos y Murrupal ubicadas en el municipio de Buriticá tengan conocimiento y claridad sobre los contenidos del Plan de Seguridad Vial y como serán atendidas las posibles contingencias o situaciones que se puedan presentar por el uso compartido de las vías.</p> <p>Literal e.: Respecto a Entregar en el ICA del primer semestre de 2025, copia del Diagnóstico de infraestructura vial y actas de entorno; así como los soportes de su socialización a los actores sociales e institucionales del área de influencia del proyecto Aurífero Buriticá - Ampliación Mina Yaraguá, en concordancia con las medidas del Programa de mitigación por interrupción de la movilidad, la sociedad se encuentra en los tiempos para presentar dicha información, la cual será evaluada en el seguimiento correspondiente al primer semestre de 2025.</p> <p>Literal f.: respecto a la solicitud realizada por esta autoridad en el sentido de aclarar para la “Medida 2 - Información sobre uso de vías y caminos alternos”, cuales actividades son nuevas y realizar los ajustes que se consideren necesarios, la sociedad incluye las siguientes medidas, las cuales son las nuevas incluidas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Previo al inicio de las actividades de adecuación y uso de las vías de acceso, se deberá realizar un recorrido de constatación del levantamiento del inventario vial inicial, y de las obras de arte, realizando la respectiva filmación, registro fotográfico e informe del estado actual de las vías; para el desarrollo de la inspección ocular se enviará invitación a la Alcaldía y Personería y los líderes del área de influencia como garantes del proceso, según la unidad territorial que corresponda.</li><li>- Formalizar el informe de estado de vías a la administración municipal con copia a personería y la JAC de la vereda involucrada.</li><li>- Al finalizar la ejecución de las obras, ZCNL o el contratista delegado realizará un recorrido de las vías terciarias utilizadas, a partir del cual dejará el respectivo registro escrito, filmico y fotográfico del estado final de las vías. Este recorrido, al igual como el inicial, deberá realizarse con el acompañamiento de representantes de la comunidad y/o JAC de la vereda, así como la presencia de la administración municipal que corresponda, a fin de denotar que se dejaron en iguales o mejores condiciones a las iniciales.</li></ul> <p>Literal g.: Respecto de continuar dando cumplimiento a las obligaciones adicionales que se hayan impuesto en la ficha de manejo AI_33 Programa de mitigación por interrupción de la movilidad, por parte del Grupo Pacifico – Rio Cauca de la Subdirección de Seguimiento de Licencias Ambientales, se hará seguimiento de esta obligación hasta que estas se den por cumplidos todos los literales del presente numeral, cuando se dará por cumplida (en el momento que los demás numerales sean cumplidos).</p> <p>Literal a. y h.: Respecto a las acciones a desarrollar la sociedad incluye el ajuste de las medidas de acuerdo con el requerimiento de los numerales; en este sentido, la sociedad ajusta de manera suficiente y clara lo solicitado en el acta 17 de 2024 y resolución 1633 de 2024, en términos de articular los</p>		

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>objetivos, metas e impactos, acciones e indicadores, cumpliendo de esta manera lo establecido en los TDR-13 de 2016, en el sentido que se incluye, los objetivos de cada programa y subprograma; metas relacionadas con los objetivos identificados; impactos a manejar; tipo de medida; fase del proyecto en las que se implementaría cada programa y subprograma; lugar de aplicación; descripción de acciones específicas a desarrollar dentro de cada programa y subprograma; cronograma estimado de implementación de los programas; costos estimados de implementación de cada programa; indicadores que permitan hacer seguimiento al cumplimiento de los objetivos y las metas propuestas, así como determinar la eficacia y efectividad y perfil del grupo de trabajo idóneo que se encargará del manejo ambiental.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad dio cumplimiento a los literales a, b, c, d, f, h del numeral 17 del artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sean dadas por cumplidas y concluidas.</p>		
Requerimientos		
Sin requerimientos.		
18. Respecto de la Ficha 34 – Fortalecimiento de las capacidades económicas de las comunidades		
<p>a. Presentar en un término no mayor a tres meses la ficha de manejo AI_34 Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades para su evaluación, y se deben articular los objetivos, metas, impactos, acciones, indicadores propuestos en el complemento del EIA con radicado ANLA 20246200623252 de 31 de mayo de 2024, con las actualmente aprobadas en la Resolución 01685 de 21 de diciembre de 2017.</p> <p>b. Formular los indicadores de efectividad para ello, se sugiere consultar el documento “Indicadores de efectividad en el proceso de licenciamiento ambiental”, elaborado por la Subdirección de Instrumentos Permisos y Trámites Ambientales de la ANLA y dispuesto en la página web de la entidad.</p>	Temporal	NO
Análisis del cumplimiento		
<p>Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024. Para lo anterior, adjuntó en la ruta: <i>Art 4 y 6 Res 1633 de 2024-20241105T230033Z-001.zip</i> <i>Art 4 y 6 Res 1633 de 2024</i> el archivo con nombre “10.1.1.PMA_V3.docx”, correspondiente al plan de manejo con los ajustes e incorporaciones solicitadas. En este sentido, respecto a la Ficha 34 – Fortalecimiento de las capacidades económicas de las comunidades.</p> <p>Numeral a.: La sociedad incluye en la ficha del PMA, tres (3) medidas complementarias asociadas a al apartado, <i>Acciones a Desarrollar</i>, no obstante, si bien se considera que están enfocadas en el abordaje de los impactos asociados a la operación identificados para el programa, las mismas no están soportadas con indicadores que permitan establecer su cumplimiento, por lo tanto, si bien se realizó la modificación de la ficha, no se puede establecer el cumplimiento del numeral, toda vez que las acciones</p>		

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

deben estar articuladas a objetivos, metas, impactos, acciones e indicadores que permitan su verificación.

<b>Ficha 34</b> Versión 3 Mayo 2024	
Programa: Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades	<b>Monitoreo y Seguimiento</b> Evaluación semestral del cumplimiento y efectividad de las acciones mediante indicadores específicos de cada proyecto
<ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionamiento y articulación con actores regionales para el desarrollo de actividades y proyectos para la promoción del desarrollo económico</li> <li>Buscar alianzas interinstitucionales para la cofinanciación de los proyectos de capacitación propuestos.</li> <li>Capacitar a la población a través de los talleres sobre las herramientas técnico-prácticas para la implementación y sostenibilidad de los proyectos productivos. El número de talleres, temáticas y la frecuencia serán definidas por cada comunidad y el grupo capacitador</li> <li>Reuniones tendientes a la articulación de las acciones de los proyectos productivos con la Línea de Productividad Social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de proyecto definidos/número de proyectos en funcionamiento.</li> <li>Número de beneficiarios por proyecto.</li> <li>Número de instituciones cofinancadoras/número de instituciones convocadas.</li> <li>Número de capacitaciones realizadas con instituciones que certifiquen el proceso / Número de capacitaciones programadas con instituciones que certifiquen el proceso.</li> </ul>

Fuente: radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024

Numeral b.: la sociedad no asocia indicadores de efectividad en la ficha.

**Requerimientos**

Requerir a la sociedad, para que en un término de 3 meses:

Complementar indicadores propuestos en el radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 para la Ficha 34 – Fortalecimiento de las capacidades económicas de las comunidades presentados de manera que garantice la articulación entre objetivos, metas e impactos. En cumplimiento del literal a. del numeral 18 del artículo quinto de la resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.

19. Adicionar los siguientes programas al Plan de Manejo Ambiental:

a. FICHA: AI_21 - IDENTIFICACIÓN RESCATE Y FACTOR DE REPOSICIÓN PARA ESPECIES EN VEDA REGIONAL ( <i>Astronium graveolens</i> )	Temporal	SI
b. FICHA: AI_37 - PROGRAMA DE MANEJO DEL PAISAJE	Temporal	SI

**Análisis del cumplimiento**

Las fichas mencionadas en los literales a y b del numeral 19 del artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 fueron adicionadas en el Plan de Manejo Ambiental y presentadas en el archivo "10.1.1.PMA\_V3.docx" de la ruta (Art 4 y 6 Res 1633 de 2024-20241105T230033Z-001.zip\Art 4 y 6 Res 1633 de 2024) presentado por la sociedad mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024, en donde se dio respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.

En adelante se deberá realizar el reporte de las de las fichas adicionadas en los formatos ICA, así como el soporte de su ejecución, según lo dispuesto en el literal b del artículo tercero de la Resolución 77 del 16 de enero de 2019, en donde se establecen las fechas para la presentación de Informes de

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Cumplimiento Ambiental en el marco del proceso de seguimiento ambiental de proyectos de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias ambientales.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó los ajustes solicitados en los literales a y b del numeral 19 del artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sean dados por cumplidos y concluidos.

**Requerimientos**

Ninguno

**PARÁGRAFO.** Los ajustes deberán ser reflejados en las fichas de seguimiento y monitoreo acorde a los Tdr-13 (2016), así como en el plan de cierre y abandono.

**ARTÍCULO SÉPTIMO.** Requerir a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., para que en un plazo no mayor a tres (3) meses, posteriores a la ejecutoria del presente acto administrativo, presente a esta Autoridad Nacional el complemento de los siguientes programas del Plan de Seguimiento y Monitoreo con la incorporación y ajuste de los siguientes programas:

**1. Respecto de la Ficha No. 5 – Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad:**

a. Codificación de puntos de monitoreo:

CODIGO ANLA	ID	Coordenada CTM-12		
		COTA	Este	Norte
MSB-LAV0029-00-2016-001	INF_01	1155	4679837.2	2298851.1
MSB-LAV0029-00-2016-002	POZO_1	1174	4679819.8	2298803.2
MSB-LAV0029-00-2016-003	POZO_1-A	1174	4680009.7	2298916.9
MSB-LAV0029-00-2016-004	PZ_1	1617	4679081.5	2299740.9
MSB-LAV0029-00-2016-005	PZ_2	1570	4679259.4	2299699.5
MSB-LAV0029-00-2016-006	PZ_3	1823	4678361.7	2299433.2
MSB-LAV0029-00-2016-007	PZ_4	1383	4679190.8	2298954.0
MSB-LAV0029-00-2016-008	PZ_5	1758	4678701.9	2299701.7
MSB-LAV0029-00-2016-009	PZ_6	1306	4679925.9	2298941.3
MSB-LAV0029-00-2016-010	PZ_11	880	4680769.3	2300415.8
MSB-LAV0029-00-2016-011	PZ_12	910	4680872.5	2300131.3
MSB-LAV0029-00-2016-012	PZ_13	948	4680689.8	2299912.4
MSB-LAV0029-00-2016-013	PZ_18	1042	4680653.1	2299225.2
MSB-LAV0029-00-2016-014	PZ_21	1906	4677823.2	2298675.8
MSB-LAV0029-00-2016-015	PZ_23	1270	4679114.9	2298581.1
MSB-LAV0029-00-2016-016	PZ_25	833	4680905.6	2300749.3
MSB-LAV0029-00-2016-017	PZ_26	1450	4679266.1	2299933.9

b. Captura y Recepción de Información – Centro de Monitoreo:

i. Se deberán remitir los resultados de los monitoreos in situ, fisicoquímicos y microbiológicos, en un plazo no mayor a tres (3) meses después de realizar el monitoreo de cada campaña. Dicha información deberá ser remitida a esta Autoridad Nacional a través del Portal de Recepción de Información - AGIL, en el Módulo de Aguas Subterráneas, para lo cual se debe solicitar un usuario y contraseña de acceso al portal en los correos electrónicos licencias@anla.gov.co o centromonitoreo@anla.gov.co. Este usuario es único para la empresa y deberá ser solicitado por el

Temporal	N/A

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
representante legal de la compañía, indicando el correo autorizado para tal fin. ii. Sin perjuicio de lo anterior, los resultados del monitoreo de agua subterránea deberán presentarse de forma acumulada en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, presentando la información consolidada y tabulada, con su respectivo análisis integral, interpretación de los datos y anexos (reportes de laboratorio, cadenas de custodia y certificaciones del IDEAM).		

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el Artículo Séptimo de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, considerando los siguientes aspectos que hacen referencia a los ajustes y complementaciones del PMA solicitados por esta Autoridad Nacional:

En relación con el literal a, la Sociedad incluye dentro de la tabla que relaciona los puntos de monitoreo de agua subterránea, una columna con el código ANLA

De la red piezométrica actualmente licenciada (Tabla 10-30), se continúa con el seguimiento y monitoreo de las aguas subterráneas en los puntos señalados en la Tabla 10-32.

**Tabla 10-32 Puntos de monitoreo del agua subterránea activos**

CODIGO ANLA	ID	Coordenada CTM-12		
		COTA	Este	Norte
MSB-LAV0029-00-2016-001	INF_01	1155	4679837.2	2298851.1
MSB-LAV0029-00-2016-002	POZO_1	1174	4679819.8	2298803.2
MSB-LAV0029-00-2016-003	POZO_1-A	1174	4680009.7	2299016.9
MSB-LAV0029-00-2016-004	PZ_1	1617	4679681.5	2299790.9
MSB-LAV0029-00-2016-005	PZ_2	1570	4679259.4	2299669.5
MSB-LAV0029-00-2016-006	PZ_3	1823	4678951.7	2299433.2
MSB-LAV0029-00-2016-007	PZ_4	1383	4679190.8	2298954.0
MSB-LAV0029-00-2016-008	PZ_5	1758	4679701.9	2299701.7
MSB-LAV0029-00-2016-009	PZ_6	1309	4679625.9	2298941.3
MSB-LAV0029-00-2016-010	PZ_11	880	4680759.3	2300415.8
MSB-LAV0029-00-2016-011	PZ_12	910	4680872.5	2300131.3
MSB-LAV0029-00-2016-012	PZ_13	945	4680889.8	2299912.4
MSB-LAV0029-00-2016-013	PZ_18	1042	4680653.1	2299225.2
MSB-LAV0029-00-2016-014	PZ_21	1606	4677823.2	2298675.9
MSB-LAV0029-00-2016-015	PZ_23	1270	4679114.9	2298581.1
MSB-LAV0029-00-2016-016	PZ_25	833	4680905.6	2300749.3
MSB-LAV0029-00-2016-017	PZ_26	1450	4679296.1	2298923.9

Fuente: [ZJA Continental Gold, 2024](#), Ajustado por SAC, 2024

En relación con el literal b, la Sociedad no reporta los aspectos solicitados con relación a la Captura y Recepción de Información, sin embargo, teniendo en cuenta la fecha de ejecutoria de la resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 (21 de agosto de 2024), se considera que el titular del instrumento ambiental aún se encuentra en tiempos para dar cumplimiento de la presente obligación, la cual será evaluada en el próximo periodo de seguimiento ambiental.

**Requerimientos**

N/A		
2. Respecto de la Ficha No. 6 - Plan de monitoreo de estabilidad de taludes, depósitos y áreas de explotación:	Temporal	SI

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
a. Monitoreo de Suelos: Incluir como acciones a desarrollar lo dispuesto en el requerimiento 84 del Acta de seguimiento 196 del 29 de abril de 2024, con el objetivo de realizar seguimiento y control de los 12,27 ha de las laderas a remover donde la unidad de suelos corresponde al Complejo Tarazá y de los depósitos actuales que viene realizando el proyecto. b. Adicionalmente, lo relacionado con reporte de mediciones deberá incluir como mínimo parámetro, intervalo (tiempo de captura), duración del monitoreo, (frecuencia de monitoreo), ventana de monitoreo (meses), medio entrega, frecuencia entrega, Unidad de Suelo objeto de monitoreo, ubicación (Coordenadas Origen Único Nacional), Profundidad y Estrategia de monitoreo asociada.		

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el Artículo Séptimo de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, considerando los siguientes aspectos que hacen referencia a los ajustes y complementaciones del PMA solicitados por esta Autoridad Nacional:

- \*En color naranja ajustes para la presente solicitud de modificación de licencia, ampliación de TSF
- \*En color azul ajustes derivados de la respuesta a requerimientos del Acta N.º 17 de 2024.
- \*En color Negro no presenta cambios, permanece igual de las licencias aprobadas en años anteriores.
- \*En color verde Ajustes derivados requerido por la Autoridad en cumplimiento a la Resolución 1633 de 2024.
- \*En color rojo y tachado lo que la Autoridad Solicita Eliminar

*Fuente: Radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024.*

Para lo anterior, adjuntó en la ruta (Art 4 y 6 Res 1633 de 2024-20241105T230033Z-001.zip\Art 4 y 6 Res 1633 de 2024) el archivo "10.1.1.PMS\_V3.docx", correspondiente al plan de manejo con los ajustes e incorporaciones solicitadas. En este sentido, respecto a la ficha 6 – Plan de monitoreo de estabilidad de taludes, depósitos y áreas de explotación.

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Ficha 6.	
Programa	Plan de monitoreo de estabilidad de taludes, depósitos, áreas de explotación y trazado tubería de drenaje de agua tratada al río Cauca – ARnD.
<p>Presentar el diagnóstico inicial de las laderas a remover correspondiente al Complejo Tamiá y de los depósitos actuales, donde se incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Análisis de compactación del suelo a través de la macro y de la microporosidad.</li> <li>o Justificación de los nutrientes del suelo que se van a evaluar.</li> <li>o Análisis de la macrofauna.</li> <li>o Comparación de los resultados con los valores de referencia de líneas base o el diagnóstico realizado en un suelo similar.</li> </ul> <p>Actualizar las demás bases propuestas en el Plan de Recuperación de los suelos orgánicos acopiados y removidos, a partir de los resultados que se obtengan del cumplimiento al diagnóstico inicial.</p> <p>Definir el tiempo que estará acopiado el suelo después de su recuperación, así como el uso final que se le dará y los sitios en los que se hará ese uso.</p> <p><b>Mediciones</b></p> <p>En los reportes de mediciones incluir como mínimo parámetro, intervalo (Tiempo de captura), duración del monitoreo, (Frecuencia de monitoreo), ventana de monitoreo (meses), modo entrega, frecuencia entrega, Unidad de suelo objeto de monitoreo, ubicación (Coordenadas Origen Único Nacional), Profundidad y Estrategia de monitoreo asociada.</p>	

*Fuente: Radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024.*

Es pertinente indicar que lo señalado anteriormente debe incorporarse en la Ficha 6 del PMS para que la Empresa continúe reportando las actividades asociadas con el cumplimiento de dichas medidas.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad dio cumplimiento a los literales a y b del numeral 2 del Artículo Séptimo de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sean dados por cumplidos y concluidos.

**Requerimientos**

N.A.

3. Respecto de la Ficha No. 8 Plan de monitoreo de emisiones atmosféricas: Ajustar la ficha en el sentido de actualizar el Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire (SVCA) con el que cuenta el proyecto y las siguientes condiciones de entrega de la información derivada de estos:

a. Programa de Monitoreo Calidad Aire: Durante la duración del proyecto se realizarán los monitoreos de los puntos de monitoreo cuya localización y codificación se describe en la siguiente tabla:

Nombre	ID del usuario	ID ANLA	Coordenada Este Origen Único Nacional	Coordenada Norte Origen Único Nacional	Sistema de Vigilancia
CA1- Estación 1 - Zona Urbana Buriticá	CA1	MCA-LAV0029-00-2016-0001	4678794	2301545	Fijo
CA2 - Estación 2 - Vereda Los Asientos	CA2	MCA-LAV0029-00-2016-0002	4678390	2299316	Indicativo
CA3 - Estación 3 - Vereda Murrapai	CA3	MCA-LAV0029-00-2016-0003	4678223	2297276	Fijo
CA4 - Estación 4 - Vereda Higabra	CA4	MCA-LAV0029-00-2016-0004	4679950	2298791	Fijo
CA5 - Estación 5 - Corregimiento Los Naranjos	CA5	MCA-LAV0029-00-2016-0005	4679273	2298085	Indicativo
CA8 - Estación 8 - Vereda Mogotes	CA8	MCA-LAV0029-00-2016-0007	4682867	2301603	Fijo

Temporal

SI

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación										Carácter	Cumple
<p>b. Los resultados de los monitoreos deberán ser presentados en el Modelo de Almacenamiento Geográficos – MAG de conformidad con las disposiciones de la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o aquella que la modifique o sustituya, diligenciando de manera completa todos los campos solicitados y reportando los códigos designados por ANLA para los puntos de monitoreo dentro de la capa CalidadAire incluyendo el código ANLA en el campo “OBSERV”. El usuario debe adoptar esta codificación y no podrá ser modificada parcial o totalmente, garantizando que sea el mismo código en todas las entregas que realice a esta Autoridad Nacional.</p> <p>c. Efectuar las mediciones de los siguientes parámetros según el caso, en la siguiente tabla se detallan los parámetros objeto de monitoreo con las respectivas especificaciones de muestreo para los puntos fijos MCALAV0029-00-2016-0001 (Buriticá), MCA-LAV0029-00-2016-0003 (Murrupal), MCA-LAV0029-00-2016-0004 (Higabra) y MCA-LAV0029-00-2016-0007 (Mogotes):</p>											
CATEGORIA	PARÁMETRO	ETAPA	TIEMPO DE REGISTRO (Tiempo de captura de 1 registro)	INTERVALO (Tiempo entre capturas)	DURACION (Duración del Monitoreo)	PERIODICIDAD (Frecuencia de monitoreo)	VENTANA DE MONITOREO (Meses)	MEDIO ENTREGA	FRECUENCIA ENTREGA		
Contaminantes Criterios	PM10 (ug/m3)	Todo el proyecto	24 horas	1 día	Continuo	Continuo	Todos los meses	Portal de recepción	Mensual		
	PM 2.5 (ug/m3)		24 horas	1 día	Continuo	Continuo		Portal de recepción			
<p>d. En la tabla se detallan los parámetros objeto de monitoreo con las respectivas especificaciones de muestreo para los puntos de monitoreo indicativos MCA-LAV0029-00-2016-0002 (Los Asientos) y MCA-LAV0029-00-2016-0005 (Naranjos):</p>											

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación											Carácter	Cumple
CATEGORÍA	PARAMETRO	ETAPA	TIEMPO DE REGISTRO (Tiempo de captura de 1 registro)	INTERVALO (Tiempo entre capturas)	DURACION (Duración del monitoreo)	PERIODICIDAD (Frecuencia de monitoreo)	VENTANA DE MONITOREO (Meses)	MEDIO ENTREGA	FRECUENCIA ENTREGA	DURACION DE LA OBLIGACION		
Contaminantes Criterio	PM10 (ug/m3)	Construcción - Operación	24 horas	1 día	18 días	Anual	Epoca Seca (enero, febrero, marzo)	ICA	Semestral	15 años		
	PM 2.5 (ug/m3)		24 horas	1 día	18 días			ICA				
	Dióxidos de azufre (SO2) (ug/m3)		1 hora	1 hora	18 días			ICA				
	Dióxido de nitrógeno (NO2) (ug/m3)		1 hora	1 hora	18 días			ICA				
	Monóxido de carbono (CO) (ug/m3)		1 hora	1 hora	18 días			ICA				
	Ozono (O3) (ug/m3)		8 horas	8 horas	18 días			ICA				
	Hidrocarburos Totales (HCT) (ug/m3)		24 horas	1 día	18 días			ICA				
	PM10 (ug/m3)	Construcción - Operación	24 horas	2 días	36 días	Anual	Epoca húmeda (agosto - septiembre u octubre)	ICA	Semestral			
	PM 2.5 (ug/m3)		24 horas	2 días	36 días			ICA				
	Dióxidos de azufre (SO2) (ug/m3)		1 hora	1 hora	36 días			ICA				
	Dióxido de nitrógeno (NO2) (ug/m3)		1 hora	1 hora	36 días			ICA				
	Monóxido de carbono (CO) (ug/m3)		1 hora	1 hora	36 días			ICA				
	Ozono (O3) (ug/m3)		8 horas	8 horas	36 días			ICA				
	Hidrocarburos Totales (HCT) (ug/m3)		24 horas	2 días	36 días			ICA				

**Parámetro:** Corresponde el parámetro a reportar  
**Tiempo de registro:** Corresponde al tiempo que toma el equipo en realizar la captura de un (1) registro o dato. E: PM10: 24 h; CO: 1 h  
**Intervalo:** Hace referencia a cada cuanto se captura un registro de monitoreo (E: PM10: Diario o cada 2 días)  
**Duración:** Hace referencia a cuánto dura el monitoreo E: Calidad Aire 18 días o 36 días  
**Periodicidad de muestreo:** Hace referencia a cada cuanto se debe realizar el monitoreo (la frecuencia de monitoreo, Ejemplo: Mensual, semestral, anual.  
**Ventana de monitoreo:** Corresponde a los meses entre los cuales el usuario debe realizar el monitoreo  
**Frecuencia de entrega:** Corresponde a cada cuanto se debe hacer la entrega de los reportes de monitoreo (E) Semanal, mensual, semestral, Anual) **Medio de entrega:** Medio de los reportes de monitoreos (E) Portal de recepción, Plantilla Tipo (Correo centro de monitoreo), ICA, correo Licencias ANLA

e. Para los informes que se harán llegar a la ANLA (tanto ICA como monitoreo mensual) relacionar los valores medidos con el código ANLA establecido para cada punto. El usuario debe adoptar esta codificación,

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>garantizando que sea el mismo en todas las entregas que realice a esta Autoridad Nacional.</p> <p>f. La información se deberá entregar de la siguiente manera:</p> <p>i. Para los puntos de monitoreo fijos MCA-LAV0029-00-2016-0001, MCA-LAV0029-00-2016-0003, MCA-LAV0029-00-2016-0004 y MCA-LAV0029-00-2016-0007: Entregas Mediante Portal De Recepción- Obligación Tipo.</p> <p>ii. Remitir los resultados de los monitoreos fijos del componente atmosférico con una temporalidad de muestreo continuo y una frecuencia de entrega mensual a través del portal de recepción de información de ÁGIL disponible en la página web de la Entidad, para el cual la Sociedad deberá solicitar usuario y contraseña de acceso en el correo licencias@anla.gov.co con copia al correo centromonitoreo@anla.gov.co. Se aclara que el usuario es único y debe solicitarse a través del representante legal de la empresa a cargo del instrumento de manejo y control.</p> <p>iii. En caso de presentar problemas con el cargue por el Portal de Recepción se deberá remitir los resultados de los monitoreos mediante la Plantilla Tipo y con la misma frecuencia de entrega. La entrega del reporte de monitoreo debe ser por medio del correo electrónico centromonitoreo@anla.gov.co, indicando en el asunto del correo: Asunto de correo de entrega: Reporte de Monitoreo +Componente + el expediente, por ejemplo, Reporte de Monitoreo MCA-LAV0029-00-2016-XXXX), sin caracteres especiales.</p> <p>iv. Para los puntos de monitoreo indicativos MCA-LAV0029-00-2016- 0002 y MCA-LAV0029-00-2016-0005: Entregas Mediante ICA con MAG - Obligación Tipo.</p> <p>v. Se deberá reportar la información del resultado de los monitoreos del uso y aprovechamiento de los recursos naturales a través del instrumento de informe de cumplimiento ambiental acogiendo el código ID ANLA asignado, es decir, que dentro del modelo de datos geográfico en el campo de "OBSERV" según corresponda el componente, el usuario debe remplazar y adoptar esta codificación, garantizando que sea el mismo en todas las entregas que realice a esta Autoridad Nacional.</p> <p>vi. Sin perjuicio de lo anterior, los resultados del monitoreo deberán presentarse de forma acumulada en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, presentando la información consolidada y tabulada, con su respectivo análisis integral y anexos (reportes de laboratorio, cadenas de custodia e indicaciones del IDEAM).</p>		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024. Al revisar		



**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación					Carácter	Cumple
<b>Nombre</b>	<b>ID del usuario</b>	<b>ID ANLA</b>	<b>Coordenada Este Origen Único Nacional</b>	<b>Coordenada Norte Origen Único Nacional</b>		
Punto 1 - Zona Urbana Buriticá	Punto 1	MRA-LAV0029-00-2016-0003	4678835	2301436		
Punto 2 - Vereda Higabrá	Punto 2	MRA-LAV0029-00-2016-0004	4679770	2298609		
Punto 3 - Vereda Asientos	Punto 3	MRA-LAV0029-00-2016-0005	4678380	2299391		
Punto 4 - Vereda Mogotes	Punto 4	MRA-LAV0029-00-2016-0006	4682873	2301611		
Punto 5 - Vereda Murrupal	Punto 5	MRA-LAV0029-00-2016-0007	4678203	2297478		
Punto 6 - Naranjos	Punto 6	MRA-LAV0029-00-2016-0008	4679269	2298069		
Punto 7 - San Antonio	Punto 7	MRA-LAV0029-00-2016-0009	4678649	2299855		

b. Los resultados de los monitoreos deberán ser presentados en el Modelo de Almacenamiento Geográficos – MAG de conformidad con las disposiciones de la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o aquella que la modifique o sustituya, diligenciando de manera completa todos los campos solicitados y reportando los códigos designados por ANLA para los puntos de monitoreo dentro de la capa MonitoreoRuidoAmbiental incluyendo el código ANLA en el campo “OBSERV”. El usuario debe adoptar esta codificación y no podrá ser modificada parcial o totalmente, garantizando que sea el mismo código en todas las entregas que realice a esta Autoridad Nacional.

c. Efectuar las mediciones de los siguientes parámetros según el caso:

i. En la siguiente tabla se detallan los parámetros objeto de monitoreo con las respectivas especificaciones de monitoreo para los siguientes puntos MRA-LAV0029-00-2016-0003 (Zona Urbana Buriticá), MRALAV0029-00-2016-0005 (Vereda Asientos), MRA-LAV0029-00-2016- 0006 (Vereda Mogotes), MRA-LAV0029-00-2016-0007 (Vereda Murrupal), MRA-LAV0029-00-2016-0008 (Los Naranjos), MRALAV0029-00-2016-0009 (San Antonio):

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación											Carácter	Cumple
PARÁMETRO	ETAPA	JORNADA / TIPO DÍA	TIEMPO DE REGISTRO (Tiempo de captura de 1 registro)	INTERVALO (Tiempo entre capturas)	DURACIÓN (Duración del Monitoreo)	PERIODICIDAD (Frecuencia de monitoreo)	VENTANA DE MONITOREO (Meses)	MEDIO ENTREGA	FRECUENCIA ENTREGA	DURACIÓN DE LA OBLIGACIÓN		
Nivel corregido de presión sonora continuo equivalente ponderado A evaluado en un periodo de tiempo (T) (LRAeq, T)	Construcción - Operación	Diurno festivo	1 min	Continuo	14 horas	Semestral	Todos los meses	ICA	Semestral	15 años		
		Diurno hábil	1 min	Continuo	14 horas	Semestral	Todos los meses	ICA	Semestral	15 años		
		Nocturno hábil	1 min	Continuo	10 horas	Semestral	Todos los meses	ICA	Semestral	15 años		
		Nocturno festivo	1 min	Continuo	10 horas	Semestral	Todos los meses	ICA	Semestral	15 años		

ii. En la siguiente tabla se detallan los parámetros objeto de monitoreo con las respectivas especificaciones de monitoreo para los siguientes puntos MRA-LAV0029-00-2016-0004 (Vereda Higabrá):

PARÁMETRO	ETAPA	JORNADA / TIPO DÍA	TIEMPO DE REGISTRO (Tiempo de captura de 1 registro)	INTERVALO (Tiempo entre capturas)	DURACIÓN (Duración del Monitoreo)	PERIODICIDAD (Frecuencia de monitoreo)	VENTANA DE MONITOREO (Meses)	MEDIO ENTREGA	FRECUENCIA ENTREGA	DURACIÓN DE LA OBLIGACIÓN
Nivel corregido de presión sonora continuo equivalente ponderado A evaluado en un periodo de tiempo (T) (LRAeq, T)	Construcción - Operación	Diurno festivo / hábil Nocturno hábil / festivo	Continuo	Continuo	Continuo	Continuo	Todos los meses	ICA	Semestral	15 años
			Continuo	Continuo	Continuo	Continuo	Todos los meses	ICA	Semestral	15 años
			Continuo	Continuo	Continuo	Continuo	Todos los meses	ICA	Semestral	15 años
			Continuo	Continuo	Continuo	Continuo	Todos los meses	ICA	Semestral	15 años

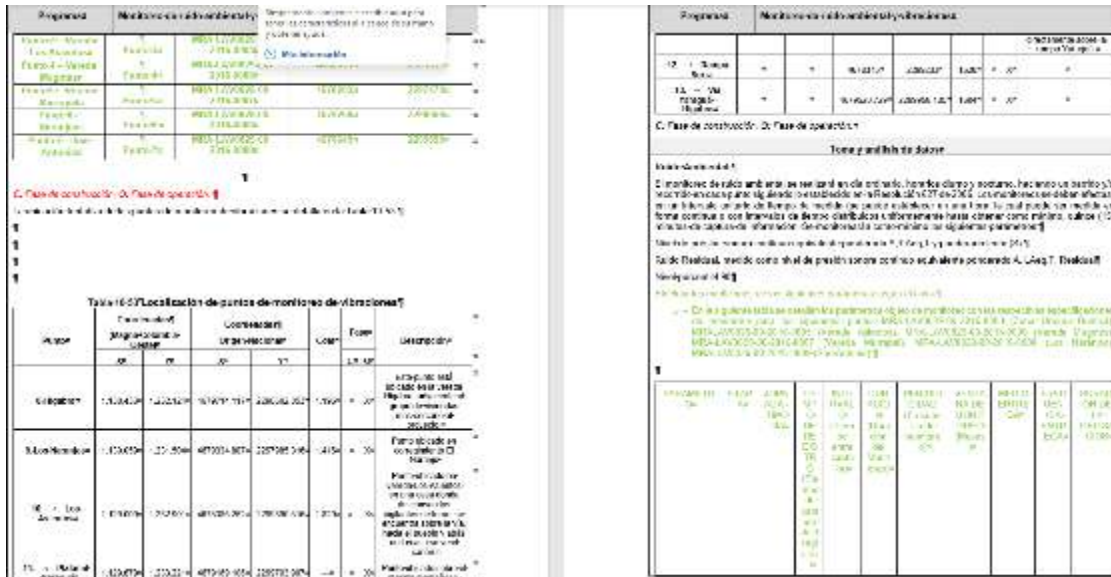
- d. Entregar la información de la siguiente manera:
- i. Entregas Mediante ICA con MAG – Obligación Tipo.
  - ii. Se deberá reportar la información del resultado de los monitoreos del uso y aprovechamiento de los recursos naturales a través del instrumento de informe de cumplimiento ambiental acogiendo el código ID ANLA asignado, es decir, que dentro del modelo de datos geográfico en el campo de "OBSERV" según corresponda el componente, el usuario debe reemplazar y adoptar esta codificación, garantizando que sea el mismo en todas las entregas que realice a esta Autoridad Nacional.

**Análisis del cumplimiento**

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024. Al revisar la información se identifica que en la modificación de la ficha se incorporó los ajustes solicitados por la ANLA, tal y como se muestra en la siguiente imagen.



Fuente: Radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024

Teniendo en cuenta lo anterior, se establece el cumplimiento de la presente medida y recomienda darlo por cumplido al equipo jurídico, de igual forma, se debe integrar las nuevas acciones a la Ficha 9 Monitoreo de ruido ambiental y vibraciones.

**Requerimientos**

NA

**5. Respeto de la Ficha No. 13 - Seguimiento al programa de remoción de la cobertura vegetal:**

a. Registro de nidos y acciones desarrolladas para esta actividad (rescate y reubicación).	Temporal	SI
b. Registro de la entrega de madera utilizada dentro del proyecto y/o donada a la comunidad.	Temporal	SI
c. Incluir el seguimiento y monitoreo del 100% de los individuos solicitados en el plan de aprovechamiento forestal.	Temporal	SI
d. Registro del acopio y la disposición adecuada del material de descapote y de los residuos de madera que se generan de la actividad forestal (cortezas, aserrín, recortes, madera partida, virutas, lijaduras, tapas y ramas, etc)	Temporal	SI
e. Reportar en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA, las actividades de seguimiento.	Temporal	SI

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024. Para lo anterior, adjuntó en la ruta (Art 4 y 6 Res 1633 de 2024-20241105T230033Z-001.zip\Art 4 y 6 Res 1633 de 2024) el archivo "10.1.2.PMS_V3.docx", correspondiente al plan de seguimiento y monitoreo con los ajustes e incorporaciones solicitadas. En este sentido, respecto a la Ficha No. 13 - Seguimiento al programa de remoción de la cobertura vegetal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se verificó que en la ficha ajustada se adicionó en color verde lo solicitado en los literales a, b, c, d y e. Los párrafos textuales de lo requerido fueron agregados en la casilla de "Descripción de las actividades".</li> <li>- Respecto al literal e, se considera que en adelante se deberá realizar el reporte de las medidas que integran la Ficha No. 13 - Seguimiento al programa de remoción de la cobertura vegetal en los formatos ICA, así como el soporte de su ejecución, según lo dispuesto en el literal b del artículo tercero de la Resolución 77 del 16 de enero de 2019, en donde se establecen las fechas para la presentación de Informes de Cumplimiento Ambiental en el marco del proceso de seguimiento ambiental de proyectos de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias ambientales.</li> </ul> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó los ajustes solicitados en los literales a, b, c, d y e del numeral 5 del artículo séptimo de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sean dados por cumplidos y concluidos.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
Ninguno		
<b>6. Respecto de la Ficha No. 14 - Seguimiento al programa de Identificación y rescate de especies de flora amenazadas:</b>		
a. Incluir en los parámetros de control las especies <i>Securidaca goudotiana</i> y <i>Zanthoxylum magnifrutum</i> , que, si bien no son amenazadas, si son endémicas y se contemplaron en el plan de manejo, debido a su grado de sensibilidad.	Temporal	SI
b. Incluir el tiempo de seguimiento de la presente ficha con temporalidad de 3 meses el primer año y cada 6 meses en los restantes; incluir del tiempo durante el cual se va a realizar este monitoreo.	Temporal	SI
c. Modificar el tiempo de implementación de la medida alcanzando la fase de operación del proyecto. El monitoreo se realizará en un intervalo de tiempo entre 3 a 5 años mínimo.	Temporal	SI
d. Incluir el seguimiento del 100% de los individuos trasladados y garantizar una sobrevivencia mínima del 80%.	Temporal	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024. Para lo anterior, adjuntó en la ruta (Art 4 y 6 Res 1633 de 2024-20241105T230033Z-001.zip\Art 4 y 6 Res 1633 de 2024) el archivo "10.1.2.PMS_V3.docx", correspondiente al plan de seguimiento y monitoreo con los ajustes e incorporaciones solicitadas. En este sentido, respecto a la Ficha No. 14 - Seguimiento al programa de Identificación y rescate de especies de flora amenazadas:</p>		

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

- Se verificó que en la ficha ajustada se adicionó en color verde lo solicitado en los literales a, b, c y d. Los párrafos textuales de lo requerido fueron agregados en la casilla de “Descripción de las actividades” para los literales a, b y d y en la casilla de “Cronograma de ejecución” para el literal c.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó los ajustes solicitados en los literales a, b, c y d del numeral 6 del artículo séptimo de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sean dados por cumplidos y concluidos.

**Requerimientos**

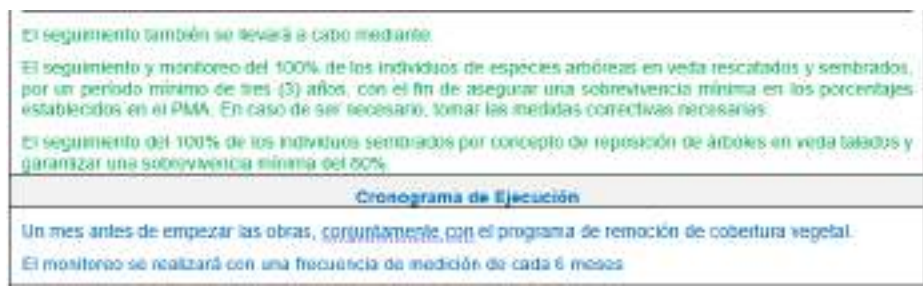
Ninguno

<p>7. Respecto de la Ficha No. 15 - Seguimiento al programa de identificación, rescate y factor de reposición para especies en veda regional (<i>Astronium graveolens</i>)</p> <p>a. Incluir el seguimiento y monitoreo del 100% de los individuos de especies arbóreas en veda rescatados y sembrados, por un período mínimo de tres años, con el fin de asegurar una sobrevivencia mínima en los porcentajes establecidos en el PMA. En caso de ser necesario, tomar las medidas correctivas necesarias.</p> <p>b. Incluir el seguimiento del 100% de los individuos sembrados por concepto de reposición de árboles en veda talados y garantizar una sobrevivencia mínima del 80%.</p>	<p>Temporal</p>	<p>SI</p>
---	-----------------	-----------

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024, la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD, emite respuesta parcial a la Resolución 1633 del 01 de agosto de 2024, en donde para la presente obligación se presenta el anexo “10.1.2.PMS\_V3.docx” incorporando en la “**Ficha 15: Seguimiento al programa de identificación, rescate y reposición de especies de flora en veda regional (*Astronium graveolens*)**”, la siguiente información en color verde:

**Respecto al literal a y b:**



**Fuente:** Radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 - Anexo “10.1.2.PMS\_V3.docx”

De acuerdo con lo requerido en la presente obligación, se considera que la sociedad incorporo la información solicitada en las medidas de seguimiento y monitoreo de la “**Ficha 15: Seguimiento al programa de identificación, rescate y reposición de especies de flora en veda regional (*Astronium graveolens*)**”, por lo tanto, se da por cumplido y debido a su carácter temporal no será objeto de verificación en futuros seguimientos.

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>Requerimientos</b>		
Ninguno		
8. Respeto de la Ficha No. 16 - Seguimiento al programa de manejo de conservación de bosques remanentes: La Solicitante deberá ajustar la Ficha No. 16. Seguimiento al programa de manejo de conservación de bosques remanentes, de acuerdo con lo siguiente:		
a. Especificaciones técnicas de las parcelas de monitoreo, cantidad de parcelas y parámetros a evaluar, número de individuo, especie, diámetro, altura. Las parcelas deben estar distribuidas tanto en el corredor como en el costado oriental del proyecto donde se hará reubicación de fauna. Debe haber un mínimo de 11 parcelas de monitoreo por cobertura natural y seminatural (10 grados de libertad) representativas del área de influencia del medio biótico (Pastos enmalezados, Vegetación secundaria alta, bosque de galería y demás que considere el ejecutor). Y su tamaño deberá ser sustentado por bibliografía con el fin de realizar un análisis de la vegetación y verificar si se mantienen o no la conectividad y los índices reportados en la línea base. Se aclara que la cantidad de parcelas se sustenta con el protocolo de monitoreo a procesos de restauración ecológica aplicado a ecosistemas terrestres Mauricio Aguilar-Garavito y Wilson Ramírez del Instituto de Investigación del Instituto de investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2015. Teniendo en cuenta que la Solicitante propone medidas de enriquecimiento con especies nativas	Temporal	SI
b. Ajustar el cronograma de monitoreo con periodicidad anual y bianual después del segundo año.	Temporal	SI
c. Modificar el tiempo de implementación de la medida alcanzando la fase de operación del proyecto.	Temporal	NO
d. En el programa se indica que el monitoreo se realizara hasta el beneficio "El programa inicia en la etapa de construcción y montaje y continúa hasta el beneficio". No obstante, en la ficha dice que es en la etapa de construcción y montaje. Por lo cual se debe dar claridad del tiempo del programa de seguimiento.	Temporal	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024. Para lo anterior, adjuntó en la ruta (Art 4 y 6 Res 1633 de 2024-20241105T230033Z-001.zip\Art 4 y 6 Res 1633 de 2024) el archivo "10.1.2.PMS_V3.docx", correspondiente al plan de seguimiento y monitoreo con los ajustes e incorporaciones solicitadas. En este sentido, respecto a la Ficha No. 16 - Seguimiento al programa de manejo de conservación de bosques remanentes:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respecto al literal a, la sociedad incluyó lo siguiente en la ficha de seguimiento y monitoreo: <p style="margin-left: 40px;"><i>"En el primer informe de cumplimiento ambiental -ICA- se presentarán las especificaciones técnicas de las parcelas de monitoreo, cantidad de parcelas y parámetros a evaluar, número de</i></p> </li> </ul>		

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
-------------------	-----------------	---------------

*individuo, especie, diámetro, altura. Las parcelas deben estar distribuidas tanto en el corredor como en el costado oriental del proyecto donde se hará reubicación de fauna. Debe haber un mínimo de 11 parcelas de monitoreo por cobertura natural y seminatural (10 grados de libertad) representativas del área de influencia del medio biótico (Pastos enmalezados, Vegetación secundaria alta, bosque de galería y demás que considere el ejecutor). Y su tamaño deberá ser sustentado por bibliografía con el fin de realizar un análisis de la vegetación y verificar si se mantienen o no la conectividad y los índices reportados en la línea base. La cantidad de parcelas será sustentada con el protocolo de monitoreo a procesos de restauración ecológica aplicado a ecosistemas terrestres Mauricio Aguilar-Garavito y Wilson Ramírez del Instituto de Investigación del Instituto de investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2015".*

Se considera que la sociedad ajustó la ficha según lo solicitado, por lo que para el primer reporte de esta ficha deberá entregar las especificaciones solicitadas.

- Se verificó que en la ficha ajustada se adicionó en color verde lo solicitado en los literales b y d. Los párrafos textuales de lo requerido fueron agregados en la casilla de "Cronograma de ejecución".
- Respecto al literal c, la sociedad agregó en la casilla de "Cronograma de ejecución" que la ejecución de esta ficha "inicia en la etapa de construcción y montaje y continúa alcanzando la fase de operación del proyecto". Sin embargo, más abajo dice que alcanzará hasta el año cinco (5). Sin embargo, se considera que las parcelas permanentes de monitoreo de la vegetación se deben ejecutar durante la totalidad de la fase operativa del proyecto, para identificar afectación a la vegetación a causa del proyecto. Por lo anterior, no se acepta lo propuesto por la sociedad, por lo que el titular deberá ajustar su cronograma de ejecución para que quede de la siguiente manera:

El programa inicia en la etapa de construcción y montaje y continúa alcanzando la fase de operación del proyecto. El monitoreo deberá realizarse mediante el establecimiento de parcelas permanentes y con una frecuencia de medición anual, durante los dos primeros años. A partir del segundo año las mediciones se continuarán cada 2 años, durante la totalidad de la fase operativa del proyecto.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad no dio cumplimiento al ajuste solicitado en el literal c. Sin embargo, se considera recomendar al equipo jurídico su exclusión dado que la ficha tendrá que ejecutarse por la totalidad de la fase operativa.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó los ajustes solicitados en los literales a, b y d del numeral 8 del artículo séptimo de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sean dados por cumplidos y concluidos. También se recomienda al equipo jurídico que se excluya al literal c del numeral 8 del artículo séptimo de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 por las razones antes expuestas.

**Requerimientos**

Ninguno

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>9. Ficha No. 17 - Seguimiento al programa manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios) y Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i>):</b> La Solicitante deberá ajustar la ficha 17. Seguimiento al programa manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios) y Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i> considerando como mínimo los siguientes aspectos:</p>		
<p>a. Seguimiento y monitoreo a las actividades de rescate y reubicación de fauna: En el caso de encontrar individuos de especies de fauna sensible o en categoría de amenaza durante las actividades de ahuyentamiento o rescate y translocación de fauna por intervención de actividades del proyecto, se deberá hacer un seguimiento y estimación de su tamaño poblacional, así como un marcaje que permita identificar sus rutas de movimiento y uso de las áreas de reubicación.</p>	Temporal	SI
Análisis del cumplimiento		
<p>Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024. Para lo anterior, adjuntó en la ruta (Art 4 y 6 Res 1633 de 2024-20241105T230033Z-001.zip\Art 4 y 6 Res 1633 de 2024) el archivo "10.1.2.PMS_V3.docx", correspondiente al plan de seguimiento y monitoreo con los ajustes e incorporaciones solicitadas. En este sentido, respecto a la Ficha 17 - Seguimiento al programa manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios) y Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se verificó que en la ficha ajustada se adicionó en color verde lo solicitado en el literal a. Los párrafos textuales de lo requerido fueron agregados en la casilla de "Descripción de las actividades".</li> </ul> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó los ajustes solicitados en el literal a del numeral 9 del artículo séptimo de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sean dados por cumplidos y concluidos.</p>		
Requerimientos		
Ninguno		
<p>b. Seguimiento y monitoreo de las áreas de reubicación y áreas estratégicas para la conservación:</p>		
<p>i. Plantear de manera clara y amplia un diseño de muestreo mediante el cual se pueda tener conocimiento de la asociación de grupos de fauna al área de influencia del proyecto.</p>	Temporal	SI
<p>ii. Incluir todos los grupos de fauna silvestres: aves, mamíferos, reptiles, anfibios, teniendo en cuenta: la toponimia común de la región y clasificación taxonómica hasta nivel sistemático más preciso (especie) y revisando la actualización taxonómica de las especies. Se deberá anexar el respectivo registro fotográfico fechado.</p>	Temporal	SI
<p>iii. Monitorear las diferentes unidades de cobertura vegetal asociadas al área de influencia del proyecto con un mayor enfoque en las coberturas</p>	Temporal	SI

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
de Bosque de galería y/o ripario, Vegetación secundaria alta, Vegetación secundaria baja y Bosque abierto en el costado noroccidental, occidental y suroccidental del área de intervención del proyecto.		
iv. El planteamiento del plan de monitoreo debe considerar la necesidad de validar la asociación de fauna a zonas de reubicación, áreas de conservación de bosques remanentes y áreas definidas como parte de la estrategia para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i> .	Temporal	SI
v. Presentar la justificación, georreferenciación, descripción, registro fotográfico y ubicación cartográfica (sobre el mapa de cobertura vegetal), de la red de seguimiento y monitoreo la cual debe considerar áreas de reubicación de fauna, áreas de implementación de corredores de conectividad y áreas identificadas como estratégicas para la conservación.	Temporal	SI
vi. Plantear las metodologías para la toma de información primaria de todos los grupos de fauna que den certeza de la información presentada (capturas, uso de trampas y redes, observaciones directas, registros de huellas, excretas, restos óseos, etc), teniendo en cuenta la necesidad de presentar curvas de acumulación de especies por cobertura vegetal y demostrar un muestreo representativo.	Temporal	SI
vii. La identificación o manipulación de las especies se realizará por profesionales expertos en el manejo de especímenes de fauna silvestre, es decir, biólogos con experiencia en los grupos de fauna (anfibios, reptiles, aves y mamíferos). Igualmente se deberá tener en cuenta la toponimia común de la región y la clasificación taxonómica hasta el nivel sistemático más preciso (especie). Al igual, se deberá determinar la presencia de especies endémicas, migratorias, en veda y/o con alguna categoría de amenaza.	Temporal	SI
viii. Establecer la interacción de la fauna silvestre con las unidades de cobertura vegetal (Corine Land Cover) existentes en la zona (áreas de refugio, alimento, hábitat, corredores de migración, sitios de concentración estacional y/o distribución espacial).	Temporal	SI
ix. Presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, los resultados de los monitoreos parciales (es decir en cada época climática). Anualmente se deberá recopilar y analizar los anteriores resultados o informes y señalar las conclusiones del análisis multitemporal de dichas áreas.	Temporal	SI
x. Divulgar en las escuelas de los municipios del área de influencia donde se localiza el Proyecto, los resultados de los informes parciales y el informe final del monitoreo de fauna silvestre, con el fin de comunicar la composición e importancia de la fauna silvestre propia de la zona en los ecosistemas de la región. Lo anterior con el fin de que los estudiantes de la(s) escuela(s) sean agentes multiplicadores de la información (composición e importancia de la fauna silvestre) en su comunidad, debido a su alta intervención principalmente por la alteración de sus hábitats.	Temporal	SI

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
xi. Los monitoreos deben identificar cambios en la composición de las especies de fauna y posibles cambios en la movilidad de las especies dado que el área de intervención cumple una función de conectividad para las especies de fauna del sector, principalmente para <i>Leopardus tigrinus</i> (Tigrillo), <i>Eira barbara</i> (Tayra) y <i>Ortalis columbiana</i> (Guacharaca).	Temporal	SI
xii. Incluir en la ficha los indicadores que midan la eficacia y la efectividad de las medidas aplicadas en la ficha No. 22 Manejo de fauna vertebrada terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios). Los indicadores deben evaluar el cumplimiento de las actividades en porcentaje, así como el porcentaje de éxito (supervivencia) de los rescates y las reubicaciones.	Temporal	SI
xiii. Incluir el Año 3: Semestralmente. En un semestre en periodo seco y en el otro en periodo húmedo y a partir del año 4, monitoreos cada 2 años, quedando el cronograma así: 1. Año 1: Semestralmente una vez se realice el traslado. 2. Año 2: Semestralmente. En un semestre en periodo seco y en el otro en periodo húmedo. 3. Año 3: Semestralmente. En un semestre en periodo seco y en el otro en periodo húmedo. 4. Año 4, año 6 año 8 (...): A partir del segundo año se continúan los muestreos cada dos años con campañas semestrales.	Temporal	SI
xiv. Se considera como fecha de inicio del cronograma de seguimiento y monitoreo la fecha de ejecutoria del presente acto administrativo y deberá llevarse a cabo por la vida útil del proyecto.	Temporal	SI
xv. En el Año 2, Año 6 y Año 10 deberá incluirse un análisis de conectividad funcional considerando como mínimo las especies modeladas ( <i>Leopardus tigrinus</i> (Tigrillo), <i>Eira barbara</i> (Tayra) y <i>Ortalis columbiana</i> (Guacharaca) en el EIA con Radicado No. 20246200623252 del 31 de mayo de 2024, incluyendo en los anexos los insumos necesarios para la elaboración de mapas de resistencia, identificación de parches, las GDB de rutas de menor costo, de mapas de conectividad y corredores con el fin de determinar la efectividad de la implementación de las estrategias de conservación de corredores, así como la ganancia por la implementación de acciones para mejorar la conectividad.	Temporal	SI
xvi. Los resultados de cada monitoreo, así como sus anexos (Cartografía, MAG, Multimedia etc...) deberán presentarse en cada ICA.	Temporal	SI
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024. Para lo anterior, adjuntó en la ruta (Art 4 y 6 Res 1633 de 2024-20241105T230033Z-001.zip\Art 4 y 6 Res 1633 de 2024) el archivo "10.1.2.PMS_V3.docx", correspondiente al plan de seguimiento y monitoreo con los ajustes e incorporaciones solicitadas. En este sentido, respecto a la Ficha 17 - Seguimiento al programa manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios) y Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i> :		

<b>Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p>- Se verificó que en la ficha ajustada se adicionó en color verde lo solicitado en los numerales i, ii, iii, iv, v, vi, vii, viii, ix, x, xi, xii, xiii, xiv, xv y xvi del literal b del numeral 9 del artículo séptimo de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó los ajustes solicitados los numerales i, ii, iii, iv, v, vi, vii, viii, ix, x, xi, xii, xiii, xiv, xv y xvi del literal b del numeral 9 del artículo séptimo de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, puesto que lo solicitado fue incorporado en la Ficha PSM No. 17 - Seguimiento al programa manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios) y Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i>, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sean dados por cumplidos y concluidos.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
Ninguno		
c. Presentar en el próximo ICA el complemento de la caracterización de fauna (anfibios, reptiles, aves y mamíferos) asociados a la cobertura de pastos arbolados para lo cual deberá reportar como mínimo la siguiente información:		
i. Presentar matrices primarias de datos basadas en los listados de especies, para cada una de las especies se, debe registrar como mínimo la siguiente información: tipo de registro (observación, auditivo, captura, indicio, entrevista), y parámetros ecológicos (distribución altitudinal, dieta, hábitat, abundancia relativa, endemismo, rareza, vulnerabilidad, migración y uso).	Temporal	N/A
ii. Análisis de la estructura con base en atributos de composición, riqueza, abundancia y diversidad para cada una de las unidades de cobertura presentes en el área de estudio.	Temporal	N/A
iii. La diversidad local debe ser cuantificada a partir de índices de riqueza y dominancia como el de dominancia de Simpson, de diversidad de Shannon-Weiner, o el de Margalef.	Temporal	N/A
iv. Definición de la categoría de amenaza de las especies, se deben tomar como base, la Resolución 126 de 2024 de Minambiente, los listados de especies amenazadas de la IUCN, los libros rojos de Colombia y los apéndices I y III de la CITES.	Temporal	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Las obras y actividades aprobadas en la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 se ejecutarán desde el segundo semestre de 2024, según lo informado por la sociedad mediante radicado 20246201220612 del 23 de octubre de 2024.</p> <p>En este sentido, los soportes del cumplimiento de estas obligaciones deberán presentarse en el ICA 24 correspondiente al segundo semestre de 2024 a presentarse en marzo de 2025 según lo dispuesto en el literal b del artículo tercero de la Resolución 77 del 16 de enero de 2019, en donde se establecen las fechas para la presentación de Informes de Cumplimiento Ambiental en el marco del proceso de</p>		

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>seguimiento ambiental de proyectos de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias ambientales.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que estas obligaciones no aplican para el actual periodo de seguimiento ambiental.</p>		
Requerimientos		
No aplica		
<p>10. Respecto de la Ficha No. 18- Seguimiento al programa de rescate y reubicación de especies de flora vascular en veda no arbórea:</p> <p>a. Incluir el seguimiento y monitoreo del 100% de los individuos de orquídeas y bromelias rescatados, por un período mínimo de tres años contados a partir la de fecha de reubicación del último individuo en el sustrato definitivo o permanente, con el fin de asegurar una sobrevivencia mínima en los porcentajes establecidos en el PMA. En caso de ser necesario, tomar las medidas correctivas necesarias.</p> <p>b. Reportar en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA, las actividades de seguimiento de especies vasculares rescatadas bajo el "Modelo base de datos de rescate de especies vasculares en veda nacional y preferencia de forofitos", disponible en el sitio web: <a href="https://www.anla.gov.co/01_anla/proyectos/nuevo-licenciamientoambiental/en-que-consiste">https://www.anla.gov.co/01_anla/proyectos/nuevo-licenciamientoambiental/en-que-consiste</a>.</p> <p>c. Reportar en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA, las actividades de seguimiento de especies vasculares trasladadas y reubicadas bajo la "Modelo base de datos consolidada de seguimiento, monitoreo y mantenimiento de especies vasculares trasladadas y reubicadas", disponible en el sitio web: <a href="https://www.anla.gov.co/01_anla/proyectos/nuevolicenciamientbi-ntal/en-que-consiste">https://www.anla.gov.co/01_anla/proyectos/nuevolicenciamientbi-ntal/en-que-consiste</a></p>	Temporal	SI
Análisis del cumplimiento		
<p>Mediante radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024, la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD, emite respuesta parcial a la Resolución 1633 del 01 de agosto de 2024, en donde para la presente obligación se presenta el anexo "10.1.2.PMS_V3.docx" incorporando en la "<b>Ficha 18: Seguimiento al programa de rescate y reubicación de especies de flora vascular en veda no arbórea</b>", la siguiente información en color verde:</p> <p><b>Respecto al literal a:</b></p>		

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Descripción de Actividades
<p>El monitoreo y seguimiento a las especies en veda nacional de las familias <u>Bromeliaceae</u> y <u>Orchidaceae</u> reubicadas, permite verificar el estado de sobrevivencia y desarrollo de los individuos reubicados y evaluar el cumplimiento y la efectividad de las medidas propuestas a través de los indicadores establecidos para cada una. Por lo anterior, se realizarán seis (6) monitoreos por tres (3) años con una periodicidad semestral al 100% de los individuos de orquídeas y bromelias rescatados, en las áreas que fueron destinadas para su reubicación; contados a partir la de fecha de reubicación del último individuo en el sustrato definitivo o permanente, con el fin de asegurar una sobrevivencia mínima en los porcentajes establecidos en el PMA. En caso de ser necesario, se tomarán las medidas correctivas necesarias.</p>

*Fuente: Radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 - Anexo "10.1.2.PMS\_V3.docx"*

**Respecto al literal b:**

<p>Toda la información referente al monitoreo y seguimiento de las especies en veda nacional de las familias <u>Bromeliaceae</u> y <u>Orchidaceae</u>, será registrada en formatos de campo, diseñados previamente para registrar la información necesaria para los posteriores monitoreos. Con los datos obtenidos en cada monitoreo, se realizará el respectivo informe de actividades que describirá el estado de cumplimiento y efectividad de la medida propuesta.</p> <p>Se reportará en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA, las actividades de seguimiento de especies vasculares rescatadas bajo el "Modelo base de datos de rescate de especies vasculares en veda nacional y preferencia de <u>farofitas</u>", disponible en el sitio web: <a href="https://www.anla.gov.co/01_anla/proyectos/nuevo-licenciamiento-ambiental-en-que-consiste">https://www.anla.gov.co/01_anla/proyectos/nuevo-licenciamiento-ambiental-en-que-consiste</a>.</p>
---

*Fuente: Radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 - Anexo "10.1.2.PMS\_V3.docx"*

**Respecto al literal c:**

Ficha 18	
Programa	Seguimiento al programa de rescate y reubicación de especies de flora vascular en veda no arbórea
<p>Se reportará en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA, las actividades de seguimiento de especies vasculares trasladadas y reubicadas bajo la "Modelo base de datos consolidada de seguimiento, monitoreo y mantenimiento de especies vasculares trasladadas y reubicadas", disponible en el sitio web: <a href="https://www.anla.gov.co/01_anla/proyectos/nuevo-licenciamiento-ambiental-en-que-consiste">https://www.anla.gov.co/01_anla/proyectos/nuevo-licenciamiento-ambiental-en-que-consiste</a></p>	

*Fuente: Radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 - Anexo "10.1.2.PMS\_V3.docx"*

De acuerdo con lo requerido en la presente obligación, se considera que la sociedad incorporo la información solicitada en las medidas de seguimiento y monitoreo de la **"Ficha 18: Seguimiento al programa de rescate y reubicación de especies de flora vascular en veda no arbórea"**, por lo tanto, se da por cumplido y debido a su carácter temporal no será objeto de verificación en futuros seguimientos.

**Requerimientos**

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Ninguno

<p>11. Respecto de la Ficha No. 19 - Rehabilitación del hábitat de especies no vasculares en veda nacional:</p> <p>a. Realizar el seguimiento y monitoreo del 100% de los individuos arbóreos sembrados en las áreas de rehabilitación por un período mínimo de cinco (5) años, garantizando un porcentaje de sobrevivencia del 80%.</p> <p>b. Realizar el seguimiento y monitoreo de la colonización de especies no vasculares por medio de parcelas permanentes o de monitoreo por un período mínimo de cinco (5) años, considerando la metodología de Establecimiento de parcelas permanentes en bosques de Colombia por el IAvH del año 2005 y priorizando la evaluación de parámetros como colonización de especies en veda en sustratos epífitos, rupícolas y terrestres, presencia y ausencia, fenología, abundancia registrada en unidad de medida (cobertura cm<sup>2</sup>), hospederos y estado fitosanitario.</p> <p>c. Los resultados de los monitoreos se deberán reportar en los ICA y en un informe final en el que se evalúe la efectividad de la medida.</p>	Temporal	SI
--	----------	----

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024, la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD, emite respuesta parcial a la Resolución 1633 del 01 de agosto de 2024, en donde para la presente obligación se presenta el anexo "10.1.2.PMS\_V3.docx" incorporando en la "Ficha 19: Rehabilitación del hábitat de especies no vasculares en veda nacional", la siguiente información en color verde:

**Respecto al literal a:**

Ficha 19	
Programa	Rehabilitación del hábitat de especies no vasculares en veda nacional
y de esta formar compensar la afectación producida por las actividades constructivas del proyecto.	
Descripción de Actividades	
<p>Los monitoreos a las especies arbóreas sembradas como estrategia de rehabilitación ecológica se llevarán a cabo en las áreas que fueron destinadas para la rehabilitación, en donde se tomará el registro del <del>100</del>80% de los individuos sembrados, para evaluar su sobrevivencia y su establecimiento en su nuevo hábitat.</p> <p>Para verificar el estado de sobrevivencia y desarrollo de los individuos arbóreos sembrados se realizarán 10 monitoreos durante <del>cinco</del> (5) años con una periodicidad semestral.</p> <p>Se realizarán recorridos en los sitios de siembra para verificar en los árboles sembrados los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sobrevivencia (vivo o muerto) de todos los individuos arbóreos. Se debe de garantizar el <del>80</del>80% de sobrevivencia.</li> </ul>	

*Fuente: Radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 - Anexo "10.1.2.PMS\_V3.docx"*

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

**Respecto al literal b:**

**Monitoreo de especies de flora no vascular en veda (Colonización)**

Para determinar la efectividad de las medidas aplicadas se realizará un seguimiento a la colonización de epifitas no vasculares, determinando principalmente el número de morfoespecies establecidas, el área ocupada en el hospedero y el número total de fustales que registran colonización de epifitas no vasculares. Para ello, se realizará el establecimiento de una parcela permanente por hectárea de 20\*50 metros, considerando la metodología de Establecimiento de parcelas permanentes en bosques de Colombia por el IAVH del año 2005 y priorizando la evaluación de parámetros como colonización de especies en veda en sustratos epifitos, rupícolas y terrestres, presencia y ausencia, fenología, abundancia registrada en unidad de medida (cobertura cm2), hospederos y estado fitosanitario. Allí se muestrearán todos aquellos individuos de tipo arbóreo o arbustivo que cuenten con tallo leñoso, sin que el DAP sea una restricción, los cuales deberán estar señalizados y georreferenciados para garantizar que siempre se muestree el mismo hospedero. En cada uno de ellos se establecerá una cuadrícula de 20 cm<sup>2</sup> sub-dividida en una cuadrícula de 0,5 cm, en el sitio de mayor colonización, para de esta forma cuantificar el área ocupada.

Considerando que es probable que el primer año no se tenga evidencia de la colonización, especialmente para Hepáticas y Musgos por requerir más de un año del hospedero para establecerse, y que el crecimiento y metabolismo de los líquenes es lento y depende entre otros factores de la textura de la corteza, que puede limitar la colonización, se propone realizar un (1) monitoreo a los 12 meses de manera conjunta con el seguimiento a los forófitos que se establecieron, verificando si se evidencia alguna colonización de estas especies, mediante el registro de presencia y ausencia, y continuar el seguimiento en el año dos (2) y tres (3) luego de la siembra con una periodicidad semestral hasta el quinto año. En el último monitoreo se tomará, además de la presencia y ausencia, información de las especies que han colonizado (como presencia de histerios, apotecios, peritecios, entre otros, además coloración, disposición de filidios etc), registrando su diversidad (Morfoespecies).

*Fuente: Radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 - Anexo "10.1.2.PMS\_V3.docx"*

**Respecto al literal c:**

Ficha 19	
Programa	Rehabilitación del hábitat de especies no vasculares en veda nacional
20 - 50%	Colonización Media
<50%	Colonización Alta

Los resultados de los monitoreos serán reportados en los ICA y en un informe final en el que se evalúe la efectividad de la medida.

*Fuente: Radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 - Anexo "10.1.2.PMS\_V3.docx"*

De acuerdo con lo requerido en la presente obligación, se considera que la sociedad incorporo la información solicitada en las medidas de seguimiento y monitoreo de la **"Ficha 19: Rehabilitación del hábitat de especies no vasculares en veda nacional"**, por lo tanto, se da por cumplido y debido a su carácter temporal no será objeto de verificación en futuros seguimientos.

**Requerimientos**

Ninguno

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>12. Respecto de la Ficha No. 20 - Seguimiento a los programas del Plan de Manejo ambiental del Medio Socioeconómico: Ajustar las siguientes fichas del PMA del medio socioeconómico, con base a los requerimientos hechos en las siguientes fichas del PMA del medio socioeconómico:</p> <p>a. AI_26 Programa de Información y Participación Comunitaria – PIPC</p> <p>b. AI_27 Programa de capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad</p> <p>c. AI_28 Programa de fortalecimiento institucional</p> <p>d. AI_29 Programa de Memoria y Patrimonio Cultural</p> <p>e. AI_30 Programa de pago de daños a terceros</p> <p>f. AI_31 Programa de compensación y mitigación social</p> <p>g. AI_33 Programa de mitigación por interrupción de la movilidad</p> <p>h. AI_34 Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades</p>	Temporal	N/A
Análisis del cumplimiento		
Este requerimiento se valorará en el próximo seguimiento ambiental.		
Requerimientos		
N/A.		
<p>13. Respecto de la Ficha No. 21 – Seguimiento al programa de paisaje visual:</p> <p>a. Complementar la ficha No 21 con medidas que permitan medir la eficacia y la efectividad de todas las medidas propuestas en el Programa de manejo del paisaje visual, además de incluir los indicadores que midan la eficacia y la efectividad de las medidas propuestas en la ficha No. 21 Seguimiento al programa de paisaje visual. Los indicadores deben evaluar el cumplimiento de las actividades en términos de porcentaje.</p> <p>b. Incluir medidas de seguimiento a las acciones planteadas en el Programa de manejo del paisaje visual durante todas las etapas del proyecto, como lo son Construcción y montaje, Explotación, Beneficio y transformación, Restauración, recuperación y cierre; ya que las acciones de manejo planteadas en el PMA están distribuidas en todas estas etapas.</p> <p>c. Plantear la ficha de seguimiento a la calidad del medio para paisaje, con el fin de identificar el impacto que ha tenido el proyecto y las medidas de manejo aplicada regional (<i>Astronium graveolens</i>).</p>	Temporal	SI
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 la sociedad presentó la respuesta a las obligaciones contenidas en el artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024. Para lo anterior, adjuntó en la ruta (Art 4 y 6 Res 1633 de 2024-20241105T230033Z-001.zip\Art 4 y 6 Res 1633 de 2024) el archivo “10.1.2.PMS_V3.docx”, correspondiente al plan de seguimiento y monitoreo con los ajustes e incorporaciones solicitadas. En este sentido, respecto a la Ficha No. 21 – Seguimiento al programa de paisaje visual:		

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

- **Literal a.** Se verificó que en la ficha ajustada se adicionó en color verde las etapas “*Explotación*”, “*Beneficio y transformación*” y “*Restauración, recuperación y cierre*”, entendiéndose que las medidas especificadas en la ficha se implementarán en esas etapas del proyecto.
- **Literal b.** Se verificó que en la ficha ajustada se adicionaron, color verde, los siguientes indicadores de seguimiento a la efectividad de las medidas:

Descripción	Parámetro control medido
Longitud de malla de alambre del camino mogotes cubierta con plantas trepadoras	Longitud de siembra de plantas trepadoras / Longitud verificada con necesidad del establecimiento de plantas trepadoras para el cubrimiento de la malla del camino Mogotes x 100 Cumple ≥ 90 % No cumple < 90 %
Especies establecidas	Especies sembradas / Especies propuesta para la siembra x 100 Cumple ≥ 90 % No cumple < 90 %
Mantenimientos realizados	Número de mantenimientos realizados / Número de mantenimientos propuestos x 100 Cumple = 100 % No cumple < 100 %
Área establecida como corredor de conectividad de parches en el sector occidental de las áreas de intervención	No hectáreas enriquecidas de Pastos en el corredor de parches/ No de hectáreas planeadas para el enriquecimiento de los Pastos en el corredor de parches x100 Cumple ≥ 80 % No cumple < 80 %
Área recuperada en el desmantelamiento y abandono	Área recuperada / Área susceptible de ser recuperada x 100 % Cumple ≥ 70 % No cumple < 70 %
Área autorizada para aprovechamiento	(Área intervenida / Área aprobada para la intervención) x 100 Cumple ≤ 100 % No cumple > 100 %
Individuos señalizados para aprovechamiento	(Nº individuos a talar y podar/ Nº individuos señalizados) x 100 Cumple ≤ 100 % No cumple > 100 %

Fuente: Radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 - Anexo “10.1.2.PMS\_V3.docx”

Se considera por parte de esta autoridad que los indicadores propuestos por la sociedad son viables.

- **Literal c.** Se considera que la sociedad dio cumplimiento a este literal en el sentido en que presenta los ajustes solicitados para la ficha “ss”, la cual es específica para la especie *Astronium graveolens*.

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
-------------------	-----------------	---------------

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó los ajustes solicitados en los literales a, b y c del numeral 13 del artículo séptimo de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sean dados por cumplidos y concluidos.

**Requerimientos**

Ninguno

14. Adicionar la FICHA: 15 - Seguimiento al programa de identificación, rescate y factor de reposición para especies en veda regional ( <i>Astronium graveolens</i> )	Temporal	SI
---	----------	----

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024, la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD, emite respuesta parcial a la Resolución 1633 del 01 de agosto de 2024, en donde para la presente obligación se presenta el anexo "10.1.2.PMS\_V3.docx", en donde se incorporó la "Ficha 15: Identificación rescate y factor de reposición para especies en veda regional (*Astronium graveolens*)", tal y como se observa a continuación en color azul:

Tabla 10-2 Resumen del Programa de seguimiento y monitoreo

Ficha	Plan de Manejo	Programa de seguimiento y monitoreo	Costo (\$) Anual
15	Identificación, rescate y factor de reposición para especies en veda regional ( <i>Astronium graveolens</i> )	Seguimiento al programa de identificación, rescate y factor de reposición para especies en veda regional ( <i>Astronium graveolens</i> )	Hacen parte del programa identificación y rescate de especies de flora amenazadas.
10	Conservación de bosques remanentes	Seguimiento al programa de Conservación de bosques remanentes	

*Fuente: Radicado No. 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 - Anexo "10.1.2.PMS\_V3.docx"*

De acuerdo con lo requerido en la presente obligación, se considera que la sociedad incorporo la nueva ficha; "Ficha 15: Identificación rescate y factor de reposición para especies en veda regional (*Astronium graveolens*)", en el PMS, por lo tanto, se da por cumplida y debido a su carácter temporal no será objeto de verificación en futuros seguimientos.

**Requerimientos**

Ninguna

**ARTÍCULO OCTAVO.** La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA., en virtud del Plan de Contingencias, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones y presentar los soportes correspondientes en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA o en el término que en cada obligación se establezca:

1. Presentar la zonificación de amenaza por movimientos en masa para el escenario proyectado, en coherencia con las condiciones de estabilidad geotécnica de los taludes finales, homologando los resultados de factores de seguridad obtenidos a categorías de amenaza, e incluir los resultados en el Modelo de Almacenamiento Geográfico (MAG) en el dataset de Gestión del Riesgo.	Temporal	NA
--	----------	----

**Análisis del cumplimiento**

<b>Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
Toda vez que la resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 se expidió posterior al cierre del Informe de Cumplimiento Ambiental ICA 23 correspondiente al primer semestre del 2024, se considera que la Sociedad aún se encuentra en tiempos para la presentación del ICA 24 (segundo semestre de 2024), la verificación de su cumplimiento no aplica, la cual se realizará en el siguiente seguimiento proyectado en el año 2025.		
<b>Requerimientos</b>		
NA		
2. Presentar los resultados de los monitoreos del riesgo asociados al seguimiento de los eventos de origen natural, socio natural y operacional, en donde se involucre tanto la programación de las actividades definidas en el plan de contingencia, como articulación con entidades oficiales (SGC, IDEAM, entre otros) y de acuerdo con los resultados para los escenarios de riesgo de mayor criticidad identificados, complementar la valoración del riesgo, según corresponda.	Permanente	NA
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Toda vez que la resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 se expidió posterior al cierre del Informe de Cumplimiento Ambiental ICA 23 correspondiente al primer semestre del 2024, se considera que la Sociedad aún se encuentra en tiempos para la presentación del ICA 24 (segundo semestre de 2024), la verificación de su cumplimiento no aplica, la cual se realizará en el siguiente seguimiento proyectado en el año 2025.		
<b>Requerimientos</b>		
NA		
3. Presentar los soportes de la ejecución de las actividades definidas en las intervenciones correctivas y prospectivas de las medidas de reducción del riesgo. Los soportes del estado e implementación de las medidas de reducción del riesgo deberán entregarse según la frecuencia o planeación definida y en caso de no presentarse, justificar la razón y soportarlo con evidencias correspondientes a través de informes, cronogramas, actas, registros fotográficos, entre otros.	Permanente	NA
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Toda vez que la resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 se expidió posterior al cierre del Informe de Cumplimiento Ambiental ICA 23 correspondiente al primer semestre del 2024, se considera que la Sociedad aún se encuentra en tiempos para la presentación del ICA 24 (segundo semestre de 2024), la verificación de su cumplimiento no aplica, la cual se realizará en el siguiente seguimiento proyectado en el año 2025.		
<b>Requerimientos</b>		
NA		
4. Reportar los eventos de contingencia a través de la plataforma VITAL de conformidad a lo establecido en el artículo 2o. de la Resolución 1767 de 2016 o aquellos que los modifiquen o sustituyan, ya sea que los eventos sean generados del proyecto hacia el medio o del medio hacia el proyecto, presentando en cada uno de los avances (reportes parciales, de	Permanente	NA

<b>Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
recuperación ambiental y final, según corresponda), las medidas, monitoreos, protocolos y/o acciones ejecutadas en el marco de la atención.		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Toda vez que la resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 se expidió posterior al cierre del Informe de Cumplimiento Ambiental ICA 23 correspondiente al primer semestre del 2024, se considera que la Sociedad aún se encuentra en tiempos para la presentación del ICA 24 (segundo semestre de 2024), la verificación de su cumplimiento no aplica, la cual se realizará en el siguiente seguimiento proyectado en el año 2025.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
NA		
<p>5. Presentar la revisión y/o complemento del Plan de Contingencia siguiendo los lineamientos descritos en el Decreto 1081 del 2015 adicionado por el Decreto 2157 de 2017 en el Artículo 2.3.1.5.2.1.1, Numeral 3.1.2, Literal f y el Decreto 1076 de 2015 en el Artículo 2.2.2.3.5.1, Numeral 9 y el Artículo 2.2.2.3.9.3 o aquellos que los modifiquen o sustituyan, y en caso de no presentarse un ajuste en el documento, indicar las razones por las cuales no se realiza. La revisión o complemento del Plan de Contingencia deberá realizarse en los siguientes casos:</p> <p>a. Ante nuevas exigencias o cambios en la legislación nacional referente al plan de contingencia, en los plazos establecidos en las mismas.</p> <p>b. Cuando se introduzcan cambios en los procesos que aumenten la probabilidad de ocurrencia de una contingencia ambiental y/o consecuencia de la materialización del riesgo.</p> <p>c. Ante cambios en las valoraciones de los escenarios de riesgo presentes en el proyecto.</p> <p>d. Ante la ocurrencia de una contingencia que evidencie la necesidad de ajuste del plan.</p> <p>e. Ante evidencias producto del proceso de seguimiento y control efectuado por la Autoridad Ambiental Competente.</p> <p>f. Ante nuevos escenarios de riesgo no identificados en el plan vigente o cambios menores suscitados en función del desarrollo de las actividades, o con ocasión de la implementación de medidas de reducción del riesgo.</p>	Permanente	NA
<b>Análisis de cumplimiento</b>		
<p>Toda vez que la resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 se expidió posterior al cierre del Informe de Cumplimiento Ambiental ICA 23 correspondiente al primer semestre del 2024, se considera que la Sociedad aún se encuentra en tiempos para la presentación del ICA 24 (segundo semestre de 2024), la verificación de su cumplimiento no aplica, la cual se realizará en el siguiente seguimiento proyectado en el año 2025.</p>		
<p>PARÁGRAFO PRIMERO. Es responsabilidad de la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., mantener la implementación de los procesos de gestión establecidos</p>		

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>en la Ley 1523 de 2012: Conocimiento del riesgo, Reducción del riesgo y Manejo de Desastres, siguiendo los lineamientos descritos en el Decreto 1081 del 2015 adicionado por el Decreto 2157 de 2017 (artículo 2.3.1.5.2.8.1.), en lo referente a los riesgos que se podrían materializar sobre los medios abiótico, biótico y socioeconómico, el numeral 9º del artículo 2.2.2.3.5.1 y el artículo 2.2.2.3.9.3 del Decreto 1076 de 2015 o aquellos que los modifiquen o sustituyan.</p>		
<p>PARÁGRAFO SEGUNDO. Los diseños y sistemas constructivos del proyecto, en particular de las obras relacionadas con la presente modificación serán de responsabilidad exclusiva de la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., titular de la Licencia Ambiental, quien asumirá la gestión para la mitigación de los riesgos asociados a su implementación, así como el manejo oportuno de los eventos que pudieren derivarse de la materialización de estos.</p>		
<p><b>ARTÍCULO NOVENO.</b> Requerir a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., para que actualice el Plan de Desmantelamiento y Abandono / Cierre y Abandono en sus diferentes etapas para la totalidad del proyecto, así como, las obras y actividades de la presente solicitud de modificación, para lo cual deberá tener en cuenta que de manera permanente debe continuar reportando los resultado del retrolenado de las zonas mineras de la operación subterránea Yaraguá – Rampa sur- Higabra) según lo establecido en el numeral 4 del artículo primero de la Resolución 2757 del 22 de noviembre de 2022, esto, por medio de balances de masas o de volumen que permitan observar el porcentaje de retrolenado ejecutado respecto de lo proyectado.</p>	Temporal	N/A
Análisis del cumplimiento		
<p>La presente obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento teniendo en cuenta el plazo establecido, el cual corresponde al Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA para el segundo semestre del año 2024, debido a que la presente resolución quedo ejecutoriada y en firme el 21 de agosto de 2024, el cual deberá presentarse en marzo de 2025 según lo dispuesto en el literal b del artículo tercero de la Resolución 77 del 16 de enero de 2019, en donde se establecen las fechas para la presentación de Informes de Cumplimiento Ambiental en el marco del proceso de seguimiento ambiental de proyectos de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias ambientales.</p>		
Requerimientos		
N/A		
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO.</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., de conformidad con la parte motiva del presente acto administrativo para la evaluación económica de impactos, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones y presentar los soportes de las mismas en los correspondientes informes de cumplimiento ambiental o en el término que en cada una se establezca:</p>		
<p>1. Presentar en cada Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, un reporte del análisis de internalización de los impactos “generación de conflictos sociales, Incremento de la presión sonora, Incremento en emisión de gases y material particulado, generación de expectativas y alteración de las condiciones geotécnicas”, donde se demuestre el avance del cumplimiento de las medidas de prevención y corrección, el cambio</p>	Temporal	NA

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
ambiental generado por las actividades del proyecto, resultado de los indicadores de efectividad y los costos empleados en cada caso.		
Análisis del cumplimiento		
La presente obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento teniendo en cuenta el plazo establecido, el cual corresponde al Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA para el segundo semestre del año 2024, debido a que la presente resolución quedo ejecutoriada y en firme el 21 de agosto de 2024, el cual deberá presentarse en marzo de 2025 según lo dispuesto en el literal b del artículo tercero de la Resolución 77 del 16 de enero de 2019, en donde se establecen las fechas para la presentación de Informes de Cumplimiento Ambiental en el marco del proceso de seguimiento ambiental de proyectos de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias ambientales.		
2. Actualizar el flujo de costos y beneficios, los indicadores económicos (Valor Presente Neto VPN, y Relación Beneficio Costo RBC) y el análisis de sensibilidad, teniendo en cuenta lo siguiente: a. Soportar el precio del potasio (K), fósforo (P) y nitrógeno (N) utilizados en el planteamiento económico de los impactos: Alteración a la calidad del suelo y cambio en la dinámica de los procesos geomorfológicos. Es necesario presentar estos precios de forma específica y verificar las unidades empleadas en la valoración para asegurar que el resultado no sea sobrestimado. b. Actualizar y acoger los valores impuestos por el EEA en las valoraciones de los siguientes impactos: Alteración a la hidrobiota incluyendo la fauna acuática y alteración a ecosistemas acuáticos, Alteración en la calidad del recurso hídrico superficial, Alteración a comunidades de fauna terrestre, Alteración a ecosistemas terrestres, alteración a cobertura vegetal y alteración a la comunidad de flora, Cambio en la percepción visual del paisaje y Adicionalidad ambiental con la inversión en programas sociales.	Temporal	NA
Análisis del cumplimiento		
La presente obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento teniendo en cuenta el plazo establecido, el cual corresponde al Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA para el segundo semestre del año 2024, debido a que la presente resolución quedo ejecutoriada y en firme el 21 de agosto de 2024, el cual deberá presentarse en marzo de 2025 según lo dispuesto en el literal b del artículo tercero de la Resolución 77 del 16 de enero de 2019, en donde se establecen las fechas para la presentación de Informes de Cumplimiento Ambiental en el marco del proceso de seguimiento ambiental de proyectos de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias ambientales.		
<b>ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO.</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones relacionadas con el depósito Ampliado de relaves Filtrados o TSF (Tailings Storage Facility) y presentar los soportes de cumplimiento de las mismas, en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, o en el término que cada una establezca:		
1. Presentar el avance para el respectivo periodo reportado según el modelo de almacenamiento de datos geográficos establecido en la Resolución 2182 de 2016 expedida por el MADS, o aquella que la	Permanente	N/A

<b>Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
modifique o sustituya, de acuerdo con la capa establecida en dicho modelo.		
2. Presentar el origen, volúmenes y tipo de material dispuesto por etapa y fase a la fecha de corte de los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, por medio de balances discriminando el volumen acumulado y dispuesto en el periodo respecto de lo proyectado.	Permanente	N/A
3. En caso de que la conformación del depósito requiera de la construcción de obras de carácter geotécnico (muros, gaviones, tendones, contrafuertes, entre otros) para el control de la estabilidad, presentar los soportes de ejecución, mantenimiento e inspección	Permanente	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
La presente obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento teniendo en cuenta el plazo establecido, el cual corresponde al Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA para el segundo semestre del año 2024, debido a que la presente resolución quedo ejecutoriada y en firme el 21 de agosto de 2024, el cual deberá presentarse en marzo de 2025 según lo dispuesto en el literal b del artículo tercero de la Resolución 77 del 16 de enero de 2019, en donde se establecen las fechas para la presentación de Informes de Cumplimiento Ambiental en el marco del proceso de seguimiento ambiental de proyectos de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias ambientales.		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
<b>ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO. PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO EMPRESARIAL.</b>		
Presentar en el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, el Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Empresarial del proyecto y los anexos correspondientes, con mínimo la siguiente información:		
1. La cuantificación del alcance directo e indirecto (indirecto opcional) de las emisiones de gases efecto invernadero - GEI, como: dióxido de carbono (CO2), óxido nitroso (N2O), metano (CH4), hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC), Trifluoruro de nitrógeno (NF6) y Hexafluoruro de Azufre (SF6) en toneladas de CO2eq, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14064-1: 2020 o aquella que la modifique o sustituya. En caso de que por la naturaleza del proyecto no se requiera de la estimación de alguno(s) de los gases, justificar técnicamente. Presentar los resultados en hoja de cálculo (Excel editable), junto con su respectivo análisis, la cual deberá contemplar como mínimo: puntos de emisión ID, alcance, tipo de fuente generadora GEI, nombre fuente de emisión GEI, características de la fuente de GEI, categoría IPCC equivalente, Nombre de la sustancia, método de determinación de la emisión, emisión (carga emitida) determinada (kg/año), potencial de calentamiento global, emisión (tonelada de CO2e/año), tipo de verificación GEI. Realizar la actualización de la cuantificación de emisiones de GEI cada dos años y presentarla a través de los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA.	Permanente	N/A

<b>Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
2. Relación de acciones de mitigación y estimado de reducción de GEI en hoja de cálculo editable, contemplando como mínimo: Nombre de la medida, objetivo, descripción de la medida y acciones a seguir, potencial de mitigación de la medida (toneladas de CO2 eq), indicador propuesto, fecha de inicio y fin de implementación, de ser posible el registro en RENARE y avance de implementación (%). En caso de ser viable el registro en RENARE, este deberá realizarse de acuerdo con los lineamientos de la Resolución 1447 de 2018 del MinAmbiente. Adicionalmente, presentar cada dos años a través de los correspondientes Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA el reporte del avance de las acciones en la hoja de cálculo editable y los soportes que evidencien el cumplimiento de estas por cada periodo.	Permanente	N/A
3. El análisis de vulnerabilidad al cambio climático, compuesto por la sensibilidad climática y la capacidad de adaptación, así como el análisis de riesgo climático que incorpora la amenaza, sensibilidad climática, la capacidad adaptativa y los elementos expuestos de acuerdo con las directrices del IPCC.	Permanente	N/A
4. Relación de acciones de adaptación al cambio climático y la variabilidad climática, que contribuyan a la reducción del riesgo sobre los recursos naturales renovables o al ambiente. Se debe presentar en hoja de cálculo editable, contemplando como mínimo: Nombre de la medida, amenaza que atiende, objetivo, descripción de la medida y acciones a seguir, Dimensión de vulnerabilidad TCNCC, Indicador propuesto, fecha de inicio de implementación, fecha fin de implementación y avance implementación (%). Adicionalmente, presentar cada dos años a través de los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA el reporte del avance de las acciones en la hoja de cálculo editable y los soportes que evidencien el cumplimiento de estas por cada periodo.	Permanente	N/A
PARÁGRAFO: Si la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD. identifica acciones de adaptación a la variabilidad climática y al cambio climático y/o mitigación de GEI dentro de los diferentes planes y programas (PMA y/o Plan de Contingencia y otros) podrá reportarlos en el marco de la presentación y reporte de avances del Plan Integral de Gestión de Cambio Climático, siempre y cuando la Solicitante justifique su aplicabilidad en el marco de la gestión del cambio climático.		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
La presente obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento teniendo en cuenta el plazo establecido, el cual corresponde al Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA para el segundo semestre del año 2024, debido a que la presente resolución quedo ejecutoriada y en firme el 21 de agosto de 2024, el cual deberá presentarse en marzo de 2025 según lo dispuesto en el literal b del artículo tercero de la Resolución 77 del 16 de enero de 2019, en donde se establecen las fechas para la presentación de Informes de Cumplimiento Ambiental en el marco del proceso de seguimiento ambiental de proyectos de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias ambientales.		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		

<b>Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<b>ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO.</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., deberá cumplir con las siguientes obligaciones asociadas a la codificación de monitoreos y presentar los soportes de cumplimiento de las mismas, en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, o en el término que cada una establezca:		
1. Presentar los resultados de los programas de monitoreo: hídrico superficial; hídrico subterráneo; suelos; en el Modelo de Almacenamiento Geográficos – MAG, de conformidad con las disposiciones de la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o aquella que la modifique o sustituya, diligenciando de manera completa todos los campos solicitados y reportando los códigos designados por ANLA para los puntos de monitoreo dentro de la capa correspondiente (PuntoMuestreoAguaSuper, PuntoMuestreoAguaSubter, PuntoMuestreoSuelo), incluyendo el código ANLA en el campo “OBSERV”. El usuario debe adoptar esta codificación y no podrá ser modificada parcial o totalmente, garantizando que sea el mismo código en todas las entregas que realice a esta Autoridad Nacional.	Permanente	N/A
2. Presentar los resultados de los programas de monitoreo: Emisiones Atmosféricas; Calidad Aire; Ruido Ambiental; Vibraciones, en el Modelo de Almacenamiento Geográficos – MAG, de conformidad con las disposiciones de la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o aquella que la modifique o sustituya, diligenciando de manera completa todos los campos solicitados y reportando los códigos designados por ANLA para los puntos de monitoreo dentro de la capa correspondiente (FuenteFijaEmision, CalidadAire, MonitoreoRuidoAmbiental, MonitoreoVibraciones), incluyendo el código ANLA en el campo “OBSERV”. El usuario debe adoptar esta codificación y no podrá ser modificada parcial o totalmente, garantizando que sea el mismo código en todas las entregas que realice a esta Autoridad Nacional.	Permanente	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
La presente obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento teniendo en cuenta el plazo establecido, el cual corresponde al Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA para el segundo semestre del año 2024, debido a que la presente resolución quedo ejecutoriada y en firme el 21 de agosto de 2024, el cual deberá presentarse en marzo de 2025 según lo dispuesto en el literal b del artículo tercero de la Resolución 77 del 16 de enero de 2019, en donde se establecen las fechas para la presentación de Informes de Cumplimiento Ambiental en el marco del proceso de seguimiento ambiental de proyectos de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias ambientales.		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
3. Para el programa de monitoreo de flora, en la siguiente tabla se detallan los parámetros objeto de monitoreo con las respectivas especificaciones de muestreo que deberán ser tenidos en cuenta por la Solicitante:	Permanente	N/A

**Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

Obligación								Carácter	Cumple
PARAMETRO	DURACION (Duración del Monitoreo)	PERIODICIDAD (Frecuencia de monitoreo)	VENTANA DE MONITOREO	MEDIO ENTREGA	FRECUENCIA ENTREGA	ETAPA PROYECTO	DURACIÓN OBLIGACIÓN		
Parcela permanente	Único	Anual-bianual	Todos los meses	ICA	Semestral	Operación y construcción	11 años		
<p>a. La entrega del reporte de monitoreo debe ser por medio del instrumento de informe de cumplimiento ambiental- ICA, acogiendo el código ID ANLA asignado, es decir, que dentro de la plantilla Tipo correspondiente en el campo de "ID_ANLA", el usuario debe relacionar y adoptar esta codificación, garantizando que sea el mismo en todas las entregas que realice a esta Autoridad Nacional.</p> <p>b. Los resultados de los monitoreos de Flora deberán ser presentados en el Modelo de Almacenamiento Geográficos – MAG de conformidad con las disposiciones de la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o aquella que la modifique o sustituya, diligenciando de manera completa todos los campos solicitados y reportando los códigos designados por ANLA en las plantillas tipo designadas para su diligenciamiento.</p> <p>c. Reportar la información del resultado de los monitoreos del uso y aprovechamiento de los recursos naturales a través del instrumento de informe de cumplimiento ambiental acogiendo el código ID ANLA asignado, es decir, que dentro del modelo de datos geográfico en el campo de "OBSERV" según corresponda el componente, el usuario debe remplazar y adoptar esta codificación, garantizando que sea el mismo en todas las entregas que realice a esta Autoridad Nacional.</p>									

**Análisis del cumplimiento**

Dado que para el actual periodo de seguimiento ambiental la sociedad no ejecutó ninguna obra o actividad puesto que la modificación fue aprobada el 1 de agosto de 2024, se considera que estas obligaciones no aplican para el actual periodo de seguimiento ambiental.

**Requerimientos**

Ninguno

<p>4. Para el programa de monitoreo veda, en la siguiente tabla se detallan los parámetros objeto de monitoreo con las respectivas especificaciones de muestreo que deberán ser tenidos en cuenta por la Solicitante:</p>								Permanente	N/A
PARAMETRO	DURACION (Duración del Monitoreo)	PERIODICIDAD (Frecuencia de monitoreo)	VENTANA DE MONITOREO	MEDIO ENTREGA	FRECUENCIA ENTREGA	ETAPA PROYECTO	DURACIÓN OBLIGACIÓN		
IND APPROV FORESTAL EN VEDA	Único	Anual	Todos los meses	ICA	Semestral	Operación y construcción	15 años		
<p>a. La entrega del reporte de monitoreo debe ser por medio del instrumento de informe de cumplimiento ambiental- ICA, acogiendo el código ID ANLA asignado, es decir, que dentro de la plantilla Tipo correspondiente en el campo de "ID_ANLA", el usuario debe relacionar y adoptar esta</p>									

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>codificación, garantizando que sea el mismo en todas las entregas que realice a esta Autoridad Nacional.</p> <p>b. Para el reporte de las especies en veda nacional y regional, deberá incluir en cada Informe de Cumplimiento Ambiental, el seguimiento de fustales y helechos arborescentes &gt; 1,5 m de altura total. Remitir los resultados de los monitoreos según las condiciones del modo indicadas en la Tabla Detalle de monitoreo, a través de la Plantilla Tipo Seguimiento Individuos en Veda (adjunta como anexo a este Concepto Técnico), donde debe adoptar esta codificación, garantizando que sea el mismo en todas las entregas que realice a esta Autoridad Nacional. Para el reporte de monitoreo diligenciar los formatos PuntoMuestreoVegetación junto con la tabla asociada CensoVedaPARboreoTB de la plantilla tipo.</p>		
Análisis del cumplimiento		
<p>Al respecto se tiene que la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, cuenta con fecha de ejecutoria del 21 de agosto del año en curso, razón por la cual la Sociedad se encuentra en tiempos de presentar la información aquí requerida teniendo en cuenta que el reporte de esta obligación se debe incluir en cada Informe de Cumplimiento Ambiental, en este punto es importante indicar que en este seguimiento se encuentra en verificación el ICA 23 (primer semestre del 2024). por lo cual, no aplica la verificación de esta obligación para el presente periodo de seguimiento.</p>		
Requerimientos		
Ninguno		
<p><b>ARTÍCULO VIGÉSIMO.</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones y presentar los soportes de cumplimiento en los próximos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, o en el término que cada una establezca:</p>		
<p>1. Realizar, de acuerdo a lo establecido en el PMA y PMS, mantenimientos periódicos, en el área del proyecto, a las vías construidas que son de apoyo al proyecto, garantizando su estabilidad, control de procesos erosivos, manejo de aguas, revegetalización y/o empradización de taludes. Presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA los soportes documentales y fotográficos respectivos de las actividades ejecutadas.</p>	Permanente	N/A
<p>2. Instalar, de acuerdo a lo establecido en el PMA y PMS, en los sitios donde se almacene, manipule y/o utilice crudo, aceites, combustibles, productos químicos, residuos aceitosos u otro material potencialmente contaminante, los elementos y/o la infraestructura necesaria que garantice la contención en caso de derrames y la no contaminación del suelo, de acuerdo al Título 6, Parte 2, Libro 2 del Decreto 1076 de 2015 y demás normativa vigente en la materia, tales como:</p> <p>a. Diques de contención con base y muros impermeabilizados que permitan contener como mínimo el 110% del volumen almacenado.</p>	Permanente	N/A

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>b. Sistema de cunetas perimetrales, que descolen en cajas de inspección o tanques ciegos para su contención, recolección y posterior tratamiento como residuo peligroso.</p> <p>c. Condiciones óptimas o sistemas que permitan la ventilación e iluminación.</p> <p>d. Sistemas de prevención y control de incendios. e. Kit antiderrames.</p> <p>f. Señalización.</p> <p>g. Hojas de seguridad de los productos químicos almacenados con la matriz de compatibilidad.</p>		
<p>3. Cumplir con las siguientes condiciones para el almacenamiento de los materiales de construcción:</p> <p>a. Ubicarse en áreas aptas de acuerdo con la zonificación de manejo ambiental establecida para el proyecto.</p> <p>b. Ubicarse en una zona libre, plana en lo posible y de fácil acceso.</p> <p>c. Realizar el descapote del área previo al almacenamiento del material.</p> <p>d. Implementar medidas de retención de sedimentos en la zona de acopio, que garanticen la no afectación de los cuerpos hídricos cercanos.</p> <p>e. Todo material de construcción acopiado a cielo abierto dentro de los frentes de obra y que no pueda ser utilizado durante la jornada laboral, será cubierto y señalizado.</p>	Permanente	N/A
<p>4. Desarrollar la actividad de compra de agua (uso industrial y/o consumo humano) con terceros debidamente autorizados, y presentar:</p> <p>a. Copia de los permisos y/o autorizaciones ambientales vigentes de los proveedores de agua.</p> <p>b. Documento que soporte el tipo de uso del agua suministrada por el proveedor, el cual debe estar expedido por la autoridad ambiental competente.</p> <p>c. Facturas de compra del agua y/o copia de contratos de suministro de agua, que incluyan como mínimo: nombre y NIT del tercero, volúmenes de agua suministrados (uso industrial y/o consumo humano) y fecha/ periodo de compra, por cada periodo reportado.</p> <p>d. Actividades en las que fue empleada el agua en el proyecto, según el periodo reportado.</p>	Permanente	N/A
<p>5. Llevar un registro (base de datos) mensual acumulada de la cantidad de residuos sólidos convencionales (aprovechables y no aprovechables), residuos peligrosos (sólidos y líquidos), residuos posconsumo y residuos de construcción y demolición (RCD) generados, aprovechados, tratados y/o dispuestos, que indique como mínimo: tipo de residuo, cantidad de residuos generados, cantidad de residuos aprovechados, tratados y/o dispuestos por parte de terceros o del titular de la licencia, tipo de aprovechamiento, tratamiento y disposición.</p>	Permanente	N/A
<p>6. Contar con sitios de almacenamiento temporal de residuos sólidos convencionales (aprovechables y no aprovechables) y de residuos</p>	Permanente	N/A

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>peligrosos (líquidos y sólidos) en facilidades centrales, en cumplimiento del Decreto 1077 de 2015 (Compila Decreto 2981 de 2013 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio) y del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS, los cuales deberán ser independientes y garantizar con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Base impermeabilizada para evitar una posible contaminación del suelo.</li> <li>b. Cubierta para evitar el contacto con el agua.</li> <li>c. Sistema de diques y cunetas perimetrales para los residuos líquidos.</li> <li>d. Condiciones óptimas o sistemas que permitan la ventilación e iluminación.</li> <li>e. Sistemas de prevención y control de incendios.</li> <li>f. Kit antiderrames (para el almacenamiento de residuos líquidos peligroso)</li> <li>g. Señalización.</li> <li>h. Los recipientes empleados para el almacenamiento de los residuos deberán ser identificados por tipo de residuo y permitir su fácil limpieza.</li> </ul>		
<p>7. Realizar el manejo de residuos sólidos convencionales (aprovechables y no aprovechables) a través de terceros debidamente autorizados para su transporte, almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final, y presentar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Copia de las autorizaciones, permisos y/o licencias de las respectivas empresas encargadas de la gestión de los residuos.</li> <li>b. Actas de entrega para el transporte, almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final, que indiquen: nombre de empresa, fecha de entrega, sitio de entrega, tipo de residuos, cantidad, tratamiento y/o aprovechamiento a implementar (para el caso de residuos aprovechables).</li> <li>c. Relacionar los volúmenes generados de residuos tanto aprovechables como no aprovechables en el registro (base de datos) solicitada por esta Autoridad Nacional.</li> <li>d. Los residuos orgánicos provenientes de alimentos no podrán ser entregados a la comunidad para su aprovechamiento.</li> </ul>	Permanente	N/A
<p>8. Integrar la gestión de los residuos posconsumo, como: pilas y/o acumuladores, bombillas, llantas usadas, computadores y/o periféricos, baterías plomo ácido, fármacos o medicamentos vencidos, envases y empaques y demás residuos posconsumo considerados por la normativa actual vigente, a las corrientes posconsumo reglamentadas y presentar en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA los certificados de entrega de estos residuos al Plan de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo y/o al Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos aprobados por esta Autoridad Nacional, indicando por cada periodo reportado:</p>	Permanente	N/A

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>a. El volumen y/o peso de residuos posconsumo entregados, discriminando tipo de residuo y el manejo que se le otorgará por parte del Plan de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo y/o Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos a los residuos posconsumo entregados.</p> <p>b. Relacionar los volúmenes generados, aprovechados, tratados y/o dispuestos en el registro (base de datos) solicitada por esta Autoridad Nacional.</p>		
<p>9. Realizar el manejo de residuos peligrosos (líquidos y sólidos) a través de terceros debidamente autorizados para su transporte, almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final, y presentar:</p> <p>a. Copia de las autorizaciones, permisos y/o licencias de las respectivas empresas encargadas de la gestión de los residuos.</p> <p>b. Actas de entrega para el transporte, almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final, que indiquen: nombre de empresa, fecha de entrega, sitio de entrega, tipo de residuos y cantidad.</p> <p>c. Certificados de tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final, que indiquen: nombre de empresa que gestionó los residuos, nombre de empresa que entregó los residuos, fechas de recepción y gestión de residuos, tipo de residuo, cantidad, tipo de tratamiento realizado y/o alternativa de disposición final y sitio donde se gestionó el residuo.</p> <p>d. Relacionar los volúmenes generados, aprovechados, tratados y/o dispuestos en el registro (base de datos) solicitada por esta Autoridad Nacional.</p>	Permanente	N/A
<p>10. Para cantidades iguales o superiores a 10 kg/mes de residuos sólidos peligrosos, dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1362 del 2007 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, o aquella que la modifique, derogue o sustituya, por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 2.2.6.1.6.1 y 2.2.6.1.6.2 del Decreto 1076 de 2015.</p>	Permanente	N/A
<p>11. Presentar la gestión de los residuos hospitalarios y similares generados en el proyecto, dando cumplimiento a las siguientes condiciones:</p> <p>a. Copia de las autorizaciones, permisos y/o licencias de las respectivas empresas encargadas de la gestión de los residuos.</p> <p>b. Actas de entrega para el transporte, almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final, que indiquen: nombre de empresa, fecha de entrega, sitio de entrega, tipo de residuos y cantidad.</p>	Permanente	N/A

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>c. Certificados de tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final, que indiquen: nombre de empresa que gestionó los residuos, nombre de empresa que entregó los residuos, fechas de recepción y gestión de residuos, tipo de residuo, cantidad, tipo de tratamiento realizado y/o alternativa de disposición final y sitio donde se gestionó el residuo.</p> <p>d. Almacenarse de acuerdo al código de colores y las características y condiciones específicas establecidas en el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares, adoptado por la Resolución 1164 de 2002 del Ministerio de Ambiente y Ministerio de Salud, o aquella que la modifique, derogue o sustituya.</p> <p>e. Relacionar los volúmenes generados, tratados y/o dispuestos en el registro (base de datos) solicitada por esta Autoridad Nacional.</p>		
<p>12. Dar cumplimiento al parágrafo del artículo 19 de la Resolución 472 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (modificada por la Resolución 1257 del 2021), o aquella otra que la modifique, derogue o sustituya, en lo relacionado con las metas de aprovechamiento (reutilización, tratamiento y reciclaje) de residuos de construcción y demolición – RCD para proyectos, obras o actividades sujetos a licenciamiento ambiental, y presentar el reporte en el que se indique: porcentaje de material aprovechado, respecto del total utilizado en la obra, tipo de material aprovechado, volumen de material aprovechado, sectores de donde proviene el material, actividades/sectores en los que fue aprovechado, periodo en los que fue realizado.</p>	Permanente	N/A
<p>13. Copia del documento donde conste la conformación del Departamento de Gestión Ambiental, que incluya funciones y responsabilidades asignadas, en cumplimiento al artículo 2.2.8.11.1.7. del Decreto 1076 de 2015, o aquella que la modifique, derogue o sustituya.</p>	Permanente	N/A
<p>14. Una vez finalizados los trabajos propios de cada obra o actividad parcial, el titular de la presente licencia ambiental retirará y/o dispondrá todas las evidencias de los elementos y materiales sobrantes, en todas las áreas intervenidas por el proyecto, de manera que no se generen impactos ambientales adicionales, se altere el paisaje ni se contribuya al deterioro ambiental.</p>	Permanente	N/A
<p>15. Cumplir lo establecido en la Resolución 1083 de 1996, del hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para las actividades listadas en su artículo 1°, para lo cual se deberá presentar:</p> <p>a. Localización de la actividad, obra o proyecto en la que se hizo uso de las fibras naturales.</p> <p>b. La fibra natural utilizada, el tipo de actividad en la que fue usada y la cantidad medida en Kg.</p> <p>c. Indicar el estado de integridad física y de funcionamiento de las obras con este tipo de fibras.</p>	Permanente	N/A

<b>Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
d. Justificar fundadamente las razones técnicas del por qué se consideró inviable el uso de fibras naturales en esas actividades. (Uso de fibras naturales).		
16. Realizar los monitoreos a través de laboratorios acreditados por el IDEAM, tanto para la toma de la muestra, como para el análisis de los parámetros monitoreados. Dichos laboratorios, deberán contar con las técnicas de medición que cuenten con los límites de detección de los diferentes parámetros que permitan verificar el cumplimiento normativo de los mismos. En caso de que no existan laboratorios nacionales acreditados para el análisis de algún(os) parámetro(s), los laboratorios acreditados por el IDEAM podrán enviar la muestra a un laboratorio internacional acreditado en su país de origen o por un estándar internacional, mientras se surte el proceso de acreditación en los laboratorios nacionales. Presentar los soportes de la acreditación de todos los laboratorios empleados para la realización de los monitoreos del proyecto.	Permanente	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
La presente obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento teniendo en cuenta el plazo establecido, el cual corresponde al Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA para el segundo semestre del año 2024, debido a que la presente resolución quedo ejecutoriada y en firme el 21 de agosto de 2024, el cual deberá presentarse en marzo de 2025 según lo dispuesto en el literal b del artículo tercero de la Resolución 77 del 16 de enero de 2019, en donde se establecen las fechas para la presentación de Informes de Cumplimiento Ambiental en el marco del proceso de seguimiento ambiental de proyectos de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias ambientales.		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
17. Reportar el inventario forestal e informe detallado del aprovechamiento forestal adelantado durante el periodo a ser reportado. Presentar la información documental conforme a los lineamientos establecidos en el Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos y bajo el modelo de almacenamiento geográfico adoptado en la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016, o aquella que la modifique, derogue o sustituya. Detallar en cada informe volúmenes totales y comerciales de aprovechamiento forestal efectivamente removidos por tipo de obra y tipo de cobertura, volúmenes acumulados (Cuando el aprovechamiento forestal se reporta en varios ICA´s), individuos arbóreos aprovechados (nombre común, nombre científico y familia de la especie) con la respectiva ubicación en coordenadas planas con datum y origen, y el área de aprovechamiento (municipio, vereda, predio y polígono de aprovechamiento).	Permanente	N/A
18. Disponer los residuos vegetales resultantes de las actividades de aprovechamiento forestal (hojas, ramas, raíces) de tal forma que no se intervenga en la dinámica natural de ecosistemas estratégicos o drenajes	Permanente	N/A

<b>Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
naturales, dando cumplimiento a lo establecido en las medidas del Plan de Manejo Ambiental y documentando su implementación y georreferenciación.		
19. Dar cumplimiento a lo establecido en las medidas de manejo aprobadas en el presente acto administrativo, tendientes a garantizar la protección y conservación, mediante las alternativas existentes para tal fin, de las especies endémicas o en alguna categoría de amenaza de acuerdo con la lista roja de la UICN, los libros rojos de los institutos de investigación Humboldt y SINCHI, la Resolución 1912 del 15 de septiembre de 2017 o aquellas que la modifiquen, deroguen o sustituyan, o que se encuentren en algún apéndice del CITES (Convenio sobre el comercio internacional de especies amenazadas). Documentar y presentar su implementación.	Permanente	N/A
20. Los productos obtenidos del aprovechamiento forestal no podrán ser comercializados y solo podrán ser utilizados en las actividades propias del proyecto y/o entregarse a título de donación, determinando de manera prevalente como titular al propietario del predio o a las comunidades, organizaciones sociales y/o autoridades territoriales del área de influencia. El destino de los productos (uso y/o donación) estará soportado mediante actas de donación o reportes de su uso en actividades del proyecto, según corresponda adjuntando registro fotográfico.	Permanente	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Dado que para el actual periodo de seguimiento ambiental la sociedad no ejecutó ninguna obra o actividad puesto que la modificación fue aprobada el 1 de agosto de 2024, se considera que estas obligaciones no aplican para el actual seguimiento ambiental.		
<b>Requerimientos</b>		
No aplica		
21. Comunicar a través de canales idóneos a las autoridades municipales, comunidades y demás grupos de interés presentes en el área de Influencia, una vez sea notificada la presente resolución: i) los datos del proyecto, obra o actividad incluyendo el número de contrato, acto administrativo que otorga licencia para el desarrollo del proyecto especificando las actividades que autoriza, datos de contacto; ii) las entidades que ejercen funciones de control y seguimiento sobre el proyecto, obra o actividad y sus competencias, tanto en temas ambientales como como administrativos.	Permanente	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Dado que para el actual periodo de seguimiento ambiental la sociedad no ejecutó ninguna obra o actividad puesto que la modificación fue aprobada el 1 de agosto de 2024, se considera que estas obligaciones no aplican para el actual seguimiento ambiental.		
<b>Requerimientos</b>		
No aplica.		

<b>Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
22. Previo al inicio de actividades y de manera permanente, informar a todos sus contratistas y a todo el personal del proyecto sobre las obligaciones, prohibiciones y medidas de control de la presente resolución, el Estudio de Impacto Ambiental, el Plan de Manejo Ambiental y la normativa vigente, y exigir el estricto cumplimiento de estas.	Permanente	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Dado que para el actual periodo de seguimiento ambiental la sociedad no ejecutó ninguna obra o actividad puesto que la modificación fue aprobada el 1 de agosto de 2024, se considera que estas obligaciones no aplican para el actual seguimiento ambiental.		
<b>Requerimientos</b>		
No aplica.		
23. Previo al desarrollo de cualquier actividad autorizada en el presente acto administrativo se deberá:  a. Ajustar la evaluación de acuerdo con la metodología propuesta, principalmente para los criterios de intensidad, extensión, recuperabilidad y sinergia, con respecto a los impactos de alteración a cobertura vegetal y alteración a comunidades de flora. El documento debe coincidir con la matriz  b. Valoración de acumulativos para los impactos Alteración a cobertura vegetal y Alteración a comunidades de flora.  c. Ajustar la extensión respecto de a las actividades de Restauración morfológica, revegetalización y reforestación.  d. Para la cobertura de pastos arbolados, la cual no fue caracterizada:  i. Garantizar la no intervención de la cobertura, esto teniendo en cuenta la solicitud efectuada por el peticionario de la modificación, en donde no se solicita aprovechamiento forestal para esta cobertura. ii. Presentar la caracterización florística y estructural de la cobertura de manera previa al desarrollo de cualquier actividad de la presente modificación con el ánimo de establecer una línea base más actualizada del estado de la cobertura.	Permanente	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Las obras y actividades aprobadas en la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 se ejecutarán desde el segundo semestre de 2024, según lo informado por la sociedad mediante radicado 20246201220612 del 23 de octubre de 2024.  En este sentido, los soportes del cumplimiento de estas obligaciones deberán presentarse en el ICA 24 correspondiente al segundo semestre de 2024 a presentarse en marzo de 2025 según lo dispuesto en el literal b del artículo tercero de la Resolución 77 del 16 de enero de 2019, en donde se establecen las		

<b>Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p>fechas para la presentación de Informes de Cumplimiento Ambiental en el marco del proceso de seguimiento ambiental de proyectos de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias ambientales.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que estas obligaciones no aplican para el actual periodo de seguimiento ambiental.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
No aplica		
<p>24. Previo al inicio de cada una de las fases operativas del proyecto el titular de la licencia ambiental deberá realizar reuniones con cada una de las comunidades del área de influencia del proyecto, con el fin de dar a conocer la presente resolución, las obras que en ella se autorizan, los principales impactos, medidas de manejo y de seguimiento y monitoreo y resolver las dudas que se puedan presentar al respecto; de igual manera, se deberán realizar reuniones en los casos de autoridades locales y dignatarios de las JAC que asuman funciones en razón de períodos de cambio de administración. Las convocatorias a estas reuniones se deberán efectuar con suficiente antelación y realizarse de manera pública. Se deberá presentar las constancias de recibido de las convocatorias y las copias de los soportes de estas reuniones en las que se evidencie el proceso, incluyendo listados de asistencia, temáticas desarrolladas, registro fílmico y/o fotográfico, entre otros.</p>	Permanente	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Las obras y actividades aprobadas en la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 se ejecutarán desde el segundo semestre de 2024, según lo informado por la sociedad mediante radicado 20246201220612 del 23 de octubre de 2024.</p> <p>En este sentido, los soportes del cumplimiento de estas obligaciones deberán presentarse en el ICA 24 correspondiente al segundo semestre de 2024 a presentarse en marzo de 2025 según lo dispuesto en el literal b del artículo tercero de la Resolución 77 del 16 de enero de 2019, en donde se establecen las fechas para la presentación de Informes de Cumplimiento Ambiental en el marco del proceso de seguimiento ambiental de proyectos de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias ambientales.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que estas obligaciones no aplican para el actual periodo de seguimiento ambiental.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
No aplica.		
<p>25. Previo al inicio de las actividades del proyecto, informar a las comunidades y autoridades del área de influencia del proyecto, los canales de recepción de PQRS. De lo anterior, se deberán entregar los respectivos soportes en el primer ICA.</p>	Permanente	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>Las obras y actividades aprobadas en la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 se ejecutarán desde el segundo semestre de 2024, según lo informado por la sociedad mediante radicado 20246201220612 del 23 de octubre de 2024.</p> <p>En este sentido, los soportes del cumplimiento de estas obligaciones deberán presentarse en el ICA 24 correspondiente al segundo semestre de 2024 a presentarse en marzo de 2025 según lo dispuesto en el literal b del artículo tercero de la Resolución 77 del 16 de enero de 2019, en donde se establecen las fechas para la presentación de Informes de Cumplimiento Ambiental en el marco del proceso de seguimiento ambiental de proyectos de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias ambientales.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que estas obligaciones no aplican para el actual periodo de seguimiento ambiental.</p>		
Requerimientos		
No aplica.		
<p>26. Contar con un formato de recepción de PQRS y elaborará un informe donde se reporten las quejas e inquietudes presentadas, especificando: municipio, vereda, nombre o comunidad que la interpone, datos de contacto del peticionario, descripción del caso, a qué tipo de actividad está asociada respecto a la Licencia Ambiental, tipo de queja y zona(s) donde se concentra el mayor número de casos. Además, se georreferenciará el sitio o lugar en donde se reporta la PQRS.</p>	Permanente	N/A
Análisis del cumplimiento		
<p>Las obras y actividades aprobadas en la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 se ejecutarán desde el segundo semestre de 2024, según lo informado por la sociedad mediante radicado 20246201220612 del 23 de octubre de 2024.</p> <p>En este sentido, los soportes del cumplimiento de estas obligaciones deberán presentarse en el ICA 24 correspondiente al segundo semestre de 2024 a presentarse en marzo de 2025 según lo dispuesto en el literal b del artículo tercero de la Resolución 77 del 16 de enero de 2019, en donde se establecen las fechas para la presentación de Informes de Cumplimiento Ambiental en el marco del proceso de seguimiento ambiental de proyectos de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias ambientales.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que estas obligaciones no aplican para el actual periodo de seguimiento ambiental.</p>		
<p><b>PARÁGRAFO PRIMERO.</b> De conformidad con el establecido en el artículo 2.2.6.1.3.1. del Título 6, Parte 2, Libro 2 del Decreto 1076 de 2015 o aquella que la modifique, derogue o sustituya, no se podrá realizar el almacenamiento temporal de residuos peligrosos por más de doce (12) meses; en los casos debidamente sustentados y justificados, se podrá solicitar ante esta Autoridad Nacional, una extensión de dicho periodo.</p>	Permanente	N/A
<p>La presente obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento teniendo en cuenta el plazo establecido, el cual corresponde al Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA para el segundo semestre</p>		

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
del año 2024, debido a que la presente resolución quedo ejecutoriada y en firme el 21 de agosto de 2024, el cual deberá presentarse en marzo de 2025 según lo dispuesto en el literal b del artículo tercero de la Resolución 77 del 16 de enero de 2019, en donde se establecen las fechas para la presentación de Informes de Cumplimiento Ambiental en el marco del proceso de seguimiento ambiental de proyectos de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias ambientales.		
Requerimientos		
N/A		
<b>PARÁGRAFO SEGUNDO.</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA. LTD., no podrá realizar quemas a cielo abierto de los productos, subproductos y/o residuos vegetales resultantes del aprovechamiento forestal.		
<p><b>ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO.</b> Si durante el desarrollo de la explotación el proyecto suspendió sus operaciones por caso fortuito o de fuerza mayor, el titular de la licencia debe poner en conocimiento a esta Autoridad Nacional de la situación mediante un informe en el que como mínimo exponga: causa del cierre, descripción del área de cierre, fecha del mismo y tiempo estimado de la suspensión de actividades. De igual manera, deberá garantizar que durante el cese de actividades no se generen afectaciones adicionales a las previstas por el proyecto o potencialice situaciones de riesgo a través de la implementación del plan de cierre temporal aprobado.</p> <p><b>PARÁGRAFO PRIMERO.</b> Cuando no sea viable la continuidad de la explotación después de un cierre temporal se deberá presentar inmediatamente un Plan de cierre final anticipado que contenga las actividades de desmantelamiento, recuperación y abandono para aprobación de esta Autoridad Nacional.</p> <p><b>PARÁGRAFO SEGUNDO.</b> El titular de la licencia ambiental deberá informar a esta Autoridad Nacional mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA respectivo el inicio de la implementación de las medidas de cierre progresivo aprobadas por la ANLA en el Plan de Cierre Minero.</p>	Permanente	N/A
Análisis del cumplimiento		
La presente obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento teniendo en cuenta el plazo establecido, el cual corresponde al Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA para el segundo semestre del año 2024, debido a que la presente resolución quedo ejecutoriada y en firme el 21 de agosto de 2024, el cual deberá presentarse en marzo de 2025 según lo dispuesto en el literal b del artículo tercero de la Resolución 77 del 16 de enero de 2019, en donde se establecen las fechas para la presentación de Informes de Cumplimiento Ambiental en el marco del proceso de seguimiento ambiental de proyectos de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias ambientales.		
Requerimientos		
N/A		
<b>ARTÍCULO VIGÉSIMO SEGUNDO.</b> Requerir a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA. LTD., para que	Permanente	SI

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>dentro de los diez (10) días calendario previos al inicio de cada una de las fases del proyecto, informe a la ANLA, mediante oficio dirigido a la Subdirección de Seguimiento de Licencias Ambientales, y a las demás Autoridades Ambientales regionales y locales en la jurisdicción del proyecto, la fecha de inicio de actividades.</p> <p><b>PARÁGRAFO.</b> En caso de que no se pueda dar inicio al proyecto en la fecha previamente informada, se notificará inmediatamente a esta Autoridad Nacional la justificación, así como la nueva fecha de inicio. Enviar a la ANLA copia de los oficios radicados ante las demás autoridades ambientales competentes.</p>		
Análisis del cumplimiento		
<p>La sociedad titular mediante el radicado ANLA 20246201220612 del 23 de octubre de 2024, notificó con antelación de treinta (30) días calendario el inicio de las obras temporales y definitivas autorizadas en la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, entregando un informe, junto con el cronograma detallado de obras y un registro fotográfico de las condiciones en que se encuentran las corrientes a intervenir. En dicho cronograma indican que las actividades preliminares: reubicación tubería a WTP e instalación de barreras dinámicas, se realizarían en enero de 2025.</p>		
Requerimientos		
N/A		
<p><b>ARTÍCULO VIGÉSIMO TERCERO.</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA. LTD., deberá dar aviso por escrito al Ministerio del Interior – Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa (con copia a la ANLA), si durante la vigencia de la licencia ambiental LAV0029-00-2016, se constata la presencia de comunidades étnicas, la existencia de territorios étnicos o se presentan estas dos condiciones en el área de influencia del proyecto, para que en el marco de sus competencias, determine la procedencia del proceso de consulta previa de que trata el artículo 330 de la Constitución Política, de conformidad con el numeral 1 del artículo 16ª del Decreto 2353 de 2019.</p>	Permanente	N/A
Análisis del cumplimiento		
<p>La presente obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento teniendo en cuenta el plazo establecido, el cual corresponde al Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA para el segundo semestre del año 2024, debido a que la presente resolución quedo ejecutoriada y en firme el 21 de agosto de 2024, el cual deberá presentarse en marzo de 2025 según lo dispuesto en el literal b del artículo tercero de la Resolución 77 del 16 de enero de 2019, en donde se establecen las fechas para la presentación de Informes de Cumplimiento Ambiental en el marco del proceso de seguimiento ambiental de proyectos de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias ambientales.</p>		
Requerimientos		
No aplica.		
<p><b>ARTÍCULO VIGÉSIMO CUARTO.</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD., deberá solicitar a esta Autoridad Nacional la modificación licencia ambiental, previo a la ejecución de</p>	Permanente	N/A

Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
actividades que configuren alguna de las causales de modificación del mencionado instrumento que se encuentren contempladas en el artículo 2.2.2.3.7.1 del Decreto 1076 de 2015, o aquellas normas que lo modifique o sustituyan.		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Una vez revisada la información que obra en el Sistema de Información de Licencias Ambientales – SILA, referente al expediente LAV0029-00-2016, se observa que la sociedad titular presentó solicitud de modificación de la licencia ambiental, frente a la cual esta Autoridad se pronunció concediendo la respectiva modificación mediante la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024. En este sentido, se considera se ha dado cumplimiento a la presente obligación.		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
<b>ARTÍCULO VIGÉSIMO QUINTO.</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, deberá informar a la ANLA, de manera previa a realizar las actividades consideradas como cambios menores o de ajuste normal dentro del giro ordinario, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 1259 del 10 de julio de 2018, o aquella norma que lo modifique o sustituya, actividades que serán objeto de seguimiento. En caso de que las actividades a ejecutar no se incluyan en la mencionada Resolución, el titular de la licencia ambiental solicitará por escrito pronunciamiento de esta Autoridad Nacional, sobre su viabilidad bajo la modalidad de cambio menor, conforme a lo establecido en el parágrafo 1 del artículo 2.2.2.3.7.1 del Decreto 1076 de 2015.	Permanente	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Las consideraciones frente a los cambios menores o giros ordinarios se exponen en el numeral 3.3 de este concepto técnico.		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
<b>ARTÍCULO VIGÉSIMO SEXTO.</b> Los demás términos, obligaciones y condiciones contenidos en la Resolución HX-1063 del 27 de septiembre de 2002 proferida por la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA modificada a través de las Resoluciones 1443 del 29 de noviembre de 2016, 1685 del 21 de diciembre de 2017, 01662 de 22 de agosto de 2019, 01217 de 16 de julio de 2020 y 0411 del 18 de febrero de 2022 por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, que no hayan sido objeto de modificación con la presente Resolución, continúan vigentes y son de obligatorio cumplimiento.		
<b>ARTÍCULO VIGÉSIMO SÉPTIMO.</b> En el evento en que el titular de la licencia ambiental entre en proceso de disolución o régimen de insolvencia o liquidación regulados por las normas vigentes, informará inmediatamente de la situación a esta Autoridad Nacional, con fundamento, entre otros, en los artículos 8, 58, 79, 80, 81, 95 numeral 8 de la Constitución Política de 1991, en las Leyes 43 de 1990, 222 de 1995, 1333 de 2009, demás normas vigentes, y en la jurisprudencia aplicable. La Solicitante provisionará contablemente las obligaciones contingentes que se deriven de la existencia de un procedimiento ambiental sancionatorio conforme con el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009 o la norma que la adicione, modifique o derogue.		

<b>Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<b>ARTÍCULO VIGÉSIMO OCTAVO.</b> El incumplimiento a lo dispuesto en la presente Resolución, dará lugar a la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias, previo el agotamiento del procedimiento establecido en la Ley 1333 de 2009.		
<b>ARTÍCULO VIGÉSIMO NOVENO.</b> Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, notificar el contenido del presente acto administrativo personalmente o por aviso, cuando a ello hubiere lugar, al apoderado o representante legal de la Solicitante CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA con NIT 900.166.687 – 7, conforme con los artículos 67 y siguientes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.		
<b>ARTÍCULO TRIGÉSIMO.</b> Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional del centro de Antioquía - CORANTIOQUIA, a la alcaldía municipal de Buriticá, a la Procuraduría Delegada con Funciones Mixtas para Asuntos Ambientales, Minero Energéticos y Agrarios, al Ministerio del Interior, y a la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior.		
<b>ARTÍCULO TRIGÉSIMO PRIMERO.</b> Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales publicar la presente Resolución en la Gaceta Ambiental de esta Entidad, de conformidad con el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<b>ARTÍCULO TRIGÉSIMO SEGUNDO.</b> En contra del presente acto administrativo procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer por su representante legal o apoderado debidamente constituido, por escrito ante el Director de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.		

## **7.2 Auto/Acta de seguimiento ambiental**

### **Auto 3277 del 22 de junio de 2018**

Por el cual se efectúa un seguimiento y control ambiental y se adoptan otras decisiones.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta de control y seguimiento ambiental 250 del 23 de diciembre de 2019:

- Numeral 16 del artículo segundo del artículo segundo del Auto 3277 del 22 de junio de 2018, relacionado con realizar la identificación de afectaciones a especies dominantes, endémicas, vedadas y bajo algún grado de amenaza, que pudieren resultar afectadas por el deslizamiento.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento ya que estas se dieron por cumplidas en el Auto 12440 del 30 de diciembre de 2020:

- Numeral 3 del Artículo Segundo.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento ya que estas se dieron por cumplidas en el Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021:

- Numeral 2 – Programa Monitoreo y Seguimiento de la Corriente Receptora y el Efecto del Vertimiento de Aguas Residuales Industriales – ARI, del artículo primero.
- Números 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, Literales a, b, c del 12, 14 y 16 del artículo segundo.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 382 del 5 de julio de 2022 del seguimiento ambiental del periodo 2021:

- Requerimiento No. 2, numeral 2.26.2 del Acta No. 250 del 23 de diciembre de 2019
- Numeral 1.1 del Artículo Primero del Auto 6464 del 9 de julio de 2020
- Requerimiento No. 33 del Artículo primero del Auto No. 11300 del 27 de diciembre de 2021
- Numeral 2 del Artículo primero.
- Literal e, i, k, l, m, y n del numeral 3 del Artículo primero.
- Plan de contingencias del artículo primero.
- Numeral 3 del artículo primero (Programa Monitoreo y Seguimiento al programa de remoción de cobertura vegetal).
- Numeral 7 del Artículo segundo.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022:

- Números 1 y 3 del artículo primero.
- Números 8, 10, 11 y 15 del artículo segundo.

Para los números 11 y 15 del artículo segundo del Auto 3277, desde el punto de vista técnico, se entienden las obligaciones cerradas toda vez que los requerimientos reiterados a partir de estos (números 27 y 28 del artículo primero del Auto 11300 el 27 de diciembre de 2021, respectivamente), fueron dados por cumplidos y concluidos en el Concepto Técnico 3772 del 02 de julio de 2022, el cual fue acogido por el Acta 382 del 05 de julio de 2022.

Mediante el Acta 339 del 14 de junio de 2023, que acogió el Concepto Técnico 3358 del 14 de junio de 2023, se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones:

- I. Numeral 3, 8 y 10 del artículo segundo.

### **Auto 3328 del 22 de mayo de 2019**

Por el cual se efectúa seguimiento y control ambiental y se adoptan otras determinaciones.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta de control y seguimiento ambiental No. 250 del 23 de diciembre de 2019:

- Literales a) y b) del numeral 3 del artículo primero del Auto 3328 de 22 de mayo de 2019, relacionados con realizar el movimiento, limpieza de escombros, obras y demás actividades necesarias de reconstrucción de los sectores afectados del camino mular que comunica el sector Platanal – Valle de Higabra e implementar las obras de control geotécnico y manejo de las aguas lluvias en el Km 1+180 y 1+540 de la vía La Estrella – Platanal.
- Numeral 12 del artículo primero del Auto 3328 del 22 de mayo de 2019, relacionado con presentar la identificación de afectaciones a especies dominantes, endémicas, vedadas y bajo algún grado de amenaza, que pudieron resultar afectadas por el deslizamiento.
- Numeral 1 del artículo tercero del Auto 3328 del 22 de mayo de 2019, relacionado con seleccionar e implementar la alternativa que garantice la estabilidad de los taludes y laderas en los sectores de Cárcava, Talud Negro y Rojo.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento ya que estas se dieron por cumplidas en el Auto 12440 del 30 de diciembre de 2020:

- Numeral 1, 10, 11, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 39, 43, 44, 45, 46 y 47 del Artículo Segundo
- Literal a y b del Numeral 2 del Artículo Segundo
- Literales a, b y c del Numeral 31 del Artículo Segundo
- Literales a), b), c), d) y e) del numeral 37 del Artículo Segundo
- Números 2, 3, 4 y 5 del Artículo Tercero

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento ya que estas se dieron por cumplidas en el Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021:

- Números 1, 2, 4, 5, 9, 10, 12 y 42 del artículo primero
- Números 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 25, literales a, b y c del 26, 27, literales a y b del 28, 33, 34, 35, 36, literales a, b, c, d y e del 37, 39, 43 y 45 del artículo segundo.
- Números 2, 3, 4 y 5 del artículo tercero
- Números 1, 2, y 4 del artículo cuarto
- Artículo sexto
- Artículo séptimo

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 382 del 5 de julio de 2022 del seguimiento ambiental del periodo 2021:

- Numeral 7 del Artículo Primero
- Artículo segundo numeral 4 Literal a
- Literal a del numeral 4 del Artículo segundo.
- Artículo segundo numerales 3, 6, 9, 12, 18,24,29,31, 32, 42 y 47 del Artículo segundo
- Numeral 3 del Artículo Cuarto numeral 3.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022:

- Números 8 y 11 del Artículo primero.
- Literal b, del numeral 4 del Artículo segundo.
- Números 5, 8, 12, 16, 30, 41 y 46 del Artículo segundo.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por excluidas en el Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022:

- Numeral 7 del artículo segundo.

En cuanto al artículo quinto del Auto 3328 del 22 de mayo de 2019, el cual es de carácter permanente, el análisis de cumplimiento se hace en la medida 3 de la Ficha 15 Manejo integral de aguas subterráneas, en el capítulo 5.3 Seguimiento al Plan de Manejo Ambiental, en donde en adelante se hará el respectivo seguimiento de su cumplimiento.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023:

- Numeral 6 del artículo primero.
- Numeral 38 del artículo segundo.
- Numeral 41 del artículo segundo.

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones vigentes:

Respecto al **ARTÍCULO OCTAVO**, donde se advertir a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA que en virtud de lo dispuesto en el Artículo 3º de la Ley 1658 del 15 de julio de 2013 “Por medio de la cual se establecen disposiciones para la comercialización y el uso de mercurio en las diferentes actividades industriales del país, se fijan requisitos e incentivos para su reducción y eliminación y se dictan otras disposiciones”, a partir del 15 de julio de 2018, la utilización de mercurio en la actividad minera aurífera está totalmente prohibida en todo el territorio nacional. Se considera que se ha dado cumplimiento, ya que la Sociedad mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, ICA 23- ICA-1a, el cual corresponde a las actividades realizadas durante el primer semestre del año 2024, indica lo descrito a continuación: *“Durante el primer semestre del año 2024 no se generó mercurio en el proceso de Merrill Crowe”*.

### **Auto 3646 del 29 de mayo de 2019**

Por el cual se efectúa seguimiento y control ambiental en virtud de una queja y se adoptan otras determinaciones.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta de control y seguimiento ambiental No. 250 del 23 de diciembre de 2019:

- Literal a) del numeral 5 del artículo primero del Auto 3646 del 29 de mayo de 2019, relacionado con presentar un informe técnico sobre la posible conexión hidráulica entre las perforaciones exploratorias que adelantó la sociedad, en sectores cercanos a la Vía Platanal – Higabra en los Km 4+220 y 4+640, con el comportamiento de la calidad y cantidad de caudal en la quebrada El Sauzal.
- Numeral 7 del artículo primero del Auto 3646 del 29 de mayo de 2019, relacionado con establecer medidas que garanticen que las actividades económicas no se vean

afectadas, especialmente las relacionadas con la actividad ganadera, garantizando el paso de ganado, en atención a la queja presentada por el señor Wilson Guardia.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento ya que estas se dieron por cumplidas en el Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021:

- Numerales 1, literal b del 5, 6, literales a, b y c del 8, 9 y 10 del artículo primero.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 382 del 5 de julio de 2022 del seguimiento ambiental del periodo 2021:

- Numerales 2, 3 y 4 del Artículo primero.

### **Acta 250 del 23 de diciembre de 2019**

Por la cual se efectúa una reunión de control y seguimiento ambiental.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Auto 12440 del 30 de diciembre de 2020:

- Subnumeral 2.1.1, 2.5, 2.6, 2.7.2, 2.10, 2.12, 2.15, 2.16.1, 2.17, 2.21, 2.24, 2.25 del numeral 2 de los Requerimientos producto del seguimiento.

En el Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021 se declaran cumplidas las siguientes obligaciones:

- Numerales 1.1, 1.2, 1.6, 1.8, 1.9, 1.12, 1.13, 1.15, 2.1.2, 2.1.3, 2.2.1, 2.2.3, 2.2.4, 2.7.7, 2.8.1, 2.8.2, 2.9.1, 2.11, 2.13.2, 2.16.2, 2.16.3, 2.18.1, 2.18.2, 2.19.2, 2.20.1, 2.20.2, 2.20.3, 2.22, 2.23, 2.26.2, 2.26.4, 3.2.2, 3.5, 4.1.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 382 del 5 de julio de 2022 del seguimiento ambiental del periodo 2021:

- Numeral 1.18 literal e, i, k, l, m, y n.
- Numeral 1.7, 2.7.1, 4.2, 2.7.5
- Numeral 2.3, 2.4, 2.7.3, 2.7.4, 2.7.6, 3.3 y 3.4
- Requerimientos 1.3, 1.4, 1.7, 1.16, 1.17, 2.13.1, 2.14.1
- Numeral 2.26.2 y 2.26.4 del requerimiento 2

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022:

- Numeral 1.10, 1.11, 1.19 del requerimiento 1.
- Numeral 3.1 y 3.3 del requerimiento 3.
- Numerales 4.3 y 4.4 del requerimiento 4.
- Numerales 2.9, 2.9.2, 2.9.3 y 2.19.1
- Subnumerales 2.26.1 y 2.26.3 del subnumeral 2.26 del requerimiento 2.
- Numeral 2.2.2 y 2.14.2 del requerimiento 2.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por excluidas en el Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022:

- Numeral 2.2.2 y 2.14.2 del requerimiento 2.

Mediante el Acta 339 del 14 de junio de 2023, que acogió el Concepto Técnico 3358 del 14 de junio de 2023, se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones:

- Subnumeral 1.5 del numeral 1.
- Subnumeral 2.4 y 2.8 del numeral 2.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023:

- Numeral 1.14 del numeral 1.

### **Auto 6464 del 09 de julio de 2020**

Por el cual se efectúa seguimiento y control.

Mediante este acto administrativo se realiza seguimiento exclusivamente a la obligación de la inversión forzosa de no menos del 1%.

- En el Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021 se declaran cumplidas las siguientes obligaciones.
- Números 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 6 y 7 del artículo primero.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 382 del 5 de julio de 2022 del seguimiento ambiental del periodo 2021:

- Artículo primero numeral 4, 5 y 6.
- Subnumeral 1.1 y 1.2 del numeral 1 del Artículo primero.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023:

- Numeral 3 del artículo primero

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023:

- Numeral 3 del artículo primero.

Las demás obligaciones que se solicitan en este acto administrativo con respecto a los planes de inversión forzosa del 1%, se analizan y desarrollan en el numeral 5.7 de este concepto técnico.

### **Auto 12440 del 30 de diciembre de 2020**

Por medio del cual se efectúa control y seguimiento ambiental.

En el Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021 se declaran cumplidas las siguientes obligaciones

- Números 7, 8, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 25, 27, 28, 33, 34, 35, 37, 38, 44, 46, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 61, 62, 65 y 66 del artículo primero.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 382 del 5 de julio de 2022 del seguimiento ambiental del periodo 2021:

- Números 5, 10, 14, 22, 24, 26, 29, 32, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 57, 58, 59, 63 y 64 del Artículo primero
- Números 1, 2, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 37, 40, 41, 42, 44, 45, 47, 48, 50 y 51 del artículo segundo.
- Literales a, b y c del numeral 3 del Artículo segundo.
- Literales a y b del numeral 6 del Artículo segundo.
- Literal a del numeral 43 del Artículo segundo
- Subliterales i, ii, iii, iv del literal b del numeral 43 del Artículo segundo.
- Literal a del numeral 7 del Artículo segundo.
- Literal b del numeral 13 del Artículo segundo.
- Literales b, c, d, e, f y h del numeral 46 del Artículo segundo.
- Literal a del numeral 49 del Artículo segundo.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022:

- Números 1, 3, 4, 6, 9, 30, 31, 40, 52 y 57 del artículo primero.
- Números 20, 24, 25, 35, 36 y 38 del artículo segundo.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por excluidas en el Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022:

- Numeral 36 y 47 del Artículo Primero.

Mediante el Acta 339 del 14 de junio de 2023, que acogió el Concepto Técnico 3358 del 14 de junio de 2023, se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones:

- Numeral 1, 41 y 60 del artículo primero.
- Literal b y c del numeral 7 del artículo segundo.
- Literal a del numeral 13 del artículo segundo.
- Literal a y c del numeral 14 del artículo segundo.
- Literal a, del numeral 46 del artículo segundo.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023:

- Literal g, i, j del numeral 46 del artículo segundo.
- Inciso I, II, IV del literal b del numeral 49 del artículo segundo.
- Inciso I, II, III, IV, V y VI del literal c del Numeral 49 del artículo segundo.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023:

- Numeral 14 del artículo segundo
- Sub-Numerales V y VI del literal b del numeral 49 del artículo segundo.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 196 del 29 de abril de 2024:

- Subnumeral III del literal b del numeral 49 del artículo segundo

### **Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021**

Por medio del cual se efectúa control y seguimiento ambiental al proyecto minero.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 382 del 5 de julio de 2022 del seguimiento ambiental del periodo 2021:

- Numerales 1, 4, 8, 13, 16, 18, 19, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34 y 36 del Artículo primero
- Literales e, i, k, l, m, y n del numeral 20 del Artículo primero.
- Artículo Segundo numeral 33

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022:

- Numerales 3, 9, 10, 11, 12, 15, 17 y 24 del artículo primero
- Numeral 1, del artículo segundo.
- Literales a y d del numeral 2, del artículo segundo.
- Literales a, b y d del numeral 3, del artículo segundo.
- Numerales 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, del artículo segundo.
- Literales a, e, f, g, h, i del numeral 12, del artículo segundo.
- Numeral 14, del artículo segundo.
- Literales a, b, c y d (subliterales i), ii), iii) y iv)), del artículo segundo
- Numeral 15, del artículo segundo.
- Literales a y b del numeral 16, del artículo segundo.
- Literales a y b del numeral 17, del artículo segundo.
- Numerales 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 28, 29, 30, del artículo segundo.
- Literales a y b del numeral 31, del artículo segundo.
- Numerales 32 y 33, del artículo segundo.
- Literales a, b, d, e del numeral 34, del artículo segundo.
- Literales b, c y e del numeral 35, del artículo segundo.
- Numeral 37, 38, 39, 42, 46, 47 y 48 del artículo segundo.

Mediante el artículo segundo del Auto 10454 del 23 de noviembre de 2022, esta Autoridad dio por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones:

- Numeral 6 del artículo primero

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por excluidas en el Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022:

- Numeral 14 y 35 del artículo primero.
- Numeral 13, literal d del numeral 18 y numeral 19.

Mediante el Acta 339 del 14 de junio de 2023, que acogió el Concepto Técnico 3358 del 14 de junio de 2023, se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones:

- Numeral 7, 9 y 30 del artículo primero.
- Numeral 47 y 49 del artículo segundo.

Mediante el Acta 339 del 14 de junio de 2023, que acogió el Concepto Técnico 3358 del 14 de junio de 2023, se dieron por excluidas las siguientes obligaciones:

- Numeral 10 del artículo segundo.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023:

- Numeral 5 del artículo primero.
- Números 37 y 40 del artículo segundo.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023:

- Numeral 21 del artículo primero.
- Números 40, 41, 43, 44 y 45 del artículo segundo
- Literales c, f y g del numeral 34 del artículo segundo
- Literal d del numeral 35 del artículo segundo
- Numeral 36 del artículo segundo
- Literales a y d del numeral 50 del artículo segundo

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 196 del 29 de abril de 2024:

- Literal b del numeral 50 del artículo segundo

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas fueron excluidas del seguimiento en el Acta 196 del 29 de abril de 2024:

- Literal c del numeral 50 del artículo segundo

### **Acta 382 del 5 de Julio de 2022**

Por medio del cual se efectúa control y seguimiento ambiental al proyecto minero.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022:

- Requerimientos 1, 2, 3, 5, 7, 8.
- Literales a y b del requerimiento 9, 10, 11, 12, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 32, 34, 35.
- literales a, b y d del requerimiento 36.
- Requerimientos 37, 39, 42, 44, 46, 48.
- Literal b y c del requerimiento 49, 50, 51, 52, 53 y 54.
- literal a del requerimiento 55 y requerimiento 56.

Mediante el artículo segundo del Auto 10454 del 23 de noviembre de 2022, esta Autoridad dio por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones:

- Requerimiento 15.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por excluidas en el Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022:

- Requerimientos 4 y 29.

Mediante el Acta 339 del 14 de junio de 2023, que acogió el Concepto Técnico 3358 del 14 de junio de 2023, se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones:

- Requerimiento 6, 16, 17, 18, 22, 24, 38, 45, 47.
- Literal c del requerimiento 61.

Mediante el Acta 339 del 14 de junio de 2023, que acogió el Concepto Técnico 3358 del 14 de junio de 2023, se dieron por excluidas las siguientes obligaciones:

- Requerimiento 19.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023:

- Requerimiento 9.
- Subliterales ii, iii, iv del literal a del requerimiento 40.
- Literales a y d del requerimiento 49.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023:

- Requerimiento 13, 21 y 30
- Literales a y b del Requerimientos 33
- Literales c y e del Requerimientos 36
- Literales a, b, c y d del Requerimiento 43
- Literales b y e del Requerimientos 61

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas fueron excluidas del seguimiento en el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023:

- Literales c y d del requerimiento 33
- Literal d del requerimiento 61.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 196 del 29 de abril de 2024:

- Literal b del requerimiento 40
- Requerimiento 41

#### **Auto 10454 del 23 de noviembre de 2022**

Por medio del cual se efectúa control y seguimiento ambiental

Mediante el Acta 339 del 14 de junio de 2023, que acogió el Concepto Técnico 3358 del 14 de junio de 2023, se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones:

- Numeral 1.2 del artículo primero.

#### **Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022**

Por medio del cual se efectúa control y seguimiento ambiental al proyecto minero.

Mediante el Acta 339 del 14 de junio de 2023, que acogió el Concepto Técnico 3358 del 14 de junio de 2023, se dieron por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones:

- Literal a del requerimiento 9.
- Literal a y b del numeral 2 del requerimiento 12.
- Literal a, b y c del numeral 3 del requerimiento 12.
- Subliterales ii, iii, iv, v del literal a del requerimiento 16.
- Requerimiento 17, 27, 28, 30, 31, 33, 38, 39, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51 y 63.
- Literal a del requerimiento 37.

Mediante el Acta 339 del 14 de junio de 2023, que acogió el Concepto Técnico 3358 del 14 de junio de 2023, se dieron por excluidas las siguientes obligaciones:

- Requerimiento 3 y 4.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023:

- Subnumerales ii, iii, iv del literal a del requerimiento 16
- Requerimiento 20, 22 y 23

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023:

- Literal a del Requerimiento 7
- Literal a del Requerimiento 8
- Requerimiento 10, 11, 14, 18, 21, 22, 26, 32, 49, 52, 54, 57, 58, 59, 61, 64, 68 y 69
- Literal d del numeral 3 del Requerimiento 12
- Numeralv del literal a del Requerimiento 16
- Literales a y d del Requerimiento 25
- Literal a) del Requerimiento 34
- Literal b del Requerimiento 37
- Literales a, b y c del Requerimiento 41
- Literales a, b, c y d del Requerimiento 55
- Literales a, c y d del Requerimiento 56
- Literales a, b y c del Requerimiento 60
- Literales a, b y c del requerimiento 65

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas fueron excluidas del seguimiento en el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023:

- Literales b y c del Requerimiento 9
- Requerimiento 53

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 196 del 29 de abril de 2024:

- Literal b y c del requerimiento 16
- Literal a del requerimiento 25
- Literales a y c del requerimiento 34
- Literales a y b del requerimiento 36

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas fueron excluidas del seguimiento en el Acta 196 del 29 de abril de 2024:

- Literal c del requerimiento 25
- Requerimiento 70

<b>Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p>Reiterar a la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, titular de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución HX-1063 del 27 de septiembre de 2002, expedida por la Corporación Autónoma Regional de Antioquia CORANTIOQUIA y sus posteriores modificaciones, la Resolución 1443 de 2016, la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, la Resolución 1662 de 2019 y la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 de la ANLA, el cumplimiento de las obligaciones y medidas ambientales que se indican a continuación:</p>		
<p><b>Requerimiento 12.</b> En cumplimiento de los numerales 8, 9, 11 del artículo 5 de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022, presentar los ajustes de las siguientes fichas:</p> <p>1. El literal b de la Ficha A12 - Manejo de las Vibraciones Generadas por el uso de Explosivos, en el sentido de complementar en el análisis de estabilidad de la ladera, las medidas de manejo, donde se especifiquen los controles topográficos, deformaciones, monitoreo sísmico y de vibraciones en la zona adyacente (ladera) de la cobertura del túnel de acceso (Higabra II) hasta la vía de acceso al proyecto para el control de los impactos asociados a la activación de procesos de remoción, cambios en la estabilidad del terreno y vibraciones.</p>	Temporal	SI
<b>Reiteraciones</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Literal b del numeral 8 del artículo quinto de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022</li> </ul>		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Con el objetivo de validar el cumplimiento de la presente obligación se hace referencia al análisis del cumplimiento del requerimiento 18 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde la Sociedad complementa el análisis de estabilidad de la ladera incorporando los parámetros sísmicos correspondientes, así mismo, indicando los controles topográficos que se llevan cabo complementados con los registros adquiridos de un inclinómetro que se instaló recientemente en el talud adyacente al portal de túnel Higabra II.</p> <p>De otra parte, se cita lo considerado en la evaluación del cumplimiento de la medida 6 de la Ficha 12 – Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos. En donde se aclara que, las vibraciones registradas a través de las actividades de monitoreo con los 6 equipos de medición de vibraciones por voladura con los que cuenta la Empresa, son insuficientes para detonar movimientos en masa.</p> <p>Según lo informado en el memorando técnico del Análisis preliminar de estabilidad de la vereda los Asientos asociado a las condiciones de vibraciones de infraestructura a agosto de 2024, incorporado en la ruta /OTROS ANEXOS/3a/1443/ Los Asientos_Agosto_2024, donde se aclara que, de acuerdo con el cálculo de vibraciones por las voladuras en la operación se alcanzan los 0.088 mm/s en desarrollo y 0.26</p>		

**Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022**

mm/s en producción, lo que es un valor aceptable para la DIN 4150 (Alemania), incluso para el caso de estructuras delicadas sensibles a la vibración, según se observa en la Tabla PMA13-01.

Con lo anterior es posible afirmar que las magnitudes de las vibraciones medidas durante primer semestre de 2024 son insuficientes para generar procesos de inestabilidad, según lo indicado en el memorando técnico del Análisis preliminar de estabilidad de la vereda los Asientos.

Con la información analizada anteriormente, se procede a dar por cumplido el requerimiento y dado que es de índole temporal, no se continuará realizando seguimiento del mismo.

**Requerimientos**

N.A.

**REQUERIMIENTOS PRODUCTO DEL SEGUIMIENTO:**

Requerir a la sociedad Continental Gold Limited Sucursal Colombia, para que un término de seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria de esta acta de reunión de control y seguimiento, presente los soportes de cumplimiento de las obligaciones que se enuncian a continuación:

<p><b>Requerimiento 56.</b> Complementar la información de la comunicación con radicación 2022239156-1-000 del 26 de octubre de 2022 y la Ficha- 12. Programa de Seguimiento y Monitoreo a la tubería de pasta Rampa Sur - Yaraguá, en el sentido de:</p> <p>b. Implementar y presentar la documentación que soporte las acciones para el control de los impactos en la estabilidad subterránea y manejo de infiltraciones por las excavaciones mineras en el proyecto.</p>	Temporal	SI
---	----------	----

**Análisis del cumplimiento**

Esta obligación se dio por cumplida y concluida en la consideración del requerimiento 56 del acta1034 de diciembre de 2022 del concepto técnico 9027 de diciembre de 2023, así:

**Literal b:** Frente al manejo de las infiltraciones de aguas subterráneas en los paneles de retrolenado, la Sociedad Menciona lo siguiente:

“(…)

*Desde el punto de vista hidrogeológico, el medio dominante corresponde a una porosidad secundaria asociada al fracturamiento de la roca y sus condiciones hidráulicas dependerán de las conexiones que presenten estas fracturas para que el flujo de agua permee y discurra a favor del gradiente hidráulico buscando zonas con una menor presión litostática. El agua subterránea posee diferentes características en su comportamiento de acuerdo con el medio en el que se encuentre alojada o a través del cual fluye, es decir presenta un régimen de flujo diferente cuando ese encuentra en el macizo rocoso o en los sólidos compuestos por la pasta de retrolenado y este parámetro estará directamente relacionado con los materiales geológicos que conforman la geometría del acuífero y sus condiciones de anisotropía. En cuanto a las fluctuaciones del nivel freático y las ocurrencias de agua de infiltración en los paneles generados, estos están condicionados al tiempo, al régimen de flujo y a las características litológicas de las rocas que conforman el medio geológico generando así abatimientos de los niveles y profundización de la tabla de agua de la zona saturada.*

*Al presentarse cambios considerables en las condiciones físicas del macizo rocoso se presentan cambios en las dinámicas hídricas producto de la distribución de las presiones inducidas, para el caso del retrolenado de paneles de explotación y analizado desde un contexto hidráulico el retrolenado genera*

## Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022

condiciones de estabilidad en el macizo rocoso debido a que el principal componente en su mezcla lleva cemento, el cual incrementa la resistencia de los materiales y al ser este un flujo tipo bingham con características de viscosidad y una proporción de volumen de vacíos baja disminuye la movilidad del flujo y limita la red de flujo del agua subterránea debido al cambio súbito de medio.

En la interacción roca/relleno se generan flujos preferenciales de carácter local condicionados por las variables de porosidad y permeabilidad que para este caso son bajas como se aprecia en la siguiente imagen:

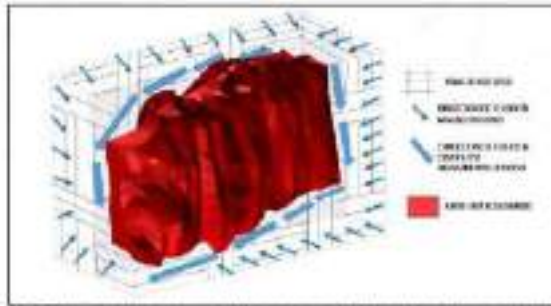


Imagen 2. Dinámica de flujo de agua subterránea en el entorno de flujo rocoso relleno.

La pasta de retrolleado tiene efectos sobre las características del flujo de agua subterránea de una zona ocupada en la cual debido al cambio de porosidad, conductividad hidráulica y coeficiente de almacenamiento no permite que el flujo cambie de medio y por tanto la red de flujo fluctúa en el mismo medio (macizo rocoso). Durante y después del fraguado de la mezcla de retrolleado, las variaciones son considerables debido a que la pasta adquiere características de tipo impermeables y por lo tanto, adquiere propiedades sellantes sobre las fracturas localizadas que tengan flujo de descarga. Por tanto, el flujo discurre en los límites de cambio de litología entre la roca y el retrolleado moviéndose así hacia zonas de menor presión para el flujo se descargue.

De forma concluyente la interacción agua subterránea - relleno es baja debido al abatimiento del flujo y la ocurrencia del nivel freático en la etapa preinyección de pasta, no obstante, si existiere un contacto de aguas de infiltración con la pasta de retrolleado debido a la diferenciación de densidades el agua es desplazada hacia la parte superior del panel retrolleado y conducida al sistema de cárcamos sedimentadores de la mina, donde se recolecta para su posterior tratamiento en superficie.

Las medidas de manejo para presencia de flujos de aguas subterráneas en labores de barrenación larga y retrolleado dentro de la mina consisten en la construcción de obras que permiten canalizar las aguas que discurren por gravedad y como escorrentía superficial hacia cárcamos de almacenamiento en los cuales la red de bombeo conduce las aguas a superficie para su posterior tratamiento en la planta de tratamiento de aguas (WTP).

De acuerdo con lo mencionado, no se considera necesario implementar alguna medida adicional de manejo debido a que el proceso de retrolleado no interfiere ni genera cambios en la calidad del agua subterránea, ya que la interacción del agua de infiltración con el retrolleado es bajo debido a la profundización del nivel freático al momento de la inyección de la pasta.

(...)"

Según lo anterior, se puede determinar que la Sociedad conduce y maneja de forma adecuada las aguas subterráneas presentes en los paneles de retrolleado.

"En conclusión, el titular del instrumento ambiental dio cumplimiento con los literales a, b, c y d del presente requerimiento."

<b>Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022</b>
<b>Requerimientos</b>
N/A

**Acta 339 del 14 de junio de 2023**

Por medio del cual se efectúa control y seguimiento ambiental al proyecto minero.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023:

- Literales a y d del requerimiento 1
- Requerimiento 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 15, 16, 18, 20, 23, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 52, 53, 57, 58 y 61
- Literales b y c del Requerimiento 10
- Literales b, c y d del Requerimiento 43
- Literales a, b y c del requerimiento 55
- Literales a y c del requerimiento 51
- Literal a del requerimiento 59

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 196 del 29 de abril de 2024:

- Literal b del requerimiento 1
- Literal a del requerimiento 31
- Literal a del requerimiento 43
- Requerimiento 54
- Literales b y c del requerimiento 59

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas fueron excluidas del seguimiento en el Acta 196 del 29 de abril de 2024:

- Requerimiento 49
- Requerimiento 62
- Literal c del requerimiento 1
- Literal b del requerimiento 14
- Requerimiento 60

<b>Acta 339 del 14 de junio de 2023</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>

### Acta 339 del 14 de junio de 2023

Reiterar a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED, el cumplimiento de las siguientes obligaciones y/o requerimientos en los términos y condiciones establecidos en los actos administrativos que se enuncian a continuación:

**Requerimiento 22.** Presentar el ajuste a la ficha 6: PSM - Plan de monitoreo de estabilidad de taludes, depósitos, áreas de explotación y trazado tubería de drenaje de agua tratada al río Cauca - ARnD, en el sentido de complementar el plan de instrumentación y monitoreo geotécnico para el talud ladera arriba del portal proyectado para el túnel Higabra 2, indicando el tipo y número de instrumentos a instalar, localización, frecuencia de medición y análisis de resultados, en cumplimiento del numeral 4 del artículo 7 de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 y el requerimiento 13 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022.

Temporal

SI

#### Reiteraciones

- Numeral 4 del artículo 7 de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022
- Requerimiento 13 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022

#### Análisis del cumplimiento

Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad ofreció respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde incluyó el memorando técnico denominado "Modelo Geológico y Geotécnico Portal Higabra". En la sección 9 de este documento la Empresa presenta el planteamiento del plan de instrumentación y monitoreo geotécnico para el talud superior del portal del túnel Higabra 2, según se muestra a continuación:

#### 9 Instrumentación

En el talud en el área del K3+800 de la vía de acceso y el portal existente de Higabra se cuenta con la siguiente instrumentación geotécnica. Se recomienda que esta continúe su uso y los datos sean reportados frecuentemente para el continuo análisis del desempeño de este talud. Sobre el área del portal nuevo, se recomienda instalar instrumentos similares, como fue descrito en la sección anterior.

- Aproximadamente 10 referencias topográficas superficiales
- Un inclinómetro de 50 m de profundidad sobre la terraza superior del talud
- Sobrevuelos con dron periódicos donde se comparan nubes de puntos para establecer diferencias en el terreno.

Un ejemplo de las mediciones con dron se muestra en la Figura 29, Figura 30 y Figura 31. Estas muestran el resultado del procesamiento de la nube de puntos (color real) y la comparación con la nube inmediatamente anterior (arcoiris). Mensualmente se compara la superficie de la nube reciente con la inmediatamente anterior y se identifican zonas de pérdida o acumulación de material, y en caso de existir diferencias significativas, estas se informan de manera inmediata a personal de operación para su acción.

Esta actividad se realizó entre 2018 y 2021 de manera mensual, y los resultados eran incluidos en reportes de monitoreo geotécnico del proyecto, y resumidos en los Informes de Cumplimiento Ambiental para la autoridad.

A partir de 2021 la vegetación en el talud dificultó la correcta interpretación de la información y la comparación de las nubes de puntos ya no es confiable (ver el análisis multitemporal de las fotografías aéreas anexo a este informe).

*Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.*

Y así mismo, muestra un registro fotográfico de los mojones (der) y el inclinómetro (izq) instalados en este sector:

### Acta 339 del 14 de junio de 2023



Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.

En términos de la anterior y considerando los soportes documentales aportados por la Empresa, el Equipo de Seguimiento establece el cumplimiento de esta obligación que, al ser de índole temporal no continuará la verificación de su cumplimiento para futuros seguimientos.

### Requerimientos

N.A.

### Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023

Por medio del cual se efectúa control y seguimiento ambiental

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones vigentes:

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 196 del 29 de abril de 2024:

- Literales b y c del Numeral 1 del Artículo Primero
- Literales a y b del Numeral 2 del Artículo Primero
- Literales a, b y c del Numeral 1 del Artículo Segundo
- Literales a del Numeral 2 del Artículo Segundo
- Numerales I y II del literal b del Numeral 2 del Artículo Segundo
- Literal c del Numeral 2 del Artículo Segundo
- Literales a y b del numeral 3 del artículo segundo

### **Acta 979 del 18 de diciembre de 2023**

Los siguientes requerimientos fueron retirados debido a que las obligaciones se encontraban en términos de cumplimiento:

- Requerimientos 24, 25 y 26.

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 196 del 29 de abril de 2024:

- Literal a del requerimiento 5
- Literal a del requerimiento 6
- Requerimiento 13
- Literales a) y b) del Requerimiento 14
- Literales a) y b) del Requerimiento 17
- Literales a) y b) del Requerimiento 21
- Literales b) y c) del requerimiento 22
- Literales a) y b) del requerimiento 23
- Literales b) y c) del Requerimiento 28
- Requerimiento 30
- Requerimiento 31
- Requerimiento 32
- Requerimiento 33
- Literales a) y b), numerales i, ii, iii, iv, v, vi y vii del literal c) del Requerimiento 36
- Literales a) y b) del Requerimiento 37
- Literal b requerimiento 42
- Literal b, c, d, e, f, g y h del Requerimiento 43.
- Numeral iv del literal a) y literal d) del requerimiento 44.
- Literales a, b y c del requerimiento 47
- Literales a, b, c, d y e del requerimiento 49
- Literal a del requerimiento 50
- Literales a, b y c del requerimiento 52
- Literales a y b del requerimiento 57
- Requerimiento 60
- Requerimiento 61
- Requerimientos 62 y 64

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas fueron excluidas del seguimiento en el Acta 196 del 29 de abril de 2024:

- Requerimiento 39
- Literal b del requerimiento 50
- Literal c del requerimiento 57

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones vigentes:

<b>Acta 979 del 18 de diciembre de 2023</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<b>REQUERIMIENTOS REITERADOS</b>		
Reiterar a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED, el cumplimiento de las siguientes obligaciones y/o requerimientos en los términos y condiciones establecidos en los actos administrativos que se enuncian a continuación:		
<b>REQUERIMIENTO 5</b>		
Presentar soportes de las siguientes actividades, respecto al cierre progresivo del depósito de la mina Yaraguá, lo cual corresponde al año 2020, en cumplimiento del numeral 50 del artículo 2 del Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021.		
b. Realizar la recuperación de la cobertura vegetal, mediante la revegetalización del área donde se ha presentado pérdida del material sembrado como resultado del manejo dado a las aguas de escorrentía.	Temporal	NO
<b>Reiteraciones</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Literal c del numeral 50 del artículo 2 del Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021.</li> <li>- Literal c del requerimiento 25 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022.</li> <li>- Literal c del requerimiento 1 del Acta 339 de 14 de junio de 2023.</li> </ul>		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
En el concepto técnico 2562 del 29 de abril de 2024, insumo del Acta 196 del 29 de abril de 2024, se menciona lo siguiente respecto a esta obligación:		
<i>“En la información que reposa en el Sistema de Información de Licencias Ambientales – SILA, contenida en los siguientes radicados, no se encontró respuesta o información correspondiente a este literal.</i>		
Radicado 20246200209142 del 26 de febrero de 2024 Radicado 20246200221582 del 29 de febrero de 2024 Radicado 20246200300062 del 18 de marzo de 2024	Respuesta a requerimientos reiterados del Acta 979 del 18 de diciembre de 2024.	
Radicado 20246200303702 del 18 de marzo de 2024	Respuesta a requerimientos reiterados y productos del seguimiento del Acta 979 del 18 de diciembre de 2024.	
Radicado 20246200331482 del 26 de marzo de 2024	ICA para el segundo semestre de 2023.	
De la misma forma, durante la visita de seguimiento realizada del 4 al 9 de marzo de 2024 se realizó la inspección del área de Yaraguá. Para los depósitos 8 y 9 se verificó que aún se encuentra en proceso de desmantelamiento de la infraestructura existente y el material que fue dispuesto en esos depósitos, luego de lo cual, se esperaría que la sociedad realice la correspondiente revegetalización.		
<b>Fotografía 20. Estado de los depósitos 8 y 9 del sector de Yaguará.</b>		
<b>Coordenadas E: 4679268,722; N: 2299950,406</b>		

**Acta 979 del 18 de diciembre de 2023**

**Obligación**

**Carácter**

**Cumple**



*Fuente: ESA ANLA, 8 de marzo de 2024.*

*De esta forma, la obligación contenida en el literal b del requerimiento 5 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2024, y que se originó para el año 2020, no ha sido cumplida por la sociedad hasta el momento de elaboración del presente concepto técnico. Por lo anterior, se recomienda al área jurídica su exclusión de próximos seguimientos, ya que para los periodos futuros la sociedad deberá actuar en observancia de la Ficha 17 Plan de Cierre y Desmantelamiento, donde se obliga a la revegetalización de estos sectores en cumplimiento del cierre progresivo que debe reportar en cada ICA. También se recomienda la exclusión de sus reiterados: literal c del numeral 50 del artículo segundo del Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021, literal c del requerimiento 25 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022 y el literal c del requerimiento 1 del Acta 339 de 14 de junio de 2023”.*

Adicionalmente, el seguimiento a la revegetalización del sector de Yaraguá se realizó en la medida 3 de la Ficha 17 – Plan de cierre y desmantelamiento del capítulo 5.9 Plan de Desmantelamiento y Abandono del presente concepto técnico, en donde se mencionó que en la ruta (ICA\_2024\_IV6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 7) del ICA 23 la sociedad anexa el archivo “IT-AGU-0624-DESYaraguá.pdf”, el cual corresponde al informe de avance del desmantelamiento en el sector Yaraguá con fecha del 30 de junio de 2024. En este sentido, se entiende que para el primer semestre de 2024 la sociedad continuó con el desmantelamiento y retiro de material en los niveles 1 y 2, por lo que no se llevó a cabo la revegetalización de los depósitos 8 y 9 que se encuentran en esos niveles de Yaraguá. De esta forma, hasta que no se realice la adecuada demolición de infraestructura, manejo de agua y restauración morfológica del sector.

Por lo anterior, se recomienda al área jurídica la exclusión del literal b del requerimiento 5 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023. As mismo, se aclara que sus reiteraciones, el literal c del numeral 50 del artículo segundo del Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021, literal c del requerimiento 25 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022 y el literal c del requerimiento 1 del Acta 339 de 14 de junio de 2023, fueron excluidos del seguimiento mediante Acta 196 del 29 de abril de 2024.

**Requerimientos**

**Acta 979 del 18 de diciembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Ninguno

**REQUERIMIENTO 18**

Especificar para los depósitos de suelo, el manejo hidráulico en el control de impactos, la delimitación y protección de estas áreas, en cumplimiento del literal e del requerimiento 36 del Acta 382 del 5 de julio del 2022, del literal b del requerimiento 7 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022 y del requerimiento 19 del Acta 339 del 14 de junio del 2023.

Temporal

SI

**Reiteraciones**

- Literal e del requerimiento 36 del Acta 382 del 5 de julio del 2022
- Literal b del requerimiento 7 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022
- Requerimiento 19 del Acta 339 del 14 de junio del 2023

**Análisis del cumplimiento**

La atención de este requerimiento se realizó mediante radicado 20246200300062 del 18 de marzo de 2024, el cual fue considerado en la elaboración CT 2652 del 29 de abril de 2024. Acorde a los soportes documentales presentados por la Empresa el requerimiento se dio por atendido. Al tratarse de una obligación temporal, esta se dio por cumplida y concluida en el anterior seguimiento con el citado concepto técnico. Por lo tanto, no se verificará su cumplimiento en el presente seguimiento y se indica a continuación la consideración realizada en el CT 2652 del 29 de abril de 2024:

“Teniendo en cuenta que la Sociedad en el formato 3a del ICA 22 no se refiere a la atención de requerimientos emanados del Acta 979 de 18 de diciembre de 2023 y, con el objetivo de validar la respuesta a este requerimiento, la ANLA verificó en el mismo formato lo correspondiente al requerimiento 19 del Acta 339 del 14 de junio del 2023, donde se indica la siguiente justificación:

*“Mediante el radicado 20236200506162 del 22 de agosto de 2023 se dio respuesta a esta obligación.”*

Al verificar el contenido de los anexos de este radicado se observó que estos corresponden a soportes de gestión social, según se muestra a continuación:

Name	Size	Packed Size	Modified
Informe Diario Gestión Social 173.pdf	201 412	191 260	2023-02-05 10:37
Informe Diario Gestión Social 174.pdf	201 402	191 384	2023-02-05 10:40
Informe Diario Gestión Social 181.pdf	203 554	193 365	2023-02-05 10:45
Informe Diario Gestión Social 185.pdf	207 175	196 963	2023-02-05 10:33
Informe diario Gestión Social 168.pdf	213 286	201 911	2023-02-05 10:48
Informe Mensual Enero 2020.pdf	1 294 100	1 239 215	2023-02-05 10:52

De otra parte, mediante el radicado 20246200300062 del 18 de marzo de 2024, manifiesta dar atención al requerimiento en los siguientes términos:

Acta 979 del 18 de diciembre de 2023

Obligación

Carácter

Cumple

“En la carpeta Anexo/18 encuentra los registros correspondientes al manejo de agua en las áreas de depósito de suelo.”

Al verificar el contenido de la carpeta se encontró un plano en pdf denominado “propuesta manejo aguas instalaciones stracon y ática” que, corresponde a un plano a escala 1:400 donde se identifican las obras de manejo de agua de escorrentía superficial en la zona llamada stracon y ática. En el plano es posible observar la ubicación de las obras de manejo hidráulico y las secciones con las dimensiones propuestas, según se muestra a continuación:

Propuesta manejo de aguas instalaciones stracon y ática



Fuente: 20246200300062 del 18 de marzo de 2024, Continental Gold Limited.

Considerando que la Sociedad presentó el insumo requerido para dar atención a este requerimiento, esta Autoridad Nacional considera procedente dar por cumplida y concluida la obligación y no continuar realizando el seguimiento de la misma.”

Requerimientos

N.A.

Acta 979 del 18 de diciembre de 2023		
Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>REQUERIMIENTOS PRODUCTO DEL SEGUIMIENTO:</b>  Requerir a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED, para que en el término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria de esta Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental, dé cumplimiento y/o ejecución a las siguientes obligaciones y presente los respectivos soportes documentales:</p>		
<p><b>REQUERIMIENTO 38</b>  Incluir en la próxima actualización del modelo de la calidad del agua subterránea los resultados obtenidos en las pruebas de celdas de humedad realizadas en el 2023. Lo anterior, en concordancia de la medida 1 de la Ficha 15. Manejo Integral de las Aguas Subterráneas</p>	Temporal	SI
<p align="center"><b>Análisis del cumplimiento</b></p>		
<p>De acuerdo con el documento de actualización del modelo de calidad de agua subterránea (Anexo dentro del radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, ICA 23), la Sociedad ha integrado tanto los ensayos adicionales de elementos mayores y traza como los ensayos cinéticos realizados en 2023 por la firma INGETEC, enfocados principalmente en depósitos antrópicos, relaves y estériles. Según el documento, estos ensayos han permitido optimizar la caracterización de la fase sólida, proporcionando un insumo relevante para reducir la incertidumbre y mejorar la representatividad del modelo. Dado lo anterior, se considera que la Sociedad ha incluido dentro de la actualización del modelo los resultados obtenidos en las pruebas de celdas de humedad realizadas en el 2023, dando cumplimiento a la presente obligación, por lo que se sugiere al equipo jurídico se declare como cumplido y concluido.</p>		
<p align="center"><b>Requerimientos</b></p>		
N/A.		
<p><b>REQUERIMIENTO 40</b>  Complementar la información presentada mediante radicado 20236200667112 del 28 de septiembre de 2023 ICA 21/Anexos/3a / ACTA 339, con relación a la actualización <b>Ficha Plan de Manejo Ambiental DAM Proyecto Mina Buriticá</b>, en el sentido de integrarla con la estructura de la ficha 8 Manejo del Drenaje Ácido, establecida mediante Resolución 1685 del 21 de diciembre del 2017.</p>	Temporal	NA
<p align="center"><b>Reiteraciones</b></p>		
N/A		
<p align="center"><b>Análisis del cumplimiento</b></p>		
<p>La sociedad Zijin Continental Gold mediante comunicación con radicado 20246200303702 del 18 de marzo de 2024, allega la respuesta a requerimientos reiterados y productos de seguimiento del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023. Y, especifica que la respuesta a la presente obligación se encuentra en la siguiente ruta de anexos: <i>Anexos/3meses/40</i>. Donde se adjunta la ficha de drenaje acida ajustada de acuerdo con lo requerido.</p>		

Acta 979 del 18 de diciembre de 2023		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>El análisis de la información relacionada con la actualización de la ficha 8 Manejo del Drenaje Ácido, establecida mediante Resolución 1685 del 21 de diciembre del 2017 se realizó en el capítulo de Otras Consideraciones del Concepto Técnico 2652 insumo fundamental del Acta 196 del 29 de abril de 2024 donde se imponen medidas adicionales. Además, acorde con las consideraciones realizadas para el presente seguimiento en cumplimiento del numeral 2 del Artículo Quinto de la Resolución 1633 del 1 agosto de 2024 se concluye:</p> <p><i>“la Sociedad deberá implementar los ajustes de la ficha 8, conforme al capítulo 11.3.3.4 del acta 196 del 29 de abril de 2024, a la espera de análisis jurídico. Por lo tanto, esta obligación no aplica para el periodo de seguimiento actual, y se emitirá un pronunciamiento en el próximo seguimiento.”</i></p> <p>En consecuencia, esta obligación no aplica para el periodo de seguimiento actual.</p>		
Requerimientos		
N/A		
REQUERIMIENTOS PRODUCTO DEL SEGUIMIENTO		
<p>Requerir a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED, para que en el término de seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria de esta Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental, dé cumplimiento y/o ejecución a las siguientes obligaciones y presente los respectivos soportes documentales:</p>		
<p><b>REQUERIMIENTO 67</b></p> <p>En cumplimiento al numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2017 y el numeral 2 del artículo décimo noveno de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, con relación a la evaluación económica ambiental:</p> <p>a) Incluir la valoración económica de los impactos Generación de conflictos sociales e Incremento en la presión sonora.</p> <p>b) Ajustar el flujo de costos y beneficios, a partir de las modificaciones que se presenten.</p> <p>c) Calcular nuevamente, los indicadores económicos RBC y VPN</p> <p>d) Plantear, de nuevo, el análisis de sensibilidad.</p>	Temporal	NO
Reiteraciones		
N/A		
Análisis de cumplimiento		

Acta 979 del 18 de diciembre de 2023		
Obligación	Carácter	Cumple
Las consideraciones asociadas al análisis de cumplimiento de esta obligación se realizan en el requerimiento 49 del Acta 196 del 29 de abril del 2024.		
<p><b>REQUERIMIENTO 68</b></p> <p>Actualizar y presentar el Plan de Contingencias entregado a esta Autoridad mediante el radicado 20236200048532 del 28 de abril de 2023 del proyecto “Explotación Aurífera Buriticá – Ampliación – Mina Yaraguá”, de conformidad con el artículo 2.2.2.3.9.1. del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, siguiendo la estructura establecida en el artículo 2.3.1.5.2.1.1 del Decreto 1081 del 26 de mayo de 2015, adicionado por el Decreto 2157 del 20 de diciembre 2017, considerando los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de la contingencia del proyecto, obra o actividad en su fase actual, la siguiente información:</p> <p>a. Caracterización del escenario asociado a rompimiento de la presa de relaves, en el que se incluyan las distancias de viaje y posibles afectaciones a los medios físico, biótico y socioeconómico.</p> <p>b. Escenario de derrames con sus respectivas rutas actualizado con la contingencia ocurrida con el material de retrolenado y eventos similares que puedan ocurrir.</p> <p>c. Escenarios de riesgo cuantitativos actualizados a las valoraciones de las amenazas endógenas, entre los que se encuentran el escenario de explosión en el túnel.</p> <p>d. Información referente al estado de las medidas de reducción del riesgo y manejo de contingencias, conforme al análisis de riesgo actualizado para el proyecto.</p>	Temporal	SI
Reiteraciones		
N/A		
Análisis de cumplimiento		
<p>Conforme a lo verificado en el numeral 5.6.1 el presente concepto técnico, mediante el Concepto técnico 5596 del 1 de agosto de 2024 que fue acogido mediante la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 por la cual, se realizó la verificación del radicado ANLA 20246200623252 del 31 de mayo de 2024, por el cual la Sociedad remite el documento denominado “Plan de Gestión del Riesgo.”, encontrando que se encuentra acorde con la estructura del Artículo 2.3.1.5.2.1.1. del Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017.</p> <p>En dicho concepto se corroboró que el Plan remitido por la Sociedad cuenta con la caracterización, análisis y valoración de las siguientes amenazas: Amenaza sísmica, movimientos en masa, avenida</p>		

Acta 979 del 18 de diciembre de 2023		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>torrencial, inundación, vendavales, incendios forestales y amenaza cerámica; como también de amenazas endógenas u operacionales, relacionadas con pérdida de contención de sustancias peligrosas, incendios y explosiones en plantas físicas, subsidencia, flujo de lodos y detritos por disposición de materiales, erosión, movimientos en masa por cambios de uso y coberturas en superficie, falla del depósito de relaves y explosión en túneles, así mismo, el Plan presentado relaciona los procedimientos para el manejo de la respuesta ante la emergencia para cada escenario de riesgo identificado.</p> <p>Así Mismo, en las amenazas de origen endógeno, se identificó como amenazas operacionales falla del depósito de relaves y explosión en túneles.</p> <p>Conforme a lo anterior, esta Autoridad Nacional considera que de acuerdo con la información evaluada en el Concepto técnico 5596 del 1 de agosto de 2024 que fue acogido mediante la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, se solicita al grupo jurídico dar por cumplido en requerimiento 68 del Acta de control y seguimiento ambiental 979 del 18 de diciembre de 2023</p>		
Requerimientos		
NA		
<p><b>REQUERIMIENTO 69</b>  Presentar las evidencias documentales del cumplimiento de lo siguiente en el marco de la atención de la contingencia reportada mediante número VITAL 44100090016668723005 del 11 de octubre de 2023 por desvío de material de retrolleado sobre la quebrada La Mina en el sector Yalafo, en cumplimiento del numeral 9 del artículo octavo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022:</p> <p>a. Soporte del radicado de la denuncia ante la fiscalía u otra entidad competente correspondiente a la desviación del material de retrolleado por acción de terceros.</p> <p>b. Manifiestos de transporte y actas de disposición final dada a los residuos generados en los cuales se informe la cantidad, tipo de residuo, tratamiento y disposición final; de igual manera, presentar los respectivos permisos ambientales de las empresas gestoras de dichos residuos, en cumplimiento de la medida 2 de la ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales.</p>	Temporal	NO
Reiteraciones		
N/A		
Análisis de cumplimiento		

Acta 979 del 18 de diciembre de 2023		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>La Sociedad mediante el radicado ANLA 20246200850792 del 26 de julio de 2024 en respuesta al requerimiento 69 del Acta y control y seguimiento ambiental 979 del 18 de diciembre de 2018, donde adjunta el documento titulado “ INFORME ATAQUE A PERSONAL CIERRE MINERO, 11-10-2023”</p> <p>En dicho informe se relaciona las causas por las cuales se ocasionó la contingencia del 11 de octubre de 2023 con el respectivo registro fotográfico, que corresponde al mismo que se verificó en el Concepto técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023 que fue acogido con el Acta de control y seguimiento ambiental 979 del 18 de diciembre de 2023.</p> <p>No obstante, he dicho documento, no se observa que la Sociedad remita Soporte del radicado de la denuncia ante la fiscalía u otra entidad competente ni los Manifiestos de transporte y actas de disposición final dada a los residuos generados.</p> <p>Razón por la cual se reitera lo requerido.</p>		
Requerimientos		
<p>Presentar las evidencias documentales del cumplimiento de lo siguiente en el marco de la atención de la contingencia reportada mediante número VITAL 44100090016668723005 del 11 de octubre de 2023 por desvió de material de retrolenado sobre la quebrada La Mina en el sector Yalafo, en cumplimiento del numeral 9 del artículo octavo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 y del requerimiento 69 del Acta de control y seguimiento ambiental 979 del 18 de diciembre de 2023:</p> <p>a. Soporte del radicado de la denuncia ante la fiscalía u otra entidad competente correspondiente a la desviación del material de retrolenado por acción de terceros.</p> <p>b. Manifiestos de transporte y actas de disposición final dada a los residuos generados en los cuales se informe la cantidad, tipo de residuo, tratamiento y disposición final; de igual manera, presentar los respectivos permisos ambientales de las empresas gestoras de dichos residuos, en cumplimiento de la medida 2 de la ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales.</p>		
<p><b>REQUERIMIENTO 70</b></p> <p>Presentar un estudio asociado con las potenciales sustancias y mezclas de olores ofensivos, en cumplimiento de la Resolución 1541 del 12 de noviembre de 2013 y el Protocolo para el Monitoreo, Control y Vigilancia de olores ofensivos adoptado mediante Resolución 2087 del 16 de diciembre de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el cual incluya lo siguiente:</p> <p>a) La identificación e inventario de fuentes asociadas con manejo de productos químicos, sistemas de extracción de gases de mina, manejo de aguas y lodos en el proceso y sitios de descargas o vertimientos, u otras actividades asociadas con sulfuro de hidrógeno (H2S) y demás sustancias o mezclas generadoras de olores ofensivos.</p>	Temporal	SI

**Acta 979 del 18 de diciembre de 2023**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p>b) El modelo de dispersión de sustancias y mezclas de olores ofensivos a partir del inventario de fuentes, meteorología representativa de la zona, anexando los archivos de entrada y salida del modelo que permitan su reproducción total.</p> <p>c) Un monitoreo de sulfuro de hidrógeno (H<sub>2</sub>S) y de mezclas de olores ofensivos (OUE) en las fuentes fijas difusas o dispersas del proceso.</p> <p>d) Un monitoreo de sulfuro de hidrógeno (H<sub>2</sub>S) y de mezclas de olores ofensivos (OUE), en mínimo dos puntos (vientos arriba y vientos abajo del proyecto) siendo uno de los puntos ubicado en la comunidad Higabra frente al Hotel de la planta.</p> <p>e) Los monitoreos de fuentes fijas difusas o dispersas y de inmisión o calidad del aire de sustancias y mezclas de olores ofensivos, deberán ser realizados por laboratorios acreditados por IDEAM.</p> <p>f) Socialización a la comunidad Mogotes y a la comunidad Higabra, en particular a los propietarios de los predios ubicados frente al Hotel de la planta, en un lenguaje claro y sencillo, los resultados del modelo y los monitoreos.</p>		

**Análisis del cumplimiento**

Las Sociedad por medio del radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024 hace entrega de la respuesta al requerimiento entregando la siguiente información.

- A1. Mon Emi Olor
- A2. Mon CA H<sub>2</sub>S
- A3. Modelo
- A4. MAG

Al revisar la información se observa que se realizó un monitoreo de H<sub>2</sub>S entre el 15 de junio y el 2 de julio de 2024, las mediciones fueron tomadas por el laboratorio SIAM INGENIERIA en compañía de PSL PROANALISIS S.A.S BIC, los cuales se encuentran acreditados por la Resolución 1107 del 16 de agosto de 2023 y la Resolución 2146 del 27 de septiembre de 2022. Respectivamente.

**Acta 979 del 18 de diciembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

**Tabla 1-2 Localización estación de calidad del aire**

Punto	Nombre del Punto	Coordenadas Geográficas WGS-84		Coordenadas Planas CTM12		Altura
		Norte	Oeste	Norte	Este	msnm
		1	Higabira	6°41'34.48"	75°53'54.08"	4679863.23
2	Mogotes	6°43'17.36"	75°52'8.39"	4682892.53	2301617.75	569

Fuente: SIAM Ingeniería, 2024



Fuente Google Earth, 2024

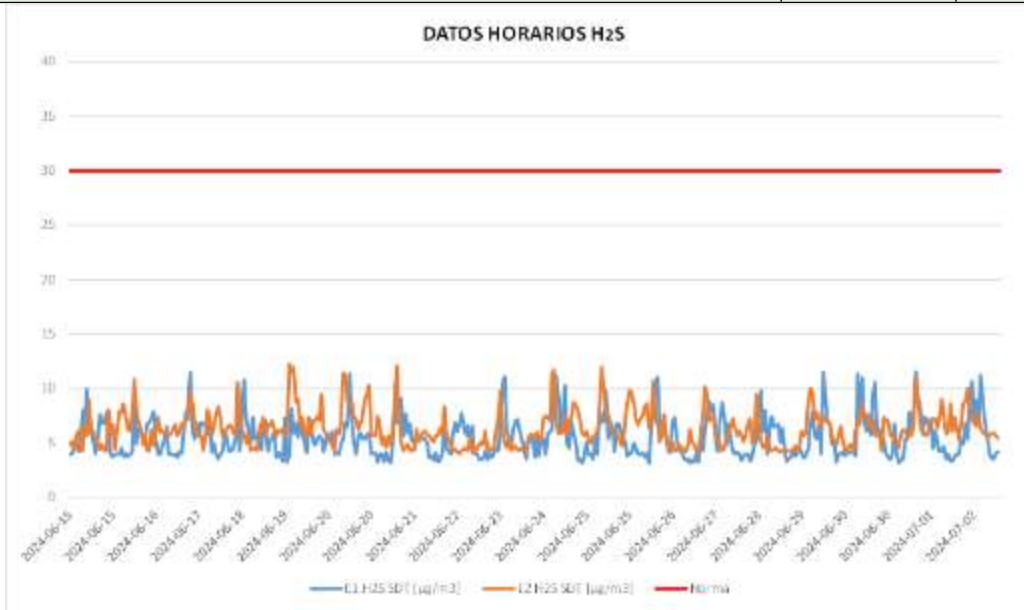
Fuente: radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024

Para la determinación directa Sulfuro de Hidrógeno (H<sub>2</sub>S) de la atmósfera se utiliza el método: U.S. EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-1. Fluorescencia Ultravioleta, Método equivalente automatizado: EQSA-0486-060, mediante convertidor H<sub>2</sub>S., dentro de la información anexa se evidencian los certificados de calibración de los equipos, verificación insitu y las bitácoras de campo. De igual manera se obtuvieron datos meteorológicos para el periodo de medición. Lo anterior en cumplimiento de la Resolución 1541 de 2013.

En cuanto a los resultados de H<sub>2</sub>S, se observa que las concentraciones obtenidas para los días de monitoreo cumplieron con el límite máximo permitido por la Resolución 1541 de 2013 (ver siguiente imagen).

Acta 979 del 18 de diciembre de 2023

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------



Fuente: radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024

En cuanto a mezclas de olores, se realizó un recorrido identificando las diferentes fuentes, luego del recorrido identificaron como posibles fuentes la zona de disposición de cristales de sal, piscina de compensación 1 entrada de agua industrial a WTP, Caja de inspección agua d salida de WTP, Acopio de residuos orgánicos, planta de lodos activados 2, piscina de compensación 2 entrada de agua industrial a WTP, secado de lodos activos PTARD, tanques de lodos activos1. En la siguiente imagen se muestra la ubicación de los puntos de muestreo.

**Acta 979 del 18 de diciembre de 2023**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
-------------------	-----------------	---------------

**Tabla 5 Ubicación espacial de las fuentes de emisión de olor consideradas.**

Punto	Coordenadas Origen Nacional- CTM12 (m)	
	Norte (m)	Este
Punto 1 Cristales de sal	2300589.475	4680786.609
Punto 2 Piscina de compensación 1 WTP	2300709.376	4680830.013
Punto 3 Caja de inspección WTP	2300755.582	4680912.361
Punto 4 Acopio de residuos ordinarios	2298932.804	4680489.575
Punto 5 lodos activos PTARD WTP-50	2299267.978	4680408.033
Punto 6 Piscina de compensación 2 WTP	2299276.866	4680458.195
Punto 8 Secado de lodos PTARD hotel Higabrá	2298851.561	4679912.884
Punto 9 Tanques sedimentación PTARD hotel Higabrá	2298863.134	4679901.669

Fuente: Elación propia

En la Ilustración 1 se muestra la ubicación geoespacial de los puntos de monitoreo, tal como se señala con los pinchos de color amarillo y los polígonos de color rojo.

**Ilustración 1 Ubicación de puntos de monitoreo.**



Fuente: Google Earth Pro

Fuente: radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024

El laboratorio que realizó el análisis y tomo la muestra fue el Laboratorio de muestreo de la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB), el cual se encuentra acreditado por el IDEAM mediante la Resolución de extensión 1296 de 2023. La determinación de la mezcla de olores se hizo por medio de olfatometría, en la siguiente imagen se hace una descripción del método y del equipo utilizado.

**Acta 979 del 18 de diciembre de 2023**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
-------------------	-----------------	---------------

**Tabla 5 Muestreo para oifatometría retardada**

Descripción	Descripción gráfica
<p><b>SF 40 Scentroid -Cámara de vacío</b></p> <p>Este equipo (Collection Sampler Device) es un dispositivo para la recolección de muestras gaseosas de olor en bolsas de muestreo de gases. Usando el principio de pulmón, la muestra fluye dentro de la bolsa sin tener contacto con ninguna parte del dispositivo.</p> <p><b>Principio de medición "pulmonar"</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- bomba de vacío.</li> <li>2- Bolsa de muestreo</li> <li>3- Toma de muestra</li> <li>4- SF 40 Scentroid -Cámara de vacío</li> <li>5- Suministro de energía</li> </ol>	
<p><b>Campana de muestreo ventilada</b></p> <p>Se utiliza principalmente para tomar muestras de fuentes de áreas sólidas o líquidas no ventiladas y que emiten olores. Al tomar muestras de líquidos, se colocan flotadores a los lados de la campana.</p> <p>La propia campana se ventila automáticamente mediante dos ventiladores radiales de caudal volumétrico constante. El ventilador de entrada aspira aire exterior a través de un orificio intercambiable y transporta el aire desde la parte superior hasta una esquina de la campana a través de un filtro de carbón activo.</p>	

Fuente: radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024

Los resultados de los monitoreos de mezclas de olores se muestran en la siguiente tabla, indicando que la actividad o punto de mayor emisión es la celda de lodos activados. Ahora bien, el paso subsiguiente es evaluar por medio de modelación si la dispersión del contaminante es perceptible en los receptores sensibles.

**Tabla 7 Resultados de las muestras de olor<sup>5</sup>**

Fuente evaluada	M1	M2	M3	Temperatura ambiental	Presión ambiental	Ce (OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> )	Cen (OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> )
Punto 1 Cristales de sal	115.8	68.02	58.42	29.25	758.31	77.203	74.7
Punto 2 Piscina de compensación 1 WTP	63.97	51.94	54.73			56.655	54.8
Punto 3 Caja de inspección WTP	473.25	72.47	89.79			145.487	140.72
Punto 4 Acopio de residuos ordinarios	350.24	471.76	538.74			466.501	431.87
Punto 5 lodos activos PTARD WTP-50	7128.74	5039.22	2157.02			4263.276	4123.61
Punto 6 Piscina de compensación 2 WTP	23.24	27.75	17.9			22.6	21.86
Punto 8 Secado de lodos PTARD hotel Higabrá	2261.06	1549.36	1520.1			1746.273	904.23

Fuente: radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024

En cuanto a la modelación, esta se realizó bajo las siguientes suposiciones:

**Acta 979 del 18 de diciembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

- Se tomó como base un periodo de 12 meses que transcurren desde el 01/01/2023 al 31/12/2023, durante 24 horas.
- Las tasas de emisión se tomaron del informe de la UPB generado a partir de la aplicación de la olfatometría dinámica y las mediciones fisicoquímicas para el sulfuro de hidrógeno.
- Se supone una emisión constante durante las 24 horas del día para todas las fuentes de emisión.

De acuerdo a las fuentes identificadas, las emisiones obtenidas en el monitoreo de mezclas de olores, se usó el modelo Aermod para determinar la dispersión del contaminante en el área de estudio, tal y como se muestra e las siguientes imágenes, las concentraciones fueron menores a 3 OUE en los receptores sensibles.



Fuente: Radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024

De acuerdo a lo anterior, se establece el cumplimiento del requerimiento por lo cual se recomienda al equipo jurídico no continuar con el seguimiento.

Acta 979 del 18 de diciembre de 2023		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
<b>Reiteraciones</b>		
<p><b>REQUERIMIENTO 71</b></p> <p>Complementar la Ficha 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas en el sentido de presentar para aprobación, el Plan de Contingencia de los Sistemas de control del proceso de fundición Merrill Crowe, en cumplimiento del artículo 79 de la Resolución 909 del 5 de junio de 2008, contemplando lo siguiente:</p> <p>a) El cálculo teórico de los contaminantes generados en el proceso (kg/h) antes de ingresar a los sistemas de control.</p> <p>b) El cálculo teórico de los contaminantes retirados por los sistemas de control (kg/h) y de los contaminantes emitidos a la atmósfera (kg/h y mg/Nm3 a condiciones de referencia y corrección de oxígeno) en las condiciones dentro y fuera de los parámetros de control (temperatura del enfriador, control del depurador nivel/pH/ conductividad, flujo de recirculación del enfriador y scrubber, presión diferencial del colector de polvo u otros) reportados para el proceso de fundición.</p> <p>c) La comparación de los cálculos teóricos con los resultados históricos de los monitoreos isocinéticos y no isocinéticos de material particulado, gases y metales realizados a la chimenea desde la puesta en marcha del proceso de fundición.</p> <p>d) La información solicitada en el capítulo 6 Plan de contingencia de los sistemas de control de emisiones atmosféricas del Protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas, adoptado mediante Resolución 760 del 20 de abril de 2010 y ajustado mediante Resolución 2153 del 2 de noviembre de 2010.</p> <p>e) Incluir indicadores relacionados con los rangos establecidos en los sistemas de control tales como temperatura del enfriador, control del depurador (nivel, pH y conductividad), flujo de recirculación (enfriador y scrubber), presión diferencial del colector de polvo u otros que sean definidos en el Plan de Contingencia de los Sistemas de control.</p>	Temporal	SI
<b>Reiteraciones</b>		

**Acta 979 del 18 de diciembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

N/A

**Análisis de cumplimiento**

La Sociedad por medio del radicado 20246200850792 del 26 de julio de 2024 envía en respuesta al requerimiento el documento denominado “Plan de contingencia para el sistema de control del proceso de fundición.docx”, al revisar la información se evidencia la siguiente información:

El documento remitido tiene la siguiente estructura, alcance, responsables, descripción del proceso, descripción del sistema de control y caracterización, de igual manera, remiten la ficha técnica del BAghouse Dust Collector (3510-DC-001 y 3510-DC-002) incluyendo los parámetros de control descritos por el fabricante.

Por otro lado, detallan los procedimientos que deben hacer en caso de una contingencia en el sentido de prevenir fallas en el sistema del control de emisiones, en cuanto a medidas correctivas después de un análisis de las posibles fallas, anexan un consolidado con análisis del problema, posibles fallas y la descripción de la acción para corregir, la siguiente imagen muestra lo descrito anteriormente.

- Medidas Correctivas: Solución de Problemas, posibles causas y acciones a tomar:

PROBLEMA	DISPOSITIVO	POSIBLES CAUSAS	ACCIÓN
Lecturas de pH alto/bajo	AIT-006A	1. pH mal funcionamiento del sensor. 2. Caudal cáustico. 3. Control de bucle. 4. Tanque cáustico.	1. Verifique que el sensor no funciona correctamente, consulte el manual de operación y mantenimiento del fabricante. A. Electrodo limpio. B. Recalibrar el elemento de pH. C. Reemplazar el elemento de pH.  2. Caudal cáustico inadecuado. A. Verifique que la válvula de control no funcione correctamente, consulte el manual de operación y mantenimiento del fabricante. B. Verifique que las bombas cáusticas no funcionen. C. Compruebe la válvula de retención y /o la tubería.  3. Afinar los parámetros del controlador.  4. Compruebe el nivel del tanque cáustico.  <b>En caso de identificar componente(s) dañado realizar cambio inmediato.</b>
Lecturas de alta conductividad	AIT-006B	1. Mal funcionamiento del sensor de conductividad.	1. Verifique que el sensor no funciona correctamente, consulte el manual de operación y mantenimiento del fabricante. A. Recalibrar el elemento de conductividad. B. Reemplazar el elemento de conductividad.

Fuente: Radicado 20246200850792 del 26 de julio de 2024

Acta 979 del 18 de diciembre de 2023		
Obligación	Carácter	Cumple
Teniendo en cuenta lo anterior, el documento entregado cumple con lo solicitado por el Protocolo para el control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, por lo cual se da por cumplida la obligación y recomienda al equipo jurídico no continuar con su seguimiento y a la sociedad integrarlo a su Plan de Manejo Ambiental.		
Requerimientos		
NA		
<b>REQUERIMIENTO 72</b> Realizar una simulación del escenario de subsidencia, en el marco del Plan de Contingencias del Proyecto Explotación Aurífera Buriticá – Ampliación - Mina Yaraguá, donde se involucre a las entidades territoriales del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres y las comunidades de la vereda los Asientos, de conformidad con lo establecido en el literal b) numeral 3.1.1 del artículo 2.3.1.5.2.1.1 del Decreto 1081 del 26 de mayo de 2015, adicionado por el Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017 y presentar los soportes documentales incluyendo convocatorias, divulgación, registro fotográfico de la ejecución e informe final con los resultados de este.	Temporal	SI
Reiteraciones		
N/A		
Análisis del cumplimiento		
<p>Conforme a lo verificado en el numeral 5.6.1 el presente concepto técnico, mediante el Concepto técnico 5596 del 1 de agosto de 2024 que fue acogido mediante la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 por la cual, se realizó la verificación del radicado ANLA 20246200623252 del 31 de mayo de 2024, por el cual la Sociedad remite el documento denominado “<i>Plan de Gestión del Riesgo.</i>”, encontrando que se encuentra acorde con la estructura del Artículo 2.3.1.5.2.1.1. del Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017.</p> <p>En dicho concepto se corroboró que el Plan remitido por la Sociedad cuenta con la caracterización, análisis y valoración de las siguientes amenazas: Amenaza sísmica, movimientos en masa, avenida torrencial, inundación, vendavales, incendios forestales y amenaza cerámica; como también de amenazas endógenas u operacionales, relacionadas con pérdida de contención de sustancias peligrosas, incendios y explosiones en plantas físicas, subsidencia, flujo de lodos y detritos por disposición de materiales, erosión, movimientos en masa por cambios de uso y coberturas en superficie, falla del depósito de relaves y explosión en túneles, así mismo, el Plan presentado relaciona los procedimientos para el manejo de la respuesta ante la emergencia para cada escenario de riesgo identificado.</p>		

<b>Acta 979 del 18 de diciembre de 2023</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p>Así mismo, en las amenazas de origen endógeno, se identificó como el escenario de subsidencia, donde la Sociedad se basó en parámetros geomecánicos como resistencia de la roca, cohesión, ángulo de fricción, propiedades elásticas, esfuerzos in-situ, el comportamiento de la superficie del terreno sobre la mina incluyendo esfuerzos iniciales horizontales y verticales, desplazamientos y magnitudes, así como cambios estructurales en las propiedades mecánicas de las rocas y propagación de fallas</p> <p>Conforme a lo anterior, esta Autoridad Nacional considera que de acuerdo con la información evaluada en el Concepto técnico 5596 del 1 de agosto de 2024 que fue acogido mediante la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, se solicita al grupo jurídico dar por cumplido en requerimiento 72 del Acta de control y seguimiento ambiental 979 del 18 de diciembre de 2023</p>		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		

### **Acta 196 del 29 de abril de 2024**

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones vigentes:

<b>Acta 196 del 29 de abril de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
Reiterar a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, el cumplimiento de las siguientes obligaciones ambientales en los términos y condiciones establecidos en los actos administrativos que se enuncian a continuación:		
<b>REQUERIMIENTO 1:</b> Implementar las obras para el adecuado manejo del agua contactada (Agua Residual no Doméstica) en la antigua Planta de Beneficio Yaraguá,	Temporal	N/A
<b>Reiteraciones Requerimiento 1</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Literal b del numeral 2 del artículo segundo del Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021</li> <li>- Requerimiento 1 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022</li> <li>- Requerimiento 2 del Acta 339 del 14 de junio de 2023</li> <li>- Requerimiento 8 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023</li> </ul>		
<b>REQUERIMIENTO 2:</b> Incluir en el sistema de tratamiento de Aguas Residuales no Domésticas – ARnD (WTP), las originadas en la Planta de Beneficio Yaraguá.	Temporal	N/A
<b>Reiteraciones Requerimiento 2</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Literal c del numeral 2 del artículo segundo del Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021</li> <li>- Requerimiento 2 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022</li> <li>- Requerimiento 3 del Acta 339 del 14 de junio de 2023</li> <li>- Requerimiento 9 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023</li> </ul>		
<b>Análisis del cumplimiento Requerimientos 1 y 2</b>		

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

**Obligación**

**Carácter**

**Cumple**

Mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad titular remitió respuesta entre otros, a los requerimientos 1 y 2 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, manifestando lo siguiente:

**“La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos:  
Anexos/Reiterados/1-2-3”.**

Como parte de los anexos, la sociedad titular adjunto el documento *‘Actividades cierre planta y depósitos Yaraguá’*, en donde indica que la antigua planta de beneficio de Yaraguá y sus depósitos son instalaciones cerradas que formaban parte de la pequeña operación de la mina Yaraguá, inicialmente desarrollada por Centena S.A., cuya construcción y actividades fueron aprobadas mediante la licencia ambiental Resolución 130HX-1063 de 2002 por Corantioquia, emitida por Corantioquia. Posteriormente, Centena S.A. fue adquirida por Continental Gold Limited Sucursal Colombia y los derechos fueron cedidos bajo la Resolución 130HX-4991 de 2010.

Igualmente, CGL Sucursal Colombia, informa que la planta de beneficio operaba originalmente con una capacidad diaria de 30 toneladas, pero con la transición a gran minería y el cambio de competencia de Corantioquia a ANLA mediante la Resolución 1443 de 2016, se inició la construcción de la zona industrial en la mina Buriticá, haciendo que esta planta dejara de ser operativa y los depósitos se cerraron gradualmente, siendo los últimos depósitos 7, 8 y 9 revegetalizados entre 2019 y 2020, sin embargo, debido a la pandemia, las obras no pudieron completarse.

Adicionalmente, frente al cumplimiento de lo solicitado en el presente requerimiento, la sociedad titular manifiesta que se encuentra realizando el desmantelamiento de la antigua planta de beneficio Yaraguá y como resultado de la remoción de estas estructuras, se ha eliminado el origen de la generación de aguas de contacto en la zona, no siendo necesario incluir al sistema las mismas ya que no se generarán más a futuro, como evidencia adjunto los informes de desmantelamiento, los cuales contienen el seguimiento a las actividades realizadas, junto con el registro fotográfico.

Así mismo, la sociedad titular informa que clausuró las bocaminas de los túneles en los niveles 2 y 3 del sector de Yaraguá, lo cual ha contribuido significativamente a una reducción adicional de aguas de contacto en las áreas posteriores a la antigua planta de beneficio.

Frente a lo anteriormente descrito por parte de la sociedad titular, es necesario aclarar que el requerimiento hace alusión al hallazgo evidenciado en la visita de control y seguimiento ambiental realizada de manera presencial del 30 de mayo al 3 de junio de 2021, frente al manejo inadecuado de las ARnD provenientes de la bocamina localizada en el nivel 1 del sector de Yaraguá, lo cual fue descrito en el concepto técnico No. 07708 del 3 de diciembre de 2021, acogido mediante Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021:

(...)

*Ahora bien, en la visita de seguimiento ambiental se apreció que salía agua del túnel Nivel 1 (contactada) y discurría mediante canales hacia la antigua Planta de beneficio Yaraguá. Aunque la parte baja de la Planta de beneficio Yaraguá está limitada por un dique, se observó que el agua rebosaba y fluía pendiente abajo, hacia los depósitos de estériles de la Mina Yaraguá.*

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

*Cabe resaltar que independiente del origen del agua que salía del túnel, por haber estado en contacto con el material rocoso, se considera agua residual no doméstica, que requiere de previo tratamiento para poder ser vertida.*



*Adicionalmente, se observó acumulación de lodo y sedimentos con gran contenido de humedad en varias zonas de estas instalaciones, lo que denota la ausencia de mantenimiento a esta Planta de Beneficio Yaraguá.*

*Con esto, es necesario mencionar que, si bien la Planta no se encuentra operando y en total desuso, se deben implementar todas las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental, aplicado, por ejemplo, al manejo de las aguas residuales no domésticas – ARnD, entendiéndose así, por la actividad de beneficio de oro que en algún momento se realizó en esta infraestructura.*

*En ese sentido, el agua y material que entre en contacto con la Planta debe ser gestionada como tal, como ARnD, para prevenir la generación de afectaciones o posibles impactos a los recursos hídrico y suelo.*

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p><i>Con lo expuesto, se tiene que, existe un incumplimiento a la medida de manejo 3.1, debido a que se incurre en la ausencia de las actividades necesarias para el tratamiento de las aguas residuales industriales o aguas residuales no domésticas de la Mina Yaraguá. Razón por la cual, no se están atendiendo los posibles impactos identificados en la presente ficha de manejo.</i></p> <p>(...)</p> <p>De acuerdo con lo anterior, la sociedad titular no implementó lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental, frente a las medidas de la Ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales, lo que se traduce en la generación de posibles impactos a los recursos hídrico y suelo, debido a que no cuenta con las obras hidráulicas necesarias para garantizar un adecuado manejo de las ARnD provenientes de la bocamina del nivel 1 del sector de Yaraguá, por ende, estas no han sido orientadas hacia la plata de tratamiento de ARnD ubicada en el sector de Higabra.</p> <p>Sin embargo, teniendo en cuenta lo manifestado por parte de la sociedad titular en cuanto a las acciones que se encuentra adelantando en la zona, estas se verificaran en la próxima visita de control y seguimiento ambiental, evaluando la necesidad o no de continuar con la exigencia y si las acciones desarrolladas por la sociedad fueron efectivas, por lo tanto, la presente obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento.</p>		
Requerimientos		
N/A		
<p><b>REQUERIMIENTO 3:</b> Realizar el cierre (garantizando la estabilidad física y química) del depósito de estériles ubicado en el nivel 2 de la Mina Yaraguá y adelantar su revegetalización, en cumplimiento de la Medida 1 de la Ficha 7 Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril, el numeral 8 del artículo segundo del Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021, el requerimiento 5 del Acta 1034 de 2022, el requerimiento 4 del Acta 339 del 14 de junio de 2023 y del requerimiento 10 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.</p>	Temporal	N/A
Reiteraciones		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Numeral 8 del artículo segundo del Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021</li> <li>- Requerimiento 5 del Acta 1034 de 2022</li> <li>- Requerimiento 4 del Acta 339 del 14 de junio de 2023</li> <li>- Requerimiento 10 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023</li> </ul>		
Análisis del cumplimiento		
<p>Mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad titular remitió respuesta entre otros, al requerimiento 3 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, manifestando lo siguiente:</p> <p style="text-align: center;"><b>“La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/Reiterados/1-2-3”.</b></p> <p>Como parte de los anexos, la sociedad titular adjuntó el documento ‘<i>Actividades cierre planta y depósitos Yaraguá</i>’, en donde indica que la antigua planta de beneficio de Yaraguá y sus depósitos son instalaciones cerradas que formaban parte de la pequeña operación de la mina Yaraguá, inicialmente desarrollada por Centena S.A., cuya construcción y actividades fueron aprobadas mediante la licencia</p>		

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p>ambiental Resolución 130HX-1063 de 2002 por Corantioquia, emitida por Corantioquia. Posteriormente, Centena S.A. fue adquirida por Continental Gold Limited Sucursal Colombia y los derechos fueron cedidos bajo la Resolución 130HX-4991 de 2010.</p>		
<p>Igualmente, CGL Sucursal Colombia, informa que la planta de beneficio operaba originalmente con una capacidad diaria de 30 toneladas, pero con la transición a gran minería y el cambio de competencia de Corantioquia a ANLA mediante la Resolución 1443 de 2016, se inició la construcción de la zona industrial en la mina Buriticá, haciendo que esta planta dejara de ser operativa y los depósitos se cerraron gradualmente, siendo los últimos depósitos 7, 8 y 9 revegetalizados entre 2019 y 2020, sin embargo, debido a la pandemia, las obras no pudieron completarse.</p>		
<p>La sociedad titular manifiesta que ha desarrollado un plan integral en colaboración con las áreas de formalización y ambiental para abordar la presencia de depósitos de relaves y rezaga en la zona, el cual contempla la remoción total de estos materiales mediante la participación de empresas formalizadoras.</p>		
<p>Así mismo, CGL Sucursal Colombia, indica que paralelamente elaborará un diseño técnico para definir la geometría final de los taludes en las áreas intervenidas, el cual incluye las estructuras para el manejo de aguas de escorrentía y la rehabilitación ecológica del sitio, para lo cual adjunto el anexo denominado 'Cierre depósitos Yaraguá', en donde informa que el depósito de relaves contiene 33.000 toneladas aproximadamente de material, de los cuales se proyecta recuperar 21.450 toneladas lo que equivale a un 65%, que será enviado a la planta de procesamiento y el material estéril será enviado a la TSF, el manejo de aguas de escorrentía estará compuesto por canales perimetrales y un dique en la parte alta del depósito para evitar el contacto del agua lluvia con los depósitos mientras se trabaja en ellos y posterior a la jornada de trabajo serán cubiertos con material plástico impertex.</p>		
<p>Adicionalmente, el titular del instrumento ambiental señala que ha decidido desarrollar un plan de cierre de la antigua planta de beneficio y depósitos de Yaraguá, como se describe a continuación:</p>		
<p><i>“1. Cierre de la antigua planta de beneficio de Yaraguá, para esto la compañía inicio un proceso de desmantelamiento, recolección, clasificación, aprovechamiento y disposición de los residuos sólidos de la Planta de Beneficio de Mina Yaraguá en la Mina Buriticá, ubicada en el municipio de Buriticá, Antioquia. Esta actividad se ha venido desarrollando y culminó en Julio de 2024. El 97% de la planta fue desmantelada y los residuos sólidos fueron dispuestos o aprovechados de acuerdo con el tipo de residuo. Esta actividad se llevó a cabo por el contratista Resiter mediante contrato CG-AMB-069-22.</i></p>		
<p><i>2. Cierre de depósitos Yaragua, la compañía para llevar a cabo el cierre de los depósitos Yaraguá, tomó la decisión de retirar el material que allí se encontraba para incorporarlo en el proceso de beneficio teniendo en cuenta que el mismo luego de muestreado presento tenores significativos de oro, siendo así comenzará el proceso de retiro de material luego de construir las obras de manejo de agua propuestas para evitar aguas de contacto con el depósito y se cubrirán los depósitos descubiertos con material plástico durante todo el proceso de retiro de</i></p>		

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

*material. Este mineral será transportado por vehículos de la compañía hacia planta de beneficio de acuerdo con lo aprobado en la resolución 0411 de 2022, donde se solicita aprobación de transporte de mineral entre Yaragua e Higabra.*

*Posterior al retiro de material estos antiguos depósitos tendrán un manejo geotécnico adecuado para generar terrazas estables las cuales serán posteriormente revegetalizadas.*

*3. Revegetalización y fitorremediación de depósitos Yaragua, posterior al retiro de material de los depósitos se revegetalará la zona con gramíneas y especies pioneras que permitan comenzar un proceso de rehabilitación ecológica, a su vez se propone el uso de las siguientes especies las cuales han demostrado generar acciones de fitorremediación en depósitos mineros:*

*Juncos (Juncus spp.): Son plantas de zonas húmedas que pueden sobrevivir en condiciones ácidas y son eficientes en la absorción de metales pesados.*

*Sauces (Salix spp.): Los sauces son conocidos por su capacidad para crecer en suelos pobres y contaminados. Tienen sistemas de raíces extensos que pueden estabilizar metales pesados y mejorar la calidad del suelo.*

*Álamos (Populus spp.): Al igual que los sauces, los álamos son árboles de rápido crecimiento que pueden absorber contaminantes del suelo y el agua, y ayudan a reducir la acidez.*

*La combinación de estas especies, además de otras como Phragmites australis y Vetiveria zizanoides con una capa de suelo orgánico mejoraran la estructura del suelo y su capacidad de retención de agua y proporcionaran unos niveles de Ph adecuados.*

*El uso de estas plantas está sustentado por investigaciones científicas que muestran la efectividad de estas especies para la mejora de las condiciones del suelo en este tipo de depósitos”.*

Si bien es cierto, que la sociedad titular realizó actividades relacionadas con el desmantelamiento de la planta de beneficio y diseño un plan de cierre que involucra diferentes áreas del proyecto, actualmente, según lo informado, en la zona de los depósitos antiguos de estériles y relaves del sector de Yaraguá en el nivel 2, no se evidencia la implementación del adecuado cierre de los depósitos, de tal manera que se garantice la estabilidad física y química de estos.

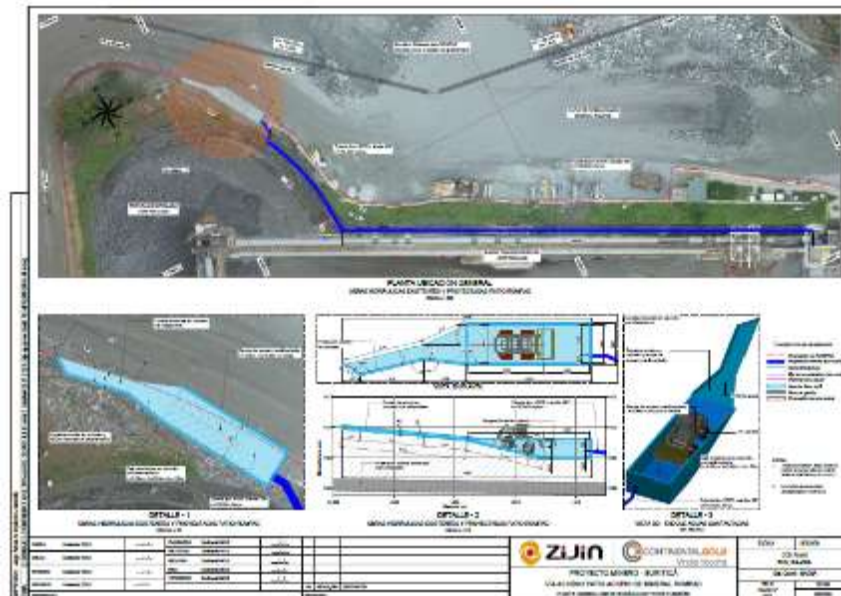
Sin embargo, teniendo en cuenta lo manifestado por parte de la sociedad titular en cuanto a las acciones que se encuentra adelantando en la zona, estas se verificaran en la próxima visita de control y seguimiento ambiental, evaluando la necesidad o no de continuar con la exigencia y si las acciones desarrolladas por la sociedad fueron efectivas, por lo tanto, la presente obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento.

**Requerimientos**

N/A

<b>REQUERIMIENTO 4:</b> Presentar en cumplimiento con la medida 1 de la ficha 2. Manejo integral de aguas residuales industriales, del literal a del requerimiento 35 del Acta 339 del 14 de junio de 2023 y del requerimiento 11	Temporal	NO
---	----------	----

<b>Acta 196 del 29 de abril de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, la implementación de un sistema de manejo de aguas residuales no domésticas, que garantice su separación de las aguas de escorrentía en los sectores: - Área de acopio de mineral explotado (ROMPAD). - Bodega de acopio de relaves. - Sector del portal del túnel Higabra.		
<b>Reiteraciones</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Literal a del requerimiento 35 del Acta 339 del 14 de junio de 2023</li> <li>- Requerimiento 11 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023</li> </ul>		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad titular remitió respuesta entre otros, al requerimiento 4 del Acta 196 del 29 de abril de 2024. A continuación, se presenta el análisis de la información frente a lo solicitado por cada uno de los sectores de este requerimiento:</p> <p><b><u>Área de acopio de mineral explotado (ROMPAD)</u></b></p> <p>La sociedad titular señala que ha proyectado la construcción de un sistema de recolección y conducción de aguas de contacto en el área del ROMPAD, el cual consiste en una caja colectora de concreto reforzado estratégicamente posicionada para maximizar la captación de aguas de contacto y dimensionada para manejar un volumen adecuado y esta se conectará mediante tubería HDPE al sistema de tratamiento de ARnD. Así mismo, proyecta realizar la reconfiguración de la plataforma de acopio de mineral con pendiente hacia el norte, con el fin de conducir las ARnD hacia la caja colectora.</p> <p>Como anexo la sociedad titular adjunto esquema con localización y obras propuestas como se puede observar a continuación:</p> <p style="text-align: center;">Figura 10. Esquema en planta de las obras proyectadas para el manejo de ARnD en el sector ROMPAD</p>		



Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

Como bien lo manifiesta CGL Sucursal Colombia, actualmente cuenta únicamente con los diseños para el manejo de las ARnD en el sector denominado ROMPAD, lo cual permite concluir que no se ha realizado su implementación, dado que no dio cumplimiento con lo solicitado en el presente requerimiento, se reitera.

### **Bodega de acopio de relaves**

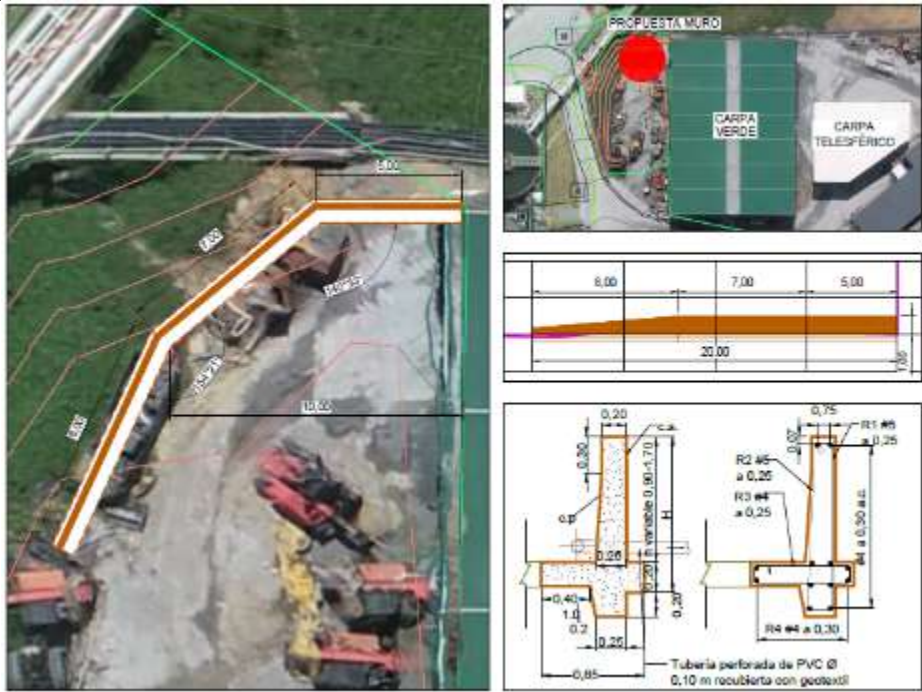
La sociedad titular indica que ha instalado y puesto en operación un sistema de recolección de aguas contactadas en la parte frontal de la zona de carpa verde, el cual capta y maneja las aguas que entran en contacto con los materiales almacenados en esta zona y en la vía de acceso a carpa verde, como evidencia adjunto documento con la descripción de las obras implementadas.

Frente a lo que compete a este requerimiento, lo cual corresponde a la parte trasera de la carpa verde (almacenamiento de relaves deshidratados), la sociedad titular señala que con el objetivo de prevenir descargas no controladas de ARnD ha proyectado la construcción de un muro de concreto reforzado, cuya función será la contención de regueros de relaves y ARnD asociadas como resultado de las operaciones normales.

Como anexo la sociedad titular adjunto esquema con localización de la medida propuesta como se puede observar a continuación:

Figura 11. Esquema en planta de las obras proyectadas para el manejo de ARnD en la parte trasera de carpa verde (almacenamiento de relaves deshidratados)

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------



Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

Como bien lo manifiesta CGL Sucursal Colombia, actualmente cuenta únicamente con los diseños para el manejo de las ARnD en la parte trasera del sector denominado carpa verde (almacenamiento de relaves deshidratados), lo cual permite concluir que no se ha realizado su implementación, dado que no dio cumplimiento con lo solicitado en el presente requerimiento, se reitera.

**Sector del portal del túnel Higabra**

La sociedad titular indica que con la construcción del nuevo portal Higabra ha realizado la reubicación estratégica de zonas en el área, por ende, ha proyectado un sistema para el manejo de aguas lluvias integrado al existente, las cuales se encuentran en construcción.

Adicionalmente, CGL Sucursal Colombia, señala que ha proyectado un sistema para la colección de aguas provenientes del nuevo túnel Higabra, como medida preventiva para manejar flujos de agua que puedan ocurrir durante la operación del túnel.

Como anexo la sociedad titular plano con la proyección del sistema de manejo de aguas como se puede observar a continuación:

Figura 12. Plano con la proyección del sistema de manejo de aguas sector del portal túnel Higabra

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------



Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

Como bien lo manifiesta CGL Sucursal Colombia, actualmente cuenta únicamente con los diseños para el manejo de las ARnD provenientes del nuevo túnel Higabra, lo cual no corresponde a lo solicitado en el presente requerimiento, por cuanto no se evidencia el adecuado manejo de ARnD provenientes del portal túnel Higabra I, ya que no son direccionadas ni tratadas en la planta de tratamiento (WTP) y no están siendo manejadas de manera separada de las aguas de escorrentía, dado que no dio cumplimiento con lo solicitado en el presente requerimiento, se reitera.

**Requerimientos**

Reiterar a la sociedad Continental Gold Limited Sucursal Colombia:

Implementar un sistema de manejo de aguas residuales no domésticas, que garantice su separación de las aguas de escorrentía en los sectores:

- a. Área de acopio de mineral explotado (ROMPAD).
- b. Bodega de acopio de relaves.
- c. Sector del portal del túnel Higabra.

Lo anterior, en cumplimiento de la medida 1 de la ficha 2. Manejo integral de aguas residuales industriales, del literal a del requerimiento 35 del Acta 339 del 14 de junio de 2023, del requerimiento 11 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 4 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

<p><b>REQUERIMIENTO 5:</b> Presentar las evidencias documentales que permitan constatar la instalación del medidor de flujo a la entrada de las piletas de sedimentación ubicadas próximas a la bocamina del túnel Higabra, junto con un diagrama de flujo que describa los puntos de control de acuerdo con el</p>	<p>Temporal</p>	<p>NO</p>
---	-----------------	-----------

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
balance aportado, en cumplimiento con la medida 7 de la Ficha 15: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas y del requerimiento 34 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.		
<b>Reiteraciones</b>		
- Requerimiento 34 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad titular remitió respuesta entre otros, al requerimiento 5 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, manifestando lo siguiente:</p> <p><i>“En términos de aportar información documental a la autoridad ambiental ante la gestión que se viene realizando desde el área ambiental, planta de tratamiento de aguas y área de construcción, para dar cumplimiento al requerimiento con la literalidad inicialmente expuesta, se adjunta evidencia documental del proceso.</i></p> <p><i>Para la sociedad es importante aclarar que es fundamental realizar una buena planificación interna principalmente para la instalación del medidor de flujo que se debe instalar dentro del túnel Higabra, así pues, se avanza en las debidas autorizaciones y procesos necesarios para dar cumplimiento a este requerimiento”.</i></p> <p>Como anexo la sociedad titular adjunto documento denominado ‘Sistema de bombeo2024’, en el cual describe el sistema de bombeo e identifican el lugar más adecuado para la instalación de los medidores de flujo: interior mina K0+800 y en superficie próximo a las piletas de sedimentación. Igualmente, adjuntan correo de aprobación del gerente del proyecto de la compañía, con fecha del 14 de junio de 2024.</p> <p>Como bien lo manifiesta CGL Sucursal Colombia, aún se encuentra en proceso la instalación de los medidores de flujo dentro del túnel como en superficie, dado que no dio cumplimiento con lo solicitado en el presente requerimiento, se reitera.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
Reiterar a la sociedad Continental Gold Limited Sucursal Colombia:		
Presentar las evidencias documentales que permitan constatar la instalación del medidor de flujo a la entrada de las piletas de sedimentación ubicadas próximas a la bocamina del túnel Higabra, junto con un diagrama de flujo que describa los puntos de control de acuerdo con el balance aportado, en cumplimiento con la medida 7 de la Ficha 15: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas, del requerimiento 34 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 5 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.		
<b>REQUERIMIENTO 6:</b> Complementar la Ficha 5 (Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad), en el sentido de instalar la instrumentación relacionada con transductores de presión para medir de forma continua el nivel piezométrico en los nuevos puntos que hacen parte de la red de monitoreo, en cumplimiento del literal d del requerimiento 60 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022 y del requerimiento 12 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023	Temporal	N/A

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>Reiteraciones</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Literal d del requerimiento 60 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022</li> <li>- Requerimiento 12 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023</li> </ul>		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>En relación con el cumplimiento de esta obligación, la Sociedad indicó en el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 lo siguiente:</p> <p><i>“Actualmente se avanza de la adecuación paulatina de las estructuras y la instalación de los transductores de presión en los piezómetros. Se anexa a esta respuesta el avance en la instalación del sensor de medición de profundidad en el piezómetro 18 4680653.12E 2299225.24N 1042.26msnm piezómetro ubicado sentido vía industrial TSF celda 5.</i></p> <p><i>La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/Reiterados/6”</i></p> <p>En el anexo mencionado, se incluyen fotografías que evidencian la instalación de la estructura necesaria para el funcionamiento remoto del transductor de presión en el piezómetro 18, junto con una imagen que muestra datos de prueba de los valores generados por el instrumento. No obstante, no se proporciona información que confirme la finalización de la instalación de la instrumentación en los demás puntos de monitoreo.</p> <p>Es importante considerar que el requerimiento inicial, establecido en el literal d del requerimiento 60 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022 tuvo como motivación lo siguiente (enunciado en el concepto técnico 8070 del 22 de diciembre de 22):</p> <p><i>“Es de resaltar que, según la visita de seguimiento realizada por parte de esta Autoridad en octubre de 2022, se puede evidenciar que los nuevos piezómetros no presentan aún la instrumentación automática conformada por los transductores de presión que miden en tiempo real el comportamiento del nivel piezométrico. En este sentido, la Sociedad debe instalar la instrumentación para tener la misma temporalidad de medición que los puntos pz-02, pz-04, pz-23, pz-09 y POZO-1.</i></p> <p><i>De igual forma, es importante resaltar por parte de esta Autoridad que la Sociedad ha construido 5 piezómetros (pz-21, pz-03, pz-11, pz-25 y pz06 (reubicado)), faltando 7 nuevos puntos por construir como se observa en los polígonos resaltados en azul cian de la siguiente figura.</i></p> <p>Figura 13. Ubicación de los nuevos polígonos que aún no han sido intervenidos para la construcción de los piezómetros.</p>		

Acta 196 del 29 de abril de 2024

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------



Fuente: Equipo de seguimiento-ANLA.

“

Con base en lo señalado en el concepto técnico 8070, se evidencia que la motivación central del requerimiento está relacionada con la instalación de sistemas de medición (transductores de presión) en los nuevos puntos de la red de monitoreo definidos en la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022. Lo cual no se vincula directamente con el **complemento** a la ficha 5 como lo enuncia el requerimiento inicial.

Adicionalmente, cabe resaltar que la red de monitoreo de aguas subterráneas fue modificada y actualizada mediante la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, bajo los siguientes términos:

- Monitoreo de agua subterránea en la red piezométrica: se plantea el monitoreo en la red piezométrica establecida en el proyecto, en la cual se indica la reubicación de 5 puntos a causa del avance en la operación en áreas definidas y estratégicas para el monitoreo del recurso. Se considera el monitoreo de niveles piezométricos (semanal) y parámetros de calidad (trimestral) en los siguientes puntos:

ID	Coordenada CTM-12		
	COTA	Este	Norte
INF_01	1155	4679637.2	2298851.1
POZO_1	1174	4679819.8	2298803.2
POZO_1-A	1174	4680009.7	2298918.0
PZ_1	1817	4679081.5	2299740.9
PZ_2	1570	4679259.4	2298699.5
PZ_3	1823	4678361.7	2299433.2
PZ_4	1383	4679180.8	2298954.0
PZ_5	1758	4678701.9	2299701.7
PZ_6	1306	4679925.9	2298941.3
PZ_11	860	4680769.3	2300415.6
PZ_12	910	4680872.5	2300131.3
PZ_13	948	4680689.8	2299912.4
PZ_18	1042	4680653.1	2299225.2
PZ_21	1906	4677823.2	2298675.6
PZ_23	1270	4679114.9	2298581.1
PZ_25	833	4680905.6	2300749.3
PZ_26	1450	4679286.1	2299933.9

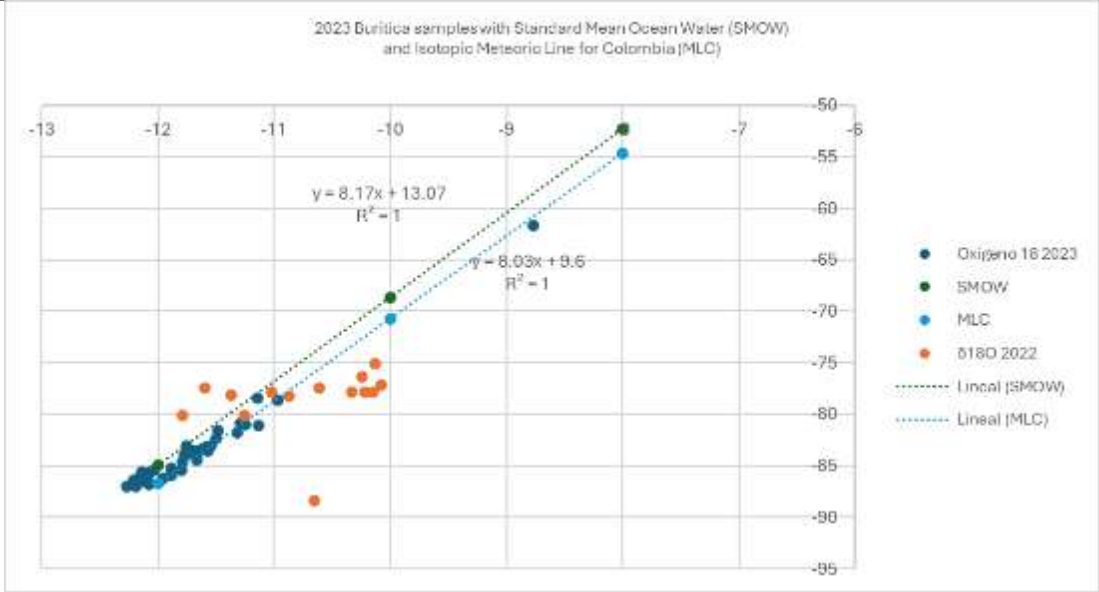
En consecuencia, el equipo técnico de seguimiento ambiental llevará a cabo, en el próximo periodo de seguimiento, la visita para verificar el estado operativo de la red de monitoreo de aguas subterráneas. Los resultados de esta verificación permitirán realizar las consideraciones pertinentes para garantizar el cumplimiento de las medidas establecidas.

Dado lo anterior, se recomienda al equipo jurídico excluir el presente requerimiento.

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>Requerimientos</b>		
Complementar la Ficha 5 (Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad), en el sentido de instalar la instrumentación relacionada con transductores de presión para medir de forma continua el nivel piezométrico en los nuevos puntos que hacen parte de la red de monitoreo, en cumplimiento del literal d del requerimiento 60 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022, del requerimiento 12 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 6 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.		
<b>REQUERIMIENTO 7:</b> Presentar el análisis isotópico (Deuterio (H2), Oxígeno 18 (O18) y Tritio (H3)) donde incluya toda la red de monitoreo (puntos de infiltración de aguas subterráneas, manantiales, fuentes superficiales y piezómetros) para el ICA 21 (primer semestre de 2023). El informe debe incluir un gráfico (vista en perfil, planta o 3D) con la ubicación de los monitoreos al interior de mina y la identificación de cada uno en el diagrama de relaciones isotópicas, en cumplimiento del requerimiento 35 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023. Lo anterior en cumplimiento de la medida 7 de la Ficha 15 – Manejo integral de las aguas subterráneas.	Temporal	SI
<b>Reiteraciones</b>		
- Requerimiento 35 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>En relación con el cumplimiento de la obligación, la Sociedad dio respuesta en el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 indicando lo siguiente:</p> <p><i>“Durante 2022 y 2023 se han tomado muestras de agua en los pozos y dentro de la infraestructura de la mina, a éstas se les ha realizado análisis para determinar valores de Deuterio, Tritio y Oxígeno 18.”</i></p> <p>Adjuntando en la respuesta la base de datos de muestras tomadas tanto para el 2022 (14 muestras) como para el 2023 (49 muestras).</p> <p>A partir de los resultados de Oxígeno 18 y Deuterio, la Sociedad integró gráficamente la relación de isótopos junto con la línea meteórica local y global de referencia:</p>		

Acta 196 del 29 de abril de 2024

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

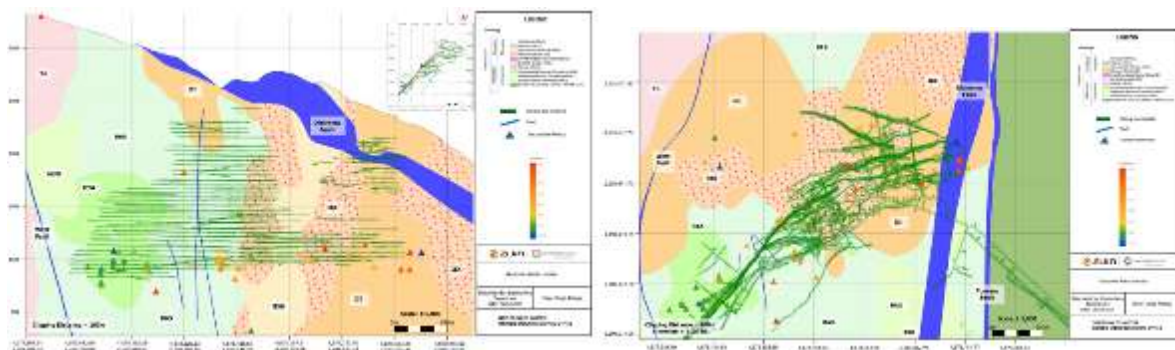


Fuente: radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

Analizando:

“Tenemos que las muestra del 2022, mediante el análisis de los puntos graficados con respecto a la línea meteórica mundial y la línea meteórica adaptada para Colombia, se identifica que 5 puntos muestreados tienen un comportamiento de aguas ligeras las cuales se ubican por encima de las líneas meteóricas comparativas lo que induce a que sean aguas de tránsito rápidas, con un corto tiempo de residencia en el acuífero, y que corresponden a una unidad hidrogeológica diferenciada, este tipo de agua ligera determina que su origen es de un nivel altitudinal superior al que se tomó la muestra y se infiere que la génesis de esta agua proviene de las precipitaciones y escorrentías que se filtran al medio hidrogeológico, así mismo, se infiere que son aguas de recarga por precipitación.”

Adicionalmente la Sociedad integra los planos en planta y perfil con la ubicación de las muestras analizadas para cada año de monitoreo



Fuente: radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Por otro lado, se integran los resultados de los isótopos de deuterio, tritio y O18 para las muestras de agua superficial, infiltración y piezómetros (alrededor de 77 muestras) y los respectivos planos de georeferenciación con valores obtenidos. Es importante mencionar que si bien la Sociedad cumple con el reporte, análisis y ubicación de los resultados de las muestras estos deberán ser integrados dentro del modelo hidrogeológico conceptual y sus respectivas actualizaciones.

Dado lo anterior se considera que el titular del instrumento ambiental cumple con la presentación del análisis isotópico (Deuterio (H2), Oxígeno 18 (O18) y Tritio (H3)) incluyendo la red de monitoreo (puntos de infiltración de aguas subterráneas, manantiales, fuentes superficiales y piezómetros) con los reportes generados hasta el año 2023

**Requerimientos**

N/A

<p><b>REQUERIMIENTO 8:</b> Presentar los soportes documentales en un informe que permitan evidenciar lo siguiente:</p> <p>a. La reposición del piezómetro PZ-09 (coordenadas origen inicio Este:4680520, Norte: 2299669), de tal manera que su localización permita monitorear el recurso hídrico subterráneo aguas arriba de la TSF.</p> <p>Lo anterior en cumplimiento de la Ficha 5-Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad del PSM y el literal a del numeral 3 del artículo séptimo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 y del requerimiento 63 del Acta 339 del 14 de junio de 2023.</p>	Temporal	NO
---	----------	----

**Reiteraciones**

- Literal a del numeral 3 del artículo séptimo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022
- Literal a del requerimiento 63 del Acta 339 del 14 de junio de 2023

**- Análisis del cumplimiento**

En relación con el cumplimiento de la obligación, la Sociedad dio respuesta en el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 indicando lo siguiente:

Para el literal a:

*Dado que la ubicación del PZ9 licenciado en mediante resolución 411 de 2022 interfiere con la ampliación del depósito de relaves filtrados, modificación que se adelanta mediante AUTO001028 del 04 de marzo del 2024, se plantea y solicita allí a la autoridad ambiental la reubicación del piezómetro mediante un polígono con las siguientes coordenadas con el fin de monitorear el recurso hídrico subterráneo aguas arriba de la TSF:"*

Vértice	Nombre	ID_Punto	Este	Norte
0	Piezómetro 9 Proyectado	PZ-9_P	4680355,230	2299588,024
1	Piezómetro 9 Proyectado	PZ-9_P	4680355,162	2299714,579
2	Piezómetro 9 Proyectado	PZ-9_P	4680276,350	2299714,537
3	Piezómetro 9 Proyectado	PZ-9_P	4680276,417	2299587,982
4	Piezómetro 9 Proyectado	PZ-9_P	4680355,230	2299588,024

*"Tabla 10 29 Coordenadas de vértices para la reubicación de piezómetros PZ-9\_P"*

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Dado lo anterior y en el entendido que la red de monitoreo de aguas subterráneas fue modificada y actualizada mediante la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, bajo los siguientes términos:

- Monitoreo de agua subterránea en la red piezométrica: se plantea el monitoreo en la red piezométrica establecida en el proyecto, en la cual se indica la reubicación de 5 puntos a causa del avance en la operación en áreas definidas y estratégicas para el monitoreo del recurso. Se considera el monitoreo de niveles piezométricos (semanal) y parámetros de calidad (trimestral) en los siguientes puntos:

ID	Coordenada CTM-12		
	COTA	Este	Norte
INF_01	1155	4679637.2	2298651.1
POZO_1	1174	4679619.8	2298803.2
POZO_1-A	1174	4680009.7	2298916.0
PZ_1	1617	4679661.5	2298740.9
PZ_2	1570	4679259.4	2298699.5
PZ_3	1823	4678361.7	2299433.2
PZ_4	1383	4679190.8	2298951.0
PZ_5	1758	4678701.9	2299701.7
PZ_6	1306	4679925.9	2298941.3
PZ_11	060	4680769.3	2300415.6
PZ_12	910	4680872.5	2300131.3
PZ_13	948	4680689.6	2299912.4
PZ_18	1012	4680653.1	2299225.2
PZ_21	1906	4677623.2	2298675.6
PZ_23	1270	4679114.9	2298581.1
PZ_25	033	4680905.6	2300749.3
PZ_26	1450	4679266.1	2299933.9

Se establece que el equipo técnico de seguimiento ambiental llevará a cabo, en el próximo periodo de seguimiento, la visita para verificar el estado de avance de la construcción del piezómetro PZ-9, por lo que la evaluación de la presente obligación no aplica para el presente periodo.

<p><b>REQUERIMIENTO 8:</b> Presentar los soportes documentales en un informe que permitan evidenciar lo siguiente:</p> <p>b. La construcción de los piezómetros PZ-12, PZ13 y PZ-18 entre la TSF y el Canal Bermejál. La profundidad de los puntos de monitoreo debe tener en cuenta la información planteada en la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.</p> <p>c. La construcción de un piezómetro en la antigua planta de beneficio de Yaragua que este ubicado entre la Quebrada la Mina y el nivel 2. La profundidad del instrumento de monitoreo debe captar el nivel piezométrico.</p> <p>Lo anterior en cumplimiento de la Ficha 5-Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad del PSM y el literal a del numeral 3 del artículo séptimo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 y del requerimiento 63 del Acta 339 del 14 de junio de 2023.</p>	Temporal	SI
---	----------	----

**Reiteraciones**

- Literal a del numeral 3 del artículo séptimo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022
- Literales b y c del requerimiento 63 del Acta 339 del 14 de junio de 2023.

**Análisis del cumplimiento**

Para el literal b:  
*“En el anexo a esta respuesta se adjuntan los informes técnicos de construcción de los piezómetros*

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

*Ver anexo:  
Anexos/Reiterados/8/b*

En la información relacionada en el anexo, se identifican los informes de construcción de los piezómetros PZ12, PZ15 y PZ18 relacionando para cada uno la ubicación, características de la perforación, el diseño del piezómetro incluyendo el reporte gráfico del logueo e indicando la cantidad de tubería y filtros, finalmente se relaciona la profundidad total y el nivel freático observado en el proceso de perforación.

Para el literal c:  
*“En el anexo a esta respuesta se adjunta el informe técnico de construcción del piezómetro 26 ubicado en yaraguá.*

*Ver anexo:  
Anexos/Reiterados/8/c*

De igual forma que para el literal anterior, la Sociedad integra en un informe aspectos relacionados con la ubicación, características de la perforación, el diseño del piezómetro incluyendo el reporte gráfico del logueo e indicando la cantidad de tubería y filtros, finalmente se relaciona la profundidad total y el nivel freático observado para el piezómetro denominado PZ26.

Dado lo anterior se considera que el titular del instrumento ambiental presentó los soportes adecuados que evidencian la construcción de los piezómetros denominados PZ12, PZ15, PZ18 y PZ26 por lo que se establece el cumplimiento de los literales b y c de la presente obligación y se recomienda al equipo jurídico . por lo tanto, se recomienda al equipo jurídico dar por cumplido y concluido los literales b y c del requerimiento 8 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

**Requerimientos**

Presentar los soportes documentales en un informe que permitan evidenciar lo siguiente:

a. La reposición del piezómetro PZ-09 (coordenadas origen inicio Este:4680520, Norte: 2299669), de tal manera que su localización permita monitorear el recurso hídrico subterráneo aguas arriba de la TSF.

Lo anterior en cumplimiento de la Ficha 5-Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad del PSM, el literal a del numeral 3 del artículo séptimo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022, el literal a del requerimiento 63 del Acta 339 del 14 de junio de 2023 y el literal a del requerimiento 8 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

<p><b>REQUERIMIENTO 9:</b> Presentar la información correspondiente al periodo 2021, en la que se constate:</p> <p>a. El sustento técnico de los siguientes resultados de los monitoreos de calidad de agua:</p> <p>I. Contaminación por mineralización en todos los cuerpos de agua asociados a las actividades del proyecto (Índice ICOMI).</p> <p>En cumplimiento del literal a) del requerimiento 22 del acta 979 del 18 de diciembre de 2023, el literal a) del numeral 1 del artículo 1 del Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023 del Subnumeral i) del literal a) del requerimiento 16</p>	<p>Temporal</p>	<p>SI</p>
---	-----------------	-----------

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022, del subnumeral i) del literal a) del requerimiento 40 del Acta 382 del 5 de julio de 2022.		

**Reiteraciones**

- Subnumeral i) del literal a) del requerimiento 40 del Acta 382 del 5 de julio de 2022
- Subnumeral i) del literal a) del requerimiento 16 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022
- Literal a) del numeral 1 del artículo 1 del Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023
- Literal a) del requerimiento 22 del acta 979 del 18 de diciembre de 2023

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad titular remitió respuesta entre otros, al requerimiento 9 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, manifestando lo siguiente:

*“El punto de partida que confiere a las aguas superficiales una alta o baja contaminación por mineralización es la unidad hidrogeológica por la que transcurre dicha fuente, las unidades sulfatadas – cálcica, Bicarbonatada a sulfatada – cálcica y sulfatada a clorurada – cálcica son las unidades predominantes en la zona que confieren a las aguas esa característica de alcalinidad.*

*Tabla. Características Hidrogeológicas e ICOMI reportado*

ID	Punto de muestreo	Unidad Hidrogeológica	Unidad Geológica	Mar	Jun.	Sept.	Dic.
P01	La Mina	Sulfatada a clorurada cálcica	Py-Ni	Punto seco	Punto seco	0,67	Punto seco
P04	La Mina	Sulfatada cálcica	Basaltos, andesitas y doleritas de formato barroso	0,7	0,8	0,72	0,8
CAP1	Asientos 1	Sulfatada cálcica	PY-Ni	0,67	0,7	0,67	0,67
CAP2	Asientos 2	Sulfatada cálcica	Buriticá tonalite	0,67	0,43	0,66	0,67
P05	Quebrada Sauzal	Bicarbonatada a sulfatada - cálcica	Depósito aluvial	1	0,78	0,97	0,93
P26	Sauzal aguas arriba de la cap	Bicarbonatada a sulfatada - cálcica	Depósito aluvial	1	0,96	0,92	0,94
P25	Sauzal aguas bajo de la Cap	Bicarbonatada a sulfatada - cálcica	Depósito aluvial	0,96	0,96	0,92	0,96
P06	Bermejál antes del canal	Sulfatada cálcica	Basaltos, andesitas y doleritas de formato barroso	0,84	0,76	0,85	0,83
P08	Bermejál	Sulfatada cálcica	Basaltos, andesitas y doleritas de formato barroso	0,8	0,86	1	0,82
P09	conformación Sauzal-Bermejál	Bicarbonatada a sulfatada - cálcica	Depósito aluvial	0,84	0,8	0,81	0,85
P12	Quebrada Tesorero	Bicarbonatada a sulfatada - cálcica	Depósito aluvial	0,9	0,82	0,8	0,97
PA	Qda Tesorero antes de la descarga al río	Bicarbonatada a sulfatada - cálcica	Depósito aluvial	0,82	0,79	0,82	0,78

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación				Carácter		Cumple	
P15	Qda Tesorero antes de la descarga al río	Bicarbonatada a sulfatada - cálcica	Depósito aluvial	0,79	0,79	0,85	0,77
RC01	Río cauca aguas arriba del vto		Monolites Cauca Valley	0,24	0,14	0,16	0,18
RC02	Río cauca aguas abajo del vto		Monolites Cauca Valley	0,21	0,26	0,29	0,19

Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

*De acuerdo con el análisis geológico se observa que las microcuencas de las fuentes hídricas superficiales: Sauzal, Bermejál y Tesorero que se encuentran en una zona de depósito aluvial, presentan la más alta contaminación por mineralización reflejado precisamente por la alta conductividad, se basan en que a medida que transcurre el agua en el tiempo y en el espacio (en este caso desde la parte alta de las microcuencas hasta la parte más baja) arrastra sólidos disueltos y/o minerales en el agua como sales inorgánicas (principalmente de calcio, magnesio, potasio y sodio, bicarbonatos, cloruros y sulfatos) y pequeñas cantidades de materia orgánica que están disueltas en el agua y, como consecuencia del lavado de la composición rocosa aguas arriba de las microcuencas*

*La alcalinidad total en el presente monitoreo indicó menor concentración en los puntos Captación Los Asientos 1 - CAP 1 y P05 Quebrada Sauzal antes del campamento, los cuales se relacionan a la presencia de bicarbonatos y carbonatos en cada fuente analizada indicando una presencia considerable de minerales en la mayoría de los cuerpos de agua; esto se debe principalmente a las interacciones de la escorrentía (agua superficial) con el suelo, la roca y los sólidos transportados; provocando la presencia de sales de ácidos débiles, y los bicarbonatos que son compuestos que contribuyen a la alcalinidad, puesto que se forman en cantidades considerables por la acción del CO2 sobre la materia básica del suelo.*

*Para el caso de las microcuencas de las quebradas La Mina y Asientos, las cuales presentan una contaminación media – alta, debido a que en estas zonas se han llevado a cabo actividades de minería no formalizada, las actividades exógenas desarrolladas allí han incidido directamente en la disponibilidad y en la calidad del agua, así pues, la contaminación por mineralización se debe a actividades antrópicas ajenas a las actividades que realiza la sociedad.*

*Así mismo como se puede observar en los reportes de laboratorio a manera general la dureza cálcica para todos los periodos de monitoreo es más baja en el punto Río Cauca, de acuerdo con los resultados en el tiempo, se puede observar que la tendencia es casi la misma a lo largo del periodo 2021. Por otro lado, se reportan unos valores de conductividad bajos para este caso un valor bajo a moderado de conductividad esta posiblemente asociado a los procesos de disolución de las sustancias y a una menor suspensión del lecho. La dureza se encuentra en un rango moderadamente dura, las características mencionadas anteriormente reflejan ninguna a baja contaminación por mineralización”.*

Teniendo en cuenta la correlación del índice de contaminación por mineralización calculado por la sociedad, con la alcalinidad, dureza y conductividad, se especifica que en la zona está asociado a diversos parámetros que reflejan las características geológicas del área, por ende, la distribución de contaminantes está asociada directamente con la geología local.

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

De acuerdo con lo anteriormente descrito, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en el presente requerimiento, por lo tanto, se recomienda al equipo jurídico dar por cumplido y concluido el literal a) del requerimiento 22 del acta 979 del 18 de diciembre de 2023, el literal a) del numeral 1 del artículo 1 del Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023, el subnumeral i) del literal a) del requerimiento 16 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022, el subnumeral i) del literal a) del requerimiento 40 del Acta 382 del 5 de julio de 2022 y el requerimiento 9 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

**Requerimientos**

Ninguno.

<p><b>REQUERIMIENTO 10:</b> Presentar, en cumplimiento de la ficha 1 Monitoreo y seguimiento de la corriente receptora y el efecto del vertimiento de aguas residuales domesticas -ARD, un informe que contenga las evidencias documentales que sustenten las excedencias de los límites permisibles en los cuerpos de agua superficiales sobre los parámetros: Coliformes totales y termotolerantes, sulfatos, turbiedad, fosfatos, pH, color verdadero, así como los metales y metaloides (aluminio cadmio, zinc hierro, cobre, manganeso plata y níquel), reportados en los informes de las campañas trimestrales, mes de septiembre de 2022 y enero de 2023. Lo anterior en cumplimiento del literal d) del numeral 1 del artículo primero del Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023.</p>	Temporal	SI
---	----------	----

**Reiteraciones**

- Literal d del numeral 1 del artículo primero del Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad remitió respuesta entre otros, al requerimiento número 10, del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en el cual se realiza el análisis de las excedencias en los cuerpos de agua superficiales del área de influencia. A continuación, se describen los apartes más relevantes sobre las posibles causas de estas excedencias.

Tabla 24. Análisis de factores/posibles causas del incumplimiento de los parámetros en los cuerpos de aguas superficiales

Punto De Monitoreo	Parámetro que excede	Factores incidentes/Posibles causas
<b>CAP1: Captación Los Asientos 1.</b>	Manganeso total	La leve reducción del pH del agua en comparación al monitoreo anterior pudo influir en la solubilidad del manganeso. Condiciones de oxidación-reducción
	Coliformes totales	Informes históricos, han existido interacciones con agentes externos y/o con el ecosistema de la cuenca que han incidido en la atribución de esas concentraciones.
<b>CAP2: Captación Los Asientos 2.</b>	Plata	En la parte alta de las Quebradas Los Asientos se han venido desarrollando a lo largo del tiempo actividades de minería ilegal, lo que incide con la atribución de concentraciones altas

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación		Carácter	Cumple
	Coliformes totales	En el mes de septiembre se presentó una temporada de lluvias lo cual pudo incidir en el arrastre de materia orgánica y de sólidos en la fuente hídrica	
<b>P04: Quebrada La Mina.</b>	Manganeso total	La leve reducción del pH del agua en comparación al monitoreo anterior pudo influir en la solubilidad del manganeso. Condiciones de oxidación-reducción	
	Cadmio	Pudo ser afectada por las actividades antrópicas como la minería y el uso de fertilizantes fosfatados aguas arriba de la quebrada	
	Coliformes totales	Informes históricos, han existido interacciones con agentes externos y/o con el ecosistema de la cuenca que han incidido en la atribución de esas concentraciones.	
	Zinc	En monitoreos históricos se han presentado otros valores que superan el límite normativo, como el muestreo del 15/06/2018 con resultado 20,1 mg/L. Lo que indica que a lo largo del tiempo han existido interacciones con agentes externos y/o con el ecosistema de la cuenca que han incidido en la atribución de esas concentraciones.	
<b>P06: Quebrada Bermejál Antes Del Canal.</b>	Coliformes totales	Informes históricos, han existido interacciones con agentes externos y/o con el ecosistema de la cuenca que han incidido en la atribución de esas concentraciones.	
	pH	Depende estrechamente de la geología de la zona y una moderada concentración de los bicarbonatos y la alcalinidad total	
<b>P08: Quebrada La Bermejál</b>	Coliformes totales	Informes históricos, han existido interacciones con agentes externos y/o con el ecosistema de la cuenca que han incidido en la atribución de esas concentraciones.	
	Sulfatos	A lo largo del tiempo han existido interacciones con agentes externos y/o con la hidrogeología de la zona que pertenece a conformaciones sulfatadas - cálcicas de la cuenca que han incidido en la atribución de esas concentraciones.	
<b>P25. Quebrada Sauzal, 100 M Aguas Abajo De La Captación.</b>	Coliformes totales	Informes históricos, han existido interacciones con agentes externos y/o con el ecosistema de la cuenca que han incidido en la atribución de esas concentraciones.	
	Sulfatos	A lo largo del tiempo han existido interacciones con agentes externos y/o con la hidrogeología de la zona que pertenece a conformaciones sulfatadas - cálcicas de la cuenca que han incidido en la atribución de esas concentraciones.	
	Coliformes totales	Informes históricos, han existido interacciones con agentes externos y/o con el ecosistema de la cuenca	

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación		Carácter	Cumple
<b>P12. Quebrada Tesorero.</b>		que han incidido en la atribución de esas concentraciones.	
	Manganeso total	La leve reducción del pH del agua en comparación al monitoreo anterior pudo influir en la solubilidad del manganeso. Condiciones de oxidación-reducción	
	Sulfatos	A lo largo del tiempo han existido interacciones con agentes externos y/o con la hidrogeología de la zona que pertenece a conformaciones sulfatadas - cálcicas de la cuenca que han incidido en la atribución de esas concentraciones.	
	Zinc	En monitoreos históricos se han presentado otros valores que superan el límite normativo, como el muestreo del 15/06/2018 con resultado 20,1 mg/L. Lo que indica que a lo largo del tiempo han existido interacciones con agentes externos y/o con el ecosistema de la cuenca que han incidido en la atribución de esas concentraciones.	
<b>P09: Conformación Q. Sauzal Y Q. Bermejál.</b>	Fósforo	Posiblemente asociado al uso de fertilizantes agrícolas, aunque también contribuyen a este problema la erosión del suelo y la materia orgánica en descomposición estas características explican el aumento en las concentraciones de las quebradas Sauzal y Bermejál, puesto que aguas arriba de las mismas se realizan diferentes actividades agrícolas y domésticas.	
	Coliformes totales	Informes históricos, han existido interacciones con agentes externos y/o con el ecosistema de la cuenca que han incidido en la atribución de esas concentraciones.	
	Sulfatos	A lo largo del tiempo han existido interacciones con agentes externos y/o con la hidrogeología de la zona que pertenece a conformaciones sulfatadas - cálcicas de la cuenca que han incidido en la atribución de esas concentraciones.	
<b>P26. Quebrada Sauzal, 100 mAguas Arriba De La Captación.</b>	Sulfatos	A lo largo del tiempo han existido interacciones con agentes externos y/o con la hidrogeología de la zona que pertenece a conformaciones sulfatadas - cálcicas de la cuenca que han incidido en la atribución de esas concentraciones.	
	Coliformes totales	Informes históricos, han existido interacciones con agentes externos y/o con el ecosistema de la cuenca que han incidido en la atribución de esas concentraciones.	
<b>RC01: Río Cauca, Aguas Arriba Del Vertimiento ARI Relavera.</b>	Manganeso total	La leve reducción del pH del agua en comparación al monitoreo anterior pudo influir en la solubilidad del manganeso. Condiciones de oxidación-reducción	
	pH	Depende estrechamente de la geología de la zona y una moderada concentración de los bicarbonatos y la alcalinidad total	

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

<b>Obligación</b>		<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
	Hierro	Este podría darse debido a la lixiviación natural de minerales de hierro desde el suelo hacía el cuerpo de agua.	
	Níquel	Podría deberse a contaminación Industrial, uso de Fertilizantes y Productos Químicos, descargas de Aguas Residuales, erosión del Suelo, actividades Urbanas y Residuos; toda vez que aguas arriba del río cauca debido a su orden se realizan todo este tipo de actividades las cuales pueden atribuir estas condiciones.	
	Coliformes totales y termotolerantes	Informes históricos, han existido interacciones con agentes externos y/o con el ecosistema de la cuenca que han incidido en la atribución de esas concentraciones.	
<b>RC02: Río Cauca, Aguas Arriba Del Vertimiento ARI Relavera.</b>	Aluminio	El pH del agua influyó un poco en la solubilidad del aluminio, así como la descomposición de materia orgánica puede liberar aluminio que estaba ligado a partículas orgánicas en el agua por lo tanto su concentración puede ir aumentando aguas debajo de la fuente hídrica	
	Manganeso total	La leve reducción del pH del agua en comparación al monitoreo anterior pudo influir en la solubilidad del manganeso. Condiciones de oxidación-reducción	
	Níquel y Cobre	Podría deberse a contaminación Industrial, uso de Fertilizantes y Productos Químicos, descargas de Aguas Residuales, erosión del Suelo, actividades Urbanas y Residuos; toda vez que aguas arriba del río cauca debido a su orden se realizan todo este tipo de actividades las cuales pueden atribuir estas condiciones. Históricos similares.	
<b>3030. Quebrada El Oso</b>	Color verdadero	Presencia de Materia Orgánica como la descomposición de hojas, plantas y otros materiales orgánicos en el agua puede liberar compuestos como los taninos y huminas, que tiñen el agua de colores ámbar o marrón. Históricos similares.	
<b>3031. Quebrada La Cueva</b>	Sulfatos	En 4 de los 8 monitoreos realizados entre los años 2017-2018 se presentan valores por encima del valor máximo establecido en los artículos 2.2.3.3.9.3 y 2.2.3.3.9.4 de 400 mgSO <sub>4</sub> /L lo que indica que es una característica propia de la fuente debido a las condiciones hidrogeológicas.	
<b>P15: Quebrada La Tesorero Antes De La Descarga Al Río Cauca</b>	Coliformes totales	Los valores obtenidos en los monitoreos realizados en periodos anteriores y de línea base 2018 los resultados superan los límites máximos permisibles	

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación		Carácter	Cumple
<b>Pa: Quebrada Tesorero</b>	Coliformes totales	Los valores obtenidos en los monitoreos realizados en periodos anteriores y de línea base 2018 los resultados superan los límites máximos permisibles	
<b>P05: Quebrada Sauzal Antes Del Campamento</b>	Sulfatos	Los valores obtenidos en los monitoreos realizados en periodos anteriores y de línea base 2018 los resultados superan los límites máximos permisibles	
	Coliformes totales	Los valores obtenidos en los monitoreos realizados en periodos anteriores y de línea base 2018 los resultados superan los límites máximos permisibles	

Uno de los cuerpos de agua con más cantidad de parámetros que superan el límite permisible para los artículos normativos de comparación del Decreto 1076 de 2015, corresponde al punto **P01: Quebrada La Mina**, en el cual la sociedad aduce: *“En este punto es importante resaltar que la quebrada la mina ha sido una de las fuentes hídricas superficiales más afectadas en cuanto a uso y contaminación por fines de minería informal como bien es sabido por la autoridad ambiental y demás entes competentes, así pues, las altas concentraciones de los parámetros mencionados se deben principalmente a depósitos de materiales generadores de ácidos, uso indiscriminado de agentes químicos, mala disposición de residuos sólidos, vertimientos de aguas domésticas y usadas en procesos industriales; así pues, se considera que estos agentes pasivos que han quedado en el cauce han atribuido estas características.”*

Con respecto a la localización del punto PA Quebrada Tesorero, la sociedad aduce: *“en el capítulo 11.2. del plan de monitoreo y seguimiento ambiental tabla 11-2, aprobado mediante resolución 0411 de 2022, fue replanteado este punto de monitoreo, en el que se hace la siguiente justificación que a la letra dice: “Se replantea dado que se localiza cercano al P15 y los dos están cumpliendo con el monitoreo y control de la quebrada Tesorero antes de la desembocadura al río Cauca”.*

Ahora bien, sobre la ausencia de datos de monitoreo sobre los puntos **3031. Quebrada La Cueva y 3032. Quebrada Calzones**, la sociedad menciona que el monitoreo de los puntos: *“fue producto de la visita de seguimiento realizada por ANLA del 02 al 08 de octubre de 2022 – Acta de reunión de control y seguimiento ambiental No. 1034 del 22 de diciembre de 2022, por lo que la campaña de monitoreo del mes de septiembre había sido realizada antes del requerimiento, así las cosas, el monitoreo de estos puntos son incluidos a partir de la campaña de monitoreo de enero 2023 los cuales fueron reportados a la Autoridad Ambiental el en ICA correspondiente a ese periodo.”*

Se considera que las justificaciones técnicas realizadas respecto a los parámetros medidos en los cuerpos de agua del área de influencia que superaron los límites normativos definidos en artículos de comparación para los usos del agua, del Decreto 1076 de 2015, así como indicaciones sobre la línea base de los cuerpos de agua asociados en esta obligación es satisfactoria. De igual forma se realizan las aclaraciones pertinentes respecto al replanteo del punto PA. Quebrada Tesorero y la falta de datos de monitoreos en las Quebradas La Cueva y Calzones.

De acuerdo con lo anteriormente descrito, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en el presente requerimiento, por lo tanto, se recomienda al equipo jurídico dar por cumplido y concluido el literal d) del numeral 1 del artículo primero del Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023 y el requerimiento 10 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

**Requerimientos**

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Ninguno.

<p><b>REQUERIMIENTO 11:</b> Presentar frente a los resultados de los monitoreos de Agua Superficiales efectuados en el primer semestre de 2023, los ajustes realizados al sistema de tratamiento de agua residual doméstica. En concordancia con la Ficha 1 Monitoreo de calidad de agua del vertimiento Aguas Residuales Domésticas – ARD y aguas superficiales del área de influencia de la mina aurífera Buriticá. Lo anterior en cumplimiento del requerimiento 45 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.</p>	Temporal	NO
--	----------	----

**Reiteraciones**

- Requerimiento 45 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023

**Análisis del cumplimiento**

Se realizó la verificación de la información allegada mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, en el cual la sociedad da respuesta a varios requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

-  1-2-3 Carpeta de archivos
-  4 Carpeta de archivos
-  5 Carpeta de archivos
-  6 Carpeta de archivos
-  7 Carpeta de archivos
-  12 Carpeta de archivos

ACTO ADMINISTRATIVO*	Numero	DESCRIPCIÓN
Acta 196 de 2024	11	Proceder, en cumplimiento de la Ficha 1 Monitoreo a requerimiento de la compañía respecto y al estado del vertimiento de aguas residuales domésticas, 2023, un informe que contenga: las evidencias documentales que sustentan la adecuación de los límites permisibles en los cuerpos de agua superficiales como los parámetros: Coliformos totales y fecocoloración, nitrato, turbiedad, indio, pH, entre otros, así como los niveles y mediciones de oxígeno disuelto, agua fluyente, costo, transporte, pH y demás, respecto al informe de cumplimiento correspondiente, que se expediera de 2023 a enero de 2024. Lo anterior en cumplimiento del literal c) del artículo 7 del artículo primero del Decreto 1074 de noviembre de 2015.

ACTO ADMINISTRATIVO*	Numero	DESCRIPCIÓN
Acta 196 de 2024	12	Optimizar, modificar y/o cambiar el sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas procedentes de la planta de tratamiento (WTP), de tal manera que el vertimiento en el río Cauca cumpla con los límites permisibles establecidos por la Resolución 631 del 27 de marzo de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o aquella que la adicione, modifique o sustituya, en cumplimiento del requerimiento 46 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.

Sin embargo, para esta obligación no se encuentra información de cumplimiento ni en el archivo de Word denominado “Respuesta a requerimientos del Acta 0196 de 2023 (Reiterados -3 meses), ni en los anexos allegados en un archivo comprimido denominado 20240117T62711z-001, por tanto, el requerimiento se reitera.

**Requerimientos**

Reiterar a la sociedad Continental Gold Limited Sucursal Colombia:

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
Presentar frente a los resultados de los monitoreos de Agua Superficiales efectuados en el primer semestre de 2023, los ajustes realizados al sistema de tratamiento de agua residual doméstica. En concordancia con la Ficha 1 Monitoreo de calidad de agua del vertimiento Aguas Residuales Domésticas – ARD y aguas superficiales del área de influencia de la mina aurífera Buriticá. Lo anterior en cumplimiento del requerimiento 45 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 11 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.		
<b>REQUERIMIENTO 12:</b> Optimizar, modificar y/o cambiar el sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas procedentes de la planta de tratamiento (WTP), de tal manera que el vertimiento en el río Cauca cumpla con los límites permisibles establecidos por la Resolución 631 del 27 de marzo de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o aquella que la adicione, modifique o sustituya, en cumplimiento del requerimiento 46 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.	Temporal	SI
Reiteraciones		
- Requerimiento 46 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad dio respuesta entre otros, al requerimiento número 12, del Acta 196 del 29 de abril de 2024, de la siguiente manera:		
<p><i>“Anexo a esta respuesta se encuentra información documental relacionada con las acciones y medidas implementadas en la planta de tratamiento con el fin de dar cumplimiento a los parámetros de vertimiento establecidos en la resolución 0631 de 2015.</i></p> <p><b>Adicional a esto se anexan los reportes de laboratorio del periodo Enero-Mayo, correspondientes a los monitoreos quincenales y mensuales que realiza el laboratorio externo SGS Colombia.</b></p> <p><b>La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos:Anexos/Reiterados/12”</b></p>		
Esta Autoridad Ambiental, realiza la verificación de la carpeta mencionada, encontrando un documento en formato Word, denominado “Respuesta al requerimiento 12 de la ANLA”, así como una carpeta denominada “Reportes 2024”.		
En el documento “Respuesta al requerimiento 12 de la ANLA”, se menciona: “A lo largo de este documento, detallaremos las acciones específicas que estamos llevando a cabo para alcanzar estos objetivos, incluyendo la actualización de equipos, la implementación de tecnologías avanzadas de tratamiento de aguas y la capacitación continua de nuestro personal. Estas medidas son esenciales para prevenir cualquier tipo de incumplimiento y reafirmar nuestro compromiso con la excelencia ambiental.”		
<b>1. Modernización Filtros Multimedia</b>		
“El pretratamiento del agua es un paso crucial antes de su ingreso a las unidades de ósmosis inversa (RO). La ósmosis inversa es una tecnología altamente eficiente para purificar agua, eliminando sales,		

## Acta 196 del 29 de abril de 2024

### Obligación

### Carácter

### Cumple

*contaminantes y otras impurezas. Sin embargo, la eficacia y la longevidad de un sistema RO dependen en gran medida de la calidad del agua de alimentación que recibe.*

*Es por esto, que actualmente se está realizando un proceso de modernización que incluye el cambio de filtros multimedia, los cuales son los encargados de eliminar sólidos suspendidos, antes de que ingresen a la osmosis primaria. La estructura externa de los filtros multimedia viejos era de fibra de vidrio, mientras que los que se están instalando actualmente son de acero.*

*Los filtros con estructura externa de acero son significativamente más resistentes a altas presiones en comparación con los de fibra de vidrio”.*

### **2. Instalación Filtros De Bolsas A La Entrada De Las Unidades De Osmosis.**

*“Uno de los elementos más efectivos y prácticos en el pretratamiento es la instalación de filtros de bolsas. Estos filtros juegan un papel vital en la eliminación de partículas sólidas y contaminantes que pueden perjudicar las membranas RO, llevando a una mejora significativa en el rendimiento y la vida útil del sistema. Es por esto que en la planta de tratamiento de agua se está instalando estos filtros en las 8 unidades de osmosis inversa primaria que buscan mejorar el buen trabajo de las membranas”.*

### **3. Cambio De Mebranas De Osmosis Inversa.**

*“Estamos implementando un plan detallado y gradual para el cambio de membranas en nuestros sistemas de ósmosis inversa (RO). Este plan está diseñado para optimizar el rendimiento de nuestras operaciones, garantizar la calidad del agua tratada y prolongar la vida útil de nuestros equipos”.*

#### Análisis de Conductividades y Rendimiento

*“Programa de monitoreo continuo para medir las conductividades del agua de alimentación y permeado”.*

#### Evaluación del Rendimiento de Membranas:

*“Junto con el monitoreo de conductividades, llevamos a cabo evaluaciones periódicas del rendimiento de las membranas, (...) basándonos en estos análisis, podemos planificar reemplazos de manera proactiva”.*

#### Planificación Gradual del Reemplazo

*“En lugar de reemplazar todas las membranas simultáneamente, hemos adoptado un enfoque gradual. Este método nos permite gestionar mejor los costos y minimizar el impacto en la operación diaria.*

*Las membranas serán reemplazadas en fases, comenzando con aquellas que muestren los signos más evidentes de deterioro”.*

#### Documentación y Seguimiento

## Acta 196 del 29 de abril de 2024

### Obligación

### Carácter

### Cumple

*“Cada reemplazo de membrana será documentado minuciosamente, registrando las fechas, ubicaciones, y los datos de rendimiento antes y después del reemplazo.*

*Esta documentación nos proporciona un historial detallado que puede ser utilizado para futuras referencias y para mejorar continuamente nuestros procedimientos de mantenimiento y reemplazo”.*

#### **4. Análisis y evaluación de nuevos productos de químicos de limpieza.**

*“Hemos seleccionado una gama de productos de limpieza de diferentes proveedores reconocidos en el mercado para limpieza de las membranas de ósmosis inversa. Estos productos incluyen limpiadores ácidos y alcalinos cada uno formulado para abordar diferentes tipos de contaminantes.*

*Los productos seleccionados están siendo sometidos a rigurosas pruebas en campo y pruebas piloto en condiciones controladas para evaluar la eficacia de cada químico.(...)*

*A medida que avanzamos en la evaluación de estos productos de limpieza, confiamos en que los resultados contribuirán significativamente a la mejora de nuestro sistema”.*

#### **1. Adquisición de un sistema independiente y móvil de membranas de ósmosis inversa**

*“En dos meses aproximadamente llegará a la planta de tratamiento de agua una importante adquisición que fortalecerá significativamente nuestras operaciones, un sistema independiente y específico de membranas de ósmosis inversa, que además es móvil. Este innovador equipo no solo optimizará nuestras operaciones, sino que también jugará un papel crucial en la prolongación de la vida útil de nuestras membranas existentes, mejorando nuestra capacidad para mantener altos estándares de calidad del agua tratada.*

*Una de las funciones clave del nuevo sistema es su capacidad para realizar limpiezas y mantenimientos in situ. Al poder llevar el sistema directamente a las membranas que requieren atención, podemos realizar limpiezas más frecuentes y eficaces, eliminando depósitos y contaminantes que podrían deteriorar las membranas”.*

#### **6. Capacitación continua en la planta de tratamiento de agua.**

*“Hemos implementado un robusto programa de capacitación continua que abarca tanto a los operarios con experiencia como a los nuevos integrantes de nuestro equipo.*

*Los nuevos operarios reciben formación específica sobre el manejo y mantenimiento de los equipos de ósmosis inversa y otros sistemas de tratamiento de agua. Esto les permite comprender desde el inicio sus funciones y la importancia de sus roles en el proceso global de tratamiento.*

*Para nuestros operarios con experiencia, ofrecemos capacitación continua que abarca actualizaciones sobre las nuevas tecnologías que se incluyen en la operación, procedimientos mejorados y cambios en las normativas aplicables.*

*Se imparten conocimientos sobre el cumplimiento de las normativas ambientales, como la Resolución 631 del 2015, y sobre prácticas sostenibles que ayudan a reducir el impacto ambiental de nuestras operaciones.*

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
-------------------	-----------------	---------------

*El conjunto de acciones implementadas en nuestra planta de tratamiento de agua refleja nuestro firme compromiso con la excelencia operativa y la sostenibilidad ambiental. Mediante la inversión en tecnología, la optimización de procesos y la capacitación constante de nuestro personal, hemos creado un entorno de trabajo que no solo cumple con la Resolución 631 del 2015, sino que también establece nuevos estándares de eficiencia y responsabilidad ambiental”.*

La sociedad presenta un programa de actividades a implementar para el mejoramiento de las condiciones del efluente ARI, incluyendo desde la parte técnica instalación de filtros multimedia de acero reemplazando a los de vidrio e instalación de filtros de bolsas en la corriente de alimentación en las unidades de ósmosis inversa. Así mismo se plantea la implementación de monitoreos de conductividad y rendimiento de las membranas que deriven en la planificación gradual del reemplazo de aquellas en las que se evidencie deterioro. Además, se menciona el análisis y evaluación de nuevos productos químicos para limpieza de las membranas, adquisición de un sistema independiente de ósmosis inversa y capacitación tanto a operarios nuevos como antiguos.

Sin embargo, no se presentan evidencias de la ejecución de estas labores, ni se especifica si hasta la fecha se han obtenido resultados de los monitoreos continuos o se han implementado modificaciones en el tratamiento basadas en estos datos. Por tal razón, se solicita que sean allegados los soportes que permitan constatar la implementación de las actividades propuestas por la sociedad, tendientes a mejorar la calidad del efluente de aguas residuales no domésticas.

De acuerdo con lo anteriormente descrito, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en el presente requerimiento, por lo tanto, se recomienda al equipo jurídico que de por cumplido y concluido el requerimiento 46 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 12 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

**Requerimientos**

Complementar la información reportada mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, en el sentido de incluir los soportes documentales que permitan constatar la implementación de las actividades de optimización del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas procedentes de la planta de tratamiento (WTP), en observancia de la Resolución 631 del 27 de marzo de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o aquella que la adicione, modifique o sustituya.

<b>REQUERIMIENTO 13:</b> Presentar la caracterización geoquímica con relación al drenaje ácido (pruebas estáticas y cinéticas) de los materiales que conforman los depósitos de estériles de Yaraguá. Incluir análisis químico para determinar concentraciones totales de elementos de interés ambiental y, de ser necesario, implementar las medidas en cuanto a prevención de drenaje ácido. Lo anterior, en cumplimiento del literal a del requerimiento 61 del Acta 382 del 5 de julio de 2022, del literal a del requerimiento 10 del Acta 339 del 14 de junio de 2023 y del requerimiento 15 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.	Temporal	NO
--	----------	----

**Reiteraciones**

- Literal a del requerimiento 61 del acta 382 del 5 de julio de 2022
- Literal a del requerimiento 10 del Acta 339 del 14 de junio de 2023
- Requerimiento 15 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023

**Acta 196 del 29 de abril de 2024****Obligación****Carácter****Cumple****Análisis del cumplimiento**

Mediante comunicado con radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad titular remitió respuesta, entre otros, a la presente obligación del Acta 196 del 29 de abril de 2024. En el documento *Respuesta\_Acta 196 3 meses- reiterado.docx* Indica:

*“Se realizó la caracterización en los dos depósitos los cuales están pendientes por rehabilitar. Los otros siete depósitos se encuentran revegetalizados, presentan una vegetación secundaria ya conformada, esta es la razón por la cual no se incluyeron dentro de la caracterización geoquímica.*

*Como medida de gestión ante el requerimiento expuesto por la autoridad ambiental, la sociedad adelanta caracterización para análisis multielementos de los depósitos de Yaraguá con el fin de obtener resultados acerca de las condiciones actuales de los depósitos, así pues, con el fin de tomar y direccionar medidas en cuanto al manejo del drenaje ácido.”*

En Adición, mediante el enlace

<https://drive.google.com/drive/folders/10S9qxDvnY8XMvoygGQeJPfwLecy882EV?usp=sharing>. En la ruta anexos “Acta 196 de 2024/Reiterados/13”, adjunta el documento *Depositos\_Yaragua\_2024\_06\_10*, que presenta los recorridos y la localización de los monitoreos realizados en los depósitos 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 de Yaraguá. Estos depósitos están revegetalizados tanto con pastos como con bosque secundario, mostrando un desarrollo significativo de materia orgánica y cobertura por caída de rocas (coluviones). En estaciones como la 319026-DY5 y P15 en el depósito 6, la 319027-DYR4 en el depósito 4, y la 319030-DY2 en el depósito 2, se observan materiales con presencia de óxidos de hierro, costras de oxidación, material arcilloso posiblemente asociado con alteración argílica, y arenas grises en costales, lo que sugiere la posible presencia de sulfuros.

No obstante, el archivo no incluye una descripción detallada de las 10 muestras tomadas cuya localización se indica en la tabla a continuación.

**Tabla 25. Muestras de monitoreo en los depósitos de Yaragua.**

Numero de muestra	Sistema coordenadas	Elevación	Coordenada E	Coordenada N
328897	CTM12	1463	4679282	2299928.03
328896	CTM12	1464	4679300.59	2299929.18
328880	CTM12	1417	4679296.9	2300034.94
328879	CTM12	1439	4679310.64	2300003.83
319031	CTM12	1459	4679367.5	2299985.34
319030	CTM12	1456	4679349.52	2299987.49
319029	CTM12	1436	4679365.84	2300026.37
319028	CTM12	1452	4679386.75	2300014.18
319027	CTM12	1460	4679395.98	2300042.13
319026	CTM12	1460	4679427.21	2300068.87

**Fuente:** Extraído del Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024. Documento *Depositos\_Yaragua\_2024\_06\_10*

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>De acuerdo con lo expuesto y considerando las observaciones planteadas en el Concepto Técnico 2652, insumo fundamental del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en relación con el análisis del cumplimiento del requerimiento 15 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, se establece lo siguiente:</p> <p><i>“la reiteración del presente requerimiento tiene su justificación en el hecho de que la actualización del modelo no consideró los materiales correspondientes de siete (7) de los nueve (9) depósitos en procesos de rehabilitación en el área sector de Yaraguá.”</i></p> <p>En consecuencia, se concluye que el titular del instrumento ambiental no ha dado cumplimiento a esta obligación. Por lo tanto, se reitera el requerimiento.</p>		
Requerimientos		
<p>Presentar la caracterización geoquímica con relación al drenaje ácido (pruebas estáticas y cinéticas) de los materiales que conforman los depósitos de estériles de Yaraguá, incluyendo el análisis químico para determinar concentraciones totales de elementos de interés ambiental y, de ser necesario, implementar las medidas en cuanto a prevención de drenaje ácido.</p> <p>En cumplimiento del literal a del requerimiento 61 del Acta 382 del 5 de julio de 2022, del literal a del requerimiento 10 del Acta 339 del 14 de junio de 2023, del requerimiento 15 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 13 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<p><b>REQUERIMIENTO 14:</b> Presentar una tabla con la localización de las muestras (coordenadas X, Y y Z) utilizadas en la caracterización geoquímica para identificación de generación de drenaje ácido de mina (DAM). Además, incluir las concentraciones de elementos totales medidos y ubicarlas en mapas a diferentes niveles con perfiles temáticos, a fin de establecer la correlación con los diferentes ensambles de tipo LAM (litología-alteración mineralogía). Lo anterior, en cumplimiento del requerimiento 40 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022, del requerimiento 12 del Acta 339 del 14 de junio de 2023 y del requerimiento 16 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.</p>	Temporal	NO
Reiteraciones		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Requerimiento 40 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022</li> <li>- Requerimiento 12 del Acta 339 del 14 de junio de 2023</li> <li>- Requerimiento 16 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023</li> </ul>		
Análisis del cumplimiento		
<p>Mediante comunicado con radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad titular remitió respuesta, entre otros, a la presente obligación del Acta 196 del 29 de abril de 2024. En el documento <i>Respuesta_Acta 196 3 meses- reiterado.docx</i> Indica:</p> <p><i>“En los anexos a esta respuesta podrá encontrar lo correspondiente a la tabla con la localización de las muestras (coordenadas X, Y, Z), así mismo, se adjunta nuevamente mapas con la localización total de los elementos los cuales fueron presentados en respuesta al requerimiento 12 del Acta 339 del 14 de junio del 2023 con radicado 20236200445162 del 04/08/2023.”</i></p> <p>En Adición, mediante el enlace <a href="https://drive.google.com/drive/folders/10S9qxDvnY8XMvoygGQeJPfwLecy882EV?usp=sharing">https://drive.google.com/drive/folders/10S9qxDvnY8XMvoygGQeJPfwLecy882EV?usp=sharing</a>. En la ruta de anexos <i>“Acta 196 de 2024/Reiterados/14”</i> se encuentra la carpeta con los mapas mencionados</p>		

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

y el archivo *“Buritica\_MLARD\_Mgmt\_Plan\_FINAL\_1CC055.000\_MKH\_SJD\_20190222.xlsx”* con la información referenciada.

Ajusta la redacción y gramática del texto a continuación:

Luego de verificar la información, se observa que el archivo contiene los mismos datos proporcionados en el radicado 20236200445162 del 4 de agosto de 2023, cuyas consideraciones están incluidas en el Concepto Técnico 9027, insumo fundamental del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, en el análisis del cumplimiento del requerimiento 12 del Acta 339 del 14 de junio de 2023.

En términos generales, los anexos proporcionados incluyen la localización de los pozos donde se realizaron las muestras para la caracterización geoquímica, así como los perfiles que muestran la relación entre aluminio, cobre, hierro, magnesio y azufre versus litología y alteración. La sección A-A' corresponde al sistema de vetas de Yaraguá, mientras que la sección B-B' corta perpendicularmente el sistema de Veta Sur. El archivo Excel presenta los resultados del análisis de concentraciones totales de 31 elementos en 187 muestras recolectadas en zonas de desarrollo y rampas de los sistemas Yaraguá y Veta Sur.

Aunque el archivo Excel incluye en esta ocasión las coordenadas (X, Y y Z) de las muestras utilizadas en la caracterización geoquímica para identificar la generación de drenaje ácido de mina (DAM), la información proporcionada no cubre la totalidad del muestreo realizado.

La tabla a continuación resume el conjunto de muestras de prueba estática y los análisis realizados por Schlumberger Water Services (SWS) en 2015. De las 68 muestras, 59 corresponden al grupo de 105 muestras de roca compuesta, que representan los principales arreglos de la litología, alteración y mineralogía (LAM), mientras que 9 muestras fueron sometidas a pruebas en celdas de humedad (HCT). Estas muestras no están referenciadas en el archivo Excel adjunto, al igual que las muestras tomadas en el informe *“CONTINENTAL GOLD - MET-0267/2020 min (02)”* de SGS del Perú S.A.C. de 2021.

**Tabla 26. Grupo de muestra de prueba estática y análisis realizados. Schlumberger Water Services (2015).**

ID muestra	ABA modificado [pH pasta S Total (por Leco) & NP]	sulfato o sulfuro por diferencia	Adición sencilla NAG	Análisis Extracto NAG	ultra Trazas de metales en Sólidos por Digestión con agua regia	Estracción de agua SPLP	Mineralogía: Rietveld XRD
BUUY176-	X	X	X		X		
BUSY253-94	X	X	X	X	X	X	X
BUSY246-30	X	X	X		X		
BUUY143-11	X	X	X		X		
BUSY248-66	X	X	X		X		

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación						Carácter	Cumple
BUSY324-54	X	X	X	X	X	X	X
BUSY049-75	X	X	X		X		
BUSY308-65	X	X	X		X		
BUSY337-58	X	X	X	X	X	X	X
BUSY340-78	X	X	X		X		
BUUY108-74	X	X	X		X		
BUSY339-81	X	X	X		X		
BUSY121-51	X	X	X		X		
BUSY353-02	X	X	X		X		
BUUY100-72	X	X	X		X		
BUUY169-16	X	X	X		X		
BUSY246-32	X	X	X		X		
BUSY339-80	X	X	X	X	X	X	X
BUSY344-07	X	X	X		X		
BUSY340-76	X	X	X	X	X	X	X
BUUY195-22	X	X	X		X		
BUSY094-46	X	X	X		X		
BUSY094-48	X	X	X		X		
BUSY200-61	X	X	X		X		
BUUY077-69	X	X	X	X	X	X	X
BUUY155-12	X	X	X		X		
BUSY332-82	X	X	X		X		
BUUY086-87	X	X	X	X	X	X	X
BUSY253-88	X	X	X	X	X	X	X

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación						Carácter	Cumple
BUSY253-89	X	X	X		X		
BUSY291-	X	X	X		X		
BUUY070-	X	X	X		X		
BUSY337-60	X	X	X		X		
BUUY098-41	X	X	X	X	X	X	X
BUSY337-59	X	X	X	X	X	X	X
BUUY102-56	X	X	X		X		
BUSY253-91	X	X	X	X	X	X	X
BUSY253-103	X	X	X		X		
BUSY332-83	X	X	X	X	X	X	X
BUUY180-19	X	X	X		X		
BUSY253-92	X	X	X		X		
BUUY070-44	X	X	X	X	X	X	X
BUSY127-42	X	X	X		X		
BUSY034-86	X	X	X	X	X	X	X
BUSY353-03	X	X	X		X		
BUUY169-15	X	X	X	X	X	X	X
BUSY216-50	X	X	X		X		
BUSY335-84	X	X	X		X		
BUSY218-38	X	X	X		X		
BUUY093-57	X	X	X		X		
BUSY332-85	X	X	X		X		
BUSY253-95	X	X	X		X		
BUUY077-71	X	X	X		X		
BUSY340-77	X	X	X		X		

Acta 196 del 29 de abril de 2024							
Obligación						Carácter	Cumple
BUSY271-34	X	X	X		X		
BUSY218-39	X	X	X		X		
BUSY176-96	X	X	X		X		
BUSY218-40	X	X	X		X		
BUSY050-62	X	X	X		X		
HCT1	X	X	X	X	X		X
HCT2	X	X	X	X	X		X
HCT3	X	X	X	X	X		X
HCT4	X	X	X	X	X		X
HCT5	X	X	X	X	X		X
HCT6	X	X	X	X	X		X
HCT7	X	X	X	X	X		X
HCT8	X	X	X	X	X		X
HCT9	X	X	X	X	X		X

*Fuente: Radicado 2016056690-1-000 del 9 de septiembre de 2016.*

En consecuencia, aunque se incluyeron las coordenadas de las 187 muestras, no se dispone de la localización completa de todo el muestreo utilizado en la caracterización geoquímica para la identificación de la generación de drenaje ácido de mina (DAM). Por lo tanto, se considera que el titular del instrumento ambiental no ha dado cumplimiento a la obligación establecida. Por lo tanto, se reitera el requerimiento.

#### Requerimientos

Presentar una tabla con la localización de las muestras (coordenadas X, Y y Z) utilizadas en la caracterización geoquímica para identificación de generación de drenaje ácido de mina (DAM). Además, incluir las concentraciones de elementos totales medidos y ubicarlas en mapas a diferentes niveles con perfiles temáticos, a fin de establecer la correlación con los diferentes ensambles de tipo LAM (litología-alteración, mineralogía).

En cumplimiento del requerimiento 40 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022, del requerimiento 12 del Acta 339 del 14 de junio de 2023, del requerimiento 16 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 14 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.







**REQUERIMIENTO 15:** Presentar los análisis de estabilidad del talud intervenido en el K3+780 de la vía industrial de acceso al proyecto Buriticá, Estrella – Higabra, incluyendo los factores de seguridad en escenarios estáticos y pseudoestáticos, así como, el estudio cinemático del talud, en cumplimiento con la medida 4 de la Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes y del requerimiento 41 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.

Temporal

NO

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>Reiteraciones</b>		
- Requerimiento 41 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Una vez verificado el ICA 23 presentado por la Empresa, así como la información disponible para el expediente en SILA, no se observó pronunciamiento por parte del Empresa referente al cumplimiento de esta obligación, por lo tanto, se procede a reiterarla.		
<b>Requerimientos</b>		
Presentar los análisis de estabilidad del talud intervenido en el K3+780 de la vía industrial de acceso al proyecto Buriticá, Estrella – Higabra, incluyendo los factores de seguridad en escenarios estáticos y pseudoestáticos, así como, el estudio cinemático del talud, en cumplimiento con la medida 4 de la Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes, del requerimiento 41 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 14 del acta 196 del 29 de abril de 2024.		
<b>REQUERIMIENTO 16:</b> Presentar evidencia documental para el segundo semestre de 2022 que permita validar la ejecución de medidas de mantenimiento sobre la tubería que se encuentra tapada en los puntos K1+670, K1+740, K1+760, K1+850, K1+920, K1+950, K2+000, K2+010, en cumplimiento del literal b del requerimiento 51 del Acta 339 del 14 de junio del 2023 y del requerimiento 20 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.	Temporal	SI
<b>Reiteraciones</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Literal b del requerimiento 51 del Acta 339 del 14 de junio del 2023</li> <li>- Requerimiento 20 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023</li> </ul>		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad ofreció respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde incluyó el documento de respuesta en el archivo “ <i>Respuesta _Acta 196 3 meses- reiterado.docx</i> ”. En ese archivo, mencionó para dar cumplimiento al requerimiento que:		
<p><i>“De acuerdo con lo evidenciado en campo, el agua de escorrentía superficial transcurre libremente por la cuneta desde el K1+670 hasta entregar sus aguas a el canal rectangular pluvial abierto que comienza aproximadamente en el K2+120, por lo cual se considera que las cajas de inspección costado derecho de la vía bajando para inspección de línea de tubería Novafort 24” embebida en concreto se pueden considerar como clausuradas, toda vez que el agua de escorrentía en el tramo en cuestión está siendo entregado al canal rectangular.</i></p> <p><i>La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/Reiterados/16”</i></p>		
Al verificar la información relacionada en la ruta indicada anteriormente, se observó que la empresa incorporó el siguiente registro fotográfico donde da cuenta del funcionamiento adecuado de la cuneta desde el K1+670 hasta el K2+120:		

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación		Carácter	Cumple
			
<p><b>Fotografía 1</b>                  Fecha: 04-06-2024                  Lugar: Platanal – Desvío yaraguá                  Observaciones: Agua de escorrentía sobre cuneta perimetral K1+670 – K2+010.</p>		<p><b>Fotografía 2</b>                  Fecha: 04-06-2024                  Lugar: Platanal – Desvío yaraguá                  Observaciones: Agua de escorrentía sobre cuneta perimetral K1+670 – K2+010.</p>	
			
<p><b>Fotografía 3</b>                  Fecha: 04-06-2024                  Lugar: Platanal – Desvío yaraguá                  Observaciones: Agua de escorrentía sobre cuneta perimetral K1+670 – K2+010.</p>		<p><b>Fotografía 4</b>                  Fecha: 04-06-2024                  Lugar: Platanal – Desvío yaraguá                  Observaciones: Agua de escorrentía sobre cuneta perimetral K1+670 – K2+010.</p>	
			
<p><b>Fotografía 5</b>                  Fecha: 04-06-2024                  Lugar: Platanal – Desvío yaraguá                  Observaciones: Agua de escorrentía sobre cuneta perimetral K1+670 – K2+010.</p>		<p><b>Fotografía 6</b>                  Fecha: 04-06-2024                  Lugar: Platanal – Desvío yaraguá                  Observaciones: Agua de escorrentía sobre cuneta perimetral K1+670 – K2+010.</p>	

*Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.*

En términos de la anterior y considerando los soportes documentales aportados por la Empresa, el Equipo de Seguimiento establece el cumplimiento de esta obligación que, al ser de índole temporal no continuará la verificación de su cumplimiento para futuros seguimientos.

**Requerimientos**

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
N.A.		
<p><b>REQUERIMIENTO 17:</b> Presentar los registros y soportes del monitoreo topográfico e inspecciones visuales de las zonas en condiciones de erosión e inestabilidad identificadas en el inventario de áreas de 2021, en cumplimiento del literal b del requerimiento 43 del Acta 382 del 5 de julio del 2022, del literal b del requerimiento 8 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022, del requerimiento 21 del Acta 339 del 14 de junio del 2023 y del requerimiento 19 del Acta 979 de 18 de diciembre de 2023.</p>	Temporal	NO
Reiteraciones		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Literal b del requerimiento 43 del Acta 382 del 5 de julio del 2022</li> <li>- Literal b del requerimiento 8 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022</li> <li>- Requerimiento 21 del Acta 339 del 14 de junio del 2023</li> <li>- Requerimiento 19 del Acta 979 de 18 de diciembre de 2023</li> </ul>		
Análisis del cumplimiento		
Una vez verificado el ICA 23 presentado por la Empresa, así como la información disponible para el expediente en SILA, no se observó pronunciamiento por parte del Empresa referente al cumplimiento de esta obligación, por lo tanto, se procede a reiterarla.		
Requerimientos		
Presentar los registros y soportes del monitoreo topográfico e inspecciones visuales de las zonas en condiciones de erosión e inestabilidad identificadas en el inventario de áreas de 2021, en cumplimiento del literal b del requerimiento 43 del Acta 382 del 5 de julio del 2022, del literal b del requerimiento 8 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022, del requerimiento 21 del Acta 339 del 14 de junio del 2023, del requerimiento 19 del Acta 979 de 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 17 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.		
<p><b>REQUERIMIENTO 18:</b> Presentar evidencias documentales que permitan establecer el cumplimiento de los siguientes aspectos frente al análisis de estabilidad:</p> <p>1. El complemento y validación del modelo geológico-geotécnico formulado para la zona adyacente al portal del túnel nuevo que se proyecta construir, considerando los siguientes aspectos:</p> <p>a. La ejecución de una campaña de exploración geotécnica en la zona específica de estudio que incluya sondeos directos e indirectos, con tal de proveer la información necesaria para la proyección y validación del modelo.</p> <p>b. La elaboración de un inventario de procesos morfodinámicos en la zona de influencia del portal del túnel nuevo, insumo que debe ser empleado en la calibración del modelo de estabilidad geotécnica.</p> <p>2. Los análisis de estabilidad de taludes para el sector aferente al portal del túnel nuevo proyectado, contemplando los siguientes aspectos:</p> <p>a. Considerar los escenarios establecidos en los TdR-13 para las dos condiciones (normal y extrema).</p>	Temporal	SI

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>b. Indicar de manera explícita qué parámetros sísmicos de diseño serán los adoptados para la obtención de factores de seguridad que serán validados con los criterios de aceptabilidad indicados en los en los TdR-13.</p> <p>c. La evaluación de las alternativas de estabilización planteadas tales como pernos, anclajes, enrocados, rellenos y caissons, entre otros. Así mismo, deberá definir cuál de las alternativas valoradas será implementada.</p> <p>En cumplimiento de los numerales 2 y 3 del artículo 13 de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022, el requerimiento 15 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022 y del requerimiento 24 del Acta 339 del 14 de junio de 2023.</p>		
Reiteraciones		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Numerales 2 y 3 del artículo décimo tercero de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022</li> <li>- Requerimiento 15 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022</li> <li>- Requerimiento 24 del Acta 339 del 14 de junio de 2023</li> </ul>		
Análisis del cumplimiento		
<p>Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad ofreció respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde incluyó el documento de respuesta en el archivo "<i>Respuesta _Acta 196 3 meses- reiterado.docx</i>". En ese archivo, mencionó para dar cumplimiento al requerimiento que:</p> <p>“1. <i>Actualización de modelos geotécnicos:</i></p> <p><i>Se han revisado y actualizado los modelos geotécnicos existentes utilizando los datos más recientes disponibles.</i></p> <p><i>Se han incorporado nuevos parámetros y variables para mejorar la precisión de los modelos.</i></p> <p>2. <i>Actualización de modelos geológicos:</i></p> <p><i>Se ha realizado una revisión exhaustiva de la información geológica de la zona.</i></p> <p><i>Se han integrado datos de estudios recientes para refinar el modelo geológico del área.</i></p> <p><i>Exploración directa:</i></p> <p><i>Se han ejecutado dos perforaciones adicionales en puntos estratégicos para obtener muestras del subsuelo.</i></p> <p>3. <i>Exploración indirecta:</i></p>		

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

**Obligación**

**Carácter**

**Cumple**

*Se han llevado a cabo estudios geofísicos, incluyendo sísmica de refracción y tomografía eléctrica.*

*Se han utilizado métodos no invasivos para complementar la información obtenida mediante exploración directa.*

*La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/Reiterados/18”*

Al verificar la información relacionada en la ruta indicada anteriormente, se observó que la empresa dio cumplimiento al requerimiento en los siguientes términos:

Literal a del numeral 1: La Empresa incorpora los registros fotográficos de dos perforaciones SRK\_BH-03 (PH01) y SRK\_BH-04 (PH2), ambas de 40 m de profundidad. Así mismo, complementa la exploración directa con el informe “PROSPECCIÓN GEOELÉCTRICA EN MODALIDAD DE TOMOGRAFÍAS ELÉCTRICAS EN LA MINA BURITICÁ” donde relaciona la ejecución de 4 tomografías eléctricas (exploración indirecta).

Literal b del numeral 1: La Sociedad presenta el memorando técnico denominado “Modelo Geológico y Geotécnico Portal Higabra”, donde se indica en la sección 6 de ese documento lo siguiente referente al inventario de procesos morfodinámicos:

**6 Procesos Morfodinámicos**

Como fue identificado en la sección de Historia del Sitio, ocurrió un deslizamiento en el talud superior de la vía de acceso del proyecto, el cual arrastró material suelto del talud entre la vía y el portal Higabra, generando un área de erosión y carcavamiento que paulatinamente fue recuperada al remover la escorrentía que fluía hacia el talud y por procesos de revegetalización natural.

A partir del evento de deslizamiento reportado, se identifican los siguientes procesos morfodinámicos:

- Deslizamiento en la parte superior de la vía: este fue detonado en 2016 durante construcción de la vía, y fue estabilizado entre 2017 y 2019 mediante la instalación de pernos, anclajes, drenajes como fue descrito en la Sección 5, y es constantemente monitoreado
- Procesos erosivos superficiales: estos fueron producto del paso de la masa inestable al rodar sobre el talud inferior de la vía, dejando una superficie desprovista de vegetación que durante varios años generó pequeños desprendimientos superficiales a medida que la vegetación fue reestablecida. Esta área se encuentra sobre el portal existente de Higabra, y no ocupa el talud sobre el talud del nuevo túnel propuesto

Un mapa de procesos propuesto para el área de estudio se incluye como anexo a este memorando.

*Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.*

Literal a del numeral 2: La Sociedad presenta el memorando técnico denominado “Modelo Geológico y Geotécnico Portal Higabra”, en donde se presentan los análisis de estabilidad del talud del portal del túnel para la condición estática (arriba) y con sismo (abajo):

Acta 196 del 29 de abril de 2024

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

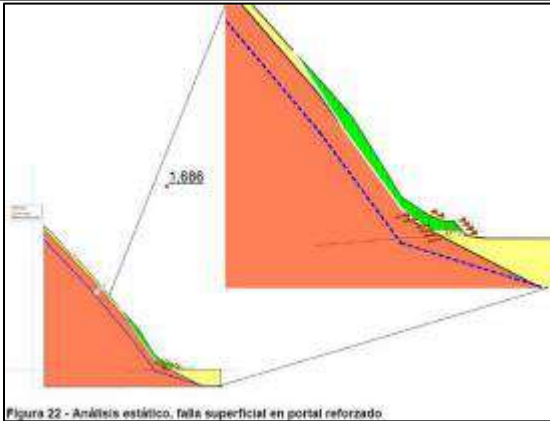


Figura 22 - Análisis estático, falla superficial en portal reforzado



Figura 23 - Análisis estático, influencia de saturación del talud

Tr	Coeficiente pseudo-estático	FACTOR DE SEGURIDAD	
		PORTAL NO REFORZADO	PORTAL REFORZADO
145	0.13	1.38	1.43
500	0.20	1.27	1.31
2.500	0.33	1.11	1.21
5.000	0.40	1.05	1.07
10.000	0.47	0.98	1.01

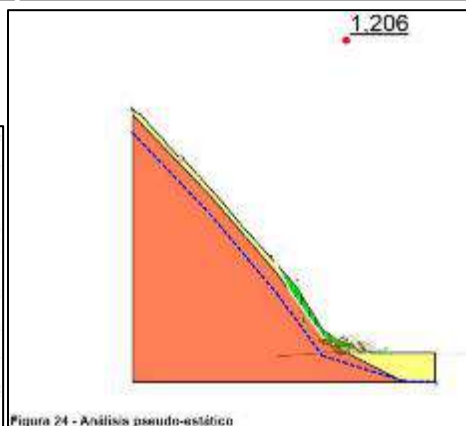


Figura 24 - Análisis pseudo-estático

Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.

Literal b del numeral 2: Lo anterior en concordancia con los parámetros sísmicos definidos por la Empresa para llevar a cabo los análisis de estabilidad de taludes:

Tabla 8 - Resultados del estudio de amenaza sísmica (Integral, 2014)

Periodo de Retorno	Aceleración media (PGA, g)
145	0.15
500	0.30
2.500	0.50
5.000	0.60
10.000	0.71

Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.

Literal c del numeral 2: Con los análisis descritos anteriormente, la Sociedad plantea las obras de estabilización requeridas para la zona del portal del túnel, tal como se indica a continuación:

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

<p><b>8 Recomendaciones de Obras</b></p> <p>Para el refuerzo de la zona de la zona del portal se recomiendan las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalación de anclajes activos de 20 a 25 m de longitud, 8 m de bulbo y tensionados a mínimo 35 T. Estos también se recomiendan que sean instalados usando barras autopercutoras de broca perdida R50 o similar, usando inyecciones de lachada de 28 MPa de resistencia. El detalle del dado de reacción se muestra en la Figura 28</li> <li>2. Instalación de una fila de drenes horizontales de 15,0 m de longitud mínima con tubería perforada de 2,5" recubierta con geotextil espaciados aproximadamente 10 m entre perforaciones en la parte baja del talud de corte alrededor de la zona de los portales</li> <li>3. Para el emboquille del túnel, se recomienda la construcción de un falso túnel de 10,0 m de longitud. La sección del túnel de 5,0 m de alto por 5,0 m de ancho se construirá con laterales en concreto armado con una resistencia de 21 MPa y un ancho de 0,35 m. Para el arco superior, se pueden utilizar arcos en acero de 0,20 m de ancho, espaciados 1,0 m con marchavantes de acero entre ellos</li> <li>4. Para la parte inferior sobre el túnel falso, se recomienda la instalación de barreras de impacto dinámico (tipo Geobrugg – Barrera GEB) que retengan los materiales o bloques de roca que puedan desprenderse del talud, similares a las ya instaladas en otros puntos del proyecto (Figura 27)</li> <li>5. La excavación debe hacerse desde arriba hacia abajo, cortando tramos cortos y reforzando de inmediato e instalando la capa de concreto lanzado de 15 cm de espesor reforzado para evitar problemas de estabilidad</li> </ol> <p>El área a reforzar con la alternativa seleccionada se muestra en la Figura 25.</p>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Deben instalarse sistemas de monitoreo topográfico para evaluar las condiciones de estabilidad durante y después de construcción. Se recomienda también la instalación de un inclinómetro, un piezómetro y monitoreo usando dron o LIDAR.</li> <li>7. Debe monitorearse el flujo proveniente de los drenes de penetración, de existir. Si se observa flujo constante o en aumento, se recomienda la instalación de drenes adicionales para controlar y abatir los niveles freáticos.</li> <li>8. Los análisis de estabilidad presentados en este informe deben confirmarse o validarse a medida que avanza la construcción, en caso de encontrar materiales u horizontes diferentes a los identificados en este informe.</li> </ol>		

*Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.*

Las obras descritas anteriormente se esquematizan en los siguientes planos:

- 01\_V2\_LOC\_ANCLAJES\_PORTALHIGABRA\_PL001 1.pdf
- 01\_V2\_LOC\_ANCLAJES\_PORTALHIGABRA\_PL002 1.pdf
- 01\_V2\_LOC\_ANCLAJES\_PORTALHIGABRA\_PL002 2.pdf
- 01\_V2\_LOC\_ANCLAJES\_PORTALHIGABRA\_PL003.pdf
- 01\_V2\_LOC\_ANCLAJES\_PORTALHIGABRA\_PL003 1.pdf

En términos de la anterior y considerando los soportes documentales aportados por la Empresa, el Equipo de Seguimiento establece el cumplimiento de esta obligación que, al ser de índole temporal no continuará la verificación de su cumplimiento para futuros seguimientos.

**Requerimientos**

N.A.		
<p><b>REQUERIMIENTO 19:</b> Presentar evidencias documentales que permitan constatar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. La instalación de un Inclinómetro de 25 a 30 m de profundidad en el talud negro, de acuerdo con las recomendaciones del diseñador para el monitoreo del área.</li> <li>b. La instalación de inclinómetros en el K2+480 de la vía de acceso y en el talud negro.</li> </ol> <p>En cumplimiento a lo requerido en los literales b y c del numeral 12 del artículo segundo del Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021, los literales a y b del</p>	Temporal	SI

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
requerimiento 6 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022 y del requerimiento 17 del Acta 339 del 14 de junio de 2023.		

**Reiteraciones**

- Literales b y c del numeral 12 del artículo segundo del Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021
- Literales a y b del requerimiento 6 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022
- Requerimiento 17 del Acta 339 del 14 de junio de 2023

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad ofreció respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde incluyó el documento de respuesta en el archivo "Respuesta \_Acta 196 3 meses- reiterado.docx". En ese archivo, mencionó para dar cumplimiento al requerimiento que:

*"La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/Reiterados/19."*

Al verificar la información relacionada en la ruta indicada anteriormente, se observó la inclusión de tres archivos en formato pdf, dos de los cuales corresponden a las actas de instalación de los inclinómetros referenciados en los literales a y b del requerimiento, según se presenta a continuación:

		ACTA DE FINALIZACIÓN E INSTALACIÓN DE INCLINÓMETRO				Código: FO-07F-010 Año: 2022 Versión: 01
N° CONTRATO	MÁQUINA	CÁMARA	ÁREA	FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	
	EP600	TALUD NEGRO	YARAGUA	22/02/2024	25/02/2024	
POZO	ESP	METROS HQ				
TALUD NEGRO	-90	30				
EVIDENCIA FOTOGRÁFICA						
						
Firmas						
 Cristian Vera Perforista		 Williams Cardona Jefe de Proyecto				

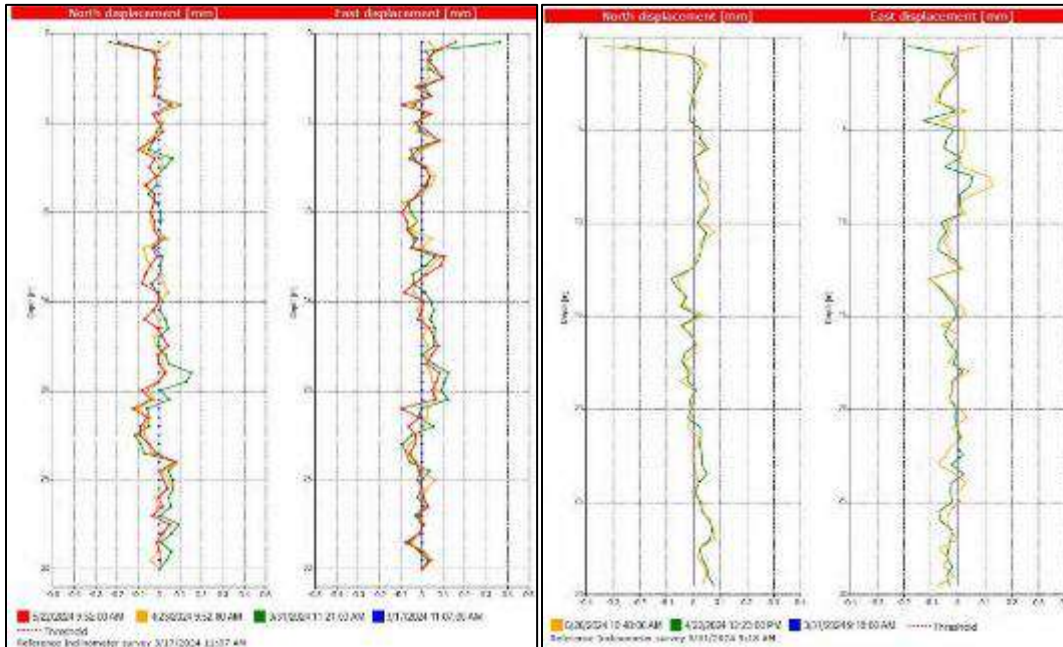
		ACTA DE FINALIZACIÓN E INSTALACIÓN DE INCLINÓMETRO				Código: FO-07F-010 Año: 2022 Versión: 01
N° CONTRATO	MÁQUINA	CÁMARA	ÁREA	FECHA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	
	EP600	TALUD VIVERO	PLATANAL	11/03/2024	21/03/2024	
POZO	ESP	METROS HQ				
VIVERO	-90	30				
EVIDENCIA FOTOGRÁFICA						
						
Firmas						
 Cristian Vera Perforista		 Williams Cardona Jefe de Proyecto				

Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.

En un tercer archivo, la Empresa consigna los resultados de las primeras mediciones registradas para los inclinómetros del talud negro (izquierda) y del K2+480 (derecha), para lo cual se presenta a continuación los desplazamientos medidos:

Acta 196 del 29 de abril de 2024

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------



Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.

Con la información analizada anteriormente, se procede a dar por cumplido el requerimiento y dado que es de índole temporal, no se continuará realizando seguimiento del mismo.

**Requerimientos**

N.A.

**REQUERIMIENTO 20:** Presentar en cumplimiento de la Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido y el requerimiento 42 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, lo siguiente:

a) El complemento del seguimiento al Plan de Riego en vías (medida 1) del primer semestre de 2023, en el sentido de ajustar el formato EXCAGU-0623-HV.xlsx incluyendo la siguiente información:

- i. Una columna con el tiempo de aplicación de agua en el día (horas).
- ii. Una columna con la cantidad de agua aplicada (l/m2-h) calculada a partir del tiempo de aplicación de agua en el día (horas), el volumen empleado en el día (capacidad del recipiente de carga m3 \* número de cargas) y los metros cuadrados humectados (m2).
- iii. Una columna con la precipitación registrada durante el recorrido (mm/h) y una columna con la cantidad de agua lluvia sobre la vía durante el periodo de aplicación (l/m2-h) calculada a partir del tiempo de aplicación de agua en el día (horas), la precipitación registrada durante el recorrido (mm/h) y los metros cuadrados humectados (m2).

Temporal

NO

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
iv. La comparación de los resultados de la cantidad de agua aplicada (l/m <sup>2</sup> -h) más la cantidad de agua lluvia sobre la vía durante el periodo de aplicación (l/m <sup>2</sup> -h) con el valor de referencia de 0,75 l/m <sup>2</sup> -h.		
c) El análisis de efectividad de las medidas de manejo y realizar las acciones correctivas que haya a lugar a partir de la respuesta a los literales a) y b), presentando evidencia documental de su aplicación, incluyendo asimismo una propuesta de complementar o no el PMA y/o PSM.		

**Reiteraciones**

- Requerimiento 42 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023

**Análisis del cumplimiento**

La Sociedad por medio del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, entrega respuesta al requerimiento indicando lo siguiente:

*“Se anexa consolidado de humectación de vías de los meses de enero a junio de 2024 donde se da respuesta a cada uno de los literales requeridos.*

*Como alternativas de mejora para mitigar la generación de material particulado se tiene proyectado implementar las siguientes medidas:*

- *Pavimentación de vías internas.*
- *Compra de cañón de niebla para mitigar el polvo de la vía.*
- *Compra de nuevo carrotanque para humectación de vía.*

*La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/Reiterados/20”*

Una vez revisada la información se evidencia el documento en Excel donde se incluye todo lo solicitado en el literal a, cálculo del módulo de aplicación, precipitaciones, m<sup>2</sup> humectados, etc. En la siguiente imagen se muestra lo descrito anteriormente.

The image shows a screenshot of an Excel spreadsheet with a grid of data. The columns are labeled with numbers 1 through 14. The rows contain various data points, likely related to the humidity or water application mentioned in the text. The spreadsheet is partially obscured by a window border at the bottom.

Fuente: Radicado20246200856902 del 29 de julio de 2024.

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>En cuanto al literal c, anexan las características técnicas del carrotanque, del cañón de niebla, pavimentación de algunas vías internas y un documento donde se describe los sistemas de riego que se ejecutarán, como no fue posible realizar visita de seguimiento no se logró evidenciar su ejecución, no obstante, el requerimiento indica realizar un análisis de efectividad de las medidas de manejo y la ejecución de las nuevas acciones; lo anterior no se cumple dado que se expresa que con lo proyectado será mas eficiente el sistema pero no se indica aproximadamente en cuanto.</p> <p>En base a lo anterior, se da cumplimiento al literal a y se reitera el literal c.</p>		
Requerimientos		
<p>Presentar en cumplimiento de la Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido y el requerimiento 42 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, lo siguiente:</p> <p>c) El análisis de efectividad de las medidas de manejo y realizar las acciones correctivas que haya a lugar a partir de la respuesta a los literales a) y b), presentando evidencia documental de su aplicación, incluyendo asimismo una propuesta de complementar o no el PMA y/o PSM.</p>		
<p><b>REQUERIMIENTO 21:</b> Presentar con relación a los monitoreos de calidad del aire lo siguiente:</p> <p>a) El informe de monitoreo con los respectivos anexos de PM10 y PM2.5 en las estaciones continuas CA1 Zona Urbana Buriticá, CA3 Vereda Murrupal, CA7 Vereda Higabra (oficina) y CA8 Vereda Mogotes del primer semestre de 2023 con la estructura establecida en el numeral 7.6.6 del Manual de Operación del Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire adoptado mediante Resolución 2154 del 2010.</p> <p>i) Socialización a la comunidad Higabra y en particular a los propietarios de los predios ubicados frente al Hotel de la planta, de lo siguiente:</p> <p>i. Los resultados de los monitoreos de calidad el aire de 2022 y primer semestre de 2023 con la explicación del funcionamiento de las estaciones de monitoreo y de la representatividad de las estaciones de monitoreo que han sido ubicadas y reubicadas en la vereda Higabra.</p> <p>ii. Los resultados del modelo de dispersión de contaminantes de 2022 con énfasis en los aportes de material particulado en la comunidad Higabra.</p> <p>iii. La relación de las medidas de manejo implementadas sobre material particulado de la Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido.</p> <p>Lo anterior en cumplimiento de la Ficha 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas, y el requerimiento 43 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.</p>	<p>Temporal</p>	<p>SI</p>
Reiteraciones		
<p>- Requerimiento 43 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023</p>		

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

**Obligación**

**Carácter**

**Cumple**

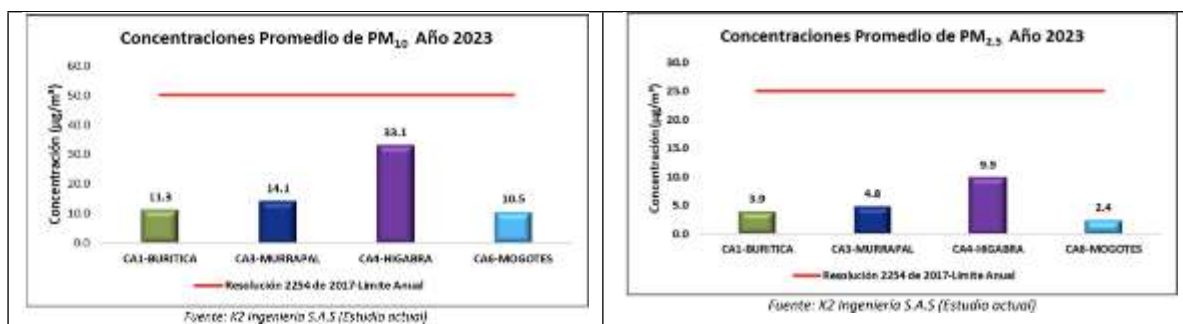
**Análisis del cumplimiento**

La Sociedad por medio del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, entrega respuesta al requerimiento indicando lo siguiente:

*“Se anexa informe anual de calidad de aire del año 2023. La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos:*

*Anexos/Reiterados/21”*

Una vez revisada la información se evidencia el informe con los resultados de las estaciones de calidad del aire que hacen parte del Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire, en el informe se analizó los resultados de PM10 y PM2.5, a continuación, se muestran los resultados obtenidos.



Fuente: radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

Adicionalmente, se observa el análisis meteorológico, el cálculo del ICA y la comparación de las concentraciones diarias y el promedio anual, de igual manera, como anexo entregan la acreditación del laboratorio que realizó los monitoreos, validaciones y calibraciones de los equipos.

En cuanto a las socializaciones solicitadas, por medio del radicado 20246201262902 del 31 de octubre de 2024, se hace entrega de los registros de asistencia (ver siguiente imagen), invitaciones y registro fotográfico.

Acta 196 del 29 de abril de 2024

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
-------------------	-----------------	---------------

Tipo Actividad: CHARLA P. INSTRUCCION TALLER CURSO OTRO: <b>Capacitación</b>	
Nombre/Tema: <b>Socialización Modelos Aire y Ruido</b>	
Fecha Actividad: <b>12/04/2024</b>	
Nombre del Instructor: <b>John Alexander Pinzón</b>	
Cargo: <b>Consultor</b>	
Empresa del Instructor: <b>IZ Ingeniería</b>	
Lugar Actividad: <b>Caseta Comunal Higabro</b>	

N°	NOMBRE COMPLETO	N° CÉDULA	EMPRESA	AREA	CARGO	FIRMA
1	Wilfredo Lizarazo	6528092	ZCNL	Sostenibilidad	ESD	[Firma]
2	Gustavo Higabro G	98540374	Zjrn-CNL	Sostenibilidad	Jefe Gestión	[Firma]
3	Fredy Alberto Flores	3480788	V. Higabro	Higabro	Fiscal	[Firma]
4	Hector Saime Flori	98540374	V. Higabro	Higabro	Jefe	[Firma]
5	Orlando Jairo Restrepo	13388822	V. Higabro	Higabro	Viceministro	[Firma]
6	Sergio Moreno	15400247	V. Higabro	V. Higabro	presidente	[Firma]
7	Diana Angulo G.	1035282824	ZCNL	Ambiental	Coordinadora	[Firma]
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						

Observaciones / Temas Tratados: **Socialización a la comunidad de Higabro de resultados de monitoreo de ruido y vibración años 2022 y 2023.**

Página 1 de 1

Firma del instructor: **John Pinzón**

Fuente: 20246201262902 del 31 de octubre de 2024

De los registros de asistencia se evidencia que las temáticas abordadas fueron, resultados de calidad del aire y modelación, así como el funcionamiento de los equipos.

En base a lo anterior, se evidencia el cumplimiento del requerimiento y se recomienda al equipo jurídico darlo por cumplido y no continuar con su seguimiento.

**Requerimientos**

N/A		
<p><b>REQUERIMIENTO 22:</b> Presentar en cumplimiento de las Fichas 9 Monitoreo de ruido ambiental y vibraciones y 5 Manejo de calidad del aire y ruido lo siguiente:</p> <p>a. El complemento de los informes de monitoreo de ruido realizados en el primer semestre de 2023 (ICA 21) y en septiembre de 2023, en el sentido de presentar:</p>	Temporal	NO

<b>Acta 196 del 29 de abril de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p>i.Los mapas temáticos con la ubicación de los puntos de monitoreo de emisión de ruido realizados, sobre los usos actuales del suelo del Plan de Ordenamiento Territorial municipal donde se ubican los predios industriales y los predios aledaños a los puntos de monitoreo.</p> <p>ii.La justificación de la selección de los sectores y subsectores del Artículo 9 del Capítulo II de la Resolución 627 de 2006 contemplando las zonas aledañas donde trasciende el ruido para cada punto de emisión de ruido.</p> <p>iii.El complemento de los informes de monitoreo considerando los ajustes de los sectores y subsectores de emisión de ruido en los puntos que lo requieran de acuerdo con la respuesta de los numerales i. y ii.</p> <p>v.El análisis de tendencias a mediano plazo respecto a las estaciones o puntos de monitoreo con mayores niveles de polución o mayor variabilidad.</p> <p>b. El análisis de efectividad de las medidas de manejo y realizar las acciones correctivas que haya a lugar a partir de la respuesta al literal a) sobre los niveles de emisión de ruido que sobrepasaron los límites establecidos en la Resolución 627 de 2006.</p> <p>c. Socializar a la comunidad Higabra y en particular a los propietarios de los predios ubicados frente al Hotel de la planta, de lo siguiente:</p> <p>i.Los resultados de los monitoreos de ruido ambiental y emisión de ruido del 2022, primer semestre de 2023 y septiembre 2023 incluidos los ajustes que se realicen a los informes de monitoreo en atención al literal a).</p> <p>ii.Los resultados del modelo de dispersión de ruido de 2022 con énfasis en los aportes de ruido en la comunidad Higabra.</p> <p>iii.La relación de las medidas de manejo implementadas sobre ruido de la Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido.</p> <p>Lo anterior en cumplimiento del requerimiento 44 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.</p>		
<b>Reiteraciones</b>		
- Requerimiento 44 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>La Sociedad por medio del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, entrega la respuesta al requerimiento indicando lo siguiente:</p> <p><i>“Se anexan mapas donde se evidencia el tipo uso de suelo, los puntos de emisión ruido y predios de comunidad aledaños.</i></p>		

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

El criterio de selección de los sectores y subsectores de las comunidades alrededor del proyecto al no haber trascendencia es la definida en los usos de suelo que se pueden evidenciar e identificar en los mapas suministrados y señalados en el literal 22ai.

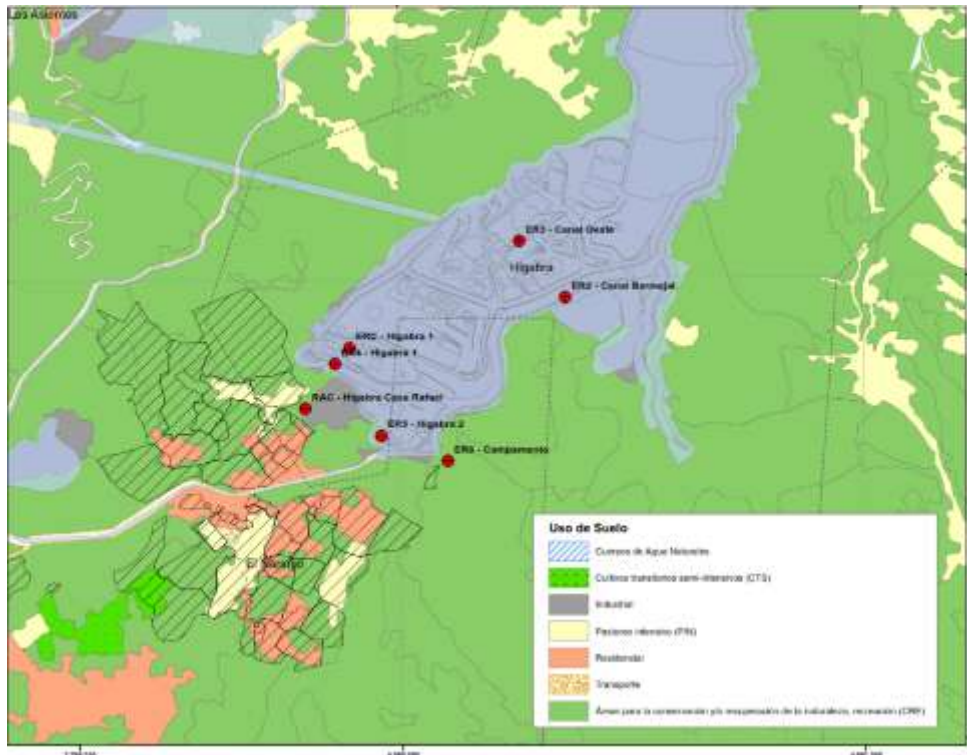
Se anexan los informes de ruido y ajuste tonal del primer y segundo semestre del año 2023. Se identifica que el literal aiii del acta ANLA 196 del 29 de abril del 2024 no procede debido a que, en los informes de los estudios de ruido citados, se evidencia no trascendencia/incidencia significativa de la emisión de ruido monitoreada en los predios de la mina Buriticá sobre los registros de ruido ambiental monitoreado en la vereda Higabrá.

Como medida de mitigación a la generación de niveles de emisión de ruido se proyecta realizar la instalación de pantallas acústicas en algunas zonas de la operación. Se anexa mapa de ubicación donde posiblemente se instalen las pantallas.

La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos:

Anexos/Reiterados/22”

Una vez revisada la información que reposa en el expediente, se observa que remiten los mapas donde comparan las estaciones de emisión de ruido y cartografía con nombre “Uso del suelo”, no obstante, no se evidencia un documento emitido por la entidad competente que lo certifique.




Fuente: Radicado1. 20246200856902 del 29 de julio de 2024

Respecto a la selección del sector y subsector, se analiza el caso de ER6-Campamento, según el mapa presentado por la Sociedad, se ubica en suelo con clasificación Áreas para conservación y/o

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

recuperación de la naturaleza, y en los informes corregidos, realizan la siguiente clasificación. Por otro lado, en la estación Vereda Higabrá, se clasifica como Sector B. Tranquilidad y ruido moderado – Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para el desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes, no obstante, esta es zona sub urbana, es decir, no están densamente compactadas, para estos casos la selección debe ser Sector D. En la siguiente imagen se muestra lo descrito anteriormente.

	<p><b>PUNTO NO. 1</b></p> <p><b>NOMBRE:</b> CAMPAÑAMENTO</p> <p><b>Utilización:</b> Punto ubicado a 15 m de la línea perimetral de la zona cerca de la carretera hacia Mogoté, detrás del campamento Higabrá, sobre la curva en donde se encuentra la garra.</p> <p><b>Coordenadas:</b></p> <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Geográficas (WGS84)</td> </tr> <tr> <td>0°41'38.00" N</td> <td>75°57'40.00" W</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Planas cartesianas (Magna Siga Centro)</td> </tr> <tr> <td>Norte [m]</td> <td>Este [m]</td> </tr> <tr> <td>2,290,805.562</td> <td>6,080,056.561</td> </tr> </table> <p><b>Altitud:</b> 1,170 metros</p> <p><b>Fecha de medición:</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Horario diurno:</td> <td>Horario nocturno:</td> </tr> <tr> <td>30/05/2023</td> <td>01/06/2023</td> </tr> <tr> <td>Hora: 10:45</td> <td>Hora: 23:10</td> </tr> </table> <p><b>Sector uso de Suelo según Resolución 827/2006:</b> Sector C. Ruido Intermedio-Restringido</p> <p><b>Subsector uso de Suelo según Resolución 827/2006:</b> Zonas con usos permitidos industriales, como industrias en general, zonas portuarias, parques industriales, zonas fincas.</p> <p><b>Equipo:</b> OJO 01 dB #SERIAL: 30939</p> <p><b>Estándar Permisible:</b> CALEBRADOR Cal 21 #SERIAL: 54054671</p> <p><b>Permisible:</b> Diurno: 75 dB (A) Nocturno: 75 dB (A)</p> <p align="center"><small>Fuente: 82 según artículo 3.4.5 artículo actual</small></p>	Geográficas (WGS84)		0°41'38.00" N	75°57'40.00" W	Planas cartesianas (Magna Siga Centro)		Norte [m]	Este [m]	2,290,805.562	6,080,056.561	Horario diurno:	Horario nocturno:	30/05/2023	01/06/2023	Hora: 10:45	Hora: 23:10		<p><b>PUNTO NO. 2</b></p> <p><b>NOMBRE:</b> VEREDA HIGABRÁ</p> <p><b>Ubicación:</b> Punto ubicado en la vereda Higabrá, frente a una tienda y cerca a la escuela de Higabrá. A 50 m de la municipal.</p> <p><b>Coordenadas:</b></p> <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Geográficas (WGS84)</td> </tr> <tr> <td>0°41'38.01" N</td> <td>75°57'30.71" W</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Planos cartesianas (Magna Siga Centro)</td> </tr> <tr> <td>Norte [m]</td> <td>Este [m]</td> </tr> <tr> <td>2,296,607.75</td> <td>6,079,767.481</td> </tr> </table> <p><b>Altitud:</b> 1,190 metros</p> <p><b>Fecha de medición:</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Ordinario diurno:</td> <td>Ordinario nocturno:</td> </tr> <tr> <td>30/05/2023</td> <td>02/06/2023</td> </tr> <tr> <td>Hora: 11:04</td> <td>Hora: 00:01</td> </tr> <tr> <td>Domical diurno:</td> <td>Domical nocturno:</td> </tr> <tr> <td>04/04/2023</td> <td>04/06/2023</td> </tr> <tr> <td>Hora: 10:04</td> <td>Hora: 23:22</td> </tr> </table> <p><b>Sector uso de Suelo según Resolución 827/2006:</b> Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado</p> <p><b>Subsector uso de Suelo según Resolución 827/2006:</b> Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes</p> <p><b>Equipo:</b> OJO 01 dB #SERIAL: 30432</p> <p><b>Estándar Permisible:</b> CALEBRADOR Cal 21 #SERIAL: 34254671</p> <p><b>Permisible:</b> Diurno: 65 dB (A) Nocturno: 50 dB (A)</p>	Geográficas (WGS84)		0°41'38.01" N	75°57'30.71" W	Planos cartesianas (Magna Siga Centro)		Norte [m]	Este [m]	2,296,607.75	6,079,767.481	Ordinario diurno:	Ordinario nocturno:	30/05/2023	02/06/2023	Hora: 11:04	Hora: 00:01	Domical diurno:	Domical nocturno:	04/04/2023	04/06/2023	Hora: 10:04	Hora: 23:22
Geográficas (WGS84)																																									
0°41'38.00" N	75°57'40.00" W																																								
Planas cartesianas (Magna Siga Centro)																																									
Norte [m]	Este [m]																																								
2,290,805.562	6,080,056.561																																								
Horario diurno:	Horario nocturno:																																								
30/05/2023	01/06/2023																																								
Hora: 10:45	Hora: 23:10																																								
Geográficas (WGS84)																																									
0°41'38.01" N	75°57'30.71" W																																								
Planos cartesianas (Magna Siga Centro)																																									
Norte [m]	Este [m]																																								
2,296,607.75	6,079,767.481																																								
Ordinario diurno:	Ordinario nocturno:																																								
30/05/2023	02/06/2023																																								
Hora: 11:04	Hora: 00:01																																								
Domical diurno:	Domical nocturno:																																								
04/04/2023	04/06/2023																																								
Hora: 10:04	Hora: 23:22																																								

Fuente: Radicado 1. 20246200856902 del 29 de julio de 2024

En base a lo anterior, se evidencia que no se da cumplimiento al literal a del requerimiento.

La Sociedad indica frente al literal b, que, a partir de los resultados obtenidos y en base al desarrollo del proyecto, tiene proyectado instalar pantallas acústicas tal y como se observa en la imagen, referente a la efectividad de las barreras, esto serán de evaluación en los próximos seguimientos.

Referente al literal c, dado que no se presentó adecuadamente el ajuste de la selección de los sector, el análisis y conclusiones del estudio puede variar, de igual manera, los aportes de acuerdo a la modelación podrían superar el límite máximo permitido.

**Requerimientos**

Presentar en cumplimiento de las Fichas 9 Monitoreo de ruido ambiental y vibraciones y 5 Manejo de calidad del aire y ruido lo siguiente:

a. El complemento de los informes de monitoreo de ruido realizados en el primer semestre de 2023 (ICA 21) y en septiembre de 2023, en el sentido de presentar:

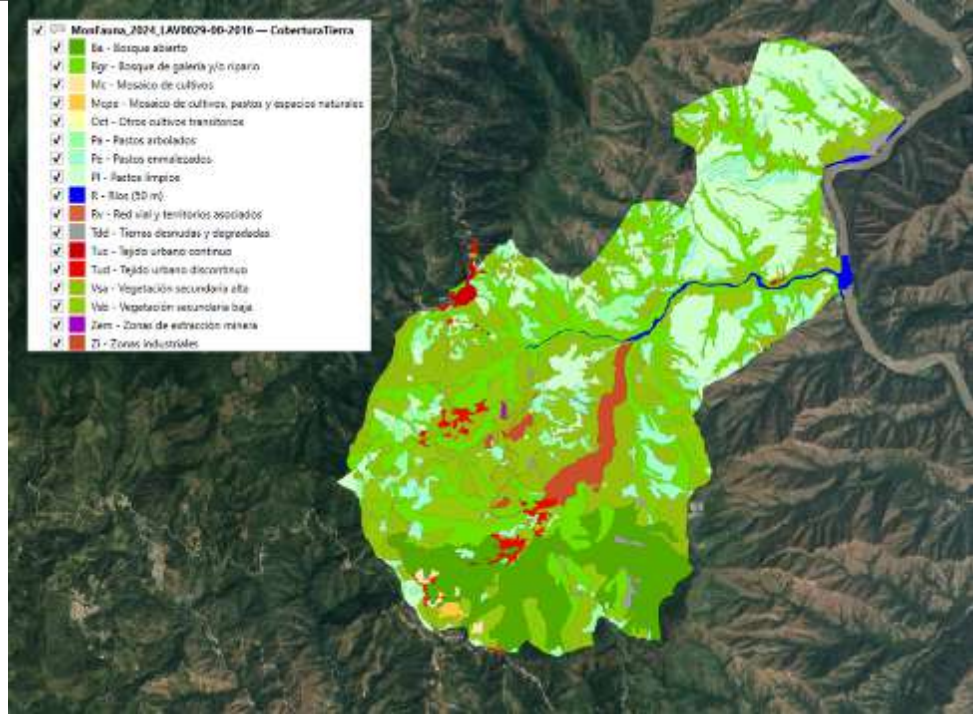
i. Los mapas temáticos con la ubicación de los puntos de monitoreo de emisión de ruido realizados, sobre los usos actuales del suelo del Plan de Ordenamiento Territorial municipal donde se ubican los predios industriales y los predios aledaños a los puntos de monitoreo.

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>ii.La justificación de la selección de los sectores y subsectores del Artículo 9 del Capítulo II de la Resolución 627 de 2006 contemplando las zonas aledañas donde trasciende el ruido para cada punto de emisión de ruido.</p> <p>iii.El complemento de los informes de monitoreo considerando los ajustes de los sectores y subsectores de emisión de ruido en los puntos que lo requieran de acuerdo con la respuesta de los numerales i. y ii.</p> <p>v.El análisis de tendencias a mediano plazo respecto a las estaciones o puntos de monitoreo con mayores niveles de polución o mayor variabilidad.</p> <p>c. Socializar a la comunidad Higabra y en particular a los propietarios de los predios ubicados frente al Hotel de la planta, de lo siguiente:</p> <p>i.Los resultados de los monitoreos de ruido ambiental y emisión de ruido del 2022, primer semestre de 2023 y septiembre 2023 incluidos los ajustes que se realicen a los informes de monitoreo en atención al literal a).</p> <p>ii.Los resultados del modelo de dispersión de ruido de 2022 con énfasis en los aportes de ruido en la comunidad Higabra.</p> <p>iii.La relación de las medidas de manejo implementadas sobre ruido de la Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido.</p> <p>Lo anterior en cumplimiento del requerimiento 44 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 22 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<p><b>REQUERIMIENTO 23:</b> En cumplimiento de la ficha 16 Seguimiento al programa manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios) – Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i> y de conformidad en lo establecido en la Resolución 549 del 2020:</p> <p>(...)</p> <p>Lo anterior en cumplimiento a lo establecido en la del requerimiento 62 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022.</p>		
a. Realizar la actualización de coberturas de la tierra (Corine Land Cover) del área de influencia a una escala de 1:10000 o más detallada.	Temporal	SI
b. Complementar el tercer monitoreo de fauna silvestre en el área de influencia del proyecto “Mina Subterránea Buriticá” – Época de lluvia, teniendo en cuenta lo siguiente:	Temporal	SI
i. Implementar las metodologías de monitoreo para la totalidad de las unidades de cobertura procedentes de la actualización del área de influencia. ii. Establecer el esfuerzo de muestreo por unidad de cobertura.		

<b>Acta 196 del 29 de abril de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
iii. Considerar que los estimadores alcancen un valor de representatividad $\geq$ 85% para validar la caracterización de los grupos de fauna (mamíferos, aves, anfibios, reptiles).		
iv. Determinar a nivel de especie o al nivel taxonómico más detallado posible las especies de fauna identificadas.		
c. Implementar estos ajustes y complementos en los monitoreos de fauna futuros, que se realicen en cumplimiento de la presente ficha.	Permanente	SI
<b>Reiteraciones</b>		
- Requerimiento 62 del Acta 1934 del 22 de diciembre de 2022		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>La información para responder esta obligación fue entregada por la sociedad mediante los siguientes radicados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024</u>: Respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</li> <li>- <u>Radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024</u>: Respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</li> <li>- <u>Radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024</u>: ICA 23 para el primer semestre de 2024.</li> </ul> <p>A continuación, se presenta el análisis de la información frente a lo solicitado por cada literal de este requerimiento.</p> <p><b><u>Literal a</u></b></p> <p>La sociedad presenta en los anexos de la información de respuesta a este requerimiento la GDB en la que se incluyó la capa "<i>MonFauna_2024_LAV0029-00-2016 — CoberturaTierra</i>" en la que se presenta la actualización de las coberturas de la tierra para el área de influencia del proyecto, según la metodología Corine Land Cover modificada para Colombia.</p>		

Acta 196 del 29 de abril de 2024

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------



Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024. Visualizado en QGis.

Se identificaron 17 coberturas de la tierra, cinco de territorios artificializados, seis de territorios agrícolas, cinco de bosques y áreas seminaturales y una de superficies de agua. Las coberturas con mayor representatividad en el área de influencia fueron, en orden, bosque de galería y/o ripario, pastos limpios, vegetación secundaria alta, vegetación secundaria baja, bosque abierto y pastos enmalezados.

Codigo CLC	Cobertura	Área (ha)
111	Tuc - Tejido urbano continuo	10,07074404
112	Tud - Tejido urbano discontinuo	32,82677644
1211	Zi - Zonas industriales	71,26886206
1221	Rv - Red vial y territorios asociados	13,41955916
131	Zem - Zonas de extracción minera	1,450579667
211	Oct - Otros cultivos transitorios	0,983142672
231	PI - Pastos limpios	594,3686913
232	Pa - Pastos arbolados	82,27330267
233	Pe - Pastos enmalezados	198,953352
241	Mc - Mosaico de cultivos	7,663013435
243	Mcpe - Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	6,241504406
312	Ba - Bosque abierto	324,5748197
314	Bgr - Bosque de galería y/o ripario	656,7329653
3231	Vsa - Vegetación secundaria alta	495,2495429
3232	Vsb - Vegetación secundaria baja	422,1166929
333	Tdd - Tierras desnudas y degradadas	23,84295097
511	R - Ríos (50 m)	23,80666331

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

	Total general	2965,843163
--	---------------	-------------

Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024. Tabla de atributos de la capa "MonFauna\_2024\_LAV0029-00-2016 — CoberturaTierra".

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó la información solicitada por este literal, por lo que se recomienda al equipo jurídico darlo por cumplido y concluido.

**Literal b**

La información entregada por la sociedad para dar cumplimiento a este requerimiento fue el monitoreo de la fauna silvestre realizado entre mayo y junio de 2024. Dado que este monitoreo también se referenció para la ficha PSM 16 Seguimiento al programa manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios). Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus*, el respectivo análisis se presentó en esa ficha, considerándose que:

- i. Respecto a los métodos: Se presentó la descripción detallada de los métodos utilizados para cada grupo faunístico a evaluar, en donde se indicó que se implementó en las coberturas de la tierra con mayor representatividad del área de influencia del proyecto.
- ii. Respecto al esfuerzo de muestreo: Se presentó el procedimiento y la fórmula para calcular el esfuerzo de muestreo y la efectividad de este por grupo de fauna. Adicionalmente, se calculó el esfuerzo y la efectividad para cada método utilizado por cada grupo faunístico.
- iii. Respecto a la representatividad de muestreo: Para cada uno de los grupos evaluados se presentó el análisis de representatividad del muestreo a través de curvas de acumulación de especies y la completitud comparada con estimadores no paramétricos. Para todos los grupos el resultado fue curvas asintóticas con un porcentaje de representatividad de más del 85%.
- iv. Respecto a la identificación taxonómica: Se presentó la taxonomía de los individuos registrados a nivel de especie. También se presenta para los grupos de anfibios y reptiles la actualización taxonómica de las especies registradas en anteriores monitoreos.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó la información solicitada por este literal, por lo que se recomienda al equipo jurídico darlo por cumplido y concluido.

**Literal c**

En cuanto a la observancia de este literal, desde su formulación se ha hecho un solo monitoreo de fauna, entre mayo y junio de 2024, por lo que la implementación de los ajustes solicitados en los literales a y b fueron analizados arriba, indicando que la sociedad cumplió. En este sentido, respecto al literal c, se considera que este ha venido cumpliéndose por parte de la sociedad.

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Ahora bien, esta obligación sería de carácter permanente debido a que solicita que los ajustes requeridos en los literales a y b sean implementados “en monitoreos de fauna futuros”. Sin embargo, la sociedad solicitó una modificación de licencia ambiental, la cual fue aprobada por la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, en donde se actualizaron las fichas de seguimiento y monitoreo. En este sentido, se considera que no hay lugar a lo requerido por este literal ya que la medida en donde se solicitaba inicialmente fue modificada por el acto administrativo mencionado. De esta manera, en la ficha modificada se incluyeron las especificaciones sobre los monitoreos de fauna silvestre que debe realizar la sociedad.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad ha venido dando cumplimiento a esta obligación, y se recomienda al equipo jurídico excluirlo del seguimiento por las razones expuestas en el párrafo anterior.

En conclusión, se recomienda al equipo jurídico:

- Dar por cumplido y concluido el literal a del requerimiento 23 del Acta 196 del 29 de abril de 2024 y su reiteración, el literal a del requerimiento 62 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022.
- Dar por cumplido y concluido el numeral i, ii, iii y iv del literal b del requerimiento 23 del Acta 196 del 29 de abril de 2024 y su reiteración, el numeral i, ii, iii y iv del literal b del requerimiento 62 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022.
- Excluir del seguimiento el literal c del requerimiento 23 del Acta 196 del 29 de abril de 2024 y su reiteración, el literal c del requerimiento 62 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022.

**Requerimientos**

Ninguno

**REQUERIMIENTO 24:** Presentar las evidencias documentales de un informe que incluya el periodo de 2016 a 2023, con la siguiente información:

(...)

En cumplimiento de los literales b, c y d del requerimiento 31 del Acta 339 de 14 de junio de 2023 y los literales b, c y d del requerimiento 6 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2024.

b. Localización de las áreas en las que se han realizado los enriquecimientos (siembras) en el marco de la conservación y conexión de bosques remanentes.	Temporal	SI
c. Localización de las áreas en las en que se han realizado actividades de conservación diferentes a los enriquecimientos (siembras) en el marco de la conservación y conexión de bosques remanentes.	Temporal	SI
d. Anexo cartográfico (archivo en formato shape o GDB) reportado en el Modelo de Almacenamiento Geográfico conforme la Resolución 2182 de 2016, en donde se incluyan los polígonos a los que hace referencia en los literales b y c.	Temporal	NO

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

**Reiteraciones**

- Literales b, c y d del requerimiento 31 del Acta 339 de 14 de junio de 2023.
- Literales b, c y d del requerimiento 6 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2024.

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad dio respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024. A continuación, se presenta las consideraciones para cada literal.

**Literal b**

En la ruta (Reiterados\Reiterados\24\b\Siembra\_Bosque\_Remanente) del radicado mencionado, la sociedad anexó un archivo en formato shape en donde se presentan los puntos de siembra de 325 árboles en el marco de la conservación y conexión de los bosques remanentes. Estas dos siembras se ubican en el sector de Platanal y corresponden a 260 cedros (*Cedrela odorata*) y 65 guayacanes amarillos (*Tabebuia chrysanta*), cuyos últimos mantenimientos se realizaron en diciembre de 2021 y diciembre de 2022, respectivamente.



*Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 e ICA 23 para el primer semestre de 2024. Visualizado en QGis.*

Dentro de la información del shape se observaron algunos individuos aislados que se sembraron de cedro (*Cedrela odorata*), los cuales se localizan dentro del área de influencia del proyecto.

En este sentido, se considera que la sociedad entregó la información solicitada por este literal, por lo que se recomienda al equipo jurídico sea dado por cumplido y concluido.

**Literal c**

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

En la ruta (Reiterados\Reiterados\24\c\Siembra\_Felino) del radicado mencionado, la sociedad anexó un archivo en formato shape en donde se presentan los puntos de siembra de 495 árboles en el marco de la conservación del tigrillo en tres zonas del área de influencia del proyecto.



Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 e ICA 23 para el primer semestre de 2024.  
Visualizado en QGis.

Las tres siembras se ubican en el sector de Platanal y La Herradura, en el área del proyecto y en el municipio de Cañasgordas, el cual hace parte del área de influencia social del proyecto. En total, se sembraron individuos de diez especies, como se muestra, a continuación.

Sitio siembra	Especie	Nombre común	Individuos sembrados
Platanal	<i>Artocarpus altilis</i>	Arbol del pan	15
	<i>Cassia grandis</i>	Cañafistula	42
	<i>Cupania latifolia</i>	Mestizo	40
	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	Gualanday	44
	<i>Leucaena leucocephala</i>	Laucaena	59
	Total		200
La Herradura	<i>Astronium graveolens</i>	Diomato	68
	<i>Cassia grandis</i>	Guayacan de Manizales	31
	<i>Cedrela odorata</i>	Cedro	32
	<i>Citharexylum kunthianum</i>	Tebro	63
	<i>Tabebuia rosea</i>	Guayacan rosado	38
	Total		232
Cañasgordas	<i>Astronium graveolens</i>	Diomato	18
	<i>Cassia grandis</i>	Guayacan de Manizales	7
	<i>Cedrela odorata</i>	Cedro	9
	<i>Citharexylum kunthianum</i>	Tebro	17
	<i>Tabebuia rosea</i>	Guayacan rosado	12
	Total		63

Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024. Tabla de atributos visualizada en QGis.

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>En este sentido, se considera que la sociedad entregó la información solicitada por este literal, por lo que se recomienda al equipo jurídico sea dado por cumplido y concluido.</p> <p><b><u>Literal d</u></b></p> <p>Este literal solicita los polígonos en los que se realizaron las siembras que se informaron en los literales b y c, con el objetivo de hacer seguimiento a las hectáreas sembradas y calcular el indicador de la ficha PMA 19 Conservación de bosques remanentes. La sociedad entregó en la ruta (Reiterados\Reiterados\24\d) del radicado mencionado, dos archivos shape denominados “<i>Siembra_Bosque_Remanente</i>” y “<i>Siembra_Felino</i>”. Al visualizar esa información se encontró que se trataba de los puntos de siembra de los individuos, es decir, la misma información que la entregada para los literales b y c, más no los polígonos solicitados por el literal d.</p> <p>En este sentido, se considera que la sociedad no dio cumplimiento a lo solicitado por este literal, por lo que se reitera.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera recomendar al equipo jurídico lo siguiente respecto a esta obligación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dar por cumplido y concluido el literal b del requerimiento 24 del Acta 196 del 29 de abril de 2024 y sus reiteraciones, el literal b del requerimiento 31 del Acta 339 de 14 de junio de 2023 y el literal b del requerimiento 6 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2024.</li> <li>- Dar por cumplido y concluido el literal c del requerimiento 24 del Acta 196 del 29 de abril de 2024 y sus reiteraciones, el literal c del requerimiento 31 del Acta 339 de 14 de junio de 2023 y el literal c del requerimiento 6 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2024.</li> </ul>		
Requerimientos		
<p>Reiterar a la sociedad Continental Gold Limited:</p> <p>Presentar un informe que incluya, para el periodo de 2016 a 2023, la siguiente información:</p> <p>d. Anexo cartográfico (archivo en formato shape o GDB) reportado en el Modelo de Almacenamiento Geográfico conforme la Resolución 2182 de 2016, en donde se incluyan los polígonos a los que hace referencia en los literales b y c.</p> <p>En cumplimiento del literal d del requerimiento 31 del Acta 339 de 14 de junio de 2023, el literal d del requerimiento 6 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2024 y el literal d del requerimiento 24 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<p><b>REQUERIMIENTO 25:</b> Presentar un análisis que permita identificar la efectividad de los dos (2) pasos aéreos de fauna ubicados en las coordenadas 2299425,443 N; 4679321,421 E y 2299358,155 N; 4679305,724 E, y conforme a los resultados, las medidas complementarias a que haya lugar, en cumplimiento del requerimiento 33 del Acta 339 de 14 de junio de 2023 y del requerimiento 7 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.</p>	<p>Temporal</p>	<p>SI</p>

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>Reiteraciones</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Requerimiento 33 del Acta 339 de 14 de junio de 2023</li> <li>- Requerimiento 7 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023</li> </ul>		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Mediante radicado 20246200460862 del 24 de abril de 2024 la sociedad presentó la respuesta a este requerimiento, en el cual anexó el archivo “Pasos_fauna_IT.docx” en donde menciona que se llevó a cabo un monitoreo de los dos pasos de fauna con ayuda de cámaras trampa que estuvieron instaladas por 17 días consecutivos, del 29 de febrero al 16 de marzo de 2024. Según los resultados indicados por la sociedad, los dos pasos aéreos no son utilizados por la fauna arborícola presente en los sitios en los que se instalaron.</p> <p>Como evidencia de lo anterior, el titular anexó al radicado el registro fotográfico de las dos cámaras instaladas en donde fue posible observar que las 212 capturas se realizaron en el rango de fecha mencionado y que la activación de obturación se dio por el viento o el movimiento de la vegetación, no por el paso de fauna.</p> <p>Respecto a las razones por las que no estarían siendo utilizados los pasos de fauna, la sociedad menciona que:</p> <p style="text-align: center;"><i>“El lugar donde se instalaron corresponde a una zona que se encuentra en buen estado de conservación y la intervención humana se limita a un camino veredal que se encuentra cercado a lado y lado, el cual es muy poco utilizado ya que las comunidades locales cuentan con autorización para utilizar la vía industrial del proyecto”.</i></p> <p>Así mismo, según lo observado en anteriores visitas de seguimiento, los pasos aéreos instalados se ubican en una vía veredal que tampoco es utilizada por el proyecto, por lo que la probabilidad de atropellamiento a causa de las actividades de la mina es muy baja.</p> <p>Por otra parte, la sociedad menciona que en la vía industrial no se han instalado pasos aéreos de fauna. Aun así, no se ha reportado el atropellamiento de fauna aérea o terrestre en los últimos tres seguimientos realizados al proyecto, dado a la efectividad de la señalización de la vía, la restricción de la velocidad a los vehículos del proyecto y sitios identificados como pasos terrestres de fauna.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad dio cumplimiento a esta obligación, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sea dada por cumplida y concluida, así como a sus reiteraciones, el requerimiento 33 del Acta 339 de 14 de junio de 2023 y el requerimiento 7 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
Ninguno		
<b>REQUERIMIENTO 26:</b> Ajustar y presentar las coordenadas de localización de los dos (2) sitios donde se realizó la reubicación de fauna en el primer semestre de 2023, en cumplimiento de la medida 1 de la Ficha 21 Manejo de	Temporal	SI

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

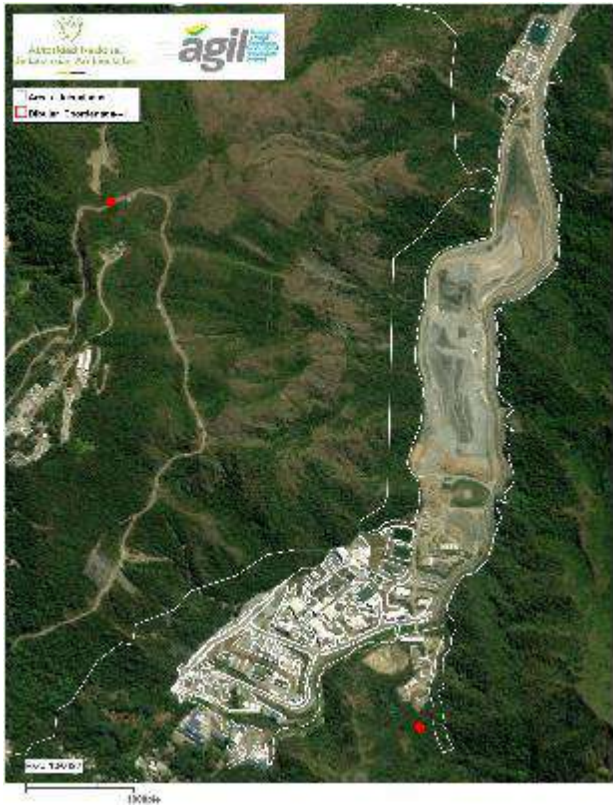
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios) y del requerimiento 48 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.		

**Reiteraciones**

- Requerimiento 48 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad dio respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024. Para este requerimiento, la sociedad presentó en el archivo “*Respuesta \_Acta 196 3 meses- reiterado.docx*” dos coordenadas en los que se habría realizado la reubicación. En el Sistema para el Análisis y Gestión de Información del Licenciamiento Ambiental – AGIL se graficaron las coordenadas informadas por la sociedad, las cuales se encuentran dentro de la cobertura de vegetación secundaria y se ubican dentro del área de influencia del proyecto.



Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, visualizado en AGIL ANLA.

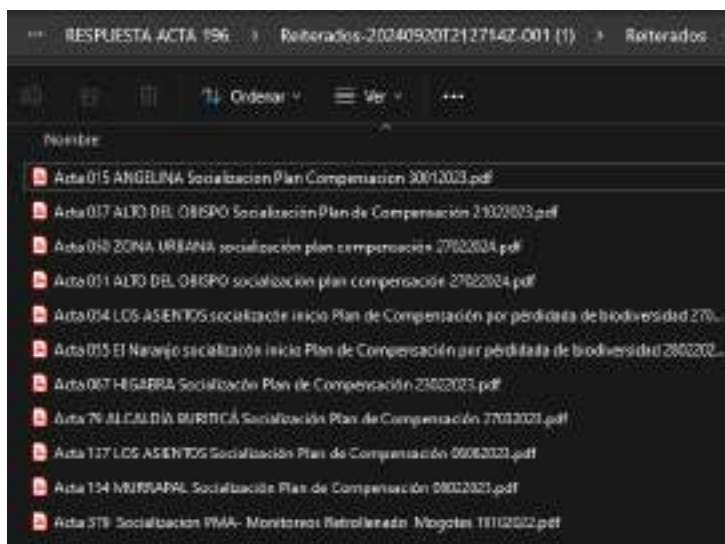
Así mismo, en el radicado mencionado la sociedad incluyó el archivo “*EXC-BIO062023-FAU.XLSX*”, el cual muestra los formatos de rescate y reubicación de los individuos para el primer semestre de 2023. Fue posible identificar que en el documento se ajustó la coordenada de reubicación para todos los animales que fueron reubicados en el periodo señalado.

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
Dado lo anterior, se considera que la sociedad presentó la información solicitada por esta obligación, por lo que se recomienda al equipo jurídico darla por cumplida y concluida y no tenerla en cuenta en futuros seguimientos, así como a su reiteración, el requerimiento 48 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.		
Requerimientos		
Ninguno		
<b>REQUERIMIENTO 36:</b> Presentar evidencias documentales sobre la atención a las inquietudes presentadas por la comunidad en la vereda Murrupal, en ocasión al aumento del tránsito de vehículos de carga pesada por las vías de la vereda, en concordancia con la medida 5 de la Ficha 30. Programa de mitigación por interrupción de la movilidad. Lo anterior en cumplimiento del requerimiento 63 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023	Temporal	SI
Reiteraciones		
- Acta 196 del 29 de abril de 2024, requerimiento 36		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad dio respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024. Para este requerimiento, la sociedad presentó en el archivo " <i>Respuesta_Acta 196 3 meses- reiterado.docx</i> ", en este sentido, la sociedad reporta que, Por lo cual, se considera que la sociedad ha dado tramite a la solicitud.		
<i>REQUERIMIENTO 36. RTA. En el Sistema de Información y Atención al Ciudadano de la Compañía durante el año 2023 y 2024 no se cuenta con registro de peticiones, quejas, reclamos de parte de la comunidad de la vereda Murrupal, ni registros relacionados con el tránsito de vehículos de carga pesada.</i>		
Dado lo anterior, se considera que la sociedad presentó la información solicitada por esta obligación, por lo que se recomienda al equipo jurídico darla por cumplida y concluida y no tenerla en cuenta en futuros seguimientos		
Requerimientos		
Sin requerimientos		
<b>REQUERIMIENTO 37:</b> Socializar a las unidades territoriales del área de influencia los planes de compensación por pérdida de biodiversidad, inversión forzosa de no menos del 1% y retrollenado, a corte de 2023, de conformidad de la medida 1 de la ficha 23 Programa de información y participación comunitaria. Lo anterior en cumplimiento del requerimiento 65 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.	Temporal	NO
Reiteraciones		
- Acta 196 del 29 de abril de 2024, requerimiento 37		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad dio respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024. Para este requerimiento, la sociedad presentó en el archivo " <i>Respuesta_Acta 196 3 meses- reiterado.docx</i> ", en donde se relaciona la ruta, <b>Anexos/Reiterados/37.</b>		

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

En la ruta especificada la sociedad relaciona 11 actas, de las cuales 10 corresponden a reuniones realizadas en ocasión de la socialización del plan de compensación con las unidades territoriales del área de influencia, y una corresponde a la socialización del retrolleado (con la comunidad de Mogotes), de igual manera, 2 de las 11 actas presentan error para ser visualizadas; en este sentido, se identifica que no se aborda para la totalidad de las comunidades del área de influencia el tema de retrolleado, haciéndose sólo en Mogotes, al igual que el tema asociado a la inversión forzosa de no menos del 1% que sólo se aborda en Higabra, por lo cual se reiterará dicho requerimiento en el sentido de presentar la información faltante a corte al año 2024, esto debido a la preocupación que significa para las comunidades el desarrollo del retrolleado y la necesidad de conocimiento de la inversión forzosa de no menos del 1%, incluso si esta no aplica para la vereda a abordar.



*Fuente: radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.*

Relación de temas abordados a partir de los anexos entregados:

Unidad territorial	Tema socializado		
	1%	Retrolleado	Compensación x pérdida de biodiversidad
Angelina	No	No	Si
Mogotes	No	Si	No
Higabra	Si	No	Si
El Naranjo	No	No	No
Los Asientos	No	No	No
Murrapal	No	No	Si
Alto del Obispo	No	No	Si
Casco Urbano	No	No	No

*Fuente: Elaboración propia a partir del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.*

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>Requerimientos</b>		
<p>Reiterar a la sociedad:</p> <p>Socializar a las unidades territoriales del área de influencia los planes de compensación por pérdida de biodiversidad, inversión forzosa de no menos del 1% y retollenado, a corte de 2023, de conformidad de la medida 1 de la ficha 23 Programa de información y participación comunitaria. Lo anterior en cumplimiento del requerimiento 65 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 37 acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<p><b>REQUERIMIENTO 38:</b> Socializar a la comunidad de la vereda del Alto del Obispo, el contenido de la licencia ambiental con énfasis en el área de influencia, zonificación ambiental y PMA, de conformidad con la medida 1 de la Ficha 23. Programa de información y participación comunitaria. Lo anterior en cumplimiento del requerimiento 66 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.</p>	Temporal	SI
<b>Reiteraciones</b>		
- Acta 196 del 29 de abril de 2024, requerimiento 38		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad dio respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024. Para este requerimiento, la sociedad presentó en el archivo "<i>Respuesta _Acta 196 3 meses- reiterado.docx</i>", en donde se direcciona a la ruta, <b>Anexos/Reiterados/36</b>.</p> <p>La sociedad relaciona un acta de reunión con la comunidad de la vereda Alto del Obispo, donde aborda el temario solicitado por parte de esta autoridad nacional ambiental.</p>		

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

<b>Obligación</b>		<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
-------------------	--	-----------------	---------------

		<b>ACTA DE REUNIÓN</b>		CG-CC-FR-001
				Rev. 1
<b>1. INFORMACIÓN DE LA REUNIÓN</b>				
Fecha	19	06	2024	Acta No. 303
Hora Inicio	11:00 a.m		Hora Fin	12:00 p.m
Área Responsable	Sostenibilidad		Lugar	Caseta Comunal
Tema / Objetivo de la Reunión	Respuestas a requerimiento N° 86 del acta 979 de 2023 con la comunidad del Alto del Obispo			
<b>2. ORDEN DEL DIA</b>				
1	Objetivo y encuadre de la reunión			
2	Aclaraciones sobre la licencia ambiental			
3	Preguntas y respuestas			
<b>3. ASISTENTES</b>				
Nombre y Apellido*	Entidad/Comunidad	Teléfono/Email	Firma	
Se anexa listado de asistencia				
<small>* Con el diligenciamiento de la presente planilla, autorizo el tratamiento de mis datos personales según lo expresado en la Ley 1581 de 2012 y en el Decreto único reglamentario 1074 de 2015, a Continental Gold, identificada con el NIT 900166687-7, situada en Medellín, Calle 7 # 39 215 oficina 1208, para que realice la recolección, almacenamiento, uso, circulación o supresión de mis datos personales. La información obtenida, incluyendo material audiovisual será utilizado para fines de control de visitantes, formación permanente, invitación a otros eventos y generación de artículos en los medios de comunicación de la Compañía. Declaro que conozco y acepto la Política de Tratamiento de la Información Personal y manifiesto que la información la he suministrado de manera voluntaria, es verdadera y puede ser verificada. En caso de consulta, reclamo o petición, puede contactarnos al correo electrónico: <a href="mailto:protecciondatos@continentalgold.com">protecciondatos@continentalgold.com</a>.</small>				
<b>4. DESARROLLO DE LA REUNIÓN</b>				
Responsable	Comentario /Acuerdo			
Manuela Castilla	<b>1. Objetivo y encuadre de la reunión</b> El Superintendente Ambiental explica a los asistentes el objetivo de la reunión el cual es dar respuesta a las inquietudes que la comunidad manifestó a la Autoridad Ambiental sobre la licencia y zonificación ambientales.  Lo anterior es un requerimiento según el acta N° 979 de 2023			

*Fuente: radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024*

Dado lo anterior, se considera que la sociedad presentó la información solicitada por esta obligación, por lo que se recomienda al equipo jurídico darla por cumplida y concluida y no tenerla en cuenta en futuros seguimientos.

**Requerimientos**

Sin requerimientos.

<p><b>REQUERIMIENTO 47:</b> Complementar y presentar el Plan de Contingencias para el proyecto “Explotación Aurífera Buriticá – Ampliación - Mina Yaraguá” remitido a esta Autoridad con radicado 2022216268-1-000 del 29 de septiembre de 2022, de conformidad con el artículo 2.2.2.3.9.1. del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, siguiendo la estructura establecida en el artículo 2.3.1.5.2.1.1 del Decreto 1081 del 26 de mayo de 2015, adicionado por el Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017, considerando los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de la contingencia del proyecto, la siguiente información:</p>	Temporal	SI
--	----------	----

<b>Acta 196 del 29 de abril de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p>d) Parámetros que incidan en el comportamiento del riesgo y que puedan generar afectación ambiental a los medios biótico, abiótico y socioeconómico, incluyendo variables asociadas a los piezómetros e inclinómetros e instrumentación geotécnica, entre otros, indicando los umbrales y la activación de los sistemas de alerta temprana; articular el monitoreo de dichos parámetros con el monitoreo establecido en el plan de seguimiento y monitoreo, según aplique en cumplimiento del numeral 2 del artículo octavo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.</p> <p>e) Procedimientos para el manejo de la respuesta ante la emergencia para cada escenario de riesgo identificado.</p> <p>Lo anterior en cumplimiento de los literales d) y e) del requerimiento 65 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022 y del requerimiento 27 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.</p>		
<b>Reiteraciones</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Literales d) y e) del requerimiento 65 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022</li> <li>- Requerimiento 27 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023</li> </ul>		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Conforme a lo verificado en el numeral 5.6.1 el presente concepto técnico, mediante el Concepto técnico 5596 del 1 de agosto de 2024 que fue acogido mediante la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 por la cual, se realizó la verificación del radicado ANLA 20246200623252 del 31 de mayo de 2024, por el cual la Sociedad remite el documento denominado “<i>Plan de Gestión del Riesgo.</i>”, encontrando que se encuentra acorde con la estructura del Artículo 2.3.1.5.2.1.1. del Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017.</p> <p>En dicho concepto se corroboró que el Plan remitido por la Sociedad cuenta con la caracterización, análisis y valoración de las siguientes amenazas: Amenaza sísmica, movimientos en masa, avenida torrencial, inundación, vendavales, incendios forestales y amenaza cerámica; como también de amenazas endógenas u operacionales, relacionadas con pérdida de contención de sustancias peligrosas, incendios y explosiones en plantas físicas, subsidencia, flujo de lodos y detritos por disposición de materiales, erosión, movimientos en masa por cambios de uso y coberturas en superficie, falla del depósito de relaves y explosión en túneles, así mismo, el Plan presentado relaciona los procedimientos para el manejo de la respuesta ante la emergencia para cada escenario de riesgo identificado.</p> <p>Conforme a lo anterior, esta Autoridad Nacional considera que de acuerdo con la información evaluada en el Concepto técnico 5596 del 1 de agosto de 2024 que fue acogido mediante la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024, se solicita al grupo jurídico dar por cumplido los literales d) y e) del requerimiento 65 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022 y del requerimiento 27 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 47 del Acta de control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024,</p>		
<b>Requerimientos</b>		
NA		
<b>REQUERIMIENTO 48:</b> Presentar con relación a los eventos de contingencias reportados con VITAL 4100090016668722006 del 19 de julio de 2022,	Temporal	NO

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
4100090016668722007 del 22 de julio de 2022 y 4100090016668722008 del 7 de agosto de 2022, por afectación de la infraestructura de transporte de las aguas residuales industriales y domésticas al punto de vertimiento en el río Cauca, las evidencias documentales de la implementación de medidas de intervención del riesgo definitivas y estudios de detalle que las soporte, donde se garantice la prevención de eventos futuros, en cumplimiento del Plan de Contingencias del Proyecto y acorde con lo estipulado en el artículo 2.3.1.5.2.1.1. del Decreto 1081 del 26 de mayo de 2015, adicionado por el Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017 y en cumplimiento del requerimiento 66 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022 y del requerimiento 29 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.		

**Reiteraciones**

- Requerimiento 66 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022
- Requerimiento 29 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023

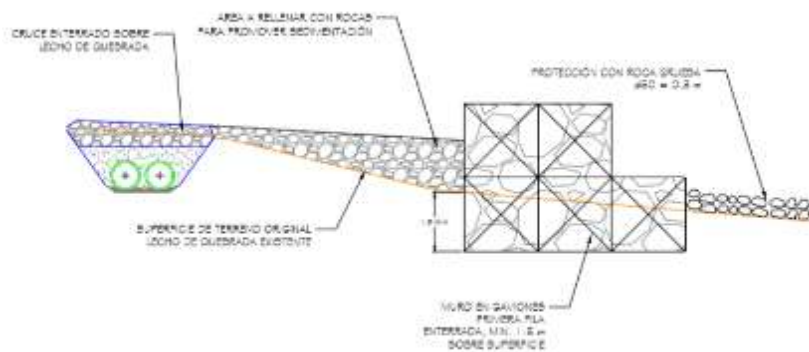
**Análisis del cumplimiento**

La Sociedad con el radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, da respuesta al requerimiento, a lo cual remite:

- Informe de diciembre de 2023 realizado por la empresa SRK Consulting, donde relaciona lo siguiente:

Indica los cruces que hacen parte de la tubería de descarga al río Cauca, se incluyen cruces enterrados y cruces aéreos.

Relaciona que los enterrados fueron construidos conforme el siguiente diseño con el fin de brindar protección contra la erosión.



PROTECCION EROSION PARA CRUCE DE QUEBRADA

Radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024

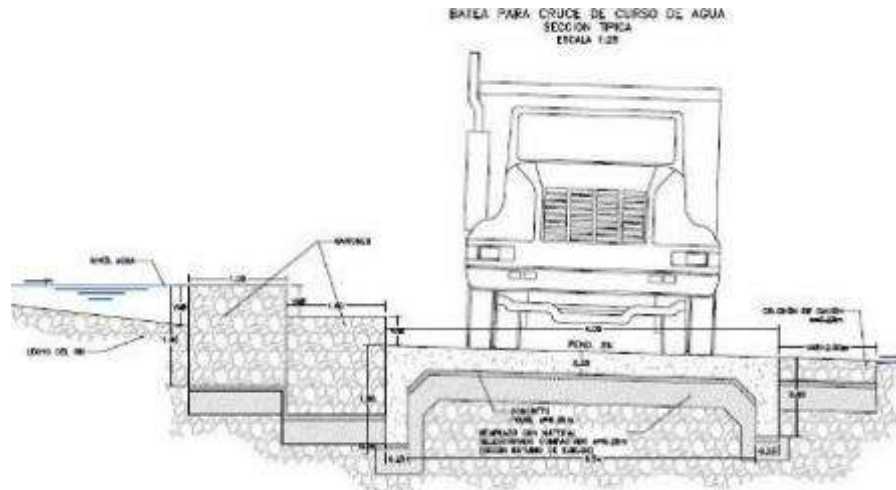
Acta 196 del 29 de abril de 2024

Obligación

Carácter

Cumple

Así mismo, presenta el diseño alternativo que consiste en estructuras de concreto tipo batea con gaviones, con el fin de mitigar los riesgos erosivos.



Radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024

En dicho informe relaciona lo siguientes cruces con su respectiva ubicación y registro fotográfico:

- Cruce enterrado de tubería, reforzado con gaviones malla triple torsión recubierta con protección plástica K0+130



Radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024

La empresa consultora indica que “los gaviones se encuentran con la malla rota y desconfiados debido a erosión del material de recubrimiento”

- Cruce enterrado de tubería, reforzado con gaviones malla triple torsión recubierta con protección plástica K0+920

Acta 196 del 29 de abril de 2024

Obligación

Carácter

Cumple



Radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024

La empresa consultora indica que *“La protección con gaviones ha sido erosionada en su totalidad y se evidencia acero de refuerzo expuesto debido a las fuertes lluvias registradas en el ultimo semestre lo que genera flujos con altos caudales y arrastre de material, La tubería se encuentra enterrada. Se recomienda reconformar la estructura de gaviones remover el acero y mantener una frecuencia de mantenimiento mayor.”*

- Cruce enterrado de tubería, reforzado con gaviones malla triple torsión recubierta con protección plástica K1+800



Radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024

La empresa consultora indica que *“el gavión se encuentra tapado totalmente en segmento por donde actualmente corre el flujo de la quebrada. La cota del cruce se encuentra muy enterrada por lo que se recomienda hacer mantenimiento y retirar material excedente. La tubería se encuentra enterrada.”*

- Estructura metálica apoyada en columnas con concreto K2+200. Estructura operativa en buenas condiciones

Acta 196 del 29 de abril de 2024

Obligación

Carácter

Cumple



Radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024

- Segundo cruce aéreo: Estructura metálica apoyada en columnas con concreto K2+330



Radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024

La empresa consultora indica que *“se sugiere llevar a cabo labores de mantenimiento preventivo para evitar la acumulación continua de vegetación densa a lo largo del trayecto del cruce aéreo. Este mantenimiento preventivo contribuirá a preservar las condiciones favorables de la estructura y a prevenir posibles complicaciones derivadas de la vegetación excesiva”*

- Cruce enterrado de tubería, reforzado con gaviones malla triple torsión recubierta con protección plástica K2+920. Estructura operativa en buenas condiciones.

Acta 196 del 29 de abril de 2024

Obligación

Carácter

Cumple



Radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024

- Estructura de descarga tubería y caja de inspección con ventosas K3+100, en buenas condiciones.



Radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024

- Descarga de tubería al en el Rio Cauca k3+300, enterrada y funcional



Radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024

- Documento denominado REGISTRO FOTOGRÁFICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO 2023-I.

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>En este documento al Sociedad presenta un total de 39 fotografías del 27 de julio de 2023, por el cual realiza la inspección y seguimiento a la línea de conducción de agua residual industrial.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenta el plano de la ubicación de la tubería de conducción de aguas residuales donde relaciona los tramos enterrados y en superficie de la misma.</li> </ul> <p>De acuerdo con la información remitida, esta Autoridad Nacional no logro evidenciar que la Sociedad haya remitido el desarrollo de obras mediante las cuales se implementen medidas de intervención definitivas y sus estudios de detalle, toda vez que dentro de los documentos presentados se evidencia recomendaciones de la empresa consultora para mitigar y prevenir la afectación de la infraestructura de transporte de las aguas residuales industriales y domésticas al punto de vertimiento en el río Cauca, las cuales a la fecha del desarrollo del presente concepto técnico esta Autoridad desconoce su ejecución.</p> <p>Razón por la cual se reitera lo requerido.</p> <p>No obstante, teniendo en cuenta que la sociedad continua sin dar cumplimiento a esta obligación, se considera esta medida como no cumplida, y acorde con los principios de eficiencia administrativa se recomienda al equipo jurídico dar inicio al procedimiento sancionatorio ambiental establecido en la Ley 1333 de 2009 modificada por la ley 2387 de 2024, por incumplimiento normativo.</p>		
Requerimientos		
<p>Reiterar a la sociedad Continental Gold Limited Sucursal Colombia:  Presentar con relación a los eventos de contingencias reportados con VITAL 4100090016668722006 del 19 de julio de 2022, 4100090016668722007 del 22 de julio de 2022 y 4100090016668722008 del 7 de agosto de 2022, por afectación de la infraestructura de transporte de las aguas residuales industriales y domésticas al punto de vertimiento en el río Cauca, las evidencias documentales de la implementación de medidas de intervención del riesgo definitivas y estudios de detalle que las soporte, donde se garantice la prevención de eventos futuros, en cumplimiento del Plan de Contingencias del Proyecto y acorde con lo estipulado en el artículo 2.3.1.5.2.1.1. del Decreto 1081 del 26 de mayo de 2015, adicionado por el Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017 y en cumplimiento del requerimiento 66 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022 y del requerimiento 29 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.</p>		
<p><b>REQUERIMIENTO 49:</b> En relación con la evaluación económica ambiental, se solicita lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Incluir la valoración económica de los impactos Generación de conflictos sociales e Incremento en la presión sonora.</li> <li>b) Ajustar el flujo de costos y beneficios, a partir de las modificaciones que se presenten.</li> <li>c) Calcular nuevamente, los indicadores económicos RBC y VPN d) Plantear, de nuevo, el análisis de sensibilidad.</li> </ul>	Temporal	NO

<b>Acta 196 del 29 de abril de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
En cumplimiento al numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2017, el numeral 2 del artículo décimo noveno de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017 y del requerimiento 67 del Acta 979 del 18 de diciembre del 2023.		
<b>Reiteraciones</b>		
- Requerimiento 67 del Acta 979 del 18 de diciembre del 2023		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
En el radicado 20246200856902 del 29 de julio del 2024, la Sociedad presentó respuesta al presente requerimiento, para la cual se considera lo siguiente:		
<u>Literal a)</u>		
Para la valoración económica de los impactos Generación de conflictos sociales e Incremento en la presión sonora, la Sociedad presenta la misma información expuesta en el radicado 20246200331482 del 26 de marzo del 2024, la cual ya fue evaluada por la Autoridad en la página 898 del concepto técnico 2652 del 29 de abril del 2024, acogido por el Acta 196 del 29 de abril de 2024. Por lo que se solicita a la Sociedad que tenga en cuenta las consideraciones presentadas.		
<u>Literal b), literal c) y literal d)</u>		
Dado que la Autoridad no validó la valoración económica de los impactos Generación de conflictos sociales e Incremento en la presión sonora, se debe volver a presentar el flujo de caja, los indicadores económicos y el análisis de sensibilidad.		
De esta manera, dado que la Sociedad no se presenta información adicional que, de respuesta al requerimiento, se reitera.		
<b>Requerimientos</b>		
Reiterar a la sociedad Continental Gold Limited Sucursal Colombia:		
En relación con la evaluación económica ambiental, se solicita lo siguiente:		
a) Incluir la valoración económica de los impactos Generación de conflictos sociales e Incremento en la presión sonora.		
b) Ajustar el flujo de costos y beneficios, a partir de las modificaciones que se presenten.		
c) Calcular nuevamente, los indicadores económicos RBC y VPN d) Plantear, de nuevo, el análisis de sensibilidad.		
En cumplimiento al numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2017, el numeral 2 del artículo décimo noveno de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, del requerimiento 67 del Acta 979 del 18 de diciembre del 2023 y del requerimiento 49 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.		
Requerir a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, para que en el término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria de la presente Acta de Reunión de Control		

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
y Seguimiento Ambiental, remita las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución a las siguientes obligaciones ambientales:		
<b>REQUERIMIENTO 50:</b> Presentar evidencia documental de la culminación de las obras para el manejo de las aguas de escorrentía en el sector 'Stracon', de conformidad con las medidas 1, 4 y 5 de la Ficha 3. Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias.	Temporal	NO
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad titular remitió respuesta entre otros, al requerimiento 50 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, manifestando lo siguiente:		
<p><b>“Con respecto al proyecto de manejo de aguas en la zona de Ática y Stracon, se tiene lo siguiente. Debido al incumplimiento del contratista Ingecodi en la ejecución de las obras, se procedió a realizar un nuevo proceso licitatorio, el cual ha sido completado y adjudicado satisfactoriamente.</b></p> <p><i>Informamos que el reinicio de las obras está programado para el próximo mes bajo la dirección de un nuevo contratista. El proyecto está estimado para ser ejecutado en un periodo de 3 meses, según la cotización aprobada y el cronograma adjunto incluido”.</i></p>		
Como anexo la sociedad titular adjunto la cotización de los trabajos para el manejo de aguas de escorrentía, junto con el cronograma y el esquema de las obras, como se puede observar a continuación:		
<p>Figura 14. Esquema de obras para el manejo de aguas de escorrentía en el sector denominado Stracon</p>		

Acta 196 del 29 de abril de 2024

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------



Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

Como bien lo manifiesta CGL Sucursal Colombia, aún se encuentra realizado las obras para el manejo de aguas de escorrentía en el sector denominado Stracon, dado que no dio cumplimiento con lo solicitado en el presente requerimiento, se reitera.

**Requerimientos**

Reiterar a la sociedad Continental Gold Limited Sucursal Colombia:

Presentar evidencia documental de la culminación de las obras para el manejo de las aguas de escorrentía en el sector 'Stracon', de conformidad con las medidas 1, 4 y 5 de la Ficha 3. Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias y el requerimiento 50 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

**REQUERIMIENTO 51:** Presentar evidencia documental de la disposición adecuada de los residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales de las zonas de trabajo: ampliación PTARD zona Platanal, instalación de inclinómetro del talud negro zona Yaraguá, vía de acceso carpa verde, zona contratista frente al almacén zona Platanal y placa de concreto cerca a bocamina zona Yaraguá, en cumplimiento con la medida 1 de la Ficha 6. Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales.

Temporal

SI

**Análisis del cumplimiento**

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad titular remitió respuesta entre otros, al requerimiento 51 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, manifestando lo siguiente:




*“Se anexa registro fotográfico de limpieza y recolección de residuos en los puntos requeridos. Estos residuos fueron dispuestos adecuadamente, los certificados se entregarán en el ICA 2024-I. ver anexos: Anexos/3 meses/51”.*

La sociedad titular adjunto registro fotográfico donde se puede evidenciar la recolección de los residuos sólidos en las diferentes zonas de trabajo solicitadas en el presente requerimiento, como se puede observar a continuación:

**Figura 15. Registro fotográfico recolección de residuos sólidos**











**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación		Carácter	Cumple
 <p>Fotografía 13 Fecha: 27/07/2024 Lugar: Platana Observaciones: Recolección residuos frente almacén</p>  <p>Fotografía 14 Fecha: 27/07/2024 Lugar: Higabira - Carpa Verde Observaciones: Recolección residuos vía de acceso Carpa Verde</p>  <p>Fotografía 15 Fecha: 27/07/2024 Lugar: Higabira - Carpa Verde Observaciones: Recolección residuos vía de acceso Carpa Verde</p>			
Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024			
De acuerdo con lo anteriormente descrito, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en el presente requerimiento, se recomienda al área jurídica darlo por cumplido y concluido.			
Requerimientos			
Ninguno.			
<p><b>REQUERIMIENTO 52:</b> Presentar un indicador de cumplimiento, por medio del cual se establezca la periodicidad de las rutas de recolección de los residuos sólidos recolectadas en los diferentes puntos ecológicos ubicados en las distintas áreas del proyecto minero, en cumplimiento con las medidas 1 y 2 de la Ficha 6. Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales.</p>	Temporal	SI	
Análisis del cumplimiento			
<p>Mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad titular remitió respuesta entre otros, al requerimiento 52 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, manifestando lo siguiente:</p> <p align="center"><i>“La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/3 meses /52”.</i></p> <p>Como parte de los anexos la sociedad titular adjunta documento denominado ‘Indicador Cumplimiento Recolección RS’, en donde propone el siguiente indicador para la ficha de manejo en cuestión:</p> <p align="center"><i>% Recolección Residuos = No de recolecciones ejecutadas / No de recolecciones programadas x 100</i></p> <p>Así mismo, la sociedad titular indica que la recolección de residuos sólidos de los puntos ecológicos de la operación se realiza de manera diaria, pero que se han identificado algunos puntos críticos: comedor</p>			

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
chino, lampistería, bocamina Higabra, taller mantenimiento equipos móviles, servicios auxiliares mina y taller mantenimiento planta; para los cuales se está garantizando dos recolecciones diarias, así como las ecobotellas para PET.		
De acuerdo con lo anteriormente descrito, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en el presente requerimiento, se recomienda al área jurídica darlo por cumplido y concluido, es necesario precisar que el presente indicador hará parte integral de la Ficha 6. Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales y deberá ser reportado en los próximos Informe de Cumplimiento Ambiental.		
Requerimientos		
Ninguno.		
<b>REQUERIMIENTO 53:</b> Presentar evidencia de la disposición adecuada de las mangueras en desuso, de los sectores: Platanal y Rampa Sur, en cumplimiento con la medida 1 de la Ficha 6. Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales.	Temporal	SI
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad titular remitió respuesta entre otros, al requerimiento 53 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, manifestando lo siguiente:		
<p style="text-align: center;"><i>“La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/3 meses /53”.</i></p>		
La sociedad titular adjunto registro fotográfico donde se puede evidenciar la recolección y disposición de mangueras en desuso en los sectores de Platanal y Rampa Sur, como se puede observar a continuación:		
<p><b>Figura 16. Registro fotográfico recolección y disposición de mangueras en desuso en los sectores de Platanal y Rampa Sur</b></p>		

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación		Carácter	Cumple
			
<p><b>Fotografía 1</b>                      Fecha: 21/07/2024                      Lugar: Manizales</p> <p><b>Descripción:</b> Disposición de los residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales en el lugar de disposición.</p>	<p><b>Fotografía 2</b>                      Fecha: 21/07/2024                      Lugar: Manizales</p> <p><b>Descripción:</b> Disposición de los residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales en el lugar de disposición.</p>		
			
<p><b>Fotografía 3</b>                      Fecha: 21/07/2024                      Lugar: Manizales</p> <p><b>Descripción:</b> Disposición de los residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales en el lugar de disposición.</p>	<p><b>Fotografía 4</b>                      Fecha: 21/07/2024                      Lugar: Manizales</p> <p><b>Descripción:</b> Disposición de los residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales en el lugar de disposición.</p>		
			
<p><b>Fotografía 5</b>                      Fecha: 21/07/2024                      Lugar: Manizales</p> <p><b>Descripción:</b> Disposición de los residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales en el lugar de disposición.</p>	<p><b>Fotografía 6</b>                      Fecha: 21/07/2024                      Lugar: Manizales</p> <p><b>Descripción:</b> Disposición de los residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales en el lugar de disposición.</p>		
			
<p><b>Fotografía 7</b>                      Fecha: 21/07/2024                      Lugar: Manizales</p> <p><b>Descripción:</b> Disposición de los residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales en el lugar de disposición.</p>	<p><b>Fotografía 8</b>                      Fecha: 21/07/2024                      Lugar: Manizales</p> <p><b>Descripción:</b> Disposición de los residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales en el lugar de disposición.</p>		

Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

De acuerdo con lo anteriormente descrito, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en el presente requerimiento, se recomienda al área jurídica darlo por cumplido y concluido.

Requerimientos		
Ninguno.		
<p><b>REQUERIMIENTO 54:</b> Dar cumplimiento a las medidas 1 y 2, establecidas en la Ficha 6. Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales, para el área denominada 'Stracon' y presente los soportes y/o evidencia de su ejecución:                      a) La disposición adecuada de los residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales.</p>	Temporal	SI

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
b) La construcción de la placa de concreto para poder realizar las reparaciones de los equipos de los contratistas. c) La adecuación del área de almacenamiento de repuestos y/o insumos en el sentido que no excede su capacidad. d) La adecuación de la placa de concreto de la empresa 'Stracon', en el sentido de garantizar que las ARnD cuenten con un adecuado manejo.		

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024 y 20246201253772 del 30 de octubre de 2024, la sociedad titular remitió respuesta entre otros, al requerimiento 54 del Acta 196 del 29 de abril de 2024. A continuación, se presenta el análisis de la información frente a lo solicitado por cada uno de los literales de este requerimiento:

**Literal a**

Como parte de los anexos la sociedad titular adjunto registro fotográfico comparativo, de algunas áreas del sector denominado Stracon, en donde se puede evidenciar la disposición adecuada de los residuos sólidos, como se puede observar a continuación:

Figura 17. Registro fotográfico del manejo de residuos sólidos en el sector Stracon



Acta 196 del 29 de abril de 2024

Obligación	Carácter	Cumple
		

Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

Adicionalmente, adjunto los registros de asistencia de las capacitaciones realizadas al personal de Stracon, los certificados de disposición final tanto de los residuos sólidos ordinarios como peligrosos (RESPEL).

De acuerdo con lo anteriormente descrito, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en el presente requerimiento.

**Literal b**

La sociedad titular manifiesta lo siguiente:

*“Se avanza en la adecuación de la Placa de concreto conforme a lo exigido por la Autoridad. Se finalizó la construcción del techo en toda esta área. Su evidencia en el registro fotográfico adjunto”*

Como anexo adjunto registro fotográfico de la finalización del techo en toda el área y el avance en la adecuación de la placa de concreto, en el sector de Stracon, como se puede observar a continuación:

Figura 18. Registro fotográfico de la finalización del techo en toda el área y el avance en la adecuación de la placa de concreto en el sector Stracon

**ANTES**



**DESPUES**



Acta 196 del 29 de abril de 2024

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

DESPUES



Se avanza en la adecuación de la Placa de concreto conforme a lo exigido por la Autoridad. Se finalizó la construcción del Techo en toda esta área.

Fuente: Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024

De acuerdo con lo anteriormente descrito, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en el presente requerimiento.

**Literal c**

La sociedad titular manifiesta lo siguiente:

*“En cumplimiento a esta obligación, se adjunta registro fotográfico de la adecuación del área de almacenamiento de repuestos e insumos, en donde se realizó recolección de todos estos, los cuales fueron retirados del lugar quedando el área totalmente libre y en orden y aseo”*

Como anexo adjunto registro fotográfico comparativo de la adecuación del área de almacenamiento, repuestos e insumos en el sector de Stracon, como se puede observar a continuación:

Figura 19. Registro fotográfico de la adecuación del área de almacenamiento, repuestos e insumos en el sector de Stracon

ANTES



DESPUES



**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------



Se realizó la adecuación del área de almacenamiento de repuestos e insumos, es donde se llevó a cabo la recolección de todos estos y fueron retirados del lugar quedando el área totalmente libre y en orden y aseo.

Fuente: Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024

De acuerdo con lo anteriormente descrito, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en el presente requerimiento.

**Literal d**

La sociedad titular manifiesta que realizó la adecuación de la placa de concreto conforme a lo requerido y construyó barrera perimetral que sirve de contención con el fin de prevenir descargas directas al suelo, como se puede observar a continuación:



Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
De acuerdo con lo anteriormente descrito, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en el presente requerimiento.		
Así las cosas, se recomienda al área jurídica dar por cumplido y concluido los literales a, b c y d del presente requerimiento.		
Requerimientos		
Ninguno.		
<b>REQUERIMIENTO 55:</b> Reportar el volumen de relaves deshidratados producto del proceso de lixiviación con cianuro dispuesto en las celdas de la TSF y utilizados en el proceso de elaboración de pasta para el retrolenado, durante el segundo semestre del año 2023, en cumplimiento de la medida 4 de la Ficha 7. Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril.	Temporal	SI
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad titular remitió respuesta entre otros, al requerimiento 55 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, manifestando lo siguiente:		
<p><i>“Se aclara que los relaves de cianuración (Detoxificados) todos van al TSF (No van a planta de pasta). Los relaves de flotación son los que van a la planta de pasta para cumplir con la producción de pasta requerida para el retrolenado en el interior del túnel, esta información fue reportada en el anexo ICA_2023_III6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 7 =&gt; EXC-AGU-1223-RETRO dicha corrección mencionada será debidamente realizada en el formato ICA-1a, referente a la disposición final de los relaves deshidratados producto del proceso de lixiviación con cianuro.”</i></p>		
De acuerdo con lo anteriormente descrito, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en el presente requerimiento, por cuanto realizó la aclaración que los relaves producto del proceso de cianuración una vez son detoxificados son transportados en su totalidad a las celdas que conforman la TSF, por ende, no son utilizados en la fabricación de pasta requerida para el retrolenado en el interior del túnel. La información adjunta ya fue objeto de evaluación en el seguimiento realizado en abril de 2024.		
Requerimientos		
Ninguno.		
<b>REQUERIMIENTO 56:</b> Presentar un informe que contenga los soportes y evidencias del mantenimiento del pozo 1 adelantado en el segundo semestre del 2023. En cumplimiento del literal m del artículo Cuarto de la resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016.	Temporal	SI
Análisis del cumplimiento		
La Sociedad reporta dentro del anexo “56” del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 el último informe de mantenimiento del pozo 1 el cual tiene fecha de ejecución de septiembre del 2022. Este informe relaciona los recursos, elementos y actividades realizadas dentro del ejercicio de mantenimiento del pozo 1 incluyendo el respectivo soporte fotográfico. Indicando entre otras cosas:		
<p><i>“Para el mantenimiento se adecuó y se limpió la zona aledaña al pozo instalado. Adicionalmente se</i></p>		

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

*revisó y evaluó la información disponible para verificar las condiciones actuales del mismo (Ver Fotografía 13). Posteriormente, por medio de un compresor se le inyectó aire desde el fondo del pozo hasta la cota superior con el fin de limpiar sus paredes y extraer los sedimentos y materiales suspendidos en su interior (Ver Fotografía 1-).”*

De acuerdo con el artículo cuarto de la Resolución 1685, la cual modifica la licencia ambiental global, se realizó una modificación en el numeral 3 del artículo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016. Esta modificación establece la obligación de realizar un mantenimiento del pozo cada dos (2) años. Dado que el último mantenimiento se efectuó en septiembre de 2022, dentro del plazo estipulado, se considera que, para el periodo de corte del segundo semestre de 2023, la Sociedad aún se encuentra dentro del tiempo permitido para llevar a cabo el próximo mantenimiento. Por lo tanto, se concluye que se ha dado cumplimiento a esta obligación.

**Requerimientos**

N/A

<p><b>REQUERIMIENTO 57:</b> Presentar la actualización del modelo hidrogeológico conceptual para el segundo semestre del 2023 donde se incluya el análisis isotópico (Deuterio (H2), Oxígeno 18 (O18) y Tritio (H3)) e hidrogeoquímico de toda la red de monitoreo del recurso hídrico planteada en la Ficha 5 del plan de seguimiento y monitoreo, como también las conclusiones sobre los cambios en la dinámica hídrica tanto superficial como subterránea debido a la construcción de las obras subterráneas. Lo anterior en cumplimiento Medida 1 de la Ficha 15 – Manejo integral de las aguas subterráneas.</p>	<p>Temporal</p>	<p>NO</p>
--	-----------------	-----------

**Análisis del cumplimiento**

La sociedad responde en el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024:

- a. *En el anexo IT-AGU-1223-PERF se encuentra el informe técnico en respuesta a este requerimiento.*
- b. *Los resultados del parámetro pH en la pestaña DATA\_BASE\_HYDRO del archivo EXC-AGU-1223-FHIDES aparecen como "N/A", es decir, estos datos no poseen información de hidroquímica debido a que corresponden a datos de levantamientos hidro estructurales que no necesariamente contienen agua. por lo tanto, no todas tienen resultados y por eso existe una base de datos de muestreo hidroquímico aparte (METADATA HYDROCHEMISTRY) donde se realizó la unión de ambas bases de datos en una sola, para relacionar los hidro estructurales con un ID y las muestras con ese ID de tal manera que no se presenten estas confusiones y tengan relación y ubicación clara.*
- c. *Se anexa nuevamente el documento Excel" EXC-AGU-1223-FHIDESreq60" donde podrá observar lo solicitado por la autoridad en la pestaña COORD\_METADATA HYDQ.*

Sin embargo, dicha información no relaciona aspectos de cumplimiento a la presente obligación.

Por otro lado, La Sociedad presentó información relacionada con el análisis isotópico en el radicado 20246200856902 (29 de julio de 2024), en muestras de agua tomadas en 2022 (14 muestras) y 2023 (49 muestras). Los análisis incluyeron Deuterio, Tritio y Oxígeno 18, cuyos resultados fueron graficados en relación con las líneas meteóricas local y global.

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Muestras reportadas con fecha del 2022: Se identificaron 5 muestras con comportamiento de aguas ligeras, ubicadas por encima de las líneas meteóricas, indicando tránsito rápido y corto tiempo de residencia. Estas aguas, provenientes de niveles altitudinales superiores, se infieren como recarga por precipitación.

La Sociedad adjuntó planos en planta y perfil con la ubicación de las muestras de cada año y resultados de 77 muestras adicionales de agua superficial, infiltración y piezómetros, georreferenciadas.

Aunque los resultados fueron reportados y referenciados espacialmente adecuadamente, no fueron integrados en el modelo hidrogeológico conceptual presentado para el segundo semestre del 2023.

Por otro lado, toda vez que ya existe una obligación más reciente para el cumplimiento del requerimiento (definida en las consideraciones de la medida 7 de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas), en donde se establece incluir el análisis isotópico (Deuterio (H2), Oxígeno 18 (O18) y Tritio (H3)) e hidrogeoquímico de toda la red de monitoreo del recurso hídrico en el modelo hidrogeológico actualizado (primer semestre del 2024) se recomienda al equipo jurídico excluir la obligación.

**Requerimientos**

N/A

<p><b>REQUERIMIENTO 58:</b> Implementar las medidas necesarias de corrección y mitigación del drenaje ácido en los depósitos de Rampa Sur, Platanal y Yaraguá (en estado de cierre) de manera que se garantice la estabilidad química de estos. Incluir cronograma de ejecución de actividades. En cumplimiento de la medida 4.6 Etapa de Cierre de la ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales y de las medidas 1 y 4 de la ficha 8 Manejo del Drenaje Ácido.</p>	<p align="center">Temporal</p>	<p align="center">NO</p>
--	--------------------------------	--------------------------

**Análisis del cumplimiento**

Mediante comunicado con radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad titular remitió respuesta, entre otros, a la presente obligación del Acta 196 del 29 de abril de 2024. En el documento *Respuesta\_Acta 196 3 meses- reiterado.docx* Indica:

*“Se propone el uso de especies vegetales que permiten realizar fitorremediación en suelos de acuerdo con lo indicado en el archivo anexos: Anexos/Reiterados/13.”*

Aunque el documento referenciado incluye en su página 26 un listado de especies para llevar a cabo acciones de fitorremediación, no se presentan evidencias de la implementación de medidas de corrección y mitigación del drenaje ácido en los depósitos de Rampa Sur, Platanal y Yaraguá. Asimismo, no se proporciona un cronograma de ejecución de actividades.

Es importante destacar, conforme a las consideraciones realizadas en conceptos técnicos previos sobre las mediciones de parámetros in situ en los depósitos mencionados (Rampa Sur, Yaraguá y Platanal), lo siguiente:

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p><i>“(…) a pesar de la neutralización de las aguas ácidas mediante la adición de cal, persisten niveles de pH significativamente bajos, cayendo por debajo de las 4 unidades. Esta tendencia se mantiene, especialmente después de las temporadas de clima cálido o seco, lo que sugiere la posible liberación en solución de elementos potencialmente tóxicos al inicio de temporadas climáticas de lluvias (…)”</i></p> <p>Lo anterior, respaldado por la información suministrada en respuesta del requerimiento 59 de este mismo acto administrativo, donde se observan alrededor de 550 datos con pH ácidos menores a 5 entre el año 2018 al 2021, sin incluir las mediciones de parámetros in situ para el periodo en evaluación.</p> <p>Por otra parte, en el análisis del cumplimiento del requerimiento 3 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, para el actual seguimiento, se indica que la sociedad titular ha desarrollado un plan integral para la remoción y cierre de depósitos de relaves y rezaga en Yaraguá. Este plan contempla las siguientes acciones:</p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>1. Remoción de materiales:</b> Recuperación del 65% del material con potencial de procesamiento (21.450 toneladas) y envío del material estéril a un depósito de relaves (TSF). Las actividades incluyen la construcción de canales perimetrales y un dique para manejar las aguas de escorrentía y evitar su contacto con los depósitos, además de cubrir los materiales con plástico durante el proceso de remoción.</li><li><b>2. Cierre de la planta de beneficio:</b> El desmantelamiento de la antigua planta en Buriticá finalizó en julio de 2024, con un 97% de los residuos sólidos gestionados mediante un contratista (Resiter).</li><li><b>3. Revegetalización y fitorremediación:</b> Tras el retiro del material, las áreas serán estabilizadas con terrazas y revegetalizadas usando gramíneas y especies pioneras como juncos, sauces y álamos, reconocidas por su capacidad de fitorremediación y mejora del suelo en zonas mineras.</li></ol> <p>Sin embargo, se señala que, aunque se han planteado estas acciones, no se ha evidenciado la implementación efectiva del cierre adecuado en términos de estabilidad física y química de los depósitos antiguos.</p> <p>En consecuencia, se concluye que el titular del instrumento ambiental no ha dado cumplimiento a esta obligación. Por lo tanto, se reitera el requerimiento.</p>		
<p><b>Requerimientos</b></p>		
<p>Implementar las medidas necesarias de corrección y mitigación del drenaje ácido en los depósitos de Rampa Sur, Platanal y Yaraguá (en estado de cierre) de manera que se garantice la estabilidad química de estos, incluyendo el cronograma de ejecución de actividades.</p> <p>En cumplimiento de la medida 4.6 Etapa de Cierre de la ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales, de las medidas 1 y 4 de la ficha 8 Manejo del Drenaje Ácido y del requerimiento 58 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<b>REQUERIMIENTO 59:</b> Complementar la información suministrada en el archivo hoja de cálculo GR-AGU-1223-DP de las mediciones de parámetros In situ reportadas en los formatos de seguimiento a los depósitos de esteriles de Rampa Sur, Platanal y Yaraguá de manera que incluya el parámetro pH inicial y mediciones previas a las fechas de seguimiento allí reportadas (1/05/2022). En cumplimiento de la medida 1 de la ficha 8 Manejo del Drenaje Ácido.	Temporal	SI

**Análisis del cumplimiento**

Mediante comunicado con radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad titular remitió respuesta, entre otros, a la presente obligación del Acta 196 del 29 de abril de 2024. En el documento *Respuesta\_Acta 196 3 meses- reiterado.docx* Indica:

*“En respuesta al requerimiento para la sociedad es importante mencionar cuál es el origen de la información:*

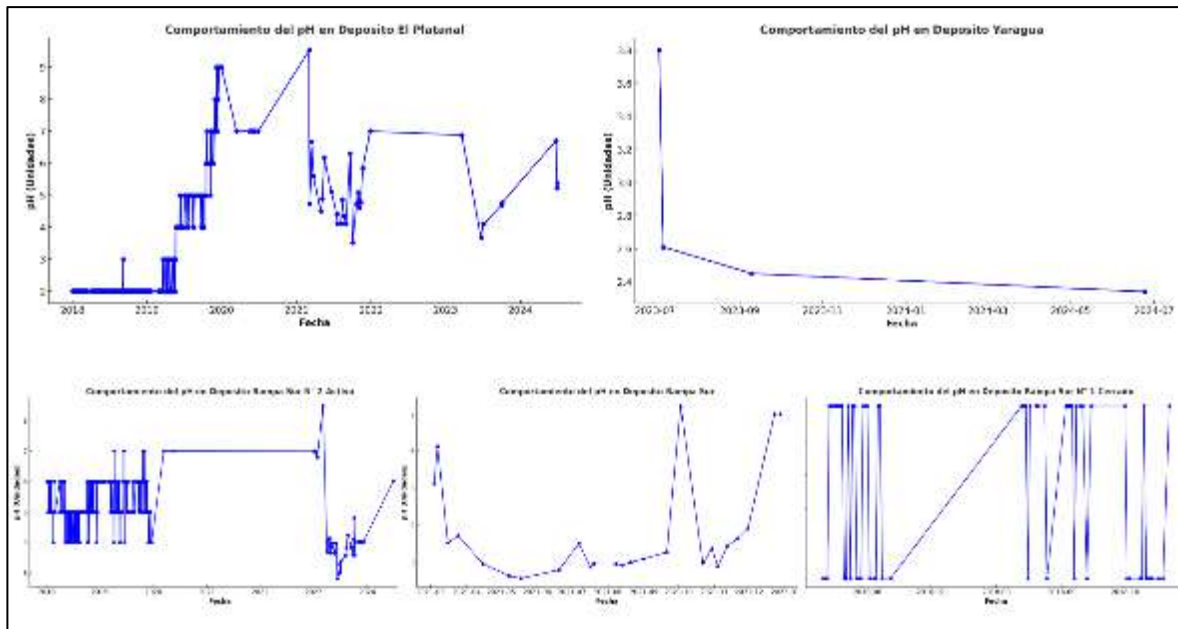
1. *La medida de mitigación encaminada a la neutralización del PH ácido de los depósitos es implementada a partir de abril 2023, puesto que en base a los datos recopilados años anteriores se toma la decisión de aplicar cal para aumentar el PH antes de llevar el agua de los depósitos rampa sur y platanal a los procesos industriales.*
2. *Por otro lado, se señala que se evidencia flujo en los depósitos durante las temporadas de lluvia, para los monitoreos señalados por la autoridad en el anexo ICA 22\_Radicado\_20246200331482 del 20240326\6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 8\GR-AGU-1223-DP (xlsx) se indica que no se efectuó la adición de cal.*
3. *Se indica en los formatos como “punto seco” aquellos reportes que en el momento del monitoreo no se evidencia flujo de agua a la salida de la caja de inspección.*
4. *Cabe resaltar que el agua no es vertida a ningún cuerpo hídrico superficial puesto que es recirculada a los procesos industriales de la mina.*
5. *Se anexa la información correspondiente a los monitoreos anteriores al año 2022.*

*ver anexos: Anexos/3 meses /59*

Tras la verificación de los datos suministrados por la Sociedad para la medición de parámetros in situ en los depósitos de estériles denominados Rampa Sur, Platanal y Yaraguá, se observa que, en términos de pH, los diferentes puntos de monitoreo presentan una tendencia variable a lo largo del tiempo. Esto refleja posibles procesos geoquímicos asociados a la interacción entre el agua y los materiales del depósito.

La disminución del pH puede favorecer la solubilización de metales pesados como Zn, Cu y Cd. En todos los depósitos, las oscilaciones del pH evidencian una movilización periódica de elementos traza, con impactos variables en la calidad del agua. En el caso específico de los depósitos Rampa Sur y Platanal, se observa un comportamiento errático del pH, con episodios de valores ácidos (<6) seguidos de recuperaciones. Esto podría estar relacionado con la composición de los materiales presentes en estos depósitos.

**Figura 21. Comportamiento en el tiempo del pH en los depósitos de estériles Rampa Sur, Yaraguá y Platanal.**



**Fuente:** Extraído de la información suministrada bajo radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024.  
*Respuesta\_Acta 196 3 meses- reiterado.doc \ Anexos: Anexos/3 meses /59*

En conclusión, los depósitos de estériles presentan una acidificación activa asociada a la oxidación de sulfuros y la generación de acidez en ciertos sectores. Si bien la presencia de minerales carbonatados contribuye parcialmente a la estabilización del pH en algunas áreas, este efecto no es suficiente en todos los puntos evaluados. Por otro lado, la variabilidad espacial y temporal de las mediciones puede deberse tanto a la heterogeneidad de los materiales presentes como a vacíos muestrales ocasionados por la ausencia de flujos durante períodos secos. Este análisis sugiere que los factores más relevantes en la dinámica del pH son las diferencias en la distribución de sulfuros reactivos y el grado de exposición a las condiciones climáticas.

De acuerdo con lo anterior, el titular del instrumento ambiental ha dado cumplimiento a esta obligación, por lo tanto, se recomienda al área jurídica dar por cumplida y concluida. Sin embargo, y a pesar de que el agua infiltrada en los denominados depósitos de estériles es conducida a tratamiento (a excepción del depósito Yaraguá), es importante destacar que los monitoreos realizados evidencian una acidificación activa. Por ello, se recomienda continuar con las mediciones de parámetros in situ para el seguimiento del comportamiento de los materiales dispuestos en estos depósitos, así como incrementar las medidas de sellado en áreas con pH consistentemente bajo. Además, es oportuno implementar tratamientos correctivos, como la aplicación localizada de cal en puntos con acidificación recurrente, evitando aplicarla directamente al agua de infiltración, ya que esto no abordaría la fuente de generación de acidez.

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>Lo anterior se encuentra alineado con lo establecido en el requerimiento 58 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, que señala:</p> <p><i>“Implementar las medidas necesarias de corrección y mitigación del drenaje ácido en los depósitos de Rampa Sur, Platanal y Yaraguá (en estado de cierre) de manera que se garantice la estabilidad química de estos. Incluir cronograma de ejecución de actividades.</i></p> <p><i>En cumplimiento de la medida 4.6 Etapa de Cierre de la ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales y de las medidas 1 y 4 de la ficha 8 Manejo del Drenaje Ácido.”</i></p>		
Requerimientos		
No se establecen requerimientos.		
<p><b>REQUERIMIENTO 60:</b> Complementar la documentación presentada en cumplimiento de la medida 2 de la ficha 8 Manejo del Drenaje Ácido en el sentido de:</p> <p>a. Incluir una interpretación detallada de los mapas de Isopacas presentados en el archivo IT-AGU-1223-PERF. Esta interpretación debe contener:</p> <p>I. Descripción clara de los patrones observados en los mapas.</p> <p>II. Especificar los datos (tipo y fuente) utilizados en la generación de los mapas de Isopacas.</p> <p>III. Especificar la metodología utilizada para el procesamiento de datos.</p> <p>b. Aclarar porque los resultados del parámetro pH en la pestaña DATA_BASE_HYDRO del archivo EXC-AGU-1223-FHIDES aparecen como "N/A". y, si es posible, incluir los valores reales del pH.</p> <p>c. Incluir las coordenadas (x,y,z) de los puntos de monitoreo de aguas de infiltración en la pestaña METADATA HYDROCHEMISTRY del archivo EXC-AGU-1223-FHIDES.</p>	Temporal	SI
Análisis del cumplimiento		
<p>Mediante comunicado con radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad titular remitió respuesta, entre otros, a la presente obligación del Acta 196 del 29 de abril de 2024. En el documento <i>Respuesta_Acta 196 3 meses- reiterado.docx</i> Indica:</p> <p>a) <i>Ver anexo: Anexos/3 meses /60</i></p> <p>b) <i>Se aclara que los resultados del parámetro pH en la pestaña DATA_BASE_HYDRO del archivo EXC-AGU-1223-FHIDES N/A significa que se presentaron fracturas, pero no necesariamente hay presencia de agua).</i></p> <p>Los archivos anexos corresponden con los documentos <i>EXC-AGU-1223-FHIDES_req60.xlsx</i> y <i>IT-AGU-1223-PERF_req60.docx</i>.</p> <p>El informe técnico <i>IT-AGU-1223-PERF_req60</i> presenta un análisis detallado sobre cómo se generaron los mapas de isopacas de los parámetros hidroquímicos y fisicoquímicos de las aguas de infiltración en la mina en el marco del monitoreo ambiental realizado durante el segundo semestre de 2023. Este monitoreo, desarrollado como parte del cumplimiento ambiental del ICA, incluyó la evaluación de parámetros como caudal, pH, cloruros y sulfatos en 50 puntos de monitoreo estratégicamente</p>		

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>seleccionados. Los puntos fueron determinados por su representatividad respecto a los caudales, condiciones geológicas y la dinámica operativa de la mina que incluye actividades mineras ilegales. La metodología utilizada se basó en análisis estadísticos, interpolaciones y modelamiento espacial, con énfasis en asegurar la consistencia y la representación realista de los datos.</p> <p>En términos de resultados, se identificaron tendencias importantes en los caudales, que oscilaron principalmente entre 0.4 y 1 L/s, con valores máximos localizados en el suroeste, cerca de fallas regionales. Los valores de pH se mantuvieron en rangos básicos (~8), sin evidencia de acidez atribuible a la interacción agua-roca con sulfuros. En cuanto a los cloruros, las concentraciones variaron entre 1500 y 3000 mg/L, reflejando diferencias entre zonas de recarga reciente y flujos más antiguos a mayores profundidades. Finalmente, los sulfatos mostraron valores moderados entre 1000 y 1500 mg/L, asociados a procesos de oxidación de minerales sulfurados (pirita, pirrotina, calcopirita) presentes en el yacimiento.</p> <p>Para el análisis de la distribución de los parámetros analizados se aplicaron métodos de interpolación esférica y lineal según el comportamiento del parámetro. La interpolación esférica fue clave para representar la distribución espacial de parámetros como el caudal, el pH y los cloruros, debido a que el sistema de la Mina Buriticá es un sistema estructural dominado por fracturas o discontinuidades principalmente, y el comportamiento de los parámetros es localizado no se extiende a lo largo de grandes áreas. Mientras la interpolación lineal para los sulfatos tiene una mejor adecuación al comportamiento de este parámetro. Los resultados obtenidos reflejan no solo condiciones geológicas específicas, como fracturas y fuentes locales de agua sino también los impactos generados por la actividad minera.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, el titular del instrumento ambiental ha dado cumplimiento a los literales a, b y c de esta obligación, por lo tanto, se recomienda al área jurídica dar por cumplida y concluida. Lo aca presentado incluye las coordenadas de localización de los puntos de monitoreo y se presenta una descripción clara de la metodología implementada en el análisis de la distribución y comportamiento de los parámetros medidos para las aguas de infiltración de la mina.</p>		
Requerimientos		
No se establecen requerimientos.		
<p><b>REQUERIMIENTO 61:</b> Presentar un informe que permita constatar la implementación de las mejoras, optimizaciones, modificaciones y/o cambios en el sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas (WTP), de tal manera los parámetros hidrocarburos totales, grasas y aceites, sulfuros, arsénico, hierro, mercurio y plomo en el vertimiento en el río Cauca cumplan con los límites permisibles establecidos por la Resolución 631 del 27 de marzo de 2015.</p>	Temporal	SI
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad titular remitió respuesta entre otros, al requerimiento 61 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, manifestando lo siguiente:		

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

*“Se adjunta documento técnico en el cual se especifican las mejoras, optimizaciones, modificaciones y/o cambios implementados en el sistema de tratamiento con el fin de dar cumplimiento a los límites permisibles establecidos por la Resolución 631 del 27 de marzo de 2015. Así mismo, se adjuntan los reportes de laboratorio de los resultados obtenidos durante el primer periodo del semestre 2024-1 en el cual se evidencia el cumplimiento de los parámetros en mención. Ver anexos: Anexos/3 meses /61”*

*Esta Autoridad Ambiental, realiza la verificación de la carpeta mencionada, encontrando un documento en formato Word, denominado “Respuesta al requerimiento 12 de la ANLA”, así como una carpeta denominada “Reportes 2024”.*

En la información técnica allegada en el documento “Respuesta al requerimiento 12 de la ANLA”, la sociedad presenta un programa de actividades para mejorar las condiciones del efluente ARI, que incluye, desde el aspecto técnico, la instalación de filtros multimedia de acero en sustitución de los de vidrio, así como la incorporación de filtros de bolsa en la corriente de alimentación de las unidades de ósmosis inversa. Además, se propone implementar monitoreos de conductividad y rendimiento de las membranas, que permitan planificar gradualmente el reemplazo de aquellas que presenten signos de deterioro. También se contempla el análisis y evaluación de nuevos productos químicos para la limpieza de membranas, la adquisición de un sistema independiente de ósmosis inversa y la capacitación de operarios. En el requerimiento 12 del Acta 196 de 29 de abril de 2024, del presente seguimiento se encuentra el análisis completo de este texto, junto con un requerimiento asociado.

Así mismo, se validan los reportes de laboratorio compilados en el anexo “Reportes 2024”, los cuales coinciden con la información analizada en la Ficha 2. Monitoreo y seguimiento de la corriente receptora y el efecto del vertimiento de aguas residuales industriales, observándose que se superan los límites permisibles en de los parámetros Mercurio, Cianuro y Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5). Por tanto, para los resultados de las campañas de muestreo con periodicidad quincenal y mensual durante el primer semestre del año 2024, se observa cumplimiento de los límites normativos de parámetros hidrocarburos totales, grasas y aceites, sulfuros, arsénico, hierro, mercurio y plomo en el vertimiento en el río Cauca establecidos en la Resolución 631 del 27 de marzo de 2015.

Dado que en el informe allegado la sociedad menciona la implementación de actividades tendientes al mejoramiento de las características del vertimiento, cuyos soportes de implementación fueron solicitados como complemento del requerimiento 12 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, y que la validación de los datos del laboratorio evidencian cumplimiento normativo de los parámetros objeto de este requerimiento, se considera que la sociedad cumple con lo solicitado, por lo tanto, se recomienda al área jurídica dar por cumplida y concluida.

**Requerimientos**

Ninguno.

<b>REQUERIMIENTO 62:</b> Presentar un plan de riego para todas las vías del proyecto y para la TSF, en el que se incluyan como mínimo los siguientes aspectos:	Temporal	NO
--	----------	----

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>a. Frecuencia del número de riegos al día, teniendo en cuenta las variaciones horarias de radiación solar, y estimaciones horarias de evotranspiración en las vías.</p> <p>b. Frecuencia de número de riegos a la semana, teniendo en cuenta mínimo las variaciones mensuales de radiación solar y estimaciones mensuales de evotranspiración en las vías.</p> <p>c. Perfiles horarios y mensuales de lluvia en el planteamiento del plan de riego de forma que le permita optimizar el consumo de agua.</p> <p>d. Estimación de la eficiencia del plan de riego.</p> <p>e. Incluir de acuerdo a la medida 1 de la Ficha 5 Manejo de la Calidad del Aire y ruido indicadores de efectividad que permitan advertir la necesidad de implementar medidas complementarias para la prevención, mitigación de impactos ambientales a partir de las emisiones atmosféricas.</p> <p>Lo anterior en cumplimiento a las medidas 2, 4, 10, 11, 12 y la Ficha 5 Manejo de la Calidad del Aire y ruido.</p>		
Análisis del cumplimiento		
<p>Por medio del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad en respuesta a la obligación indica lo siguiente:</p> <p><i>“Frecuencia del número de riegos al día, teniendo en cuenta las variaciones horarias de radiación solar, y estimaciones horarias de evapotranspiración en las vías.</i></p> <p><i>Actualmente se cuenta con dos vehículos, se proyecta realizar humectación de la vía con una frecuencia diaria de 6 viajes por vehículo. Teniendo en cuenta las variaciones horarias de radiación solar y evapotranspiración se plantea humectar entre los horarios de 8 am a 11 am y 1:30 pm a 4:30 pm.</i></p> <p><i>Con la compra del nuevo carrotanque se proyecta aumentar la frecuencia de humectación.</i></p> <p><i>b. Frecuencia de número de riegos a la semana, teniendo en cuenta mínimo las variaciones mensuales de radiación solar y estimaciones mensuales de evapotranspiración en las vías.</i></p> <p><i>Se proyecta realizar humectación de la vía con una frecuencia semanal de 42 viajes por vehículo. Teniendo en cuenta las variaciones horarias de radiación solar y evapotranspiración se plantea humectar todos los días de la semana, de lunes a domingo.</i></p> <p><i>Con la compra del nuevo carrotanque se proyecta aumentar la frecuencia de humectación.</i></p> <p><i>c. Perfiles horarios y mensuales de lluvia en el planteamiento del plan de riego de forma que le permita optimizar el consumo de agua.</i></p> <p><i>Se anexan perfiles horarios y mensuales de precipitaciones de las estaciones ubicadas en las veredas Higabra y Murrupal, correspondientes a zona alta y zona baja del plan de humectación.</i></p>		

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

**Obligación**

**Carácter**

**Cumple**

*Teniendo en cuenta las variaciones climáticas presentadas recientemente en el país con el fenómeno de la niña, es necesario recopilar datos al menos dos semestres para lograr optimizar el consumo de agua en nuestro plan de riego.*

*d. Estimación de la eficiencia del plan de riego.*

*Con las nuevas medidas a implementar se estima cumplir con el módulo de aplicación establecido en el Plan de Manejo Ambiental y el plan de humectación.*

*e. Incluir de acuerdo con la medida 1 de la Ficha 5 Manejo de la Calidad del Aire y ruido indicadores de efectividad que permitan advertir la necesidad de implementar medidas complementarias para la prevención, mitigación de impactos ambientales a partir de las emisiones atmosféricas. Lo anterior en cumplimiento a las medidas 2, 4, 10, 11, 12 y la Ficha 5 Manejo de la Calidad del Aire y ruido.*

*Actualmente se cuenta con la plataforma Ambiensq la cual nos reporta en tiempo real los resultados de los monitoreos en línea de calidad de aire para los parámetros PM10 y PM2.5, de igual forma nos genera dos alertas las cuales, una temprana la cual nos permite tomar medidas antes de sobrepasar el límite máximo permisible y una segunda alerta que nos permite conocer la excedencia en los límites. Teniendo en cuenta lo anterior se propone el siguiente indicador para la segunda alerta, el cual medirá la efectividad de las medidas de acuerdo con el número de días en el mes con alertas de excedencias en los límites permisibles.*

*(100-(# días alertas mes/# días mes x 100))”*

*Adicional a lo que se describe anteriormente para cada literal, remiten unos archivos en excel con datos de precipitación diarios y mensuales de la estación Higabra y Murrupal tal y como se muestra en la siguiente imagen.*

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
-------------------	-----------------	---------------

	A	B
	Estación Higabra	Perfil Horario
1		
2	Hora	Precipitación (mm)
3	0	20.999
4	1	13.799
5	2	20.111
6	3	21.377
7	4	7.333
8	5	10
9	6	11.577
10	7	11.755
11	8	6.666
12	9	3.555
13	10	1.311
14	11	0.444
15	12	2.422
16	13	3.799
17	14	3.822
18	15	10.844
19	16	21.066
20	17	7.955
21	18	8.177
22	19	6.244
23	20	15.244
24	21	15.755
25	22	12.333
26	23	11.4

Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

No obstante, teniendo en cuenta los soportes documentales suministrados y la explicación dada por la Sociedad, el equipo de seguimiento evidencia que no se cumple con el propósito del requerimiento en el sentido de presentar un plan de riego donde se integre toda la información solicitada, por ejemplo, indican que *“Se proyecta realizar humectación de la vía con una frecuencia semanal de 42 viajes por vehículo. Teniendo en cuenta las variaciones horarias de radiación solar y evapotranspiración se plantea humectar todos los días de la semana, de lunes a domingo.”*, sin embargo, no hay ningún sustento técnico que garantice que esos 42 viajes semanales sean efectivos, en línea con la eficiencia de la medida y el uso racional el agua.

Por otro lado, frente al cálculo de la eficiencia de la medida se indica lo siguiente: *Con las nuevas medidas a implementar se estima cumplir con el módulo de aplicación establecido en el Plan de Manejo Ambiental y el plan de humectación.*, En base a lo anterior, no hay ningún sustento técnico donde se correlacione variables como evotranspiración, radiación solar y capacidad de riego frente al ancho y longitud de las vías.

En base a lo anterior, aunque se remite respuestas por parte de la Sociedad, el equipo de seguimiento determina que no satisface lo planteado en el requerimiento por lo que se reitera.

**Requerimientos**

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
Presentar un plan de riego para todas las vías del proyecto y para la TSF, en el que se incluyan como mínimo los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Frecuencia del número de riegos al día, teniendo en cuenta las variaciones horarias de radiación solar, y estimaciones horarias de evotranspiración en las vías.</li> <li>b. Frecuencia de número de riegos a la semana, teniendo en cuenta mínimo las variaciones mensuales de radiación solar y estimaciones mensuales de evotranspiración en las vías.</li> <li>c. Perfiles horarios y mensuales de lluvia en el planteamiento del plan de riego de forma que le permita optimizar el consumo de agua.</li> <li>d. Estimación de la eficiencia del plan de riego.</li> <li>e. Incluir de acuerdo a la medida 1 de la Ficha 5 Manejo de la Calidad del Aire y ruido indicadores de efectividad que permitan advertir la necesidad de implementar medidas complementarias para la prevención, mitigación de impactos ambientales a partir de las emisiones atmosféricas.</li> </ul>		

Lo anterior en cumplimiento a las medidas 2, 4, 10, 11, 12 y la Ficha 5 Manejo de la Calidad del Aire y ruido y el requerimiento 62 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

<b>REQUERIMIENTO 63:</b> Presentar evidencias documentales que permitan constatar que los vehículos que operaron en el segundo semestre del 2023 cumplieron con el nivel permitido de emisión de gases. En cumplimiento de la medida 11 de la Ficha 5 Manejo de la Calidad del Aire y Ruido.	Temporal	SI
--	----------	----

**Análisis del cumplimiento**

La Sociedad por medio del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, hace entrega de un documento donde consolida la identificación de los vehículos, marca, tipo, fecha de emisión y de vencimiento de la revisión tecnicomecanica. En la siguiente imagen se muestra lo descrito anteriormente.

Identificación	Marca y Modelo	Tipo de Vehículo	Modelo Registrado	Color	Propietario	Placa Registrada	Fecha Emisión	Fecha Vencimiento	Fecha de Emisión	Fecha de Vencimiento	Estado de Inspección
81870	MAZDA	Coche livero	Spacia 1.6 16V	Blanco	Procesos Mecánicos	BOYER 00000000000000000000	11/07/2023	11/07/2024	11/07/2023	11/07/2024	Cumplido
81888	FIAT	Bus	Perpetua	Blanco	Procesos Mecánicos	BOYER 00000000000000000000	11/07/2023	11/07/2024	11/07/2023	11/07/2024	Cumplido
81938	FIAT	Van	Alfa Romeo	Blanco	Procesos Mecánicos	BOYER 00000000000000000000	11/07/2023	11/07/2024	11/07/2023	11/07/2024	Cumplido
82033	VAO	Bus	Spacia 1.6 16V	Blanco	Procesos Mecánicos	BOYER 00000000000000000000	11/07/2023	11/07/2024	11/07/2023	11/07/2024	Cumplido
82388	CHRYSLER	Coche livero	Spacia 1.6 16V	Blanco	Procesos Mecánicos	BOYER 00000000000000000000	11/07/2023	11/07/2024	11/07/2023	11/07/2024	Cumplido
82403	FIAT	Van	Perpetua	Blanco	Procesos Mecánicos	BOYER 00000000000000000000	11/07/2023	11/07/2024	11/07/2023	11/07/2024	Cumplido
82488	CHRYSLER	Van	Perpetua	Blanco	Procesos Mecánicos	BOYER 00000000000000000000	11/07/2023	11/07/2024	11/07/2023	11/07/2024	Cumplido
82503	CHRYSLER	Van	Perpetua	Blanco	Procesos Mecánicos	BOYER 00000000000000000000	11/07/2023	11/07/2024	11/07/2023	11/07/2024	Cumplido
82588	CHRYSLER	Van	Perpetua	Blanco	Procesos Mecánicos	BOYER 00000000000000000000	11/07/2023	11/07/2024	11/07/2023	11/07/2024	Cumplido

Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

**Requerimientos**

N/A

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>REQUERIMIENTO 64:</b> Implementar las acciones necesarias para garantizar el cumplimiento del módulo de aplicación (0.75 l/m <sup>2</sup> -h) y la capacidad del tanquero establecida en la media 1 de la Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido.	Temporal	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>La Sociedad por medio del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, allí se indica lo siguiente:</p> <p><i>“Para dar cumplimiento a este numeral se realizará la compra de un nuevo carrotanque para aumentar la frecuencia de humectación. ver anexos: Anexos/3 meses /65”</i></p> <p>Adicional a lo anterior, remiten ficha técnica del carrotanque que se proyectan comprar, de igual manera proyectan la pavimentación de vías y un cañón de niebla.</p> <p>En base a lo anterior, se establece el cumplimiento del requerimiento y se recomienda al área jurídica darlo por cumplido y no continuar con su seguimiento.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
<b>REQUERIMIENTO 65:</b> Implementar alternativas con el fin de garantizar la efectividad y cumplimiento de la medida 9 y en función de mitigar el impacto por Material Particulado, lo anterior en cumplimiento de la Ficha 5 Manejo de Calidad del Aire y Ruido.	Temporal	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>La Sociedad por medio del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, allí se indica lo siguiente:</p> <p><i>“Como alternativas de mejora para mitigar la generación de material particulado se tiene proyectado implementar las siguientes medidas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Pavimentación de vías internas.</i></li> <li>• <i>Compra de cañón de niebla para mitigar el polvo de la vía.</i></li> <li>• <i>Compra de nuevo carrotanque para humectación de vía.</i></li> </ul> <p><i>Se anexa documentos de mejora de proceso de humectación y control de polución. ver anexos: Anexos/3 meses /65”</i></p> <p>Una vez revisada la información y como se mencionó en la Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido, se presentan las evidencias de las acciones que proyectan realizar, teniendo en cuenta lo anterior, se establece el cumplimiento del requerimiento y se recomienda al equipo jurídico darlo por cumplido y no continuar con su seguimiento.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
<b>REQUERIMIENTO 66:</b> Presentar para los monitoreos realizados en el segundo semestre de 2023 lo siguiente: 1. Resolución de acreditación ante el IDEAM del laboratorio que analizó las muestras de Hidrocarburos Totales expresados como Benceno, Tolueno y Xileno (BTX).	Temporal	SI

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>2. Informe técnico de las estaciones de Calidad del Aire Automáticas y que reportan datos en tiempo real, este debe cumplir con lo establecido en el Protocolo de Monitoreo y Seguimiento de Calidad del Aire adoptado por la Resolución 2154 de 2010.</p> <p>3. Evidencia del reporte de resultados de los monitoreos continuos al subsistema de información sobre Calidad del Aire – SISAIRE de acuerdo con lo establecido en la Resolución 2254 de 2017, Resolución 651 de 2010 y en cumplimiento de la medida 19 de la Ficha 8 Monitoreo de Emisiones Atmosféricas.</p> <p>En cumplimiento de la Ficha 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas</p>		
Análisis del cumplimiento		
<p>La Sociedad por medio del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, allí se indica lo siguiente</p> <p><i>“1. Resolución de acreditación ante el IDEAM del laboratorio que analizó las muestras de Hidrocarburos Totales expresados como Benceno, Tolueno y Xileno (BTX).</i></p> <p><i>Se anexa Resolución No. 103 del 30 de enero de 2024 de renovación acreditación y ampliación alcance del laboratorio Chemical Laboratory SAS.</i></p> <p><i>2. Informe técnico de las estaciones de Calidad del Aire Automáticas y que reportan datos en tiempo real, este debe cumplir con lo establecido en el Protocolo de Monitoreo y Seguimiento de Calidad del Aire adoptado por la Resolución 2154 de 2010.</i></p> <p><i>Se anexa informe anual de calidad de aire del año 2023.</i></p> <p><i>3. Evidencia del reporte de resultados de los monitoreos continuos al subsistema de información sobre Calidad del Aire – SISAIRE de acuerdo con lo establecido en la Resolución 2254 de 2017, Resolución 651 de 2010 y en cumplimiento de la medida 19 de la Ficha 8 Monitoreo de Emisiones Atmosféricas. En cumplimiento de la Ficha 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas.</i></p> <p><i>Se anexan documentos y estado del trámite realizado ante el IDEAM de la solicitud de creación de usuario y contraseña de ingreso al SISAIRE. Una vez se encuentre creado el usuario y activada la contraseña se procederá a realizar el reporte de los resultados de los respectivos monitoreos, ver anexos: Anexos/3 meses /66”</i></p> <p>Al revisar la información suministrada en respuesta del requerimiento, se evidencia la resolución de acreditación emitida por el IDEAM del laboratorio Chemilab, en cuanto al consolidado anual, remiten el informe de calidad del aire para el periodo 2023 y los anexos correspondientes, en cuanto a los resultados reportados se observan en la siguiente imagen.</p>		

Acta 196 del 29 de abril de 2024

Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>Concentraciones Promedio de PM<sub>10</sub> Año 2023</b></p> <p>Fuente: K2 Ingeniería S.A.S (Estudio actual)</p>	<p><b>Concentraciones Promedio de PM<sub>2.5</sub> Año 2023</b></p> <p>Fuente: K2 Ingeniería S.A.S (Estudio actual)</p>	

Fuente: radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

De los resultados consolidados, se concluye que no hubo incumplimiento en el 2023 respecto a los límites normativos presentado en la Resolución 2254 de 2017.

Referente a lo solicitado en el numeral 3, la Sociedad remite respuesta del IDEAM donde solicitan información para la creación del usuario y de esta manera, publicar la información reportada por el Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire.



\*20246040051901\*

Al contestar por favor cite estos datos

Radicado No.: 20246040051901

Fecha: 05 junio 2024

Bogotá D.C., 05 junio 2024

Señores

**CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA**

Calle 7 No 39-215 #1208

Correos electrónicos: [continentalgold@lineatransparencia.com](mailto:continentalgold@lineatransparencia.com); [licencias@ania.gov.co](mailto:licencias@ania.gov.co); [lsantoyo@ania.gov.co](mailto:lsantoyo@ania.gov.co)

Buritica, Antioquia

**Referencia:** Solicitud de información para creación de usuario en el SISAIRE. LAV0029-00-2016

Reciban un cordial saludo por parte de la Subdirección de Estudios Ambientales del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM.

En el marco de nuestras funciones como un establecimiento público de carácter nacional adscrito al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las cuales han sido asignadas a través de la Ley 99 de 1993 y los Decretos 291 de 2004 y 1277 de 1994, compilado en el Decreto 1076 de 2015; encargado de suministrar los conocimientos, los datos y la información ambiental que requieren el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y demás entidades del Sistema Nacional Ambiental -SINA-; en materia de contaminación atmosférica, recopila información y produce estudios y lineamientos técnicos ambientales a escala nacional.

Conforme a lo establecido en la Resolución 651 de 2010, a partir de la cual se crea el Subsistema de Información sobre Calidad del Aire - SISAIRE, como fuente principal de información para el diseño, evaluación y ajuste de las políticas y estrategias nacionales y regionales de prevención y control de la contaminación del aire; según el **ARTICULO SEGUNDO. - Ámbito de aplicación.** Las Corporaciones Autónomas Regionales, las Corporaciones para el Desarrollo Sostenible, las Autoridades Ambientales de los Grandes Centros Urbanos y

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
Fuente: radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024		
Teniendo en cuenta lo anterior, se evidencia el cumplimiento de la obligación por lo que recomienda al equipo jurídico darla por cumplida y no continuar con su seguimiento.		
Requerimientos		
N/A		
<p><b>REQUERIMIENTO 67:</b> Presentar (para los monitoreos realizados en el segundo semestre del 2023) un Informe técnico de la estación de monitoreo de ruido continuo instalada en la vereda Higabra donde se evalué como mínimo lo siguiente:</p> <p>a. Análisis espectral de los promedios horarios donde se identifique las horas de mayores Niveles de Presión Sonora.</p> <p>b. Las medidas de manejo implementadas en pro de reducir los Niveles de Presión Sonora y las quejas interpuestas por la comunidad, de acuerdo al análisis de los resultados del literal anterior.</p> <p>c. Correlación de los eventos evidenciados por la estación de ruido con los datos arrojados por los equipos de vibraciones instalados en el proyecto.</p> <p>d. Análisis y conclusiones de los resultados promedios horarios en base a los indicadores Lmax, Lmin, L90, L10.</p> <p>e. Los cálculos deben presentarse en un archivo editable.</p> <p>En cumplimiento de la Ficha PSM 9 Monitoreos de Ruido y Vibraciones.</p>	Temporal	SI
SIAnálisis del cumplimiento		
La Sociedad por medio del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, allí se anexa el informe con los anexos correspondientes.		
Una vez revisada la información se evidencia que las mediciones fueron realizadas por un laboratorio que cuenta con acreditación del IDEAM vigente, de igual manera como anexos remiten lo siguiente.		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anexo 5. Medidas</li> <li>- Anexo 6. Certificados Calibraciones</li> <li>- Anexo 1. Cálculos.xlsx</li> <li>- Anexo 2. Resolución IDEAM.PDF</li> <li>- Anexo 3. Firma Consultora.PDF</li> <li>- Anexo 4. Registro Fotográfico.pdf</li> <li>- Anexo 7. Máximos Niveles.xlsx</li> </ul>		
Dentro de los anexos que reposan en el expediente se muestran el informe de resultados de donde se obtiene resultados de los niveles máximos, mínimos percentiles, en la siguiente imagen se muestra los niveles de presión sonora obtenidos.		

Obligación		Carácter	Cumple
<p><b>Ilustración 5. Resultados nivel de presión sonora horario diurno – Día ordinario</b></p>	<p><b>Ilustración 6. Resultados nivel de presión sonora horario nocturno - Día ordinario</b></p>		
<p><b>Ilustración 7. Resultados nivel de presión sonora horario diurno – Día dominical</b></p>	<p><b>Ilustración 8. Resultados nivel de presión sonora horario nocturno - Día dominical</b></p>		

Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

Los resultados indican niveles superiores a los 55 dB en todos los casos, si bien la Sociedad clasifica el punto como Sector C Zonas con usos permitidos de oficinas y usos institucionales, no hay ningún sustento que lo acredite, de hecho, pareciera de acuerdo al registro fotográfico clasificarse como Sector D, no obstante, el tema se maneja dentro del marco de seguimiento. Por otro lado, en cuanto a las medidas de manejo, plantean la ubicación de pantallas acústicas tal y como se muestra en la siguiente imagen.

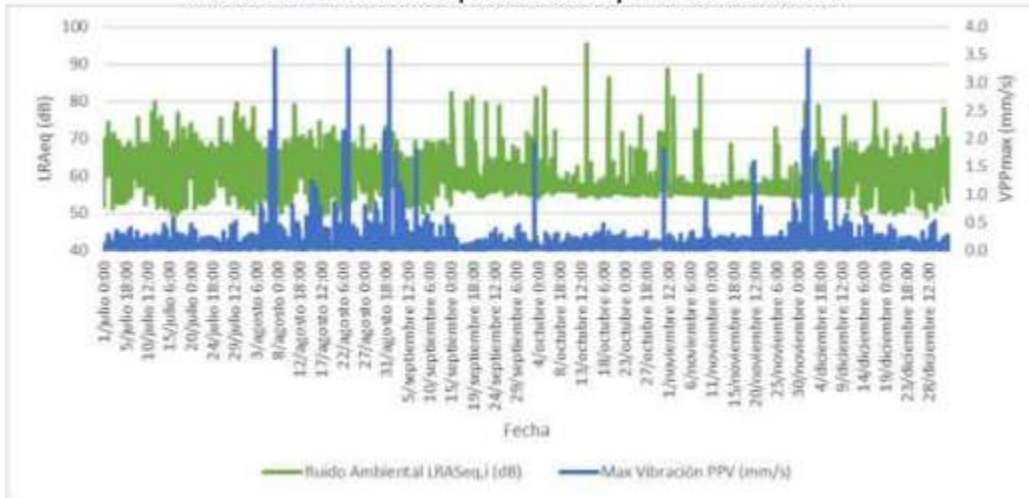


Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Referente a la correlación de los niveles de presión sonora con las vibraciones realizadas por la mina, el análisis de las mediciones indica que no hay aportes por estos eventos de voladuras.

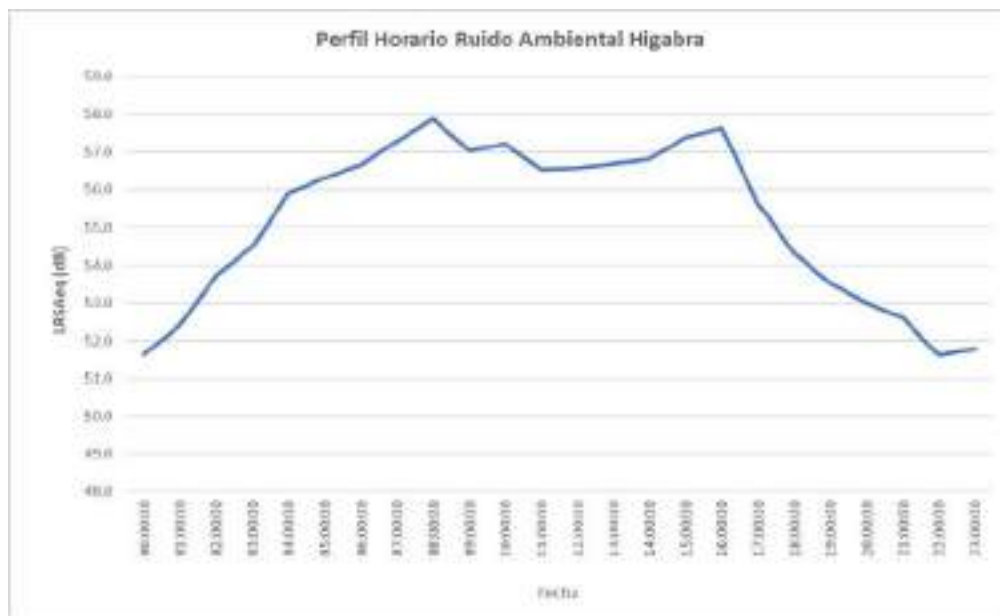
**Ilustración 11. Correlación presión sonora y vibraciones máximas**



Fuente: K2 Ingeniería S.A.S. (estudio actual)

Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

En cuanto al perfil horario de los niveles de presión sonora, se presenta como anexo la siguiente figura, de allí se concluye que los mayores aportes se generan entre las 7 am y 4 pm.



Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Con los análisis realizados y adicional a las campañas de monitoreo, permite a la Sociedad evaluar y enfocar las distintas medidas de manejo, como, por ejemplo, correlacionar los datos con el aforo vehicular.

Teniendo en cuenta lo anterior, se establece el cumplimiento del requerimiento y se recomienda al equipo jurídico no continuar con su seguimiento.

**Requerimientos**

N/A

<b>REQUERIMIENTO 68:</b> Ajustar los datos mensuales del primer trimestre del año 2024 reportados al Centro de Monitoreo de la ANLA, de manera que se cumpla el Artículo Primero de la Resolución 2757 de noviembre de 2022.	Temporal	SI
--	----------	----

**Análisis del cumplimiento**

La Sociedad por medio del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, allí se anexa el informe con los anexos correspondientes

Como anexo reportan el consolidado de los monitoreos trimestrales de acuerdo a lo solicitado al Centro de Monitoreo de la ANLA.

I	A	B	C	D	E
N°	EQUIVOCOS	TÉRMINOS CORRECTOS	ASPECTO	TIPO	ZONAS
2	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
3	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
4	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
5	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
6	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
7	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
8	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
9	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
10	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
11	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
12	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
13	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
14	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
15	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
16	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
17	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
18	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
19	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
20	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
21	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
22	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
23	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
24	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
25	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
26	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios
27	LW0225-02-2023	Armediera	Calidad del Aire, Clases, Osmómetros	Calidad Aire	CAL-Estación 1-Zona Urbana Barrios

Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

De acuerdo a lo anterior, se establece el cumplimiento del requerimiento por lo que se recomienda al equipo jurídico darlo por cumplido y no continuar con su seguimiento.

**Requerimientos**

N/A

<b>REQUERIMIENTO 69:</b> Presentar evidencia documental que permita constatar lo siguiente:	Temporal	SI
---	----------	----

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>1. Trazabilidad de las validaciones y calibraciones realizadas de todos los equipos de monitoreo de vibraciones donde se garantice la fiabilidad de las mediciones.</p> <p>2. Certificado de Acreditación ante el IDEAM del laboratorio que tomó las muestras de vibraciones o documentación que evidencie la gestión necesaria para obtenerla, lo anterior en cumplimiento del Decreto 1076 de 2015.</p> <p>Lo anterior en relación a los monitoreos realizados en el segundo semestre del 2023 cumplimiento de la Ficha 9 Monitoreos de Ruido Ambiental y Vibraciones.</p>		
Análisis del cumplimiento		
<p>La Sociedad por medio del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, allí se anexa la siguiente información.</p> <p><b>Literal 1.</b></p> <p>Una vez revisada la información, se presentan los certificados de calibración de los equipos utilizados en las mediciones, adicionalmente, los manuales del fabricante con las pruebas de trazabilidad donde se certifican la fiabilidad de las mediciones.</p> <p>2021-12-27cal 10157.pdf  2022-3-11cal 10160.pdf  2022-4-29cal 10136.pdf  2022-11-7cal 10153.pdf  2022-11-7cal 10325.pdf  2023-7-5cal 10196.pdf</p> <p><b>Literal 2.</b></p> <p>En cuanto al certificado de acreditación del IDEAM, como respuesta remiten los documentos del proceso de acreditación, con lo cual se evidencia la gestión realizada.</p> <p>En base a lo anterior, se establece el cumplimiento de requerimiento por lo que se recomienda al equipo jurídico darlo por cumplido y no continuar con su seguimiento.</p>		
Requerimientos		
N/A		
<p><b>REQUERIMIENTO 70:</b> Ajustar el Modelo de Almacenamiento Geográfico - MAG del ICA No. 22, en observancia en el SDE No. 45845 del 22 de abril de 2024, incluyendo lo siguiente:</p> <p>a. La zona de campamentos e infraestructura asociada al sector de Platanal de conformidad con lo aprobado en el ítem 3 del numeral 2 del artículo primero de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.</p>	Temporal	SI

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
b. La información vectorial de los cambios menores autorizados de "adecuación de una vía de conexión desde la bocamina del túnel Higabra y la zona de acopio temporal de mineral conocido como "ROMPAD", así como la modificación del primer tramo (124 metros) del canal de desviación de aguas de tormenta autorizado mediante la comunicación 2022025958-2-000 del 16 de febrero de 2022. c. Los eventos de contingencia con radicado VITAL 4100090016668723004 del 6 de agosto de 2023 y 4100090016668723005 del 11 de octubre de 2023 en el componente de Gestión de Riesgo.		

**Análisis del cumplimiento**

De acuerdo con lo manifestado en el SDE No. 48776 del 25 de noviembre de 2024, frente a lo solicitado en el presente requerimiento se tiene lo siguiente:

“• Respuesta al requerimiento No. 70 y 71 del Acta No. 196 del 29 de abril de 2024: En cumplimiento con lo solicitado en el Acta 196 del 29 de abril de 2024, numeral 70 y numeral 71, la sociedad presento mediante el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 el documento nombrado 'Respuesta\_Acta 196 3 meses-reiterado.docx' indicando la siguiente información:

*“Requerimiento 70: Ajustar el Modelo de Almacenamiento Geográfico - MAG del ICA No. 22, en observancia en el SDE No. 45845 del 22 de abril de 2024, incluyendo lo siguiente:*

*a. La zona de campamentos e infraestructura asociada al sector de Platanal de conformidad con lo aprobado en el ítem 3 del numeral 2 del artículo primero de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.*

*b. La información vectorial de los cambios menores autorizados de "adecuación de una vía de conexión desde la bocamina del túnel Higabra y la zona de acopio temporal de mineral conocido como "ROMPAD", así como la modificación del primer tramo (124 metros) del canal de desviación de aguas de tormenta autorizado mediante la comunicación 2022025958-2-000 del 16 de febrero de 2022.*

*c. Los eventos de contingencia con radicado VITAL 4100090016668723004 del 6 de agosto de 2023 y 4100090016668723005 del 11 de octubre de 2023 en el componente de Gestión de Riesgo.*

*“Respuesta: La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/3 meses /70”*

*Revisando la información aportada por la Sociedad mediante el radicado mencionado se tiene la siguiente respuesta:*

*“RESPUESTA\_NUMERAL\_70\_a,b,c: Respuesta Numeral 70a*

**a. COMPONENTE PROYECTO**

*En cumplimiento a este requerimiento, Los polígonos correspondientes a las zonas sociales para el sector de Platanal, los cuales mediante oficio No. 20233400396701 del 05 de septiembre de 2023 fueron aprobados por cambio menor, son incorporados en el dataset T\_33\_PROYECTO en las capas AreaProyecto e InfraproyectoPG.*

*Adicional a lo anterior, es importante aclarar a la Autoridad ANLA, que con respecto a la orientación y trazado del Polígono de la cancha de Fútbol referido en la imagen del Argumento*

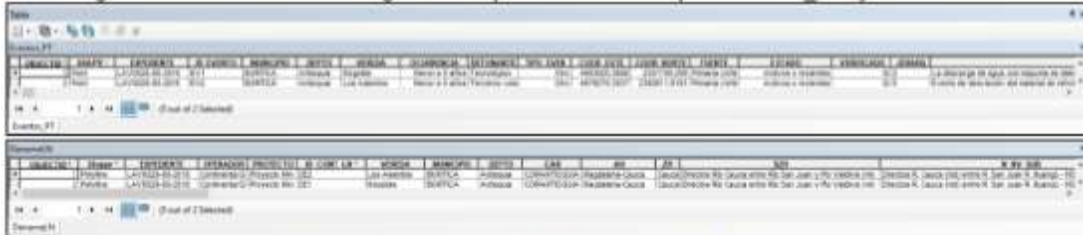


**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

*Anexos\70a,b,c\AnexoCartografico\_REQCG\_ICA*  
*A partir de lo anterior se tiene que la sociedad incluyó los eventos de contingencias identificados en el reporte de contingencias -VITAL 2023 como se evidencia en la Figura 24.*

**Figura 24. Eventos de contingencias reportados en la capa 'Eventos\_PT' y 'DerrameLN'**



Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

*Así las cosas, y teniendo en cuenta lo analizado anteriormente se concluye que la Sociedad dio cumplimiento a los requerimientos 70 y 71 del Acta 196 del 29 de abril de 2024. Es importante mencionar que la información aquí presentada será objeto de análisis por parte del grupo de Seguimiento de esta Autoridad quién definirá si las obligaciones impuestas a la empresa mediante seguimiento pueden ser dadas por cumplidas o si serán reiteradas posteriormente”.*

De acuerdo con lo anteriormente descrito, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en el presente requerimiento, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sea dada por cumplida y concluida.

**Requerimientos**

N/A

<b>REQUERIMIENTO 71:</b> Aclarar las inconsistencias relacionadas con la infraestructura presentada en el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG del ICA 22 respecto de la delimitación del depósito La Herradura. Lo anterior de conformidad con el SDE 45845 del 22 de abril de 2024 y del artículo cuarto de la Resolución 549 del 26 de junio de 2020.	Temporal	SI
---	----------	----

**Análisis del cumplimiento**

De acuerdo con lo manifestado en el SDE No. 48776 del 25 de noviembre de 2024, frente a lo solicitado en el presente requerimiento se tiene lo siguiente:

*“• Respuesta al requerimiento No. 70 y 71 del Acta No. 196 del 29 de abril de 2024: En cumplimiento con lo solicitado en el Acta 196 del 29 de abril de 2024, numeral 70 y numeral 71, la sociedad presento mediante el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 el documento nombrado ‘Respuesta\_Acta 196 3 meses-reiterado.docx’ indicando la siguiente información:*

*“Requerimiento 71: Aclarar las inconsistencias relacionadas con la infraestructura presentada en el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG del ICA 22 respecto de la delimitación del*

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

depósito La Herradura. Lo anterior de conformidad con el SDE 45845 del 22 de abril de 2024 y del artículo cuarto de la Resolución 549 del 26 de junio de 2020.

“Respuesta: La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/3 meses /71”

Revisando la información aportada por la Sociedad mediante el radicado mencionado se tiene la siguiente respuesta:

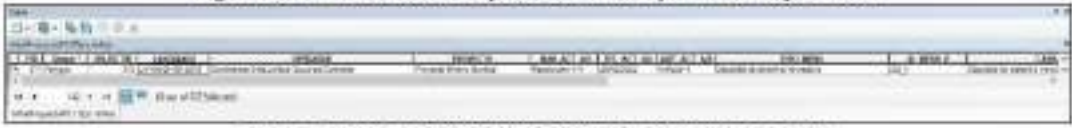
“Respuesta  
Numeral 71

Nos permitimos aclarar a la Autoridad que el polígono identificado como depósito la herradura presentado hasta la fecha, en el dataset T\_33\_PROYECTO en las capas de AreaProyecto, InfraProyectoPG y Zodmes, correspondía con el avance del Zodmes. Por lo tanto, en este reporte se corrige por el polígono autorizado por la Resolución 130HX-1208-5963 del 28/08/2012 de Corantioquia. Se Adjunta el shapefile de AreaProyecto e InfraProyectoPG Ver Anexo:

Anexos\71\AreaProyecto  
Anexos\71\InfraProyectoPG

A partir de lo anterior se tiene que la sociedad incluyó el polígono identificado como Depósito La Herradura como se evidencia en la Figura 25. Es importante mencionar que esta infraestructura también fue presentada mediante el radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024 correspondiente al ICA No. 23 y fue analizada en el numeral 4.2 Análisis de intervenciones y procesos de impacto ambiental a partir de imágenes multitemporales ÁGIL SAT., del presente documento para la temporalidad evaluada.

Figura 25. Infraestructura reportada en la capa 'InfraProyectoPG'



Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

Así las cosas, y teniendo en cuenta lo analizado anteriormente se concluye que la Sociedad dio cumplimiento a los requerimientos 70 y 71 del Acta 196 del 29 de abril de 2024. Es importante mencionar que la información aquí presentada será objeto de análisis por parte del grupo de Seguimiento de esta Autoridad quién definirá si las obligaciones impuestas a la empresa mediante seguimiento pueden ser dadas por cumplidas o si serán reiteradas posteriormente”.

De acuerdo con lo anteriormente descrito, la sociedad titular dio cumplimiento con lo solicitado en el presente requerimiento, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sea dada por cumplida y concluida.

**Requerimientos**

N/A

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>REQUERIMIENTO 72: Ajustar y aclarar la información reportada en el ICA 22 para el segundo semestre del 2023 y el radicado 20246200303702 del 18 de marzo de 2024, relacionada con los siguientes aspectos:</p> <p>(...)</p> <p>En cumplimiento de las medidas 1, 2 y 3 de la Ficha PMA 19 Conservación de bosques remanentes.</p>		
a. La correspondencia entre el polígono y los individuos sembrados en el sector denominado “La Cueva”.	Temporal	SI
b. El área de siembra del sector de la herradura en la que se hizo el enriquecimiento en octubre de 2023, eliminando el área de la infraestructura del proyecto.	Temporal	SI
c. El área de siembra del sector de La Herradura en la que se hizo el enriquecimiento en 2020.	Temporal	SI
d. Las áreas traslapadas a partir del reporte de siembras realizadas en 2020 y 2023 en el sector de La Herradura.	Temporal	SI
e. La cartografía correspondiente a las áreas para la “Conservación de bosques remanentes”, teniendo en cuenta lo solicitado en los literales a, b, c y d, conforme el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG establecido mediante la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016.	Temporal	NO
Análisis del cumplimiento		
<p>Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad dio respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024. A continuación, se presentan las consideraciones para cada literal de este requerimiento.</p> <p><b><u>Literal a</u></b></p> <p>En el documento “<i>Respuesta _Acta 196 3 meses- reiterado.docx</i>” del radicado mencionado, la sociedad presenta una figura ajustada con el polígono que corresponde a la siembra del sector “La Cueva”. Visualmente, el polígono mostrado en la figura coincide con los sitios de siembra que se reportaron en el ICA 22 para el segundo semestre de 2023.</p>		

Acta 196 del 29 de abril de 2024

Obligación

Carácter

Cumple



Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.

Así mismo, en la ruta (3 meses\3 meses\72) del radicado de respuesta, la sociedad incluyó el documento "IT-BIO072023-FLO.docx", el cual es el informe de la siembra realizada en el segundo semestre de 2023, en donde se ajustó la figura de localización de la siembra, la cual coincide con lo mostrado en el documento de respuesta.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó la información solicitada por este literal, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sea dado por cumplido y concluido.

**Literal b**

En el documento "Respuesta\_Acta 196 3 meses- reiterado.docx" del radicado mencionado, la sociedad presenta una figura ajustada con el polígono que corresponde a la siembra del sector "La Herradura en donde no se incluyó la infraestructura de ese sector. Visualmente, el polígono mostrado en la figura coincide con los sitios de siembra que se reportaron en el ICA 22 para el segundo semestre de 2023.

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

**Obligación**

**Carácter**

**Cumple**



*Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.*

Así mismo, en la ruta (3 meses\3 meses\72) del radicado de respuesta, la sociedad incluyó el documento "IT-BIO092023-FLO.docx", el cual es el informe de la siembra realizada en el segundo semestre de 2023, en donde se ajustó la figura de localización de la siembra, la cual coincide con lo mostrado en el documento de respuesta.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó la información solicitada por este literal, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sea dado por cumplido y concluido.

**Literal c**

En el documento "Respuesta\_Acta 196 3 meses- reiterado.docx" del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad menciona que adjuntó la información solicitada en los anexos. Sin embargo, dentro de la carpeta correspondiente se presentaron dos documentos en formato Word, ninguno correspondiente al archivo cartográfico con las siembras realizadas en el sector de La Herradura en el 2020, que es lo solicitado en este literal.

Sin embargo, haciendo una comparación entre el área informada en el literal b de este requerimiento con las áreas de siembra en el sector de la Herradura en el 2020, la sociedad realizó la unificación de las diferentes áreas sembradas en ese sector en el 2020 y en el 2023. Como resultado, se presentó la figura para dar respuesta al literal b.

En este sentido, se considera que la sociedad hizo entrega de la información solicitada en este literal, puesto que se incluyó dentro del área total sembrada en el sector de La Herradura y que fue analizada para el literal b del requerimiento 72 del Acta 196 del 29 de abril de 2024. Por lo anterior, se recomienda al equipo jurídico que sea dado por cumplido y concluido el literal c del requerimiento 72 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

**Literal d**

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

En el documento “*Respuesta \_Acta 196 3 meses- reiterado.docx*” del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad menciona que adjuntó la información solicitada en los anexos. Una vez revisados los anexos, no se encontró una respuesta explícita a este literal. Sin embargo, en el documento “*IT-BIO092023-FLO.docx*”, la sociedad toma como un único polígono al sector de La Herradura, en donde desde el 2020 se estarían realizando siembras en diferentes sitios dentro de ese sector, además de mantenimiento de las siembras con la reposición del material vegetal que no sobrevivió, explicándose así el por qué había un traspale de siembra en La Herradura.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad aportó la información necesaria para aclarar a esta Autoridad el traslape de las áreas sembradas en La Herradura en el 2020 y 2023, por lo que se recomienda al equipo jurídico que este literal sea dado por cumplido y concluido.

**Literal e**

Lo que solicita este literal es que la sociedad presente un archivo cartográfico en donde sean adicionadas las áreas sembradas para la conservación de bosques remanentes al polígono que se informó mediante radicado 20246200303702 del 18 de marzo de 2024. En el documento “*Respuesta \_Acta 196 3 meses- reiterado.docx*” del radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, la sociedad menciona que adjuntó la información solicitada en los anexos. Sin embargo, una vez revisada la información del anexo para la respuesta del requerimiento 72 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, no se encontró respuesta a este literal, por lo que este se reitera.

Después de revisada la respuesta proporcionada por la sociedad para este requerimiento se considera recomendar al equipo jurídico dar por cumplidos y concluidos los literales a, b, c y d del requerimiento 72 del Acta 196 del 29 de abril de 2024 y reiterar el literal e del requerimiento 72 del mismo acto administrativo.

**Requerimientos**

Reiterar a la sociedad Continental Gold Limited:

Ajustar la información reportada en el ICA 22 para el segundo semestre del 2023 y en el radicado 20246200303702 del 18 de marzo de 2024, relacionada con los siguientes aspectos:

- e. La cartografía correspondiente a las áreas para la “Conservación de bosques remanentes”, teniendo en cuenta lo solicitado en los literales a, b, c y d, conforme el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG establecido mediante la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016.

En cumplimiento de las medidas 1, 2 y 3 de la Ficha PMA 19 Conservación de bosques remanentes y el literal e del requerimiento 72 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

REQUERIMIENTO 73: Aclarar los valores utilizados para el cálculo del indicador “(No individuos sobrevivientes) / (No de individuos trasplantados) * 100”, reportados para el segundo semestre de 2023, en cumplimiento de la	Temporal	SI
--	----------	----

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
medida 4 de la Ficha PMA 20 Identificación y rescate de especies amenazadas.		
Análisis del cumplimiento		
<p>Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad dio respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024. Respecto a esta obligación, mencionó lo siguiente en el archivo “Respuesta_Acta 196 3 meses- reiterado.docx”:</p> <p><i>“Se presentan los mismos valores debido a que en el reporte del ICA 22 para el segundo semestre del 2023 se presenta la misma información del periodo anterior. Esto obedece a que con el monitoreo realizado para primer semestre del 2023 se dio cumplimiento a la obligación establecida en las resoluciones 2148 de 2015 y 2014 de 2016, donde se obliga a la sociedad a realizar un monitoreo semestral por 3 años, es decir, un total de seis (6) monitoreos; siendo el monitoreo reportado en el ICA 2023-1, el correspondiente al sexto monitoreo”.</i></p> <p>De lo anterior se entiende que la sociedad presentó los valores de supervivencia final que fue obtenido en el primer semestre de 2023, mientras que, para el segundo semestre de ese mismo año, la ejecución y reporte de la medida 4 de la ficha PMA 20 Identificación y rescate de especies amenazadas, así como el cálculo del indicador “(No individuos sobrevivientes) / (No de individuos trasplantados) * 100” no aplicaba, puesto que para ese periodo no era una obligación seguir realizando el seguimiento a los individuos trasplantados.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó una respuesta satisfactoria a la aclaración solicitada por este requerimiento, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sea dado por cumplido y concluido.</p>		
Requerimientos		
Ninguno		
<p>REQUERIMIENTO 74: Presentar las evidencias relacionadas con el material vegetal establecido durante el año 2023:</p> <p>(...)</p> <p>En cumplimiento de la medida 3 de la Ficha PMA 19 Conservación de bosques remanentes y de la medida 2 de la Ficha PMA 22 Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i>.</p>		
a. El retiro en el informe “IT-BIO122023- FLO.docx”, “IT-BIO042023-FLO” y la base de datos “EXC-BIO122023-FLO.xlsx” y “EXCBIO042023-FLO.xlsx” las especies no nativas o exóticas.	Temporal	SI
b. Implementación de una alternativa para la reposición de los 1580 individuos reportados en la base de datos “EXC-BIO122023- FLO.xlsx” y “EXC-BIO042023-FLO.xlsx” para las especies urapán ( <i>Fraxinus uhdei</i> ), árbol del pan ( <i>Artocarpus altilis</i> ) y limón swingle ( <i>Swinglea glutinosa</i> ).	Temporal	NO
c. Lo requerido en los literales a y b reflejado en el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG establecido mediante la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016.	Temporal	SI

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
-------------------	-----------------	---------------

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad dio respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024. A continuación, se presentan las consideraciones para cada literal de este requerimiento.

**Literal a**

Este literal se solicitó debido a que la sociedad reportó la siembra de tres especies exóticas en el marco de la conservación de bosques remanentes y el corredor del tigrillo para el segundo semestre de 2023.

En este sentido, para los bosques remanentes en el sector de La Cueva, la sociedad reportó inicialmente la siembra de 4000 individuos, entre los que se contaban 187 de árbol del pan (*Artocarpus altilis*), tres de limón swingle (*Swinglea glutinosa*) y 490 de urapán (*Fraxinus chinensis*). En el radicado mencionado, presenta el archivo "IT-BIO042023-FLO.docx" y su respectiva base de datos "EXC-BIO042023-FLO.xlsx", en donde se ajustó el listado de especies sembradas, retirando aquellas exóticas. Del total de 4000 individuos que se sembraron, en esos dos archivos se relacionan 3.320, lo que corresponde a las plántulas nativas utilizadas.

Para la siembra en La Angelina en el marco de la conservación del tigrillo, la sociedad reportó inicialmente la siembra de 3000 individuos, entre los que se contaban 900 de urapán (*Fraxinus chinensis*). En el radicado de respuesta a este requerimiento se adjuntaron los archivos "IT-BIO122023-FLO.docx" y "EXC-BIO122023-FLO.xls", esta última la base de datos, en donde se ajustó la lista de especies sembradas, retirando las exóticas. Del total de 3000 individuos que se sembraron, en los dos archivos se relacionan 2100, lo que corresponde a las especies nativas utilizadas.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó a conformidad la información solicitada por este literal, por lo que se recomienda al equipo jurídico que sea dado por cumplido y concluido.

**Literal b**

En la ruta (3 meses\3 meses\74) del radicado se presentaron los anexos a la respuesta de este requerimiento. En los dos informes incluidos, "IT-BIO042023-FLO.docx" y "IT-BIO122023-FLO.docx", no se menciona alternativas para la reposición del material. Adicionalmente, en el informe de mantenimiento de la siembra del sector La Cueva, analizado en la medida 3 de la ficha PMA 19 Conservación de bosques remanentes, no se hace referencia a la reposición de los individuos de las especies exóticas. Por otra parte, no se presentó el informe de mantenimiento de la siembra del sector La Angelina, como se indicó en la medida 2 de la ficha PMA 22 Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus*. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad no dio cumplimiento a este literal, por lo que se reitera.

**Literal c**

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

En el radicado de respuesta a este requerimiento, la sociedad no incluyó información en formato GDB, shape o kml con los sitios de siembra ajustados para las siembras de La Cueva y La Angelina. Sin embargo, en las bases de datos ajustadas, "EXC-BIO042023-FLO.xlsx" y "EXC-BIO122023-FLO.xls" se presentaron las coordenadas de siembra de cada individuo, las cuales correspondieron a las dos siembras analizadas.



Siembra sector La Cueva – Bosques remanentes



Siembra La Angelina – Corredor del tigrillo

*Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.*

En este sentido, se considera que la sociedad entregó información suficiente para recomendar al equipo jurídico dar por cumplido y concluido este literal.

Como conclusión del anterior análisis, se considera recomendar al equipo jurídico que den por cumplidos y concluidos los literales a y c del requerimiento 74 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

**Requerimientos**

Reiterar a la sociedad Continental Gold Limited:

Presentar las evidencias relacionadas con el material vegetal establecido durante el año 2023, respecto a:

- b. Implementación de una alternativa para la reposición de los 1580 individuos reportados en la base de datos "EXC-BIO122023- FLO.xlsx" y "EXC-BIO042023-FLO.xlsx" para las especies urapán (*Fraxinus uhdei*), árbol del pan (*Artocarpus altilis*) y limón swingle (*Swinglea glutinosa*).

En cumplimiento de la medida 3 de la Ficha PMA 19 Conservación de bosques remanentes, la medida 2 de la Ficha PMA 22 Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus* y el literal b del requerimiento 74 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

REQUERIMIENTO 75: Presentar los informes de monitoreo con cámaras trampa y de telemetría para el segundo semestre de 2023, en cumplimiento	Temporal	NO
--	----------	----

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
de la medida 2 de la Ficha PMA 22 Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i> .		
Análisis del cumplimiento		
<p>Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad dio respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde se presentó el documento de respuesta en el archivo "Respuesta _Acta 196 3 meses- reiterado.docx", en el que se menciona lo siguiente respecto a esta obligación:</p> <p><i>"La red de monitoreo de cámaras trampa se mantiene activa en las mismas estaciones de monitoreo, cubriendo toda el área de influencia del proyecto y toda el área correspondiente al corredor del tigrillo".</i></p> <p>En la ruta (3 meses\3 meses\75) se presentan los archivos "Informe seguimiento y monitoreo felinos Panthera 1.23.pdf", "Informe Fase II Proyecto Zijin Continental Gold-Panthera-Abril 2023.pdf" y "Formato instalación CAMTRAPS.xlsx" en donde se muestra la información recolectada y actividades realizadas en el marco de la conservación del tigrillo, pero para el primer semestre de 2023.</p> <p>Como se mencionó en el concepto técnico 2652 del 29 de abril de 2024, en el formato ICA-1a del ICA 22 para el segundo semestre de 2023, la sociedad mencionó que para ese periodo de reporte se había realizado el monitoreo de los felinos mediante cámara trampa. Sin embargo, en los anexos del ICA 22 no se encontró por parte de esta Autoridad, el informe de actividades de telemetría ni el registro fotográfico indicados por la sociedad, sino, la gestión de contratación de un tercero para la ejecución de los muestreos de telemetría. En este sentido, si bien es cierto que la sociedad informó en el formato ICA-1a que durante el segundo semestre de 2023 se realizaron los monitoreos, no queda claro con la respuesta dada por el titular mediante el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024, si estos sí se realizaron en el segundo semestre de 2023 o si para ese periodo lo que se adelantó fue la contratación de ese servicio.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad no aportó la información solicitada por este requerimiento, por lo que se reitera.</p>		
Requerimientos		
<p>Reiterar a la sociedad Continental Gold Limited:</p> <p>Presentar los informes de monitoreo con cámaras trampa y de telemetría para el segundo semestre de 2023, en cumplimiento de la medida 2 de la Ficha PMA 22 Estrategias para la conservación de la especie <i>Leopardus tigrinus</i> y el requerimiento 75 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p> <p>REQUERIMIENTO 76: Presentar la siguiente información respecto de los muestreos hidrobiológicos reportados para el segundo semestre del 2023:</p> <p>(...)</p>		

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
En cumplimiento de la Ficha PMS 1 Monitoreo y seguimiento de la corriente receptora y el efecto del vertimiento de aguas residuales domésticas – ARD y la Ficha PMS 2 Monitoreo y seguimiento de la corriente receptora y el efecto del vertimiento de aguas residuales industriales – ARnD.		
a. Análisis de la correlación entre los resultados obtenidos, la calidad fisicoquímica y los índices de calidad del agua ICOMI, ICOMO, ICOSUS e ICOTRO.	Temporal	SI
b. Tendencia de la calidad de las aguas respecto a la estructura de las comunidades comparado con anteriores periodos y la caracterización de línea base.	Temporal	SI
c. Resultados del índice BMWP para Colombia.	Temporal	SI
d. Tendencia de la calidad del agua respecto al índice BMWP para Colombia comparado con anteriores periodos y la caracterización de línea base.	Temporal	SI
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad dio respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024. A continuación, se presentan las consideraciones para cada literal de este requerimiento.		
<b><u>Literal a</u></b>		
<p>En el radicado mencionado se presentó el documento de respuesta en el archivo “<i>Respuesta _Acta 196 3 meses- reiterado.docx</i>”, en el que se hace una descripción de los resultados de los índices de calidad del agua con algunos parámetros fisicoquímicos evaluados. Para todos los índices evaluados se obtuvo una calidad del agua de tipo contaminada, lo que habría incidido directamente en la baja riqueza de especies de las diferentes comunidades hidrobiológicas, incluido peces.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó el análisis solicitado en este literal, por lo que se recomienda al equipo jurídico darlo por cumplido y concluido.</p>		
<b><u>Literal b</u></b>		
<p>En el radicado mencionado se presentó el documento de respuesta en el archivo “<i>Respuesta _Acta 196 3 meses- reiterado.docx</i>”, en el que se hace un recuento de los resultados obtenidos en el monitoreo del segundo semestre de 2017 con el realizado en el segundo semestre de 2023 para las comunidades hidrobiológicas de perifiton, macroinvertebrados y peces.</p> <p>Para las comunidades de perifiton y mecroinvertebrados bentónicos la sociedad concluye que hay un cambio en las especies, encontrándose en el último monitoreo, especies “<i>típicas de aguas limpias y con presencia de contaminación orgánica y nutrientes</i>”. Según lo mencionado por la sociedad, comparado con el monitoreo del 2017, en el 2023 aumentó la riqueza detectada, especialmente en los cuerpos de agua de mayor caudal como el río Cauca. Como conclusión la sociedad indica que la calidad del agua tenido una mejoría entre el 2017 y el 2023.</p>		

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

**Obligación**

**Carácter**

**Cumple**

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó el análisis solicitado en este literal, por lo que se recomienda al equipo jurídico darlo por cumplido y concluido.

**Literal c**

En la ruta (3 meses\3 meses\76\c) del radicado de respuesta la sociedad incluyó los archivos “IT-AGU-0923-HB\_Vf.pdf” e “IT-AGU-1223-HB\_Vf.pdf”, los cuales corresponden a los informes de los monitoreos de hidrobiológicos realizados en septiembre y diciembre de 2023. Para cada uno de los monitoreos se presenta el análisis del índice BMWP/Col de los cuerpos de agua muestreadas, así como el índice ASPT.

Los resultados arrojaron que la mayoría de los cuerpos de aguas presentan aguas con calidad dudosa o contaminada, a excepción de la quebrada Bermejál antes del canal y la quebrada Tesorero.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó el análisis solicitado en este literal, por lo que se recomienda al equipo jurídico darlo por cumplido y concluido.

**Literal d**

En el radicado mencionado se presentó el documento de respuesta en el archivo “Respuesta \_Acta 196 3 meses- reiterado.docx”, en el que se hace un recuento de los resultados obtenidos en el monitoreo del segundo semestre de 2017 con el realizado en el segundo semestre de 2023 para el índice BMWP/Col basado en los macroinvertebrados bentónicos registrados en los cuerpos de agua monitoreados:

*“De acuerdo con los resultados para el índice BMWP reportados en el ICA\_2019\_I INF17-2608-BMWP\_V1.pdf., INF1782\_PM1193\_BMWP\_V1.pdf mediante radicación 2019169771-1-000 correspondientes a los informes de los monitoreos realizados en las campañas septiembre y diciembre 2017, se puede observar que la calidad del agua se encuentra en su mayoría en un estado “muy crítico” y “crítico” en los puntos E2: Quebrada calzones y CAP1: Quebrada los asientos para la comisión de septiembre 2017.*

*Al realizar el análisis comparativo con los resultados de la comisión 2023\_2 se evidencia un claro cambio en cuanto al bioindicador BMWP basado en la presencia y abundancia de macroinvertebrados acuáticos puesto que el puntaje del índice varía considerablemente en la mayoría de los puntos.*

*Las fuentes hídricas quebrada el Oso, río Cauca, quebrada Tesorero antes de la descarga al río Cauca y P04 quebrada la Mina continúan con las mismas condiciones de ser unas fuentes con contaminación crítica, aún así, el panorama cambia con las demás fuentes hídricas puesto que para el segundo semestre 2023 las condiciones mejoran, encontrando cuerpos de agua con clase IV hasta Clase I, así pues, se puede considerar que el estado de los ecosistemas acuáticos ha*

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p><i>venido mejorando lo cual se refleja en la presencia de macroinvertebrados en las fuentes de monitoreo”.</i></p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó el análisis solicitado en este literal, por lo que se recomienda al equipo jurídico darlo por cumplido y concluido.</p> <p>Como conclusión del anterior análisis, se considera recomendar al equipo jurídico que den por cumplidos y concluidos los literales a, b, c y d del requerimiento 76 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
Requerimientos		
Ninguno		
<p>REQUERIMIENTO 77: Presentar los datos y cálculo de los indicadores “porcentaje de supervivencia”, “índice de crecimiento” y “estado fitosanitario” para la siembra realizada en el sector La Cueva en el segundo semestre de 2023, en cumplimiento de la Ficha PSM 15. Seguimiento al Programa de Conservación de Bosques Remanentes.</p>	Temporal	SI
Análisis del cumplimiento		
<p>Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad dio respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024. A continuación, se presentan las consideraciones para cada índice solicitado en este requerimiento.</p> <p><b><u>Porcentaje de supervivencia</u></b></p> <p>En el radicado mencionado se presentó el documento de respuesta en el archivo “<i>Respuesta _Acta 196 3 meses- reiterado.docx</i>”, en el que se mencionó que, de los 4000 individuos plantados, 3560 sobrevivieron. Según la fórmula de cálculo, la supervivencia fue del 89%.</p> <p><b><u>Índice de crecimiento</u></b></p> <p>En el documento de respuesta se menciona que la altura promedio de los individuos en el primer mantenimiento fue de 50 centímetros, frente a los 30 centímetros en promedio que tenían las plántulas al momento de la siembra. Siendo así, hubo un crecimiento de 20 centímetros.</p> <p><b><u>Estado fitosanitario</u></b></p> <p>Respecto al estado fitosanitario, la sociedad menciona que todos los individuos sobrevivientes presentaban un óptimo estado fitosanitario en el primer mantenimiento realizado.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó los cálculos solicitados en este requerimiento, por lo que se recomienda al equipo jurídico darlo por cumplido y concluido.</p>		
Requerimientos		
Ninguno		
<p>REQUERIMIENTO 78: Aclarar el análisis de la tendencia del medio para las áreas enriquecidas en el segundo semestre de 2023, en coherencia con los</p>	Temporal	SI

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
valores acumulados reportados para este periodo, en cumplimiento de la Ficha PSM 15. Seguimiento al programa de Conservación de bosques remanentes.		

**Análisis del cumplimiento**

La sociedad no presenta en el radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la respuesta a este requerimiento. Sin embargo, en el formato ICA-4b del ICA 23 para el primer semestre de 2024 el titular presenta el análisis de la tendencia del medio para las áreas enriquecidas para la conservación de bosques remanentes, en donde se incluyó la información corregida para el segundo semestre de 2023, en donde el acumulado era de 56 hectáreas.



Fuente: ICA 23 para el primer semestre de 2024, Continental Gold Limited.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó la información solicitada por este requerimiento, por lo que se recomienda al equipo jurídico darlo por cumplido y concluido.

**Requerimientos**

Ninguno		
<b>REQUERIMIENTO 80:</b> Presentar en formato shape o KML el ajuste de las áreas presentadas en el radicado 20246200331482 del 18 de marzo de 2024, en el sentido de que los polígonos que hacen parte de la ficha PMA 19 Conservación de bosques remanentes y del área de restauración, conservación y protección de la quebrada Sauzal no se traslapen, en cumplimiento del numeral 3 del artículo primero de la Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013.	Temporal	NO

**Análisis del cumplimiento**

La sociedad presentó respuesta a los requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024 mediante los siguientes radicados:

**Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024:** respuesta a requerimientos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66,

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
67, 68, 69, 70, 71, 72, 72, 74, 75, 76, 77, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 100 y 101.		
<p><b>Radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024 y radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024:</b> respuesta a requerimientos 23, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 40, 41, 54, 96, 97, 101, 102, 103, 105, 107 y 108.</p> <p>Radicado 20246201262902 del 31 de octubre de 2024: respuesta a requerimientos 21 y 22.</p> <p>En ninguno de los radicados anteriores o dentro de la información entregada antes del corte documental se encontró respuesta a este requerimiento, por lo que se reitera.</p>		
Requerimientos		
<p>Reiterar a la sociedad Continental Gold Limited:</p> <p>Presentar en formato shape o KML el ajuste de las áreas presentadas en el radicado 20246200331482 del 18 de marzo de 2024, en el sentido de que los polígonos que hacen parte de la ficha PMA 19 Conservación de bosques remanentes y del área de restauración, conservación y protección de la quebrada Sauzal no se traslapen, en concordancia con el numeral 3 del artículo primero de la Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013 y en cumplimiento del requerimiento 80 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<p><b>REQUERIMIENTO 84:</b> Respecto a la propuesta del plan de recuperación de los suelos orgánicos acopiados en los sitios denominados Helipuerto y Stracon presentado en el radicado 20236200992262 del 14 de diciembre de 2023:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Complementar el diagnóstico inicial de los suelos orgánicos acopiados, donde se incluya: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Análisis de la compactación del suelo a través de la macro y de la microporosidad.</li> <li>b. Justificación de los nutrientes del suelo que se van a evaluar.</li> <li>c. Análisis de la macrofauna.</li> <li>d. Comparación de los resultados con los valores de referencia de línea base o el diagnóstico realizado en un suelo similar.</li> </ol> </li> <li>2. Actualizar las demás fases propuesta del plan de recuperación de los suelos orgánicos acopiados, a partir de los resultados que se obtengan del complemento al diagnóstico inicial.</li> <li>3. Definir el tiempo que estará acopiado el suelo después de su recuperación, así como el uso final que se le dará y los sitios en los que se hará ese uso.</li> </ol> <p>En concordancia con la Ficha PMA 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.</p>	Temporal	NO
Análisis del cumplimiento		

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad dio respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde incluyó el documento de respuesta en el archivo “Respuesta_Acta 196 3 meses- reiterado.docx”. En ese archivo, mencionó que:</p> <p><i>“Para el segundo semestre del 2024 los depósitos de suelo orgánico en los sitios denominados Helipuerto y Stracon serán utilizados para los procesos de revegetalización de la TSF, razón por la cual, no es posible que se lleven a cabo los análisis solicitados. No obstante, en caso de que parte del material orgánico de estos depósitos no sea utilizado, este será acopiado en una zona autorizada y se realizarán los análisis correspondientes”.</i></p> <p>Pese a lo anterior, la sociedad no ha presentado la información necesaria para que se evalúe por parte de esta Autoridad la idoneidad de los suelos para utilizarse en los procesos de revegetalización de las áreas de cierre del proyecto, dada su compactación por años. Siendo así se considera que la justificación del titular respecto al cumplimiento de este requerimiento no es válida por lo que se reitera.</p>		
Requerimientos		
<p>Reiterar a la sociedad Continental Gold Limited:</p> <p>Respecto a la propuesta del plan de recuperación de los suelos orgánicos acopiados en los sitios denominados Helipuerto y Stracon presentado en el radicado 20236200992262 del 14 de diciembre de 2023:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Complementar el diagnóstico inicial de los suelos orgánicos acopiados, donde se incluya: <ol style="list-style-type: none"> <li>Análisis de la compactación del suelo a través de la macro y de la microporosidad.</li> <li>Justificación de los nutrientes del suelo que se van a evaluar.</li> <li>Análisis de la macrofauna.</li> <li>Comparación de los resultados con los valores de referencia de línea base o el diagnóstico realizado en un suelo similar.</li> </ol> </li> <li>Actualizar las demás fases propuesta del plan de recuperación de los suelos orgánicos acopiados, a partir de los resultados que se obtengan del complemento al diagnóstico inicial.</li> <li>Definir el tiempo que estará acopiado el suelo después de su recuperación, así como el uso final que se le dará y los sitios en los que se hará ese uso.</li> </ol> <p>En concordancia con la Ficha PMA 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes y en cumplimiento del requerimiento 84 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<p><b>REQUERIMIENTO 85:</b> Presentar un informe relacionado con el proceso erosivo identificado en el descole de la vía industrial ubicado en la coordenada 4679602,525 E; 2300280,362 N Origen Único Nacional que contenga como mínimo lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Los soportes documentales que evidencien la suspensión de la obra hidráulica.</li> </ol>	Temporal	NO

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>b. Un diagnóstico en el que se determine del estado actual de la ladera afectada por la obra hidráulica que incluya la clasificación del movimiento en masa o el proceso erosivo dentro de la escala Cruden y Varnes (1996).</p> <p>c. De acuerdo con lo establecido en los literales a y b, indicar las medidas preventivas y correctivas a implementar para mitigar el proceso erosivo, incluyendo el respectivo cronograma de actividades.</p> <p>En cumplimiento de la medida 4 de la Ficha PMA 13 Manejo y control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.</p>		

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad ofreció respuesta a los requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde incluyó el documento de respuesta en el archivo “*Respuesta \_Acta 196 3 meses- reiterado.docx*”. En ese archivo, mencionó para dar cumplimiento al requerimiento del literal a que:

*“En la zona se identifican suelos de ladera torrencial con menor heterogeneidad y profundidades de hasta 20 m, con un ancho variable de hasta 100 m (Figura 3). En el escarpe principal se encuentran varias alcantarillas que aparentemente han sido clausuradas para evitar el descargue de agua en este sector limitando así la continuidad de los procesos erosivos.”* Subrayado fuera de texto.

Y presenta las siguientes fotografías que no permiten constatar que la obra hidráulica se encuentra suspendida:



*Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.*

Frente a lo anterior, se determina que la Empresa no presentó los soportes documentales que evidencien la suspensión de la obra hidráulica, se esperaría la presentación de un registro fotográfico a nivel de piso sobre la vía donde se pueda observar que la mencionada obra hidráulica se encuentra suspendida y que por ende no continúa aportando flujos de escorrentía superficial sobre el proceso erosivo, por lo que se procede a reiterar el requerimiento.

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

**Obligación**

**Carácter**

**Cumple**

Con relación al cumplimiento de lo requerido en el literal b, la Empresa manifiesta lo siguiente:

*“Mecanismo de falla*

*El fenómeno observado es principalmente erosivo, sin presentarse procesos de inestabilidad que comprometan la integridad de la vía. Sin embargo, la magnitud del proceso erosivo requiere manejo preventivo para evitar ampliaciones laterales o la transformación en un proceso de inestabilidad de difícil contención. Los suelos en la zona son de tipo fluvio-torrencial, que son particularmente propensos a la erosión debido a la acción del agua. Las aguas de escorrentía continúan lavando los materiales previamente degradados, generando sectores de erosión con gran intensidad y produciendo un fenómeno retrogresivo.”*

Con lo anterior, se considera que el diagnóstico del mecanismo de falla es adecuado y permite dar por cumplido el requerimiento del literal b.

Frente a la obligación del literal c, se tiene la siguiente respuesta por parte de la Sociedad:

*“Propuestas*

*Para mitigar el proceso erosivo y mejorar la estabilidad de los sectores críticos identificados, se proponen las siguientes obras. Dado que el fenómeno erosivo observado no ha tenido incidencia en la integridad de la vía, se plantean medidas de remediación en lugar de estabilización:*

*Manejo hidráulico de la zona: controlar el flujo de agua para evitar la ampliación de los procesos erosivos, por eso se propone la implementación de sistemas de drenaje adecuados para dirigir las aguas de escorrentía lejos de las zonas inestables. Esto incluye la revisión y clausura adecuada de las alcantarillas existentes para asegurarse de que no contribuyan al problema erosivo, así como la construcción de nuevas estructuras de drenaje si es necesario.*

*Recuperación de la cobertura vegetal mediante procesos de siembra e hidrosiembra.*

*A esta zona se le ha realizado monitoreo continuo con el fin de ir verificando las condiciones de estabilidad de esta, adicional a esto la alcantarilla que estaba generando esta condición fue clausurada.*

*En este tramo de la vía se iniciará la construcción de un canal escalonado el cual conducirá de manera todas las aguas lluvias que confluyen en esta zona y así garantizar en el largo plazo la estabilidad de la zona.”*

Y presenta la siguiente comparación temporal del sitio afectado:

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------



*Fuente: Radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024.*

Respecto a lo anterior, esta Autoridad Nacional aclara que, pese a que el proceso erosivo aparentemente no presenta incidencia sobre la estabilidad del corredor de la vía, si se están generando sedimentos que necesariamente son dispuestos sobre el cuerpo de agua más cercano, siendo este el impacto ambiental que se pretende mitigar, y la ganancia de estabilidad del talud sería una consecuencia de mitigar el proceso erosivo. Ahora bien, el Equipo de Seguimiento no presenta reparos de cara a la propuesta de mitigación del proceso erosivo, no obstante, la Sociedad no indica en qué fecha iniciaría las actividades y cuándo las finalizaría que es en sí el objetivo que se espera alcanzar con la elaboración del cronograma. Por lo anterior, se considera que el requerimiento no fue cumplido y se procede a su reiteración.

**Requerimientos**

Presentar un informe relacionado con el proceso erosivo identificado en el descole de la vía industrial ubicado en la coordenada 4679602,525 E; 2300280,362 N Origen Único Nacional que contenga como mínimo lo siguiente:

- a. Los soportes documentales que evidencien la suspensión de la obra hidráulica.
- c. De acuerdo con lo establecido en los literales a y b, indicar las medidas preventivas y correctivas a implementar para mitigar el proceso erosivo, incluyendo el respectivo cronograma de actividades.

En cumplimiento de la medida 4 de la Ficha PMA 13 Manejo y control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes, y del requerimiento 85 del Acta 196 del 29 abril de 2024.

<p><b>REQUERIMIENTO 86:</b> Entregar los soportes documentales que evidencien realización de las conferencias con los grupos de interés sobre las generalidades de minería para el segundo semestre de 2023, en cumplimiento de la medida 5 de la ficha 23, Programa de información y participación comunitaria.</p>	Temporal	SI
--	----------	----

**Análisis del cumplimiento**

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad dio respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde incluyó el documento de respuesta en el archivo "Respuesta_Acta 196 3 meses- reiterado.docx" en donde la empresa referencia, "La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/3 meses /86".</p> <p>En este sentido, en la ruta especificada, <b>3 meses-20240920T212713Z-001\3 meses\86</b>, la sociedad entrega el soporte documental del desarrollo de espacios de formación con grupos de interés sobre generalidades de la minería. Así, se presentan 3 actas sobre Taller de Regalías Mineras, proyectado a comunidad, autoridades y público en general del AI. Presenta a su vez las actas de Monitoreos Participativos desarrollados con las comunidades del AI; en estos archivos está incluido tanto como el acta de los espacios, como listados de asistencia y registro fotográfico.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó los soportes documentales solicitados en este requerimiento, por lo que se recomienda al equipo jurídico darlo por cumplido y concluido.</p>		
Requerimientos		
Sin requerimientos.		
<p><b>REQUERIMIENTO 87:</b> Realizar las gestiones necesarias para atender las inquietudes planteadas por la comunidad, la alcaldía de Buriticá y los demás actores del área de influencia del proyecto, sobre los aspectos que se relacionan a continuación, para lo cual deberá presentar la respectiva evidencia de la atención a dichas inquietudes:</p> <p>a. Sobre el acueducto veredal de Los Asientos</p> <p>b. Sobre la presunta desaparición de un manantial ubicado sobre el túnel que colinda con la comunidad de la vereda Higabra.</p> <p>c. Sobre aumento del tránsito de vehículos de carga pesada por las vías de las veredas Murrupal y Los Asientos.</p> <p>En observancia de la medida 10 de la Ficha 23. Programa de información y participación comunitaria.</p>	Temporal	SI
Análisis del cumplimiento		
<p>Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad dio respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde incluyó el documento de respuesta en el archivo "Respuesta_Acta 196 3 meses- reiterado.docx" en donde la empresa referencia, "La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/3 meses /87".</p> <p>Literal a.: la sociedad hace entrega de dos actas de socialización con la comunidad de los asientos, donde se socializa el diagnóstico del acueducto del acueducto y un seguimiento a los compromisos en este sentido con la comunidad. Presenta a su vez, el diagnóstico para el desarrollo de la segunda parte del acueducto de la vereda Los Asientos.</p>		

Acta 196 del 29 de abril de 2024

Obligación      Carácter      Cumple

ACTA DE REUNIÓN		02-00-PR-001	ACTA DE REUNIÓN		02-00-PR-001
		Rev. 1			Rev. 1
<b>1. INFORMACIÓN DE LA REUNIÓN</b> Fecha: 08/04/2024 Hora Inicio: 4:00 p.m. Hora Fin: 5:50 p.m. Acta No.: 000 Área Responsable: Sociología y Gestión Tema / Objetivo de la Reunión: Socialización de resultados del diagnóstico del estado de la vereda Los Asientos			<b>1. INFORMACIÓN DE LA REUNIÓN</b> Fecha: 08/04/2024 Hora Inicio: 4:00 p.m. Hora Fin: 5:15 p.m. Acta No.: 000 Área Responsable: Sociología y Gestión Tema / Objetivo de la Reunión: Seguimiento de compromisos de la reunión con el CEO del 1 de abril		
<b>2. ORDEN DEL DÍA</b> 1. Encuadre y objetivo de la reunión 2. Presentación del diagnóstico 3. Acuerdos y compromisos			<b>2. ORDEN DEL DÍA</b> 1. Encuadre y objetivo de la reunión 2. Seguimiento a compromisos de la reunión con el CEO 3. Presentación nuevo modelo de licencias de la compañía 4. Acuerdos y compromisos		
<b>3. ASISTENTES</b> Asistentes y Asistido:      Entidad/Comunidad:      Medio de Entrega:      Firma:			<b>3. ASISTENTES</b> Asistentes y Asistido:      Entidad/Comunidad:      Medio de Entrega:      Firma:		
<b>4. DESARROLLO DE LA REUNIÓN</b> Responsable:      Comunidad/Asistido:			<b>4. DESARROLLO DE LA REUNIÓN</b> Responsable:      Comunidad/Asistido:		
Gustavo Higabrá 1. Objetivo y encuadre de la reunión El Junta de Gestión Social de la comunidad a los asistentes y explica el objetivo de la reunión el cual consiste en presentar a los líderes de la Junta de Acción Comunal los resultados del diagnóstico realizado sobre el estado del acueducto estatal. Reseña el compromiso de la compañía de entregar el sistema de acueducto operando y prestando un servicio óptimo y adecuado a las necesidades de la comunidad para garantizar el abastecimiento de			Jorge I. Saiga 1. Objetivo y encuadre de la reunión. El presidente de la JAC da la bienvenida a los asistentes y explica el objetivo de la reunión el cual es hacer el seguimiento de los compromisos que fueron acordados con el presidente de la compañía en el encuentro el día 1 de abril de 2024 en la Casa La Mayoría de Higabrá.		

Fuente: radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

Literal b. y c.: la sociedad en este sentido expone lo siguiente,

"Referente al aumento del tránsito de vehículos de carga pesada por las vías de las veredas Murrupal y Los Asientos: Desde el Sistema de Información y Atención al Ciudadano (SIAC) no se cuenta con casos registrados de inconformidades sobre aumento en el tránsito de vehículos de carga pesada.

Sobre la presunta desaparición de un manantial ubicado sobre el túnel que colinda con la comunidad de la vereda Higabrá. No se tiene registro de quejas y reclamos relacionadas con este tema.

En el SIAC los casos registrados en el año 2024 relacionados con temas del nuevo túnel y ruido en la vereda Los asientos han sido los siguientes:

Radicado	Tipo	Título	Demandante	Estado	Fecha de recepción	Contratista
GR-02012	Petición	Queja inconformidades por construcción túnel de mina	Natalia Moreno (Adjunto carpeta)	Cerrada	4/01/2024	Zijn Continental Gold
GR-02023	Queja	Queja por ruido Los Asientos	JAC Los Asientos (Adjunto carpeta)	Cerrada	15/02/2024	Zijn Continental Gold

En este sentido, se considera que la empresa ha atendido de manera satisfactoria los requerimientos de información en relación con las situaciones presentadas en la vereda Higabrá.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó los soportes documentales solicitados en este requerimiento, por lo que se recomienda al equipo jurídico darlo por cumplido y concluido en sus numerales a. b. y c.

Requerimientos

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
Sin requerimientos.		
<b>REQUERIMIENTO 88:</b> Entregar los soportes documentales que evidencien la realización de la tertulia juvenil Hacienda Higabra y Tertulia Histórica para los concejales de Buriticá, para el segundo semestre de 2023, en cumplimiento de la medida 4 de la ficha 26, Programa de información y participación comunitaria.	Temporal	SI
Análisis del cumplimiento		
<p>Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad dio respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde incluyó el documento de respuesta en el archivo "<i>Respuesta_Acta 196 3 meses- reiterado.docx</i>" en donde la empresa referencia, "<i>La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/3 meses /88</i>".</p> <p>En este sentido, la sociedad hace entrega de los soportes documentales asociados a la realización de la tertulia juvenil Hacienda Higabra y Tertulia Histórica, esta última realizada con el Concejo Municipal de Buriticá. En este sentido, en la ruta, <b>3 meses-20240920T212713Z-001\3 meses\88</b>, se encuentran las actas de los espacios desarrollados, además de los listados de asistencia de cada una de las actividades.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó los soportes documentales solicitados en este requerimiento, por lo que se recomienda al equipo jurídico darlo por cumplido y concluido.</p>		
Requerimientos		
Sin requerimientos.		
<b>REQUERIMIENTO 89:</b> Presentar los soportes documentales que evidencien la implementación de la medida 6, para el segundo semestre de 2023, en cumplimiento de la ficha 26, Programa de memoria y patrimonio cultural.	Temporal	SI
Análisis del cumplimiento		
<p>Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad dio respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde incluyó el documento de respuesta en el archivo "<i>Respuesta_Acta 196 3 meses- reiterado.docx</i>" en donde la empresa referencia, "<i>La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/3 meses /89</i>".</p> <p>En este sentido, en la ruta, <b>3 meses-20240920T212713Z-001\3 meses\89</b>, la sociedad relaciona la cartilla, Catedra de Cultura Buriticá, donde se evidencia el diseño y edición de materiales educativos que dan cuenta de la caracterización realizada a nivel de patrimonio y memoria, como plegables, cartillas, afiches, videos, álbumes de cromos u otros documentos Utilización de medios institucionales de difusión. Este material fue diseñado juntamente con la alcaldía municipal y corresponde al segundo semestre del año 2023.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó los soportes documentales solicitados en este requerimiento, por lo que se recomienda al equipo jurídico darlo por cumplido y concluido.</p>		
Requerimientos		

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

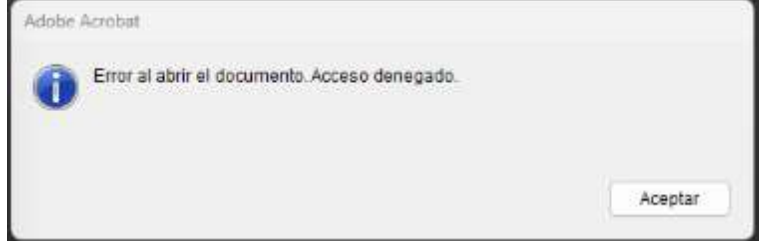
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
Sin requerimientos.		
<b>REQUERIMIENTO 90:</b> Presentar los soportes que evidencien el cumplimiento de la concertación de los proyectos a desarrollar con las comunidades y la capacitación de la población a través de los talleres sobre herramientas teórico-prácticas para la implementación y sostenibilidad de los proyectos productivos, para el periodo correspondiente al segundo semestre de 2023. Lo anterior en cumplimiento de las medidas 1 y 3, de la ficha 31, Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades.	Temporal	NO

**Análisis del cumplimiento**

Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad dio respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde incluyó el documento de respuesta en el archivo “*Respuesta \_Acta 196 3 meses- reiterado.docx*” en donde la empresa referencia, “*La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/3 meses /90*”.

Mediante la información entregada en las rutas, **3 meses\90\Capacitación\Proyectos Empresariales y de Impacto Social** y **3 meses\90\Capacitación\Proyectos Empresariales y de Impacto Social**, la sociedad relaciona las acciones que ha realizado sobre la concertación de los proyectos a desarrollar con las comunidades y la capacitación de la población a través de los talleres sobre herramientas teórico-prácticas para la implementación y sostenibilidad de los proyectos productivos, para el periodo correspondiente al segundo semestre de 2023, no obstante, la información se presenta de una manera que no permite para esta autoridad evidenciar, vereda a vereda, cuáles han sido los proyectos que se han priorizado, además de las herramientas y procesos utilizados para su priorización y desarrollo. Se presenta un gran volumen de información que no está soportada de manera específica para las medidas específicas de la ficha.

En lo que corresponde a la ruta, **meses\90\Capacitación\Proyectos Empresariales y de Impacto Social**, los archivos presentan error y acceso denegado a los mismos:



*Fuente: radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024*

Respecto a la ruta, **3 meses\90\Concertación\Proyectos Empresariales y de Impacto Social**, la sociedad entrega la información de manera dispersa y no permite establecer, vereda a vereda, las acciones realizadas; en este caso, es relevante para esta autoridad nacional ambiental, conocer de manera pormenorizada las acciones en el marco del cumplimiento de las medidas 1 y 3 de la ficha 31.

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
Anexo 1. Acta 191 Construcción Túnel Multiplicación NARANJO 1912001.pdf	16/07/2024 0:39 p. m	Documento Admi... 488 KB
Anexo 2. Acta 131 Taller 3 Preparación Sustrato - Embalsaje Chapala ASEMID...	16/07/2024 0:39 p. m	Documento Admi... 488 KB
Anexo 3. Acta 131 Taller 4 cosecha Chapala GIBRACI.pdf	16/07/2024 0:39 p. m	Documento Admi... 1,201 KB
Anexo 4. Acta 435 taller 3 MPE Cali 340/2223.pdf	16/07/2024 0:39 p. m	Documento Admi... 740 KB
Anexo 5. Acta 436 taller 7 fertilización Integrada Almatzo - Campo ZIMBACI...	16/07/2024 0:39 p. m	Documento Admi... 480 KB
Anexo 6. Acta 437 taller 8 - 8 Inasido, aboyado - siembra 1210023.pdf	16/07/2024 0:39 p. m	Documento Admi... 918 KB
Anexo 7. Acta 439 Taller 2 Preparación Suelo Siembra Plátano 2706223.pdf	16/07/2024 0:39 p. m	Documento Admi... 1,155 KB
Anexo 8. Acta 440 Taller 3 MPE Palmar 24072023.pdf	16/07/2024 0:39 p. m	Documento Admi... 1,118 KB
Anexo 9. Acta 441 Taller 4 Fertilización Integrada - Palmar Palmar 20082023.pdf	16/07/2024 0:39 p. m	Documento Admi... 702 KB
Anexo 10. Acta 442 Taller 5 Cultivos Culturales - Maricao Palmar 28082023.pdf	16/07/2024 0:39 p. m	Documento Admi... 406 KB
Anexo 11. Acta 443 Taller 1 Cosecha Frijoles Túnel Multiplicación - Vivero Nár...	16/07/2024 0:39 p. m	Documento Admi... 453 KB
Anexo 25. Taller Presentación Museo Museo Caldera - Barrios Unidos 2524.jpeg	16/07/2024 0:39 p. m	Archivo IFEG 300 KB
Anexo 16. Taller Avances del Café en Café - Calagrande Abril de 2024.jpeg	16/07/2024 0:39 p. m	Archivo IFEG 216 KB
Anexo 21. Taller Calidad de Café - Santa Fe de Antioquia Abril 2024.jpeg	16/07/2024 0:39 p. m	Archivo IFEG 350 KB
Anexo 27. Taller Calidad de Café - Guadalupe Abril 2024.jpeg	16/07/2024 0:39 p. m	Archivo IFEG 327 KB
Anexo 18. Taller Calidad de Café - Barrios Unidos 2024.jpeg	16/07/2024 0:39 p. m	Archivo IFEG 468 KB
Anexo 14. Taller Calidad de Café - Barrios Unidos de 2024.jpeg	16/07/2024 0:39 p. m	Archivo IFEG 466 KB
Anexo 23. Taller Calidad de Café - Calagrande Abril de 2024.jpeg	16/07/2024 0:39 p. m	Archivo IFEG 488 KB
Anexo 24. Taller Calidad de Café - Santa Fe de Antioquia Abril de 2024.jpeg	16/07/2024 0:39 p. m	Archivo IFEG 360 KB
Anexo 17. Taller Calidad de Café - Barrios Unidos de 2024.jpeg	16/07/2024 0:39 p. m	Archivo IFEG 483 KB
Anexo 22. Taller Calidad de Café - Guadalupe Abril de 2024.jpeg	16/07/2024 0:39 p. m	Archivo IFEG 477 KB
Anexo 26. Comunicado Proyecto Café Alianza Caldera - Guadalupe febrero 2024...	16/07/2024 0:39 p. m	Archivo IFEG 308 KB
Anexo 27. Comunicado Proyecto Café Alianza Caldera - Barrios Unidos de 2...	16/07/2024 0:39 p. m	Archivo IFEG 326 KB
Anexo 28. Comunicado Proyecto Café Alianza Caldera - Barrios Unidos 2024...	16/07/2024 0:39 p. m	Archivo IFEG 314 KB
Anexo 29. Comunicado Proyecto Café Alianza Caldera - Santa Fe de Antioquia...	16/07/2024 0:39 p. m	Archivo IFEG 313 KB
Anexo 12. Acta Entrega 354 Objeto Trabajo Proyecto de Café - Maricao Palmar...	16/07/2024 10:44 a. m.	Documento Admi... 2,164 KB
Anexo 13. Asesoría Luis Arribas Giraldo - Proyecto de Café Agosto de 2023.pdf	15/07/2024 0:48 p. m	Documento Admi... 670 KB
Anexo 14. Asesoría Rigoberto Uraga - Proyecto de Café Agosto de 2023.pdf	15/07/2024 0:48 p. m	Documento Admi... 395 KB
Anexo 15. Informe Final Proyecto de Café en Barrios - Octubre de 2023.pdf	15/07/2024 0:48 p. m	Documento Admi... 557 KB

*Fuente: radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024*

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad no presentó los soportes documentales solicitados en este requerimiento, razón por la cual se requerirá que presente la información de forma que permita cumplirse con el fin del requerimiento, el cual corresponde a los procesos de concertación con las comunidades, vereda a vereda, además de los talleres sobre herramientas teórico-prácticas para la implementación y sostenibilidad de los proyectos productivos, vereda a vereda.

**Requerimientos**

Reiterar a la sociedad en el sentido de:

Presentar los soportes que evidencien el cumplimiento de la concertación de los proyectos a desarrollar con las comunidades y la capacitación de la población a través de los talleres sobre herramientas teórico-prácticas para la implementación y sostenibilidad de los proyectos productivos, para el periodo correspondiente al segundo semestre de 2023. Lo anterior en cumplimiento de las medidas 1 y 3, de la ficha 31, Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades y el requerimiento 90 del acta 196 del 29 de abril de 2024.

<b>REQUERIMIENTO 91:</b> Presentar las evidencias documentales que permitan constatar para el periodo correspondiente al segundo semestre del 2023, los proyectos productivos desarrollados en cada una las 8 unidades territoriales del área de influencia del proyecto. Lo anterior en observancia de la medida 4 de la ficha 31, Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades.	Temporal	NO
---	----------	----

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad dio respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde incluyó el documento de respuesta en el archivo “<i>Respuesta _Acta 196 3 meses- reiterado.docx</i>” en donde la empresa referencia, “<i>La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/3 meses /91</i>”.</p> <p>La sociedad en la ruta, <b>3 meses\91\Proyectos Agro</b>, relaciona 3 carpetas, donde se relacionan, <i>compras inclusivas</i>, la cual relaciona la compra de refirgerios a mujeres de la vereda Los Asientos; se presenta un cumulo de anexos donde se relacionan contratos de lavandería, contrato de formalización de mujeres, procesos de reforestación recolección de lodos, mantenimiento de vía industrial, entre otros. En la carpeta <i>Proyectos Agro</i>, se relacionan actas de entrega de proyectos de apicultura, proyectos cafeteros, pago de servicios ambientales entre otros.</p> <p>Si bien se presenta un gran volumen de soportes documentales, para esta autoridad no es posible identificar de manera clara, ordenada y sistemática los proyectos productivos que se están desarrollando en cada una de las veredas del área de influencia, teniendo en cuenta que la medida 4 de la ficha 31 establece la <i>Ejecución de un proyecto productivo en cada una de las comunidades el área de influencia directa</i>, acción que se apoya en las medidas 1, 2 y 3, generando así una causalidad que no se basa en la contratación o compra de bienes o servicios de manera coyuntural; en este sentido, la información presentada no permite evidenciar de manera clara el proyecto implementado en cada unidad territorial del área de influencia, que incluya una descripción del mismo, así como su duración e impacto.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad si bien presentó los soportes documentales solicitados en este requerimiento, no es posible para esta autoridad tener claridad suficiente sobre los proyectos desarrollados en cada una de las veredas del AI, razón por la cual se requerirá que presente la información de forma que permita conocer de fondo los proyectos desarrollados con las comunidades, vereda a vereda.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
<p>Reiterar a la sociedad en el sentido de:</p> <p>Presentar las evidencias documentales que permitan constatar para el periodo correspondiente al segundo semestre del 2023, los proyectos productivos desarrollados en cada una las 8 unidades territoriales del área de influencia del proyecto. Lo anterior en observancia de la medida 4 de la ficha 31, Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades y del requerimiento 91 del acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<p><b>REQUERIMIENTO 92:</b> Presentar los soportes que evidencien cumplimiento de la concertación de los proyectos a desarrollar con la comunidad de la vereda Murrupal, en atención a la medida 1 de la ficha 31, Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades.</p>	Temporal	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Mediante radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 la sociedad dio respuesta a requerimientos del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde incluyó el documento de respuesta en el archivo</p>		

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

“Respuesta\_Acta 196 3 meses- reiterado.docx” en donde la empresa referencia, “La respuesta a este requerimiento se encuentra en la siguiente ruta de anexos: Anexos/3 meses /92”.

En este sentido, en la ruta, **Anexos/3 meses /92**, la sociedad relaciona las actas de asesoría, seguimiento a compromisos, socialización de proyectos agropecuarios; en este sentido, para esta autoridad se identifica un proceso de implementación de los proyectos productivos con una cadena metodológica clara.



Fuente: radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presentó los soportes documentales solicitados en este requerimiento, por lo que se recomienda al equipo jurídico darlo por cumplido y concluido.

**Requerimientos**

Sin requerimientos.

Requerir a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, para que en el término de seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria de la presente Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental, remita las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución a las siguientes obligaciones ambientales:

<b>REQUERIMIENTO 102:</b> Presentar el modelo hidrogeológico de flujo actualizado y calibrado con los niveles piezométricos, caudales y demás información generada desde la última actualización, el modelo deberá contener también los nuevos valores de conductividad hidráulica reportados en las pruebas lugeon. Lo anterior en cumplimiento de la Medida 1 de la Ficha 15 – Manejo integral de las aguas subterráneas.	Temporal	SI
---	----------	----

**Análisis del cumplimiento**

En relación con el cumplimiento de la presente obligación, la Sociedad indicó en el radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024:

“Esta información ha sido radicada en el ICA 2024-1 con radicado 2024-620-110935-2 en las fichas correspondientes del PMA.”

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>El modelo hidrogeológico de flujo presentado por la Sociedad fue evaluado en el contexto del cumplimiento de la Medida 2: Actualización del Modelo de Flujo de las Aguas Subterráneas, correspondiente a la Ficha 15: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas del Plan de Manejo Ambiental (PMA).</p> <p>El análisis realizado permitió establecer el cumplimiento de la medida, ya que el modelo presentado cumple con los requerimientos técnicos iniciales. Sin embargo, en las consideraciones técnicas de la misma ficha se señala la necesidad de que la Sociedad complete el reporte, presentando los siguientes elementos faltantes: Archivos de entrada del modelo y archivos de salida que permitan validar los resultados presentados. Dado lo anterior se sugiere al equipo jurídico se declare como cumplida y concluida la presente obligación.</p>		
Requerimientos		
N/A		
<p><b>REQUERIMIENTO 103:</b> Presentar la actualización del modelo de calidad de aguas subterráneas, incluyendo en la calibración los resultados de las pruebas cinéticas las cuales finalizaron su periodo de análisis de 21 ciclos en el mes de septiembre de 2023. Lo anterior en cumplimiento de la Medida 1 de la Ficha 15 – Manejo integral de las aguas subterráneas.</p>	Temporal	SI
Análisis del cumplimiento		
<p>En relación con el cumplimiento de la presente obligación, la Sociedad indicó en el radicado 20246201249922 del 29 de octubre de 2024:</p> <p><i>“Esta información ha sido radicada en el ICA 2024-1 con radicado 2024-620-110935-2 en las fichas correspondientes del PMA.”</i></p> <p>El modelo hidrogeológico de flujo presentado por la Sociedad fue evaluado en el contexto del cumplimiento de la Medida 1. Actualización del modelo de calidad de las aguas subterráneas, correspondiente a la Ficha 15: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas del Plan de Manejo Ambiental (PMA), donde se establece su cumplimiento. Dado lo anterior e sugiere al equipo jurídico se declare como cumplido y concluido.</p>		
Requerimientos		
N/A		
<p><b>REQUERIMIENTO 104:</b> Presentar un monitoreo de calidad del aire adicional (y en simultaneo con las demás estaciones de monitoreo aprobadas en el proyecto) empleado los métodos de referencia compatibles con la Resolución 2254 del 2017, donde se evalué el aporte de la vía industrial (expresado principalmente en material particulado PM10 y PM2.5); el monitoreo debe ser realizado en época seca y dando cumplimiento a lo siguiente:</p> <p>a. Todos los criterios técnicos establecidos en el Protocolo de Monitoreo y Seguimiento de Calidad del aire adoptado por la Resolución 2154 del 2017, en cuanto a las condiciones de Macro y Micro localización de estaciones y en función a la ubicación de las comunidades de mayor impacto (Vereda Higabra y los Asientos).</p>	Temporal	NO

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>b. En el caso de presentarse incumplimientos normativos en los estándares máximos permisibles que dicta la norma nacional de calidad del aire, se deberán implementar medidas de manejo adicionales orientadas a mitigar y reducir las emisiones de material particulado.</p> <p>Lo anterior en cumplimiento de la medida 1 de la Ficha 5 Manejo de la Calidad del Aire y Ruido.</p>		

**Análisis del cumplimiento**

Una vez verificada la información que reposa en el expediente, no se encontró respuesta para al requerimiento. A continuación se presentan las evidencias de la información consultada.

<p>Medellín, 29 de octubre de 2024</p> <p>Doctor <b>RODRIGO NEGRETE</b> Director General AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Bogotá, D.C.</p> <p><b>Asunto:</b> Respuesta Requerimiento Número del Acta 0196 de 2024 y Acta 0979 de 2023.</p> <p><b>Referencia:</b> Expediente LAV0029-00-2016 Continental Gold Limited Sucursal Colombia.</p> <p>Respetado Doctor,</p> <p>ANDRÉS FELIPE DEVIA GUTIÉRREZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.032.359.209 representante legal de la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, en cumplimiento de los requerimientos efectuados mediante el Acta 0196 de 2024, nos permitimos presentar la respuesta a los requerimientos número:</p> <p>23,27,28,29,30,31,33,34,40,41,96,97, 102,103, 105,107, 108</p> <p>Y al requerimiento 70 del acta 0979 de 2023.</p> <p>En el siguiente link: <a href="https://drive.google.com/drive/folders/1ppGbbPmgY8youYAB/RonUbaFWdLJb7uspsharng">https://drive.google.com/drive/folders/1ppGbbPmgY8youYAB/RonUbaFWdLJb7uspsharng</a></p> <p>Cordialmente,</p> <p align="right">Radicado: 20246201249922 del 29 de octubre 2024</p>	<p>Medellín, 29 de julio de 2024</p> <p>Doctor <b>RODRIGO NEGRETE</b> Director General AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Bogotá, D.C.</p> <p><b>Asunto:</b> Respuesta Requerimiento Número del Acta 0196 de 2024.</p> <p><b>Referencia:</b> Expediente LAV0029-00-2016 Continental Gold Limited Sucursal Colombia.</p> <p>Respetado Doctor,</p> <p>ANDRÉS FELIPE DEVIA GUTIÉRREZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.032.359.209 representante legal de la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, en cumplimiento de los requerimientos efectuados mediante el Acta 0196 de 2024, nos permitimos presentar la respuesta a los requerimientos número:</p> <p>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 100, 101.</p> <p>En el siguiente link: <a href="https://drive.google.com/drive/folders/1058zxDunY0XNtqvysG0uJPFdLecu862EV?usp=sharing">https://drive.google.com/drive/folders/1058zxDunY0XNtqvysG0uJPFdLecu862EV?usp=sharing</a></p> <p>Cordialmente,</p> <p align="right">Radicado: 20246200856902 del 29 de julio de 2024</p>
--	---

En base a lo anterior, se evidencia que no se da respuesta al requerimiento por lo tanto se reitera.

**Requerimientos**

Presentar un monitoreo de calidad del aire adicional (y en simultaneo con las demás estaciones de monitoreo aprobadas en el proyecto) empleado los métodos de referencia compatibles con la Resolución 2254 del 2017, donde se evalué el aporte de la vía industrial (expresado principalmente en material particulado PM10 y PM2.5); el monitoreo debe ser realizado en época seca y dando cumplimiento a lo siguiente:

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
-------------------	-----------------	---------------

a. Todos los criterios técnicos establecidos en el Protocolo de Monitoreo y Seguimiento de Calidad del aire adoptado por la Resolución 2154 del 2017, en cuanto a las condiciones de Macro y Micro localización de estaciones y en función a la ubicación de las comunidades de mayor impacto (Vereda Higabra y los Asientos).

b. En el caso de presentarse incumplimientos normativos en los estándares máximos permisibles que dicta la norma nacional de calidad del aire, se deberán implementar medidas de manejo adicionales orientadas a mitigar y reducir las emisiones de material particulado.

Lo anterior en cumplimiento de la medida 1 de la Ficha 5 Manejo de la Calidad del Aire y Ruido y el requerimiento 104 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

**REQUERIMIENTO 105:** Realizar un monitoreo de ruido ambiental y emisión de ruido de por lo menos 15 días continuos donde se incluya como mínimo lo siguiente:

1. Evaluación técnica de los puntos a medir de acuerdo a las fuentes de mayor emisión, a los resultados de las modelaciones anteriores, y a las denuncias ambientales presentadas en la Vereda Higabra y Los Asientos.
  2. Análisis espectral de los promedios horarios identificando posibles fuentes y patrones de acuerdo a las horas críticas y que permitan evaluar la efectividad de las medidas.
  3. Una Modelación de ruido donde se incluya la totalidad de las fuentes que operan en el proyecto y presentar por medio de mapas el conflicto de uso de suelo que se presenta en el área influencia del proyecto.
  4. Análisis comparativo de la modelación con los resultados arrojados por los monitoreos solicitados.
  5. Correlación de los eventos evidenciados por la estación de ruido con los datos arrojados por los equipos de vibraciones instalados en el proyecto.
  6. Análisis y conclusiones de los resultados promedios horarios en base a los indicadores Lmax, Lmin, L90, L10.
  7. La evidencia de medidas de control implementadas conforme al cumplimiento de la medida 3, de acuerdo a los resultados arrojados.
  8. Los cálculos deben presentarse en un archivo editable.
  9. Socializar los resultados con las comunidades.
- En cumplimiento de la Ficha PSM 9 Monitoreo de Ruido y Vibraciones.

Temporal	SI
----------	----

**Análisis del cumplimiento**

Mediante el radicado 20246201249922 del 29 de octubre 2024, la Sociedad da respuesta a el requerimiento entregando la siguiente información:

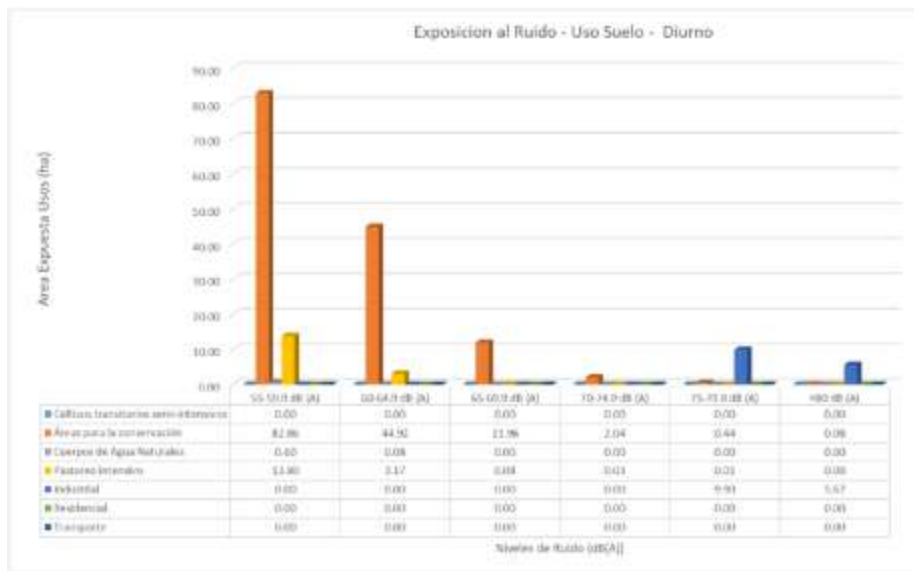
- Monitoreo de ruido ambiental
- Espectro promedios.xlsx
- Modelo de propagación de ruido.

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

- Correlación de datos de ruido y vibraciones.
- Marcación de áreas de mayor ruido para instalación de barreras.
- Certificados de calibración, archivos de campo y formatos de cálculo.
- Evidencias documentales de las socializaciones.

Teniendo en cuenta que el informe de ruido entregado corresponde al mismo analizado dentro del marco del seguimiento (Ficha 9 Monitoreo de ruido ambiental y vibraciones), donde se observó que los niveles de presión sonora se exceden para ruido ambiental y emisión de ruido, no se habarcará acá con mayor detalle, no obstante al observar los resultados del modelo, se observa que, los mayores aportes se dna en áreas de conservación, tal y como se muestra en la siguiente imagen.



Fuente: radicado 20246201249922 del 29 de octubre 2024

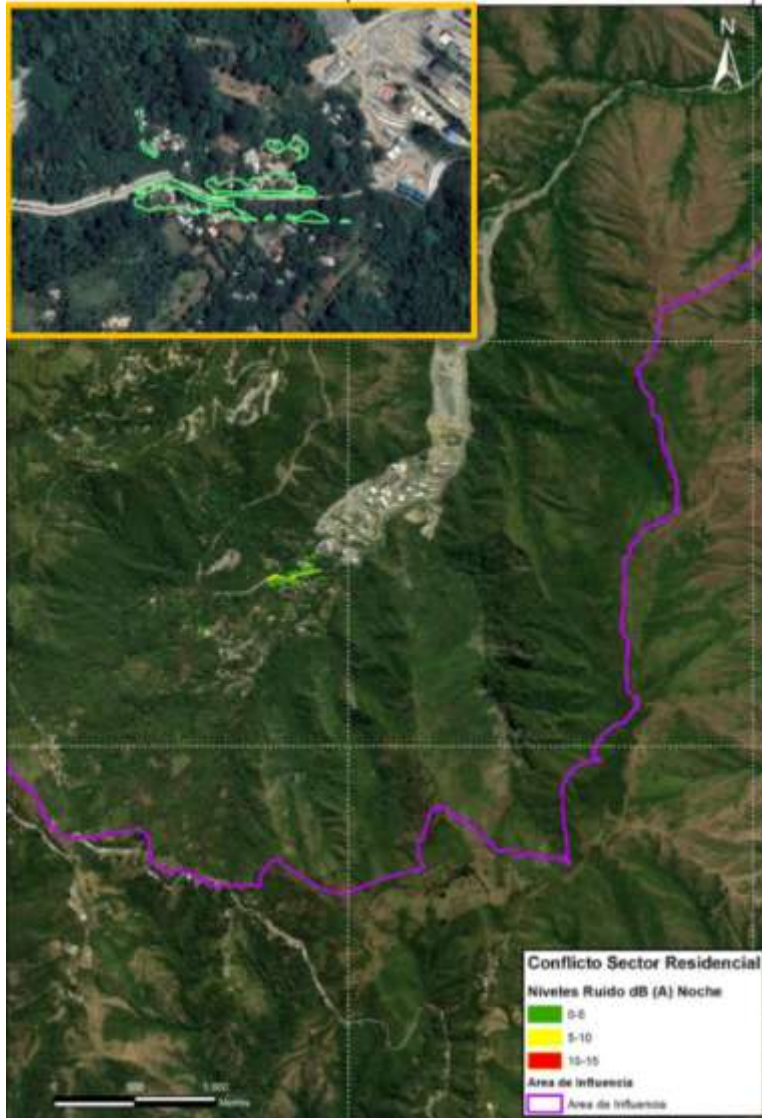
Lo descrito anteriormente, lo confirma el siguiente grafico generado en el informe de modelación y en el cual se muestra las áreas donde se excede los niveles de presión sonora debido a la operación del proyecto, resaltando que en la modelación solo se considera operación minera.

Acta 196 del 29 de abril de 2024

Obligación

Carácter

Cumple



Fuente: Radicado 20246201249922 del 29 de octubre 2024

Ahora bien, en el marco del presente seguimiento, se indicó la necesidad de corregir la selección de los sectores y subsectores para comparar con la norma. No obstante, se genera requerimiento al respecto.

En vista de los resultados, la Sociedad ve la necesidad de insonorizar y tomar acciones que permitan dar cumplimiento a los niveles permitidos por la Resolución 0627 de 2006, no obstante, el tema se abarca en el seguimiento por lo que se establece el cumplimiento al presente requerimiento por lo que se recomienda al equipo jurídico darlo por cumplido y concluido.

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>Requerimientos</b>		
<p><b>REQUERIMIENTO 106:</b> Socializar a la Alcaldía y Concejo Municipal de Buriticá, el Plan de Contingencias del proyecto, con énfasis en las acciones implementadas para la atención de las contingencias de los meses de octubre de 2023 y enero de 2024 asociados al material de retrolenado que afectó la quebrada La Mina, de conformidad con la medida 1 de la ficha 23 Programa de información y participación comunitaria, el plan de contingencias y el artículo 2.3.1.5.2.5.1. del Decreto 1081 del 26 de mayo de 2015, adicionado por el Decreto 2157 del 20 de diciembre 2017.</p>	Temporal	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>La Sociedad con el radicado ANLA 20246201253772 del 30 de octubre de 2024, da respuesta al requerimiento, a lo cual remite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acta del 3 de enero de 2024 realizada en la vereda Mogotes en la cual se informa a la comunidad sobre acciones implementadas para la atención de las contingencias de los meses de octubre de 2023 y enero de 2024 asociados al material de retrolenado.</li> <li>- Acta del 5 de agosto de 2024 de la Alcaldía de Buriticá del Comité Municipal de Gestión del Riesgo, en la cual se informa a al comité sobre acciones implementadas para la atención de las contingencias de los meses de octubre de 2023 y enero de 2024 asociados al material de retrolenado.</li> <li>- Acta del 24 de septiembre de 2024 de la Alcaldía de Buriticá del Comité Municipal de Gestión del Riesgo, en la cual se informa a al comité sobre sobre los avances frente la atención de las contingencias asociadas al material de retrolenado</li> </ul> <p>Conforme con lo anterior, se observa que la Sociedad da cumplimiento con lo requerido, razón por la cual se solicita al grupo jurídico dar por cumplido el requerimiento 106 del Acta de control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
NA		
<p><b>REQUERIMIENTO 107:</b> Presentar la valoración económica de los impactos Generación de conflictos sociales e Incremento en las emisiones de gases y material particulado, para el periodo del segundo semestre del 2023, incluyendo lo siguiente:</p> <p>a) Ajuste del flujo de costos y beneficios, a partir de las modificaciones que se presenten.</p> <p>b) Cálculo de los indicadores económicos RBC y VPN</p> <p>c) Planteamiento del análisis de sensibilidad.</p>	Temporal	NO

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
En cumplimiento al numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2017, el numeral 2 del artículo décimo noveno de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017 y del numeral 1 del artículo décimo segundo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.		
Análisis del cumplimiento		
<p>En el radicado 20246201249922 del 29 de octubre del 2024, la Sociedad presentó respuesta al presente requerimiento, en el cual se indica: “Esta información ha sido radicada en el ICA 2024-1 con radicado 2024-620-110935-2 en la ficha 3 a del Informe de cumplimiento ambiental.”</p> <p>De esta manera, se revisa la información del radicado 20246200921862 del 29 de septiembre del 2024, asociada al ICA 23, dónde se evidencia en el formato ICA 3a, que la Sociedad no presenta respuesta al acto administrativo asociado al Acta 196 del 29 de abril de 2024. De igual forma, se revisa la demás información consignada en el radicado y el expediente hasta el 31 de octubre del 2024, sin embargo, no se evidenció respuesta al requerimiento establecido.</p> <p>De esta manera, se reitera el requerimiento.</p>		
Requerimientos		
<p>Presentar la valoración económica de los impactos Generación de conflictos sociales e Incremento en las emisiones de gases y material particulado, para el periodo del segundo semestre del 2023, incluyendo lo siguiente:</p> <p>a) Ajuste del flujo de costos y beneficios, a partir de las modificaciones que se presenten.  b) Cálculo de los indicadores económicos RBC y VPN  c) Planteamiento del análisis de sensibilidad.</p> <p>En cumplimiento al numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2017, el numeral 2 del artículo décimo noveno de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, del numeral 1 del artículo décimo segundo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 y el requerimiento 107 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.</p>		
<p><b>REQUERIMIENTO 108:</b> Presentar los soportes de la implementación de las siguientes actividades del Plan de Contingencias para el periodo de 2023, en la cual se involucre a las comunidades y entidades del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres – CMGRD:</p> <p>a) Simulaciones y simulacros.  b) Divulgación y socialización.</p> <p>Lo anterior en línea con los artículos 2.3.1.5.2.1.1 y 2.3.1.5.2.5.1 del Decreto 1081 del 26 de mayo de 2015, adicionado por el Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017 y del numeral 7 del artículo octavo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.</p>	Temporal	NO
Análisis del cumplimiento		

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>La Sociedad con el radicado ANLA 20246201253772 del 30 de octubre de 2024, da respuesta al requerimiento en el sentido de:</p> <p><i>“Esta información ha sido radicada en el ICA 2024-1 con radicado 2024-620-110935-2 en la ficha PGRD del Informe de cumplimiento ambiental.”</i></p> <p>No obstante, revisada la carpeta 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\PGR del Informe de Cumplimiento Ambiental ICA 23 correspondiente al primer periodo del año 2024 con radicado ANLA 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024, no se observó que en dicho anexo se encuentre la información relacionada con el desarrollo de simulaciones y/o simulacros y divulgaciones del Plan de Contingencias para el periodo de 2023, en la cual se involucre a las comunidades y entidades del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo.</p> <p>Razón por la cual se reitera lo requerido.</p>		
Requerimientos		
<p>Presentar los soportes de la implementación de las siguientes actividades del Plan de Contingencias para el periodo de 2023, en la cual se involucre a las comunidades y entidades del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres – CMGRD:</p> <p>a) Simulaciones y simulacros. b) Divulgación y socialización.</p> <p>Lo anterior en línea con los artículos 2.3.1.5.2.1.1 y 2.3.1.5.2.5.1 del Decreto 1081 del 26 de mayo de 2015, adicionado por el Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017, el numeral 7 del artículo octavo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 y el requerimiento 108 del Acta de control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024</p>		
<p><b>REQUERIMIENTO 109:</b> Presentar la siguiente información en atención de la contingencia reportada mediante número VITAL 4100090016668724001 del 3 de enero de 2024 por desvió de material de retrolenado sobre la quebrada La Mina en el sector Yalafo:</p> <p>a. Área afectada de la quebrada Yaraguá. b. Soporte del radicado de la denuncia ante la fiscalía u otra entidad competente correspondiente a la desviación del material de retrolenado por acción de terceros. c. Manifiestos de transporte y actas de disposición final dada a los residuos generados en los cuales se informe la cantidad, tipo de residuo, tratamiento y disposición final; de igual manera, presentar los respectivos permisos ambientales de las empresas gestoras de dichos residuos, en cumplimiento de la medida 2 de la ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales.</p>	Temporal	NO

<b>Acta 196 del 29 de abril de 2024</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p>d. Informe sobre los monitoreos fisicoquímicos de agua que incluya los análisis de laboratorio con sus respectivas cadenas de custodia y toma de muestras.</p> <p>Lo anterior, en cumplimiento del numeral 9 del artículo octavo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.</p>		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Conforme a la información valorada en el numeral 5.6.3 del presente concepto técnico, se considera que la Sociedad no dió respuesta a lo requerido, razón por la cual se reitera el requerimiento.</p> <p>No obstante, teniendo en cuenta que la sociedad continua sin dar cumplimiento a esta obligación, se considera esta medida como no cumplida, y acorde con los principios de eficiencia administrativa se recomienda al equipo jurídico dar inicio al procedimiento sancionatorio ambiental establecido en la Ley 1333 de 2009 modificada por la ley 2387 de 2024, por incumplimiento normativo.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
<p>Presentar la siguiente información en atención de la contingencia reportada mediante número VITAL 4100090016668724001 del 3 de enero de 2024 por desvió de material de retrolleado sobre la quebrada La Mina en el sector Yalafo:</p> <p>a. Área afectada de la quebrada Yaraguá.</p> <p>b. Soporte del radicado de la denuncia ante la fiscalía u otra entidad competente correspondiente a la desviación del material de retrolleado por acción de terceros.</p> <p>c. Manifiestos de transporte y actas de disposición final dada a los residuos generados en los cuales se informe la cantidad, tipo de residuo, tratamiento y disposición final; de igual manera, presentar los respectivos permisos ambientales de las empresas gestoras de dichos residuos, en cumplimiento de la medida 2 de la ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales.</p> <p>d. Informe sobre los monitoreos fisicoquímicos de agua que incluya los análisis de laboratorio con sus respectivas cadenas de custodia y toma de muestras.</p> <p>Lo anterior, en cumplimiento del numeral 9 del artículo octavo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 y del requerimiento 109 del Acta de Control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024.</p>		

### **7.3 Levantamiento de veda**

A continuación, se describen los antecedentes de las obligaciones sobre levantamiento de vedas que se encuentran vigentes y de los que ANLA avocó conocimiento previo al corte documental del presente concepto técnico:

Mediante Resolución 2148 del 2 de octubre de 2015 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, levanta de manera parcial la veda para las especies de los grupos bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes que serían afectadas por la remoción de la cobertura vegetal para el desarrollo del proyecto “Mina Subterránea de Buriticá”.

Mediante Auto 3322 de 11 de mayo de 2023, ANLA avoca conocimiento del expediente ATV0274-00-2020 remitido por MADS, sobre levantamiento de veda otorgado mediante Resolución 2148 del 2 de octubre de 2015.

Mediante Resolución 2014 del 02 de octubre de 2017, MADS autoriza el levantamiento parcial de veda de las especies de flora silvestre que se afectarán como consecuencia de la remoción de la cobertura vegetal en el desarrollo de la modificación de licencia ambiental. Mediante Auto 4232 del 15 de junio de 2021, ANLA avoca conocimiento del expediente ATV0627-00-2020 remitido por MADS, sobre levantamiento de veda otorgado mediante Resolución 2014 del 02 de octubre de 2017.

A continuación, se realiza el seguimiento a los Actos Administrativos vigentes para cada ATV:

### **ATV0274**

#### **Resolución 2148 del 02 de octubre de 2015**

*“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”*

Mediante el artículo primero y segundo del Auto MADS 352 de 23 de agosto de 2017 se dieron por cumplidas las siguientes obligaciones:

- Numerales 1, 2, 3, 4, 6 y 7 del artículo 3
- Numerales 1 y 5 del artículo 4

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023:

- Numeral 5 del artículo tercero
- Numeral 1, 2, 3, 4, 5 y 6 del artículo quinto
- Artículo sexto
- Literales a, b y c del numeral 1 del artículo séptimo
- Literales a y b del numeral 2 del artículo séptimo
- Artículo noveno

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas fueron excluidas del seguimiento mediante Acta 979 del 18 de diciembre de 2023:

- Artículo décimo

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas y concluidas en el Acta 196 del 29 de abril de 2024.

- Literal c del numeral 2 del artículo séptimo

Resolución 2148 del 02 de octubre de 2015		
Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>Artículo 1.</b> Levantar de manera parcial la veda para las especies de los grupos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes que serán afectados por la remoción de cobertura vegetal para el desarrollo del proyecto “<i>Mina subterránea Buriticá</i>”, ubicado en jurisdicción del Municipio de Buriticá en el departamento de Antioquia, acorde al muestreo de caracterización presentado por la empresa Continental Gold Limited Sucursal Colombia, identificada con el NIT. 900166687-7, el cual determinó la presencia de las siguientes especies:</p> <p style="text-align: center;"><b>Tabla 1. Composición florística de musgos.</b> (Ver tabla en página 24 y 25 de la Res. 2148 de 02 de octubre de 2015)</p> <p style="text-align: center;"><b>Tabla 2. Composición florística de hepáticas.</b> (Ver tabla en página 25 de la Res. 2148 de 02 de octubre de 2015)</p> <p style="text-align: center;"><b>Tabla 3. Composición florística de líquenes.</b> (Ver tabla en página 26 a 28 de la Res. 2148 de 02 de octubre de 2015)</p> <p style="text-align: center;"><b>Tabla 4. Composición florística de epífitas vasculares</b> (Ver tabla en página 28 de la Res. 2148 de 02 de octubre de 2015)</p> <p><b>Parágrafo 1:</b> El presente levantamiento parcial de veda, se efectúa para las siguientes coordenadas relacionadas con el desarrollo del proyecto “<i>Mina Subterránea Buriticá</i>”:</p> <p style="text-align: center;">(Ver tabla en página 28 a 35 de la Res. 2148 de 02 de octubre de 2015)</p>		
<p><b>Artículo 2.</b> La empresa Continental Gold Limited Sucursal Colombia, identificada con el NIT. 900166687-7, deberá presentar en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo allegados a esta Dirección, el reporte de nuevas especies de los grupos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes que sean encontrados durante el desarrollo de las actividades de intervención de la cobertura vegetal y que no fueron incluidas en el muestreo.</p> <p><b>Parágrafo 1:</b> Este reporte se limitará a la entrega del listado de las nuevas especies de los grupos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes, que incluya identificación taxonómica, abundancias, forófitos u hospederos y las medidas de manejo que se articules con las señaladas en el presente acto administrativo, por lo que no implicará la solicitud de un nuevo levantamiento de veda de flora silvestre para las especies mencionadas.</p>	Permanent e	N/A
Análisis del cumplimiento		

Resolución 2148 del 02 de octubre de 2015		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>Es preciso indicar que las actividades de seguimiento y monitoreo de la medida de rescate traslado y reubicación de bromelias y orquídeas en veda, ya no aplican, toda vez que según lo informado por la sociedad, "(...) Los rescates, reubicaciones y trasplantes de estas epifitas fueron realizados entre 2017 y 2018" y el seguimiento y monitoreo culminó en el año 2020 y 2021, cuyos informes semestrales fueron objeto de seguimiento por parte de esta Autoridad mediante concepto técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, acogido por el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, en este entendido, si la sociedad requiere realizar nuevas intervenciones en el área del proyecto debe presentar una nueva solicitud de imposición de medidas de manejo conforme a lo estipulado en el Decreto-Ley 2106 del 22 de noviembre de 2019.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que el seguimiento a esta obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento.</p>		
Requerimientos		
N/A		
<p><b>Parágrafo 2:</b> La empresa deberá adelantar la solicitud de levantamiento de veda ante la Autoridad Ambiental competente, de encontrar alguna especie diferente a las especies de los grupos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes, que se encuentre vedada a nivel nacional y/o regional, previo a adelantar cualquier actividad que genere su afectación.</p>	Permanente	N/A
Análisis del cumplimiento		
<p>Una vez revisado el expediente LAV0029-00-2016, para el presente periodo de seguimiento la sociedad no reporta la presencia de nuevos individuos de especies vedadas diferentes a los grupos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes y establecidas mediante las Resoluciones No. 316 de 1974 y No. 801 de 1977, en el marco del proyecto "Mina subterránea Buriticá". De acuerdo con lo anterior esta Autoridad considera que la presente obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento, sin embargo, continúa vigente.</p>		
Requerimientos		
N/A		
<p><b>Artículo 4.</b> La empresa Continental Gold Limited Sucursal Colombia, identificada con el NIT. 900166687-7, deberá remitir previo a adelantar actividades la Propuesta técnica para la implementación de las diez (10) Hectáreas para la recuperación o restauración del hábitat, propuestas por la Empresa en el informe remitido para el levantamiento parcial de veda, la cual debe contemplar lo siguiente:</p> <p><b>2)</b> Número de individuos y especies a establecer, donde se relacione el nombre científico, nombre común y estado de amenaza.</p> <p><b>3)</b> Establecer las estrategias de manejo adaptativo en donde se realicen las labores de mantenimiento tales como el riego, control de especies</p>	Temporal	SI

Resolución 2148 del 02 de octubre de 2015		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>competidoras y control de la intensidad lumínica, que propicien por condiciones de efectividad de plantación con una mortalidad máxima del 10% de los individuos arbustivos y arbóreos. De ser necesario cerramiento, presentar especificaciones de aislamiento.</p> <p>4) Informar sobre el plan de propagación o de consecución de las especies nativas a establecer en el área a restaurar.</p> <p>6) Cronograma de ejecución.</p>		
Análisis del cumplimiento		
<p>El análisis del cumplimiento de esta obligación se presenta en el requerimiento 33 del <b>Acta 196 del 29 de abril de 2024</b>, en donde se aprobó un área y se determinó que estos requerimientos se dan por cumplidos, no obstante, siguen vigentes y se darán por concluidos una vez el proceso de implementación de la medida de manejo de rehabilitación ecológica en 10 ha finalice.</p>		
Requerimientos		
N/A		
<p><b>Artículo 7.</b> La empresa Continental Gold Limited Sucursal Colombia, identificada con el NIT. 900166687-7, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, informes semestrales de monitoreo y seguimiento a las actividades aprobadas como medidas de manejo por la afectación de las especies objeto de levantamiento parcial de veda, durante los siguientes tres (03) años, los cuales deberán consolidar los avances respecto a los informes anteriores, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:</p>	Permanente	N/A
Análisis del cumplimiento		
<p>Es preciso indicar que este artículo ya no aplica para la medida de rescate traslado y reubicación de bromelias y orquídeas en veda, toda vez que según lo informado por la sociedad, "(...) <i>Los rescates, reubicaciones y trasplantes de estas epifitas fueron realizados entre 2017 y 2018</i>" y el seguimiento y monitoreo culminó en el año 2020 y 2021, cuyos informes semestrales fueron objeto de seguimiento por parte de esta Autoridad mediante concepto técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, acogido por el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, en este entendido, si la sociedad requiere realizar nuevas intervenciones en el área del proyecto debe presentar una nueva solicitud de imposición de medidas de manejo conforme a lo estipulado en el Decreto-Ley 2106 del 22 de noviembre de 2019.</p> <p>Por otro lado, y dado que a la fecha la medida de rehabilitación ecológica en 10 ha por afectación de especies no vasculares en veda aún no ha sido implementada, esta obligación no aplica para ser evaluada en el presente periodo de seguimiento. Sin embargo, continúa vigente.</p>		
Requerimientos		
N/A		
<p>2) Los demás informes de monitoreo y seguimiento de las actividades deberán contener como mínimo la siguiente información:</p>		

Resolución 2148 del 02 de octubre de 2015		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>d. Avance en las actividades referidas a la restauración y al seguimiento y monitoreo de los avances.</p> <p>e. Análisis de los resultados obtenidos y efectividad de las medidas a partir de los indicadores propuestos.</p>	Temporal	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Dado que a la fecha la medida de rehabilitación ecológica en 10 ha por afectación de especies no vasculares en veda aún no ha sido implementada, esta obligación no aplica para ser evaluada en el presente periodo de seguimiento.		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
<p>f. En caso de mortalidad deberá indicarse el porcentaje por especie y documentar las posibles causas y las medidas correctivas y/o de manejo necesario para garantizar la menor pérdida del acervo genético de estas especies.</p>	Temporal	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Esta obligación de carácter temporal se dio por excluida en el concepto técnico 2652 del 29 de abril de 2024, acogido mediante Acta No. 196 del 29 abril 2024, en donde se indica:</p> <p><i>“Debido a una incongruencia en los resultados de la mortalidad de los individuos rescatados y reubicados, lo que llevó a la formulación del requerimiento 57 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023. Ahora bien, mediante radicado 20246200303702 del 18 marzo de 2024 la sociedad dio respuesta a los requerimientos a tres meses del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, incluyendo el requerimiento 57, en donde: (...) se considera que la sociedad presentó un argumento válido de los resultados de la mortalidad de las especies vasculares rescatadas, por lo que (...) se considera que el cumplimiento a esta obligación no aplica, puesto que no se obtuvieron resultados que muestren una alta mortalidad. (...) Teniendo en cuenta lo anterior, se considera recomendar al equipo jurídico que sea dado por cumplido y concluido el literal f del numeral 2 del artículo séptimo de la Resolución 2148 del 2 de octubre de 2015 del MADS”</i></p> <p>En línea con lo anterior y teniendo en cuenta que el seguimiento y monitoreo de las especies reubicadas en veda nacional terminó en el año 2020 y 2021, se considera recomendar al equipo jurídico que sea dado por excluido el literal f del numeral 2 del artículo séptimo de la Resolución 2148 del 2 de octubre de 2015 del MADS.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
<p>g. Registros fotográficos y soportes de verificación del desarrollo de las actividades.</p> <p>h. Soporte de cartografía con salida gráfica a escala entre 1:5000 a 1:10000, con la localización de las áreas donde serán desarrolladas las actividades de reubicación de los individuos de las especies objeto de</p>	Temporal	N/A

Resolución 2148 del 02 de octubre de 2015		
Obligación	Carácter	Cumple
levantamiento de veda, incluyendo georreferenciación de coberturas, cuerpos de agua, curvas de nivel y el diseño del proyecto.		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Dado que a la fecha la medida de rehabilitación ecológica en 10 ha por afectación de especies no vasculares en veda aún no ha sido implementada, esta obligación no aplica para ser evaluada en el presente periodo de seguimiento.		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
<p><b>Artículo 8.</b> La empresa Continental Gold Limited Sucursal Colombia, identificada con el NIT. 900166687-7, deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe final al terminar las actividades de seguimiento y monitoreo, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:</p> <p><b>1)</b> Compilar los resultados y análisis de todas las acciones desarrolladas en cumplimiento de las medidas establecidas, con el respectivo análisis de la efectividad de la medida implementada.</p> <p><b>2)</b> Realizar una caracterización de epífitas no vasculares dentro del área en proceso de restauración, considerando un análisis comparativo con los datos del área de intervención del proyecto.</p> <p><b>3)</b> Presentar los indicadores de seguimiento y monitoreo que permita establecer el porcentaje de colonización que presenten los Musgos, Líquenes y Hepáticas, sobre los árboles y otros hábitos establecidos.</p>	Temporal	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Estos requerimientos serán evaluados una vez se terminen las actividades de seguimiento, monitoreo y mantenimiento de la medida de recuperación ecológica en 10 ha, la cual aún no ha sido implementada y de igual forma se hayan remitido todos los informes de seguimiento semestrales respectivos. Por lo tanto, no aplica su verificación en el presente periodo de seguimiento		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
<p><b>Artículo 11.</b> La empresa Continental Gold Limited Sucursal Colombia, identificada con el NIT. 900166687-7, una vez terminadas las intervenciones relacionadas con el traslado y reubicación de especies y/o la restauración, deberá retirar y /o disponer los elementos y materiales sobrantes, de manera que no altere el paisaje o se genere deterioro ambiental.</p>	Permanente	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
En cuanto a la medida de rescate, traslado y reubicación de especies en veda nacional y según lo informado por la sociedad, "(...) Los rescates, reubicaciones y trasplantes de estas epífitas fueron realizados entre 2017 y 2018" y el seguimiento y monitoreo terminó en el año 2020 y 2021, cuyos informes semestrales fueron objeto de seguimiento por parte de esta Autoridad mediante concepto		

Resolución 2148 del 02 de octubre de 2015		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, acogido por el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, se considera que el seguimiento a esta obligación para dicha medida no aplica para el actual periodo de seguimiento.</p> <p>Por otro lado, y dado que a la fecha la medida de rehabilitación ecológica en 10 ha por afectación de especies no vasculares en veda aún no ha sido implementada, esta obligación no aplica para ser evaluada en el presente periodo de seguimiento.</p>		
Requerimientos		
N/A		
<p><b>Artículo 12.</b> Por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, realizar las actividades de seguimiento, control y monitoreo ambiental, y podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de las obligaciones establecidas respecto del levantamiento parcial de veda objeto del presente acto administrativo.</p>	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
<p>Conforme lo determina el párrafo segundo y el párrafo transitorio del Artículo 125 del Decreto 2106 de 2019 y la Circular 8201-2-2378 del 02 de diciembre de 2019, <i>“El seguimiento a las obligaciones derivadas de las resoluciones que otorgaron el levantamiento parcial de veda estará a cargo de las autoridades ambientales competentes, a las cuales el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible les remitirá los expedientes respectivos”</i>.</p> <p>Para este proyecto, la ANLA avocó conocimiento de las actuaciones administrativas remitidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible obrantes en el expediente ATV0274-00-2020 mediante Auto No. 3322 del 11 de mayo de 2023 asociado al radicado ANLA 2021251005-1-000 del 19 de noviembre de 2021</p> <p>En consecuencia, las actividades de seguimiento, control y monitoreo ambiental derivadas de la presente Resolución están ahora a cargo de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA.</p>		
Requerimientos		
N/A		

**Auto 352 de 23 de agosto de 2017**

*“Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental”*

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023:

- Numerales 1, 2, 3 y 4 del artículo tercero
- Numerales 1, 2 y 3 del artículo cuarto

**Acta 979 del 18 de diciembre de 2023**

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas y concluidas en el Acta 196 del 29 de abril de 2024.

- Literales a y b del requerimiento 57

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas fueron excluidas del seguimiento mediante el Acta 196 del 29 de abril de 2024.

- Literal c del requerimiento 57

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
Reiterar a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, el cumplimiento de las siguientes obligaciones ambientales en los términos y condiciones establecidos en los actos administrativos que se enuncian a continuación:		
<p><b>REQUERIMIENTO 33:</b> Presentar para pronunciamiento por parte de esta Autoridad una propuesta de recuperación ecológica en 10 ha por afectación de especies no vasculares, en donde se incluya la siguiente información:</p> <p>a. Localización del polígono de 10 ha (coordenadas magna sirgas origen único nacional) acompañado de los criterios de selección, descripción del estado de conservación, zona de vida, coberturas vegetales con su extensión y si se encuentra dentro de alguna figura de protección, lo cual deberá ser soportado a partir del Modelo de Almacenamiento Geográfico –MAG dispuesto en la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 de la ANLA.</p> <p>b. Caracterización físicobiótica de las áreas de recuperación ecológica y de los ecosistemas de referencia.</p> <p>c. Presentar el listado de especies a sembrar en la recuperación ecológica, teniendo en cuenta los resultados del análisis de preferencia de forófitos, asegurándose de incluir solo especies nativas.</p> <p>d. Procedencia del material vegetal a emplear para el proceso recuperación ecológica.</p> <p>e. Presentación grafica de los diseños florísticos con distanciamiento y distribución según vegetación preexistente.</p> <p>f. Actividades de mantenimiento de los árboles plantados por un periodo de tres años (plateo, abono y/o fertilización, manejo fitosanitario, barreras corta fuego etc.).</p> <p>g. Especificaciones técnicas del aislamiento (en los casos que sea necesario.)</p>	Temporal	SI

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

<p>h. Descripción del método de monitoreo y seguimiento por un periodo de 3 años e indicadores de seguimiento para el proceso, tanto para los individuos arbóreos sembrados como para la verificación de la colonización de las especies no vasculares en el área de recuperación ecológica.</p> <p>i. Cronograma de ejecución.</p> <p>j. Soportes prediales del área seleccionada y los avances en los acuerdos y/o los mecanismos establecidos con los propietarios de los predios, para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.</p> <p>k. Divulgación y capacitación a la comunidad residente en el área de implementación de la medida y a los operarios acerca del manejo de las especies en veda y la medida de manejo a ejecutar, que contribuya al cuidado y apropiación del área por parte de las comunidades del sector.</p> <p>En cumplimiento del artículo cuarto de la Resolución de levantamiento de veda 2148 del 2 de octubre de 2015 y del requerimiento 56 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.</p>		
---	--	--

**Reiteraciones**

- Requerimiento 56 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.

**Análisis del cumplimiento**

En el marco de la Resolución de levantamiento de veda 2148 del 2 de octubre de 2015 (ATV0274), CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD, presenta mediante el radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, un informe de avance de la propuesta de rehabilitación ecológica en **10 ha** por afectación de especies no vasculares en veda, posteriormente, mediante radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024, la Sociedad presenta la propuesta completa denominada *“PLAN DE REHABILITACIÓN ECOLÓGICA PARA LA RECUPERACIÓN DE HÁBITATS PARA ESPECIES NO VASCULARES EN VEDA AFECTADAS POR EL PROYECTO “MINA SUBTERRÁNEA BURITICÁ”*, con el área final seleccionada y los soportes cartográficos respectivos, y en donde la sociedad reporta lo siguiente:

Teniendo en cuenta criterios como ubicación, calidad jurídica, bioma, presencia de remanentes de vegetación, y servicios ambientales, la Sociedad *“identificó un área de 10,1 ha, ubicada al interior del título minero otorgado a la empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, en predios adquiridos por la misma y en zonas próximas al área de intervención y la zona de influencia del proyecto. (...) se encuentra ubicado en la vereda El Naranjo, perteneciente al municipio de Buriticá; al lado oeste del área administrativa y de operaciones de Zijin-Continental Gold”*.

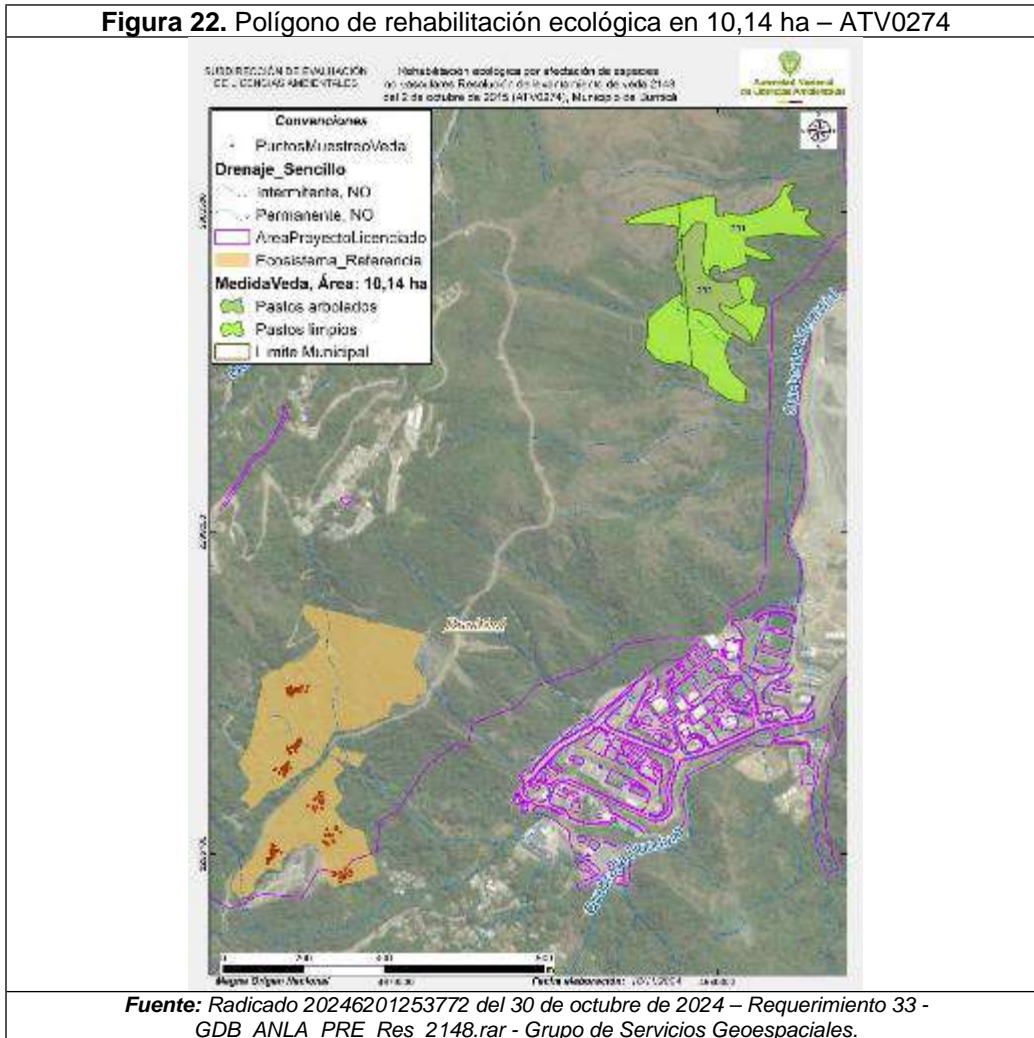
Respecto a la caracterización físico-biótica, en el mencionado documento la sociedad informa que el área seleccionada se encuentra *“en la zona de vida de bosque húmedo premontano (bh-PM) según Holdridge (1967). (...) biotemperatura media aproximada entre 18 y 24°C y un promedio anual de lluvias de 2.000 a 4.000 mm. (...) el área propuesta de siembra se encuentra distribuido en su mayoría en el Orobioma Subandino Cauca Alto. (...)”*. En complemento, se presenta información relacionada con geología y fauna asociada. En cuanto a las coberturas vegetales se indica que *“se encuentra mayoritariamente cubierto por pastos limpios, abarcando el 78% del área total, y en menor medida se observa una cobertura de pastos arbolados con cubrimiento del 22% del área”*. No obstante, la sociedad

### Acta 196 del 29 de abril de 2024

no presenta la caracterización florística (forofitos y especies no vasculares) del polígono de 10 ha seleccionado, lo anterior con el fin de tener una línea base y poder hacer análisis comparativos al final del seguimiento y monitoreo.

De acuerdo con la información reportada por la sociedad, se procedió a verificar cartográficamente los shapfiles para el área propuesta para desarrollar la medida de rehabilitación ecológica por la afectación de especies no vasculares en veda, con el fin de verificar si las áreas son aptas y cumplen con las condiciones requeridas para su aprobación.

**Figura 22.** Polígono de rehabilitación ecológica en 10,14 ha – ATV0274



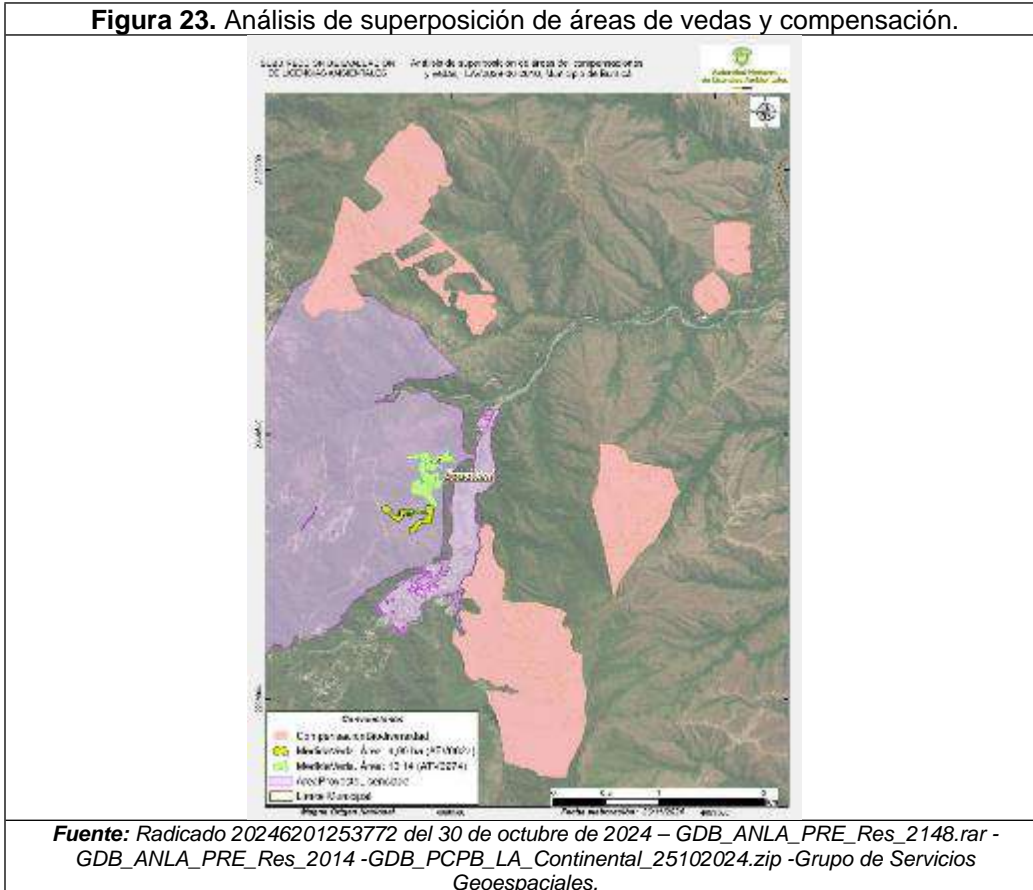
**Fuente:** Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024 – Requerimiento 33 - GDB\_ANLA\_PRE\_Res\_2148.rar - Grupo de Servicios Geoespaciales.

Una vez verificada la cartografía por el equipo de servicios geoespaciales de esta Autoridad se tiene que el polígono seleccionado por la sociedad ubicado en la vereda El Naranjo del municipio de Buriticá cuenta con un área exacta de **10,14 ha** el cual se encuentra dentro el área de influencia del proyecto, en este sentido, cumplen con los criterios físicos relacionados con similitudes en cuanto a altura sobre el nivel del mar, temperatura, precipitación y humedad.

### Acta 196 del 29 de abril de 2024

El polígono seleccionado para implementar la medida de recuperación de hábitats para líquenes y briofitos, con un área de 10,14 ha, se encuentra delimitado de forma diferencial de los otros polígonos destinados a compensaciones, en consecuencia, se indica que **no hay superposición**, tal y como se observa a continuación:

**Figura 23.** Análisis de superposición de áreas de vedas y compensación.



**Fuente:** Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024 – GDB\_ANLA\_PRE\_Res\_2148.rar - GDB\_ANLA\_PRE\_Res\_2014 -GDB\_PCPB\_LA\_Continental\_25102024.zip -Grupo de Servicios Geoespaciales.

Desde la parte biótica se tiene la misma zona de vida del área de intervención correspondiente a bosque húmedo premontano (bh-PM) y coberturas similares resaltando la existencia de coberturas con presencia de individuos arbóreos correspondiente principalmente a Pastos arbolados, elementos que pueden proveer material genético potencial para facilitar la colonización de especies no vasculares y de esta forma **crear hábitats y sustratos de crecimiento para los grupos no vasculares**, cuenta además con zonas con algún grado de intervención y/o zonas desprovistas de vegetación representadas por los Pastos limpios con un uso histórico del suelo para actividades de ganadería extensiva y semi- intensiva, en donde se generaría adicionalidad con la siembra del material vegetal, además, el polígono se encuentra próximo a la quebrada Mermejál, “y a la zona de drenajes de los valles que se forman por la ladera de la montaña, donde se desarrolla una vegetación influenciada por corrientes de agua que discurren de manera temporal”, en complemento, es de resaltar que a largo plazo, se podrían generar procesos de conectividad en la zona. En consecuencia, y de acuerdo con lo

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

considerado anteriormente, se aprueba el polígono de **10,14 ha** propuesto por la sociedad para implementar la medida de rehabilitación ecológica.

En lo concerniente a la caracterización del ecosistema de referencia, “(...) se encuentra localizado en la Vereda El Naranjo, al lado oeste del área administrativa de la empresa, y al suroeste del área donde se va a llevar a cabo de rehabilitación ecológica, (...) corresponde a un bosque denso bajo”. Se incluyen las coordenadas de los vértices que conforman el polígono seleccionado como ecosistema de referencia, el cual se puede visualizar en la Figura 1.

Se presenta la metodología para la caracterización florística del ecosistema de referencia la cual se llevó a cabo a partir del montaje de siete unidades muestrales en donde “se registraron 18 familias, 27 géneros y 29 especies”, se presenta además información de la estructura horizontal (abundancia, dominancia, frecuencia, densidad, IVI), estructura vertical (clase altimétrica), cálculos volumétricos, cálculos de biomasa y carbono, estado fenológico, estado fitosanitario, y análisis de diversidad.

**Tabla 27.** Composición florística del ecosistema de referencia.

FAMILIA	GÉNERO	ESPECIE
Convolvulaceae	Mitras	Mitras heterophylla Kunth
Apocynaceae	Passiflora	Passiflora sp. Plum. ex L.
Eggoniaceae	Passiflora	Passiflora sp. (L.) Jus. ex Mart.
Burseraceae	Bursera	Bursera simarouba (L.) Speg.
Euphorbiaceae	Acrolyta	Acrolyta maculata (Jacq.)
		<b>Frigo</b>
Rubiaceae	Myrsineum	Myrsineum bowlandii Michell.
	Senna	Senna macroloba (DC.) H.S. Gentry & Ramirez
		<b>Urticaceae</b>
	Urtica	Urtica sp. Aubl.
	Renealmia	Renealmia (L.) K. Poir. Mez.
Malpighiaceae	Erythrina	Erythrina caribaea (L.) Smith
Melastomaceae	Guazuma	Guazuma uliginosa Lam.
	Cedrela	Cedrela odorata L.
Melastomaceae	Trichilia	Trichilia martinica HBK.
		<b>Ficus hartwegii HBK.</b>
Moraceae	Ficus	Ficus insipida Willd.
		Ficus macleodii Mill.
Sapotaceae	Baccaea	Baccaea frutescens L.
Polygonaceae	Coccoloba	Coccoloba cf. mellea Casar.
FAMILIA	GÉNERO	ESPECIE
Rubiaceae	Aurea	Aurea guianensis Karth.
	Citrus	Citrus x aurantiifolia L.
	Zanthoxylum	Zanthoxylum rhizocarpum Lam.
Sapindaceae	Melicope	Melicope nujupana Jacq.
Solanaceae	Cestrum	Cestrum roseum (L.) Ruiz & Pav.
	Leptocarpus	Leptocarpus arboreus (L.) H. S. Gentry
	Coccoloba	Coccoloba pedata L.
Urticaceae	Melicope	Melicope nujupana Jacq.
	Urtica	Urtica caribaea (L.) Gaudich. ex Griseb.
Verbenaceae	Citharexylum	Citharexylum martinicense Molander

**Fuente:** Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024 – Requerimiento 33 - IT Res\_2148\_PRE\_150824\_LAV0029-00-2016.docx - Dynamica DNK, 2024.

De igual forma, el muestreo de las especies no vasculares en veda en el ecosistema de referencia, con base en el protocolo para el Análisis Rápido y Representativo de la Diversidad de Epífitas (RRED-analysis) (Gradstein, Nadkarni, Krömer, Holz, & Nöske, 2003), en donde, “(...) En general, el grupo más representativo fueron los musgos con siete (7) familias, nueve (9) géneros y nueve (9) especies, seguido de los líquenes con seis (6) familias, ocho (8) géneros y nueve (9) especies y las hepáticas con tres (3) familias, cuatro (4) géneros y cinco (5) especies”. Se presenta el análisis de la completitud del muestreo a través de curvas de acumulación de especies, datos de cobertura, estratificación vertical, relación hospedero epífita y análisis de diversidad.

**Tabla 28.** Riqueza preliminar de los organismos no vasculares registrados en el ecosistema de referencia.

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

GRUPO	FAMILIA	GÉNERO	ESPECIE	REGISTROS
Hepática	Frullaniaceae	Frullania	Frullania encoides	14
			Frullania gibbosa	3
	Lejeuneaceae	Acanthocoleus	Acanthocoleus aberrans	4
			Lejeunea foetevirens	81
	Metzgeriaceae	Metzgeria	Metzgeria sp.	1
Liquen	Arthoniaceae	Herpothallon	Herpothallon granulare	96
			Tylophoron moderatum	1
	Collembateae	Leptogium	Leptogium sp.1	25
	Lecanographaceae	Alyxoria	Alyxoria cf. varia	6
			Malmideaceae	Malmidea
	Physciaceae	Heterodermia	Heterodermia obscurata	26
Heterodermia comosa			2	
Musgo	Ramalinaceae	Leucodermia	Leucodermia leucamelas	1
			Phyllopsora furfuracea	16
	Bryaceae	Bryum	Bryum sp.	1
			Rhodobryum grandifolium	2
	Fabroniaceae	Fabronia	Fabronia ciliata	32
	Hydnaceae	Chryso-hydnium	Chryso-hydnium diminutivum	16
	Plagiochilaceae	Plagiochila	Plagiochila patula	16
	Racomitriaceae	Racomitrium	Racomitrium tomentosum	69
	Rutenbergiaceae	Pseudocryphaea	Pseudocryphaea domingensis	4
	Stereophyllaceae	Pilosulum	Pilosulum chlorophyllum	20
Stereophyllum radiculosum			8	
Total general				447

**Fuente:** Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024 – Requerimiento 33 - IT Res\_2148\_PRE\_150824\_LAV0029-00-2016.docx - Dynamica DNK, 2024.

Por otro lado, se presenta la propuesta técnica para la implementación del área de rehabilitación ecológica de 10,14 hectáreas, en donde la Sociedad manifiesta que “se pretende simular en la medida de lo posible la composición florística del ecosistema de referencia, priorizando el establecimiento de especies cuyas características morfológicas les permitan ser focos de colonización”. El diseño florístico propuesto responde a la siembra en bloque o método tresbolillos, el cual consiste en distribuir los árboles en distanciamientos iguales formando triángulos equiláteros y es altamente recomendado para terrenos con alta pendiente.

De acuerdo con lo anterior, en “la cobertura de pastos limpios se implementará un diseño tresbolillos con una densidad de siembra de 1.284 árboles/ha, y para pastos arbolados se efectuará el mismo diseño de siembra disminuyendo el valor de densidad a 722 árboles por hectárea, teniendo en cuenta una preexistencia máxima de 300 árboles en esta cobertura, ocupando el 30% a 50% del total de la zona”

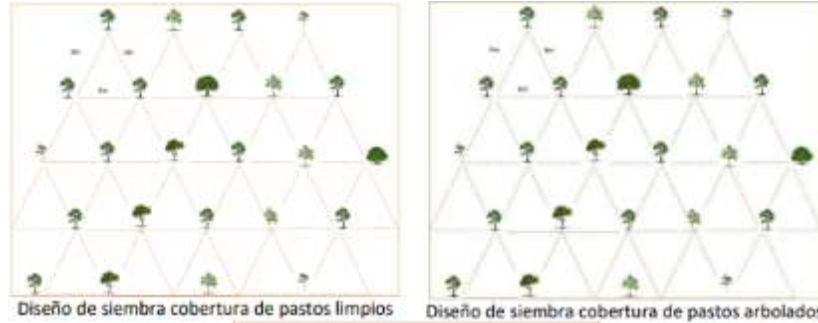
**Tabla 29.** Arreglos de siembra definidos para el proceso de rehabilitación ecológica para la colonización de epífitas no vasculares.

COBERTURA	ARREGLO DE SIEMBRA	DISTANCIA DE SIEMBRA	ARBOLES/HA	ÁREA	NÚMERO TOTAL ESTIMADO DE ÁRBOLES
Pastos limpios	Tresbolillos	3m x 3m	1.284	7,9	10.136 árboles
Pastos arbolados	Tresbolillos	4m x4 m	722	2,2	1.588 árboles
<b>Total</b>					<b>10.671 árboles</b>

**Fuente:** Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024 – Requerimiento 33 - IT Res\_2148\_PRE\_150824\_LAV0029-00-2016.docx - Dynamica DNK, 2024.

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Se presentan gráficamente los diseños florísticos seleccionados con distanciamiento, acotando lo siguiente “La cantidad final de árboles y área sembrada fluctuara de acuerdo a las condiciones finales de siembra, como son la pendiente y a terrenos con poca profundidad de suelo”.



**Fuente:** Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024 – Requerimiento 33 - IT Res\_2148\_PRE\_150824\_LAV0029-00-2016.docx - Dynamica DNK, 2024.

Se presenta la selección de especies para implementar en el área escogida, basado en variables como gremio ecológico (especialmente pioneras y de rápido crecimiento), presencia en el área de intervención y ecosistemas de referencia, disponibilidad de obtención en viveros entre otros:

**Tabla 30.** Especies seleccionadas para el plan de rehabilitación ecológica.

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

ESPECIE	DISTRIBUCIÓN Y DISPONIBILIDAD EN VIVERO	PRESENCIA DE ENV	TIPO DE CRECIMIENTO	COPA	REQUERIMIENTO DE LUMINOSIDAD	FUNCIÓN	GRUPO
<i>Tecoma stans</i>	Ecotono de referencia y vivero	Presencia	Rápido	Semislobosa	Alto	Alimento para la fauna	HE
<i>Achille guatemalense</i>	Área de intervención y vivero	No evaluado	Medio	copa amplia (>14 m), aparaculada globosa	Alto	Alimento para la fauna, Restauración ecológica, fijación de nitrógeno	HI
<i>Cestrum odorato</i>	Área de intervención, ecotono de referencia y vivero	Presencia	Rápido	Ovalada	Alto	a la atracción para fauna, Azotobio	HO
<i>Melicope bijugata</i>	Área de intervención, ecotono de referencia y vivero	Presencia	Lento a medio	copa amplia (>14 m), globosa	Alto	Fuente comestible, maderable	
<i>Entolobium octocarpum</i>	Área de intervención y vivero	No evaluado	Rápido	copa amplia (>14 m), aparaculada globosa	Alto	Alimento para la fauna, Restauración ecológica, fijación de nitrógeno	HI
<i>Gouania aculeata</i>	Área de intervención, ecotono de referencia y vivero	Presencia	Rápido	copa amplia (>14 m), globosa	Alto	Alimento para la fauna, Restauración ecológica	HO
<i>Byssoxylum cordatum</i>	Área de intervención y ecotono de referencia	Presencia	Rápido	Copa media (7-14m)	Alto	Alimento para la fauna	
<i>Sesuvium speciosum</i>	Área de intervención y ecotono de referencia	Presencia	Rápido	Aparaculada	Alto	Alimento para la fauna, Restauración ecológica, fijación de nitrógeno	HI
<i>Sesuvium oppositifolium</i>	Área de intervención	No evaluado	Medio a rápido	copa amplia (>14 m), globosa	Alto	Restauración ecológica	HO
<i>Amorimia grandiflora</i>	Vivero	No evaluado	Rápido	Globosa	Alto	Restauración ecológica	HI
<i>Miconia strabus corymbosa</i>	Vivero	No evaluado	Medio a rápido	Globosa	Alto	Alimento para la fauna	HI
<i>Tibouchina rosea</i>	Vivero	No evaluado	Rápido	copa amplia (>14 m), globosa	Alto	a la atracción para fauna, Restauración ecológica, especie maderable	HO
<i>Scaevola tannia</i>	Vivero	No evaluado	Medio a rápido	copa amplia (>14 m), aparaculada	Alto	a la atracción para fauna, Restauración ecológica, fijación de nitrógeno	HI

ESPECIE	DISTRIBUCIÓN Y DISPONIBILIDAD EN VIVERO	PRESENCIA DE ENV	TIPO DE CRECIMIENTO	COPA	REQUERIMIENTO DE LUMINOSIDAD	FUNCIÓN	GRUPO
<i>Cordia rosea</i>	Vivero	No evaluado	Medio	Copa media (7-14m), globosa	Alto		
<i>Speotheca ovata</i>	Vivero	No evaluado	Medio	Copa media (7-14m)	Alto	Maderable	
<i>Coffea pectinifera</i>	Vivero	No evaluado	Medio	Copa media (7-14m)	Alto	Restauración ecológica, fijación de nitrógeno	
<i>Miconia strabus diversiflora</i>	Área de intervención y ecotono de referencia	Presencia de no vasculares	Lento	copa amplia (>14 m)	Alto		
<i>Trochilium oligocarpum</i>	Área de intervención	No evaluado	Rápido	Irregular	Alto	Restauración ecológica, recuperación de áreas degradadas	HE
<i>Miconia stricta</i>	Área de intervención	No evaluado		Semislobosa		Maderable	HE
<i>Inga emoda</i>	Área de intervención y ecotono de referencia	Presencia		Irregular		Fijación de nitrógeno	HE
<i>Pilea amplata</i>	Área de intervención y ecotono de referencia	Presencia	Medio	copa amplia (>14 m)			
<i>Rhus sapida</i>	Área de intervención y ecotono de referencia	Presencia	Medio	copa amplia (>14 m)			
<i>Alnus camphorata</i>	Área de intervención y ecotono de referencia	Presencia					
<i>Miconia strabus</i>	Área de intervención y ecotono de referencia	Presencia					

Fuente: Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024 – Requerimiento 33 - IT Res\_2148\_PRE\_150824\_LAV0029-00-2016.docx - Dinamica DNK, 2024.

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

En consecuencia, la sociedad presenta el listado de las especies potenciales a establecer en el área de rehabilitación ecológica, en donde se verifico la coincidencia de las especies propuestas con las reportadas en la caracterización del ecosistema de referencia, encontrándose que la mayoría coinciden, de igual forma, especies como *Byrsonima crassifolia*, *Guazuma ulmifolia*, *Machaerium biovulatum*, *Myriocarpa stipitata* y *Senna spectabilis* están registradas como forofitos hospederos de estos organismos en el área de intervención.

En cuanto a la obtención del material vegetal a plantar la sociedad indica que se realizará *“mediante viveros comerciales con certificado ICA y por medio de la propagación de material vegetal rescatado del área de influencia del proyecto a través de la recolección de semillas de individuos identificados como árboles semilleros de las especies de interés (...); esta actividad es realizada por el vivero adscrito al Área Ambiental de CONTINENTAL, ubicado al interior del complejo minero y cercano al sitio de siembra, lo que permite que los individuos estén adaptados a las condiciones”*. Se presenta un listado de árboles semilleros, además, se contempla el establecimiento de zonas de acopio temporal, en donde se mantendrán las plántulas el tiempo necesario entre la llegada del material vegetal del vivero hasta el momento de la siembra.

La Sociedad presenta las especificaciones técnicas del cerramiento perimetral del área, con el objetivo de aislarla de cualquier fuente de disturbios o tensionantes.

Por otro lado, se presenta el plan de mantenimiento, seguimiento y monitoreo por tres (3) años para la medida de rehabilitación ecológica en el área seleccionada. En lo referente al mantenimiento la Sociedad contempla realizar *“tres (3) rondas de mantenimiento durante el primer y segundo año (cada 4 meses) y dos (2) rondas de mantenimiento durante tercer año (cada 6 meses), para un total de ocho (8) rondas durante los tres (3) años”*, se incluirán labores como plateo, fertilización, podas de formación, deschuponados, seguimiento y control fitosanitario, cubrimiento de raíces (aporque), limpieza de telarañas y plantas parásitas, el mantenimiento al cerramiento (cerco) instalado y reposición de individuos muertos.

El seguimiento y monitoreo de la vegetación establecida se llevará a cabo cada seis meses durante un periodo de tres años, en cuanto a las especies no vasculares se precisa que *“la caracterización de especies no vasculares en veda se propone realizarla durante los meses 18 y 36, periodo correspondiente a la etapa intermedia y final del seguimiento de la medida”* mediante el establecimiento de *“10 parcelas de 50 x 20 m (1.000m<sup>2</sup>), abarcando un área total de 1 ha, es decir, una muestra representativa de aproximadamente 10% del área rehabilitada”*. Se incluye la verificación de indicadores tanto para el material vegetal sembrado como para las especies no vasculares emergentes:

**Tabla 31.** Indicadores para el monitoreo de la plantación

**Tabla 32.** Indicadores de seguimiento y monitoreo de no vasculares

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

INDICADOR	DEFINICIÓN	CALCULO	INDICADOR	DEFINICIÓN	CALCULO	INTERPRETACIÓN
Sobrevivencia	Registrar cuántos y cuáles individuos de los que fueron sembrados permanecieron vivos al momento del monitoreo.	N° Individuos sobrevivientes por especie N° individuos sembrados por especie	Colonización de especies de briofitos y líquenes	Evaluar la riqueza de especies de briofitos y líquenes mediante la presencia de estos organismos en las diferentes coberturas en formación en las áreas de retribución que fueron sujetas a actividades de rehabilitación.	Stat1 > Stat0 + I Stat1 Stat0B = I Sp1, Sp2, Sp3, ... Stat1 = I Sp1, Sp2, Sp3, ... Stat0 = Riqueza total de especies de briofitos y líquenes Stat1 = Riqueza total de especies de briofitos Stat1 - Riqueza total de especies de líquenes	Stat1 > Stat0 La riqueza de especies disminuyó respecto al período anterior Stat1 > Stat0 La riqueza de especies se mantuvo respecto al período anterior Stat1 > Stat0 La riqueza de especies aumentó respecto al período anterior
Mortalidad	Registrar cuántos y cuáles individuos de los que fueron sembrados se encontraron muertos al momento del monitoreo.	N° individuos muertos por especie N° individuos sembrados por especie	Cobertura de especies de briofitos y líquenes	Estimar la cobertura (cm2) de las especies en diferentes sustratos, mediante el uso de una cuadrícula de acetato de 25 x 25 cm² (625 cm²), con el fin de evaluar el proceso de colonización en términos de crecimiento y dispersión de especies de briofitos y líquenes.	Cobtot1 = I Cobtot1B + I Cobtot1L Cobtot0B = I Sp1, Sp2, Sp3, ... Cobtot1 = I Sp1, Sp2, Sp3, ... Cobtot0 = Cobertura (cm2) total de especies de briofitos y líquenes Cobtot1 = Cobertura (cm2) total de especies de briofitos Cobtot1 - Cobertura (cm2) total de especies de líquenes	Stat1 < Stat0 La riqueza de especies disminuyó respecto al período anterior Cobtot1 < Cobtot0 La cobertura de las especies disminuyó respecto al período anterior Cobtot1 > Cobtot0 La cobertura de las especies se mantuvo respecto al período anterior Cobtot1 > Cobtot0 La cobertura de las especies aumentó respecto al período anterior
Estado fitosanitario	Registrar cuántos y cuáles individuos de los que fueron sembrados presentan un buen estado fitosanitario (hojas verdes, vigorosas, sin manchas necróticas o cloróticas, sin plagas o enfermedades). A la vez, se deben registrar los individuos que no están saludables y, como observación, dejar registro del tipo de afectación que padecen. Esto puede contribuir en las decisiones sobre los pasos a seguir para evitar que las plantas mueran.	N° individuos buenos, regular o mala por especie N° individuos saludables por especie	Crecimiento en altura (h)	La altura total de la planta es definida como la distancia vertical entre el suelo y la cima o la parte más alta de la misma, la unidad de medida es en metros. Se calculará el incremento medio anual (IMA) con el fin de determinar el crecimiento del individuo desde el período de siembra hasta el período de monitoreo. Los resultados se analizarán por especie, a través de promedios del IMA.	IMA (Individuo) = $\frac{h2 - h1}{\text{Tiempo 2} - \text{Tiempo 1}}$  IMA (Especie) = $\sum_{i=1}^n \frac{IMAn}{n}$	StatAR < StatAI La riqueza de especies presentada en el trascurso del período evaluado no ha generado adicionalidad a la diversidad de especies de briofitos y líquenes. StatAR = StatAI La riqueza de especies de briofitos y líquenes se recuperó en la misma medida de diversidad en la que fue afectada. StatAR > StatAI La riqueza de especies de briofitos y líquenes presenta una ganancia neta de diversidad en el trascurso del período evaluado frente a la afectación generada.
Crecimiento en diámetro (DAP)	es una medida que refleja el crecimiento secundario de un árbol y es medida directamente empleando un pie de rey o calibrador. Para analizar el crecimiento secundario del individuo se deberá calcular el incremento medio anual (IMA) y los resultados serán	IMA (Individuo) = $\frac{DAP2 - DAP1}{\text{Tiempo 2} - \text{Tiempo 1}}$  IMA (Especie) = $\sum_{i=1}^n \frac{IMAn}{n}$	Ganancia de especies de briofitos y líquenes	Comparar la riqueza de especies de briofitos y líquenes mediante la presencia de estos organismos en las diferentes coberturas en formación en el área de retribución que fueron sujetas a actividades de restauración con la composición de las especies registradas en el área de intervención del proyecto ilenciado.	StatAR = I StatAR + I StatAL StatAR = I StatAR + I StatAL StatAR = Riqueza total de especies de briofitos y líquenes del área de intervención del proyecto ilenciado StatAR = Riqueza total de especies de briofitos y líquenes del área de rehabilitación StatAR = I StatAR - StatAR	StatAR < StatAI La riqueza de especies presentada en el trascurso del período evaluado no ha generado adicionalidad a la diversidad de especies de briofitos y líquenes. StatAR = StatAI La riqueza de especies de briofitos y líquenes se recuperó en la misma medida de diversidad en la que fue afectada. StatAR > StatAI La riqueza de especies de briofitos y líquenes presenta una ganancia neta de diversidad en el trascurso del período evaluado frente a la afectación generada.

**Fuente:** Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024 – Requerimiento 33 - IT Res\_2148\_PRE\_150824\_LAV0029-00-2016.docx - Dynamica DNK, 2024.

Por último, se presenta el cronograma de actividades de la medida de manejo objeto de evaluación, en donde se incluyen las actividades previas de ejecución de la rehabilitación ecológica y el seguimiento, monitoreo y mantenimiento de los ejemplares sembrados y la colonización de las especies no vasculares por un periodo de tres (3) años:

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

ACTIVIDAD	PRIMER AÑO											
	Etapa Inicial	TIEMPO EN MESES										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Establecimiento de línea base, (ecosistema de referencia)												
Implementación del área de rehabilitación ecológica												
Consecución de material vegetal												
Construcción del Cerramiento												
Siembra en campo												
Labores de mantenimiento					1			2				3
Labores de monitoreo de los árboles establecidos (en las parcelas establecidas)						1						2
Monitoreo de fauna												1*
<b>SEGUNDO AÑO</b>												
Labores de mantenimientos				4				5				6
Labores de monitoreo de los árboles establecidos (en las parcelas establecidas)						3						4
Caracterización de epifitas No vasculares (en las parcelas establecidas)						1						
Monitoreo de fauna												2*
<b>TERCER AÑO</b>												
Labores de mantenimiento						7						8
Labores de monitoreo de los árboles establecidos (en las parcelas establecidas)						5						6
Caracterización de epifitas No vasculares (en las parcelas establecidas)												2
Monitoreo de fauna												3*
Informe final compilado para el ANLA												*

■ Actividades ejecutadas

■ Actividades propuestas

**Fuente:** Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024 – Requerimiento 33 - IT Res\_2148\_PRE\_150824\_LAV0029-00-2016.docx - Dynamica DNK, 2024.

En conclusión, la sociedad presenta la información requerida, por lo tanto, los literales a, b, c, d, e, f, g, h, i, j y k se dan por cumplidos y concluidos y debido a su carácter temporal no serán objeto de verificación en futuros seguimientos.

Por último, en cuanto a la caracterización florística (vegetación arbórea y especies no vasculares en veda) del polígono de 10, 4 ha y las estrategias de divulgación y capacitación a la comunidad residente en el área de implementación de la medida y a los operarios acerca del manejo de las especies en veda y la medida de manejo a ejecutar, no se encontró información en el documento evaluado, no obstante, mediante análisis realizado en el aparte de “Otras consideraciones”, y mediante el acto administrativo que acoge el presente concepto técnico en donde se aprobará dicha área, se requerirán directamente los soportes relacionados con el ajuste y/o complemento de esta obligación.

**Requerimientos**

N/A

**ATV0627**

**Resolución 2014 del 02 de octubre de 2017**

“Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas se dieron por cumplidas en el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023:

- Numeral 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10 y 11 del artículo cuarto
- Literales a, b y c del numeral 2 del artículo séptimo
- Numeral 5 del artículo séptimo
- Artículo octavo
- Numeral 5 del artículo noveno
- Artículo décimo segundo

Las siguientes obligaciones no son objeto de seguimiento, ya que estas fueron excluidas del seguimiento mediante Acta 979 del 18 de diciembre de 2023:

- Artículo décimo tercero

Resolución 2014 del 02 de octubre de 2017		
Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>Artículo 1.</b> - Levantar de manera parcial la veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas , Musgos, Hepáticas y Líquenes , incluidas en la Resolución No. 0213 de 1977, que se afectarán como consecuencia de la remoción de la cobertura vegetal en desarrollo del proyecto "Mina Subterránea Buriticá", localizado en jurisdicción del municipio de Buriticá, en el departamento de Antioquia, acorde al muestreo de caracterización presentado por la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA con NIT. 900.166.687-7, en el que se determinó la presencia de las siguientes especies:</p> <p>(Ver Tabla 1 en la página 'Hoja No. 19' de la Resolución 2014 del 02 de octubre de 2107)</p> <p><b>Parágrafo.</b> - El levantamiento parcial de veda de las especies anteriormente señaladas, se realiza para el área de intervención del proyecte "Mina Subterránea Buriticá"., localizado en jurisdicción del municipio de Buriticá, en el departamento de Antioquia, en un área total de <b>22,23 hectáreas</b>, cuyas coordenadas de delimitación, se señalan en el Anexo 1 "Coordenadas de localización de. las áreas de intervención del proyecto "Mina Subterránea Buriticá", que hace parte integral del presente acto administrativo.</p>		
<p><b>Artículo 2.</b> - -La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA con NIT. 900 166.687-7, deberá presentar en los. informes semestrales de. seguimiento y monitoreo, allegados a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el reporte de nuevas especies en veda de los grupos taxonómicos de Bromelias. Orquídeas Musgos, Hepáticas y Líquenes, en los diversos hábitos de crecimiento (epífita, terrestre, litófito y presentes en otros sustratos), que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de intervención de la cobertura vegetal del proyecto, diferentes a las especies reportadas en el muestreo de caracterización.</p>	<p>Permanente</p>	<p>N/A</p>

Resolución 2014 del 02 de octubre de 2017		
Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>Parágrafo.</b> - Este reporte se limitará a la entrega del listado de las nuevas especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes, en sus diversos hábitos de crecimiento (epífita, terrestre, rupícola y presente en otros sustratos), que incluya la determinación taxonómica, abundancia, hábito de crecimiento y las medidas de manejo que se articulen con las señaladas en el presente acto administrativo, por lo que, no implicará la solicitud de un nuevo levantamiento de veda de flora silvestre para las especies mencionadas.</p>		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Es preciso indicar que las actividades de seguimiento y monitoreo de la medida de rescate traslado y reubicación de bromelias y orquídeas en veda, ya no aplican, toda vez que según lo informado por la sociedad, "(...) Los rescates, reubicaciones y trasplantes de estas epifitas fueron realizados entre 2017 y 2018" y el seguimiento y monitoreo culminó en el año 2020 y 2021, cuyos informes semestrales fueron objeto de seguimiento por parte de esta Autoridad mediante concepto técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, acogido por el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, en este entendido, si la sociedad requiere realizar nuevas intervenciones en el área del proyecto debe presentar una nueva solicitud de imposición de medidas de manejo conforme a lo estipulado en el Decreto-Ley 2106 del 22 de noviembre de 2019.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que el seguimiento a esta obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
<p><b>Artículo. 3.</b> - En caso de encontrar en desarrollo del proyecto otro(s) individuo(s) arbóreo(s) objeto del presente levantamiento parcial de veda, que no haya(n) sido reportado(s) o alguna especie diferente a esta(s) y que se encuentre en las Resoluciones Nos. 316-de 1974 y 801-de 1977 o las que las sustituyan o modifiquen, la sociedad deberá presentar una nueva solicitud de levantamiento parcial de veda ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible:</p>	Permanente	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Para el presente periodo de seguimiento la sociedad no reporta la presencia de especies en veda establecidas mediante las Resoluciones No. 316 de 1974 y No. 801 de 1977, en el marco del proyecto "Mina subterránea Buriticá". De acuerdo con lo anterior esta Autoridad considera que la presente obligación no aplica para el actual periodo de seguimiento, sin embargo, continúa vigente.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		

Resolución 2014 del 02 de octubre de 2017		
Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>Artículo 4.</b> - La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA con NIT. 900.166.687-7, deberá implementar las actividades propuestas en el "Programa de manejo de especies epífitas vasculares con veda nacional", como medida de manejo por la afectación de las especies vasculares, y su ejecución será relacionada a través de los informes semestrales de seguimiento y monitoreo, en el cual se deberán articular y priorizar los siguientes aspectos:</p>		
<p>4. Se deberá presentar el soporte de las determinaciones taxonómicas de las nuevas especies, realizadas por un herbario mediante el procesamiento de muestras del material vegetal.</p> <p>9. Los valores de sobrevivencia que se registren, deben reflejar la acumulación de mortalidad y sobrevivencia de los individuos de cada especie, durante el tiempo establecido para el seguimiento de la medida.</p> <p>12. Realizar las actividades de seguimiento y monitoreo de los individuos reubicados de las familias Bromeliaceae y Orchidaceae por un periodo mínimo de tres (3) años, y será contado a partir del inicio de las labores de rescate y reubicación de los especímenes. La periodicidad del mantenimiento con la que se lleve a cabo estas actividades se realizará a criterio del solicitante siempre y cuando se garantice la sobrevivencia establecida del material vegetal reubicado.</p>	<p>Permanente</p>	<p>N/A</p>
Análisis del cumplimiento		
<p>Es preciso indicar que las actividades de seguimiento y monitoreo de la medida de rescate traslado y reubicación de bromelias y orquídeas en veda, ya no aplican, toda vez que según lo informado por la sociedad, "(...) Los rescates, reubicaciones y trasplantes de estas epífitas fueron realizados entre 2017 y 2018" y el seguimiento y monitoreo culminó en el año 2020 y 2021, cuyos informes semestrales fueron objeto de seguimiento por parte de esta Autoridad mediante concepto técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, acogido por el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, en este entendido, si la sociedad requiere realizar nuevas intervenciones en el área del proyecto debe presentar una nueva solicitud de imposición de medidas de manejo conforme a lo estipulado en el Decreto-Ley 2106 del 22 de noviembre de 2019.</p> <p>En consecuencia, se considera recomendar al equipo jurídico que sean dados por excluidos los numerales 4, 9 y 12 del artículo cuarto de la Resolución 2014 del 2 de octubre de 2017 del MADS.</p>		
Requerimientos		
<p>N/A</p>		
<p><b>Artículo 5.</b> - La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA con NIT. 900.166.687-7, deberá adelantar un proceso de recuperación ecológica en un área mínima de cuatro (4) hectáreas, como medida de manejo por la afectación de las especies no vasculares en veda y la pérdida de su hábitat, donde deberá implementar las actividades propuestas en el "Programa de manejo de especies epífita no vasculares con veda nacional", y las establecidas por esta Dirección, cuya ejecución será relacionada a través de los informes semestrales de seguimiento y monitoreo, en la que se deberán articular y priorizar los siguientes aspectos :</p>		

**Resolución 2014 del 02 de octubre de 2017**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>1. Para las morfoespecies de musgo reportadas como "<i>Pleuroidium lindigianum</i>" y "<i>Didymodon sp.</i>" se deberá:</p> <p>a. Para el caso de la morfoespecie de musgo reportada como "<i>Didymodon sp.</i>", que no cuente con estructuras vegetales que permitan la determinación taxonómica a nivel de especie, antes del inicio de las actividades de remoción de la cobertura vegetal, se deberá priorizar el rescate y reubicación del 50% del total de la cobertura de la morfoespecie indicada.</p> <p>b. Si con la mejora en la determinación taxonómica de la morfoespecie de musgo reportada como "<i>Didymodon sp.</i>", esta especie no se encuentran en estado de amenaza, no se deberán realizar las labores de rescate y reubicación.</p> <p>c. Para la morfoespecie de musgo reportada como "<i>Pleuroidium lindigianum</i>", se deberá realizar el rescate y reubicación del 50% del total de la cobertura de esta morfoespecie.</p> <p>d. Se deberá presentar el soporte de la determinación taxonómica de las morfoespecies de musgo reportadas como "<i>Pleuroidium lindigianum</i>" y "<i>Didymodon sp.</i>", mediante el procesamiento de la muestra botánica realizada por un herbario.</p> <p>e. El valor mínimo del porcentaje de supervivencia deberá estar alrededor del 60% de la cobertura reubicada. En caso de presentarse mortalidad superior se deberá establecer el porcentaje para cada especie, documentar las posibles causas y adelantar las medidas correctivas pertinentes.</p> <p>f. La reubicación del material vegetal deberá realizarse en áreas ecológicamente conservadas.</p>	<p align="center">Permanente</p>	<p align="center">N/A</p>

**Análisis del cumplimiento**

Mediante el concepto técnico 2652 del 29 de abril de 2024, acogido mediante Acta No. 196 del 29 abril 2024, se indica lo siguiente:

*“Mediante radicado 20246200303702 del 18 marzo de 2024 la sociedad dio respuesta a los requerimientos a tres meses del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023. Respecto a esta obligación, menciona lo siguiente: “Teniendo en cuenta lo requerido en el Artículo 5, numeral 1 en sus literales a al f y Artículo 9 en su numeral 3 de la Resolución 2014 de 2017 de levantamiento de veda, se determinó que las especies epífitas no vasculares*

Resolución 2014 del 02 de octubre de 2017		
Obligación	Carácter	Cumple
<p><i>Pleuridium lindigianum</i> y <i>Didymon sp</i>, luego de ejecutar las medidas de manejo correspondiente como inspección de los forófitos objeto de aprovechamiento forestal, no fueron encontradas para aplicar los procedimientos de rescate correspondientes, por lo cual, no se asociaron estas especies en el informe de cumplimiento de la medida". <b>Negrita y subrayado fuera de texto.</b></p> <p><i>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad presenta una justificación válida del por qué no se entregó en los seis informes sobre el levantamiento de veda autorizado mediante la Resolución 2014 del 2 de octubre de 2017, la información sobre la implementación de la medida de manejo de rescate y reubicación de la cobertura no vascular en estado de amenaza para los musgos <i>Pleuridium lindigianum</i> y <i>Didymodon sp</i>. Por esto, se recomienda al equipo jurídico que sea dado por cumplido y concluido el requerimiento 60 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023".</i></p> <p>En línea con lo anterior y teniendo en cuenta que el seguimiento y monitoreo de las especies reubicadas en veda nacional terminó en el año 2020 y 2021, y que el proyecto se encuentra en etapa de operación, se considera recomendar al equipo jurídico que sean dados por excluidos los literales a al f del numeral 1 del artículo quinto de la Resolución 2014 del 2 de octubre de 2017 del MADS.</p>		
Requerimientos		
N/A		
<p><b>Artículo 5. (...)</b></p> <p>2. Adelantar el proceso de recuperación ecológica mediante el enriquecimiento vegetal, de acuerdo con lo propuesto por la sociedad, enfocado a la creación de hábitats y sustratos adecuados para la colonización natural de las especies en veda, permitiendo la conservación de la diversidad local de las poblaciones de los Musgos, Hepáticas y Líquenes afectadas, en el cual se deberá contemplar los siguientes aspectos:</p> <p>a. Realizar el enriquecimiento, en los sitios aledaños al área de influencia del presente proyecto, de preferencia localizados dentro de alguna figura de protección a nivel local o regional, de lo contrario, se deberá priorizar la selección de áreas asociadas a la protección del recurso hídrico con zonas de recarga acuífera, nacederos y/o rondas hídricas, donde se favorezca de la conectividad de fragmentos boscosos.</p> <p>b. El establecimiento total del diseño de la plantación debe ocupar a menos la mitad del área señalada para la medida de recuperación.</p> <p>c. Establecer en las áreas seleccionadas para el proceso de recuperación, individuos de las especies nativas arbóreas y</p>	Permanente	N/A

**Resolución 2014 del 02 de octubre de 2017**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>arbustivas: <i>Sapindus saponaria</i>, <i>Trichanthera gigantea</i>, <i>Astronum graveolens</i>, <i>Spondias radlkoferi</i>, <i>Bursera graveolens</i>, <i>Trema micrantha</i>, <i>Quadrella indica</i>, <i>Clusia minor</i>, <i>Albizia carbonaria</i>, <i>Enterolobium cyclocarpum</i>, <i>Inga ornata</i>, <i>Inga sp.</i>, <i>Leucaena leucocephala</i>, <i>Platymiscium pinnatum</i>, <i>Senna spectabilis</i>, <i>Vachellia farnesiana</i>, <i>Gyrocarpus americanus</i>, <i>Byrsonima crassifolia</i>, <i>Guazuma ulmifolia</i>, <i>Heliocarpus americanus</i>, <i>Ochroma pyramidale</i>, <i>Miconia elata</i>, <i>Muntingia calabura</i>, <i>Psidium guineense</i>, <i>Bocconia frutescens</i>, <i>Phyllanthus acuminatus</i>, <i>Piper aduncum</i> y <i>Meliococcus bijugatus</i>, así como de las especies nativas que se reporten en los ecosistemas de referencia reportados para las áreas de influencia.</p> <p>3. Alcanzar como mínimo un porcentaje de sobrevivencia o prendimiento alrededor del 90%, del material vegetal establecido. En el eventual suceso de registrar una menor sobrevivencia, se deberá indicar el porcentaje de mortalidad presentado de cada especie, documentar las posibles causas y adelantar las medidas correctivas pertinentes.</p> <p>4. Realizar el reemplazo o la resiembra de los individuos que no sobrevivan durante el periodo de seguimiento y monitoreo, garantizando alrededor del 90% del prendimiento del material vegetal.</p> <p>5. Realizar las actividades de seguimiento y monitoreo del material vegetal establecido para un período mínimo de tres (3) años contados a partir del momento que se finalice las labores de establecimiento de los individuos arbóreos potenciales forófitos.</p> <p>6. Realizar un análisis comparativo de la caracterización de las especies de briofitos y líquenes en veda registradas en las áreas de intervención del proyecto, frente a las especies no vasculares que se encuentren en las áreas seleccionadas para adelantar la medida de manejo, antes del proceso recuperación y al finalizar el periodo de seguimiento, con los objetivos de determinar la composición y el grado de colonización de las especies de los grupos afectados, en el nuevo hábitat generado y la efectividad de la medida implementada.</p>		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Estas obligaciones serán evaluadas una vez se realice el establecimiento del proceso de recuperación ecológica en 4 ha por la afectación de especies no vasculares en veda, en las áreas seleccionadas y aprobadas, y se comiencen a remitir los informes semestrales de seguimiento y monitoreo. Por lo tanto, estas obligaciones no aplican para ser evaluadas en el presente periodo de seguimiento.</p>		

Resolución 2014 del 02 de octubre de 2017		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
<p><b>Artículo 6.</b> - La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA con NIT. 900.166.687-7, deberá adelantar las medidas de manejo de las especies vasculares y no vasculares en veda, en áreas donde se asegure la sostenibilidad de las acciones implementadas, localizadas preferiblemente en zonas aledañas a las áreas de influencia del presente proyecto y sobre las cuales se deberán contemplar los siguientes aspectos:</p> <p><b>1.</b> Las áreas pueden ser de propiedad pública o privada. En el evento de ser de carácter privado, se deberá establecer con el (los) propietario(s) del (los) predio(s) los mecanismos para asegurar que las actividades contempladas en las medidas de manejo perduren en el tiempo.</p> <p><b>2.</b> En el proceso de identificación y selección de las áreas. se deberá contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA -.</p>	Temporal	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Mediante el concepto técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, acogido mediante Acta No. 979 del 18 de diciembre de 2023, se indica lo siguiente:</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>“(...) de acuerdo con lo considerado anteriormente, <b>se aceptan</b> los polígonos propuestos para implementar la medida de rescate, traslado y reubicación de bromelias, orquídeas y musgos en veda. Se tiene entonces que la sociedad presenta la información requerida y se da por cumplido esta obligación para la medida de rescate, traslado y reubicación de especies en veda, no obstante, estas obligaciones siguen vigentes y se darán por concluidas una vez el proceso de implementación de la medida de manejo de reubicación de especies no vasculares (musgos) finalice”.</i></p> <p>En este punto es importante indicar que la reubicación de especies no vasculares en veda no se efectuó, dado que según lo reportado por la Sociedad mediante radicado 20246200303702 del 18 marzo de 2024 <b><u>“(...) no se encontró presencia de las especies de epífitas no vasculares en veda <i>Pleuridium lindigianum</i> y <i>Didymon sp</i> durante las medidas de manejo aplicadas y requerida mediante la Resolución 2014 de 2017 (...)</u>”.</b></p> <p>Ahora bien, en cuanto a la recuperación ecológica en 4 ha, no aplica para el actual periodo de seguimiento debido a que la sociedad no ha iniciado con la ejecución de esa obligación, por lo que esta seguirá vigente.</p>		
<b>Requerimientos</b>		

Resolución 2014 del 02 de octubre de 2017		
Obligación	Carácter	Cumple
N/A		
<p><b>Artículo 6. (...)</b></p> <p>3. Registrar ante la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA -, las plantaciones de finalidad protectora que se realicen en el proceso de recuperación, como medida de manejo por la afectación de las especies no vasculares del proyecto, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2 del Decreto 1076 de 2015, en el caso de adelantar el establecimiento de los individuos en áreas que no se encuentran bajo alguna figura de protección.</p>	Permanente	N/A
Análisis del cumplimiento		
Esta obligación será evaluada una vez se realice el establecimiento del proceso de recuperación ecológica en 4 ha por la afectación de especies no vasculares en veda, en las áreas seleccionadas y aprobadas, y se comiencen a remitir los informes semestrales de seguimiento y monitoreo. Por lo tanto, esta obligación no aplica para ser evaluada en el presente periodo de seguimiento.		
Requerimientos		
N/A		
<p><b>Artículo 7.</b> - La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA con NIT. 900.166.687-7, deberá presentar para aprobación por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, en un término no mayor a noventa (90) días hábiles, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, un documento técnico en el que se incluya la siguiente información:</p> <p>1. Presentar la propuesta de todas las áreas que se seleccionen para adelantar las medidas de manejo por la afectación de las especies vasculares y no vasculares en veda, indicando:</p> <p><b>a.</b> Incluir las áreas que fueron valoradas como apropiadas para el desarrollo de las medidas señaladas en los numerales 3.4 y 3.5 de la parte considerativa de la presente resolución, área aledaña a la quebrada Colchones para el traslado de las especies de bromelias y orquídeas , en el ecosistema de bosque seco tropical y las áreas colindantes al área donde se desarrolla las medidas asociadas a la Resolución No. 2148 de 2015, para la medida de recuperación de hábitat de briofitos y líquenes en el ecosistema de bosque húmedo premontano.</p>	Temporal	SI

**Resolución 2014 del 02 de octubre de 2017**

Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>b.</b> Reportar la localización y coordenadas de delimitación de los polígonos de las áreas seleccionadas, con su correspondiente archivo digital shape.</p> <p><b>c.</b> Indicar el tamaño en hectáreas y unidades de coberturas de la tierra existentes en las áreas seleccionadas.</p> <p><b>d.</b> Caracterización físico-biótica de las áreas de reubicación y de recuperación.</p> <p><b>e.</b> Reportar los nuevos forófitos seleccionados en las áreas de reubicación, indicando la carga de epífitas previamente existente en cada uno de estos y el área puntual de reubicación de las especies de hábito terrestre.</p> <p><b>f.</b> Para las áreas de recuperación ecológica, se debe aportar:</p> <p>i. Caracterización de los ecosistemas de referencia y definir el estadio de evolución de las áreas seleccionadas.</p> <p>ii. Presentar el diseño y distancia de siembra (cantidad y distribución espacial tanto de los individuos como de las especies) a establecer acorde a la unidad de cobertura de la tierra existe y el estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de recuperación, basado en los ecosistemas de referencia, y teniendo en cuenta las indicaciones establecidas en los artículos 5 y 6 de la presente resolución.</p> <p>iii. El establecimiento total del diseño de las plantaciones debe ocupar al menos la mitad del área establecida para la recuperación ecológica.</p> <p>iv. Presentar los indicadores diseñados para monitorear la colonización y establecimiento de las taxa objeto de levantamiento de veda, sobre los árboles existentes y plantados en las áreas destinadas al desarrollo de la propuesta de recuperación ecológica.</p>		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Mediante el concepto técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, acogido mediante Acta No. 979 del 18 de diciembre de 2023, se indica lo siguiente:</p> <p align="center"><i>“(...) de acuerdo con lo considerado anteriormente, <b>se aceptan</b> los polígonos propuestos para implementar la medida de rescate, traslado y reubicación de bromelias, orquídeas</i></p>		

**Resolución 2014 del 02 de octubre de 2017**

Obligación	Carácter	Cumple
<p><i>y musgos en veda. Se tiene entonces que la sociedad presenta la información requerida y se da por cumplido esta obligación para la medida de rescate, traslado y reubicación de especies en veda, no obstante, estas obligaciones siguen vigentes y se darán por concluidas una vez el proceso de implementación de la medida de manejo de reubicación de especies no vasculares (musgos) finalice”.</i></p> <p>En este punto es importante indicar que la reubicación de especies no vasculares en veda no se efectuó, dado que según lo reportado por la Sociedad mediante radicado 20246200303702 del 18 marzo de 2024 “(...) <b><u>no se encontró presencia de las especies de epífitas no vasculares en veda Pleuridium lindigianum y Didymon sp</u></b> durante las medidas de manejo aplicadas y requerida mediante la Resolución 2014 de 2017 (...)”.</p> <p>Por otro lado, el análisis del cumplimiento de los literales a, b, c, d y f relacionados con la medida de recuperación ecológica por afectación de especies no vasculares en veda se presenta en el requerimiento 34 del <b>Acta 196 del 29 de abril de 2024</b>, en donde se aprobó un área y se determinó que estos requerimientos se dan por cumplidos, no obstante, siguen vigentes y se darán por concluidos una vez el proceso de implementación de la medida de manejo de rehabilitación ecológica en 4 ha finalice.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
<p><b>3.</b> Presentar indicadores de evaluación que permitan evaluar las medidas de manejo establecidas por la afectación de las especies no vasculares en veda, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:</p> <p><b>a.</b> Indicadores del cálculo del porcentaje de sobrevivencia y el estado fitosanitario de la cobertura de las dos morfoespecies de musgos, objeto de reubicación.</p> <p><b>b.</b> Plantear medidas correctivas en el caso de lo lograr mantener el porcentaje de 60% de sobrevivencia de la cobertura no vascular reubicar</p>	Temporal	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Mediante el concepto técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, acogido mediante Acta No. 979 del 18 de diciembre de 2023, se indica lo siguiente:</p> <p><i>“(...) se presentan los indicadores tanto de los individuos arboreos sembrados en el marco de la recuperación ecológica como de la colonización de especies no vasculares en estos nuevos hospderos, en cuanto a los musgos reubicados aplican los mismos indicadores propuestos para la colonización y sobrevivencia de las no vasculares, por lo tanto, <b><u>esta obligación se da por cumplida</u></b>”.</i> Subrayado y negrita fuera del texto.</p>		

Resolución 2014 del 02 de octubre de 2017		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>En este punto es importante indicar que la reubicación de especies no vasculares en veda no se efectuó, dado que según lo reportado por la Sociedad mediante radicado 20246200303702 del 18 marzo de 2024 “(...) <b><u>no se encontró presencia de las especies de epífitas no vasculares en veda Pleuridium lindigianum y Didymon sp</u></b> durante las medidas de manejo aplicadas y requerida mediante la Resolución 2014 de 2017 (...)”.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se considera recomendar al equipo jurídico que sean dados por cumplidos y concluidos los literales a y b del numeral 3 del artículo séptimo de la Resolución 2014 del 2 de octubre de 2017 del MADS.</p>		
<p><b>4.</b> Presentar indicadores de evaluación para los individuos de las especies arbóreas, que serán objeto de establecimiento en el proceso de recuperación ecológica, con los que se evalúe el estado fitosanitario, y variables de crecimiento y desarrollo.</p>	Temporal	SI
Análisis del cumplimiento		
<p>El análisis del cumplimiento de esta obligación se presenta en el requerimiento 34 del <b>Acta 196 del 29 de abril de 2024</b>, en donde se aprobó un área y se determinó que este requerimiento se da por cumplido, no obstante, sigue vigente y se darán por concluidos una vez el proceso de implementación de la medida de manejo de rehabilitación ecológica en 4 ha finalice.</p>		
Requerimientos		
N/A		
<p><b>Artículo 9.-</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMB IA con NIT. 900.166.687-7, deberá presentar ante la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, informes semestrales de seguimiento y monitoreo durante tres (3) años, para las actividades de manejo por el rescate, reubicación y mantenimiento de las especies vasculares y no vasculares, y las actividades de establecimiento y mantenimiento de los individuos de las especies arbóreas en el proceso de recuperación ecológica de un área mínima de cuatro (4) hectáreas; este término se contará a partir de la fecha de inicio de las actividades de rescate de especies vasculares y no vasculares y a partir de finalizar labores de establecimiento de individuos arbóreos , informes que deberán consolidar los avances respecto a los informes anteriores e incluir los siguientes aspectos :</p>	Permanente	N/A
Análisis del cumplimiento		
<p>Es preciso indicar que este artículo ya no aplica para la medida de rescate traslado y reubicación de bromelias y orquídeas en veda, toda vez que según lo informado por la sociedad, “(...) <i>Los rescates, reubicaciones y trasplantes de estas epífitas fueron realizados entre 2017 y 2018</i>” y el seguimiento y monitoreo culminó en el año 2020 y 2021, cuyos informes semestrales fueron objeto de seguimiento por parte de esta Autoridad mediante concepto técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, acogido por el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, en este entendido, si la sociedad requiere realizar nuevas</p>		

Resolución 2014 del 02 de octubre de 2017		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>intervenciones en el área del proyecto debe presentar una nueva solicitud de imposición de medidas de manejo conforme a lo estipulado en el Decreto-Ley 2106 del 22 de noviembre de 2019.</p> <p>Ahora bien, en cuanto al seguimiento y monitoreo de la medida de recuperación ecológica en 4 ha, no aplica para el actual periodo de seguimiento debido a que la sociedad no ha iniciado con la ejecución de esa obligación, por lo que esta seguirá vigente.</p>		
Requerimientos		
N/A		
<p>1. Relación de las nuevas especies vasculares y no vasculares de los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas , Musgos, Hepáticas y Líquenes, que hayan sido encontradas durante el desarrollo de las actividades del proyecto y que no hayan sido reportadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda, soportadas con la determinación taxonómica mediante el procesamiento de las muestras botánicas, realizada por un herbario, acompañado de material fotográfico y la relación del hábito de crecimiento .</p> <p>2. Mejoramiento de la determinación taxonómica de las morfoespecies reportadas a nivel de género, la cual deberá realizarse por un herbario mediante el procesamiento de muestras del material vegetal y presentar el soporte del certificado emitido por esa institución.</p>	Temporal	N/A
Análisis del cumplimiento		
<p>Es preciso indicar que las actividades de seguimiento y monitoreo de la medida de rescate traslado y reubicación de bromelias y orquídeas en veda, ya no aplican, toda vez que según lo informado por la sociedad, "(...) Los rescates, reubicaciones y trasplantes de estas epifitas fueron realizados entre 2017 y 2018" y el seguimiento y monitoreo culminó en el año 2020 y 2021, cuyos informes semestrales fueron objeto de seguimiento por parte de esta Autoridad mediante concepto técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, acogido por el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, en este entendido, si la sociedad requiere realizar nuevas intervenciones en el área del proyecto debe presentar una nueva solicitud de imposición de medidas de manejo conforme a lo estipulado en el Decreto-Ley 2106 del 22 de noviembre de 2019.</p> <p>En consecuencia, se considera recomendar al equipo jurídico que sean dados por excluidos los numerales 1 y 2 del artículo noveno de la Resolución 2014 del 2 de octubre de 2017 del MADS.</p>		
Requerimientos		
N/A		
<p>3. Avance en la implementación de las medidas de manejo establecidas y aprobadas de las actividades de rescate y reubicación de los individuos de las especies vasculares en veda, de rescate y reubicación de la cobertura no vascular en estado de amenaza y de la medida de recuperación, con los respectivos soportes de seguimiento, acompañados</p>	Temporal	N/A

Resolución 2014 del 02 de octubre de 2017		
Obligación	Carácter	Cumple
de registros fotográficos que contengan la fecha de toma de la fotografía para un seguimiento cronológico de las actividades.		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
<p>Respecto al desarrollo de las actividades de seguimiento y monitoreo de los individuos de bromelias y orquídeas en veda nacional rescatados y reubicados, es preciso indicar que la Sociedad remitió seis (6) informes de seguimiento, monitoreo y mantenimiento con una temporalidad de entrega semestral por tres (3) años, iniciando una vez el material vegetal rescatado fue reubicado en el mes de abril de 2018, estos informes fueron evaluados mediante concepto técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, acogido por el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.</p> <p>En este punto es importante indicar que la reubicación de especies no vasculares en veda no se efectuó, dado que según lo reportado por la Sociedad mediante radicado 20246200303702 del 18 marzo de 2024 “(...) <b><u>no se encontró presencia de las especies de epífitas no vasculares en veda <i>Pleuridium lindigianum</i> y <i>Didymon sp</i></u></b> durante las medidas de manejo aplicadas y requerida mediante la Resolución 2014 de 2017 (...)”, por lo tanto, no aplica el seguimiento y monitoreo a estas especies no vasculares.</p> <p>Ahora bien, en cuanto al seguimiento y monitoreo de la medida de recuperación ecológica en 4 ha, no aplica para el actual periodo de seguimiento debido a que la sociedad no ha iniciado con la ejecución de esa obligación, por lo que esta seguirá vigente.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
4. Informar la fecha de siembra o establecimiento de los individuos de las especies nativas arbóreas y arbustivas como potenciales forófitos, en las diferentes áreas destinadas a la recuperación ecológica.	Temporal	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Dado que a la fecha la medida de recuperación ecológica en 4 ha por afectación de especies no vasculares en veda aún no ha sido implementada, esta obligación no aplica para ser evaluada en el presente periodo de seguimiento		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
6. Consolidado semestral de los valores acumulados de sobrevivencia y mortalidad de los individuos de las especies vasculares reubicadas y de las coberturas de especies no vasculares en amenaza reubicadas.	Temporal	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Es preciso indicar que las actividades de seguimiento y monitoreo de la medida de rescate traslado y reubicación de bromelias y orquídeas en veda, ya no aplican, toda vez que según lo informado por la sociedad, “(...) <i>Los rescates, reubicaciones y trasplantes de estas epífitas fueron realizados entre 2017 y 2018</i> ” y el seguimiento y monitoreo culminó en el año 2020 y 2021, cuyos informes semestrales fueron objeto de seguimiento por parte de esta Autoridad mediante concepto técnico 9027 del 18 de diciembre		

Resolución 2014 del 02 de octubre de 2017		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>de 2023, acogido por el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, en este entendido, si la sociedad requiere realizar nuevas intervenciones en el área del proyecto debe presentar una nueva solicitud de imposición de medidas de manejo conforme a lo estipulado en el Decreto-Ley 2106 del 22 de noviembre de 2019.</p> <p>En cuanto a la reubicación de especies no vasculares en veda, esta no se efectuó, dado que según lo reportado por la Sociedad mediante radicado 20246200303702 del 18 marzo de 2024 "(...) <b><u>no se encontró presencia de las especies de epífitas no vasculares en veda Pleuridium lindigianum y Didymon sp</u></b> durante las medidas de manejo aplicadas y requerida mediante la Resolución 2014 de 2017 (...)", por lo tanto, no aplica el seguimiento y monitoreo a estas especies no vasculares.</p> <p>En consecuencia, se considera recomendar al equipo jurídico que sea dado por excluido el numeral 6 del artículo noveno de la Resolución 2014 del 2 de octubre de 2017 del MADS.</p>		
Requerimientos		
N/A		
7. Presentar el avance de las actividades referidas a la medida de recuperación ecológica, relacionando la fecha de plantación, avance en área, número de especies y cantidad de individuos plantados, tipo y fecha de acciones de mantenimiento, reporte del estado fitosanitario y porcentaje de sobrevivencia de los individuos arbóreos establecidos como potenciales forófitos de briofitos y líquenes.	Temporal	N/A
Análisis del cumplimiento		
Dado que a la fecha la medida de recuperación ecológica en 4 ha por afectación de especies no vasculares en veda aún no ha sido implementada, esta obligación no aplica para ser evaluada en el presente periodo de seguimiento		
Requerimientos		
N/A		
8. Análisis de los resultados obtenidos a partir de los indicadores propuestos y aprobados que permitan evaluar la efectividad de las actividades de manejo.	Temporal	N/A
Análisis del cumplimiento		
Respecto al desarrollo de las actividades de seguimiento y monitoreo de los individuos de bromelias y orquídeas en veda nacional rescatados y reubicados, es preciso indicar que la Sociedad remitió seis (6) informes de seguimiento, monitoreo y mantenimiento con una temporalidad de entrega semestral por tres (3) años, iniciando una vez el material vegetal rescatado fue reubicado en el mes de abril de 2018, estos informes fueron evaluados mediante Concepto Técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, acogido por el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023. <p>En este punto es importante indicar que la reubicación de especies no vasculares en veda no se efectuó, dado que según lo reportado por la Sociedad mediante radicado 20246200303702 del 18 marzo de 2024 "(...) <b><u>no se encontró presencia de las especies de epífitas no vasculares en veda Pleuridium lindigianum y Didymon sp</u></b> durante las medidas de manejo aplicadas y requerida mediante la</p>		

Resolución 2014 del 02 de octubre de 2017		
Obligación	Carácter	Cumple
<p><i>Resolución 2014 de 2017 (...)</i>, por lo tanto, no aplica el seguimiento y monitoreo a estas especies no vasculares.</p> <p>Ahora bien, en cuanto al seguimiento y monitoreo de la medida de recuperación ecológica en 4 ha, no aplica para el actual periodo de seguimiento debido a que la sociedad no ha iniciado con la ejecución de esa obligación, por lo que esta seguirá vigente.</p>		
Requerimientos		
N/A		
9. Reporte del porcentaje de mortalidad por especie, documentado con las posibles causas y las medidas correctivas implementadas para garantizar la sobrevivencia de alrededor del 80% de la población vascular reubicada por especie, el 60% de la cobertura no vascular reubicada por especie y del 90% de los individuos arbóreos establecidos.	Temporal	N/A
Análisis del cumplimiento		
<p>Respecto al desarrollo de las actividades de seguimiento y monitoreo de los individuos de bromelias y orquídeas en veda nacional rescatados y reubicados, es preciso indicar que la Sociedad remitió seis (6) informes de seguimiento, monitoreo y mantenimiento con una temporalidad de entrega semestral por tres (3) años, iniciando una vez el material vegetal rescatado fue reubicado en el mes de abril de 2018, estos informes fueron evaluados mediante Concepto Técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, acogido por el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.</p> <p>En este punto es importante indicar que la reubicación de especies no vasculares en veda no se efectuó, dado que según lo reportado por la Sociedad mediante radicado 20246200303702 del 18 marzo de 2024 “(...) <b><u>no se encontró presencia de las especies de epífitas no vasculares en veda <i>Pleuridium lindigianum</i> y <i>Didymon sp</i></u></b> durante las medidas de manejo aplicadas y requerida mediante la <i>Resolución 2014 de 2017 (...)</i>”, por lo tanto, no aplica el seguimiento y monitoreo a estas especies no vasculares.</p> <p>Ahora bien, en cuanto al seguimiento y monitoreo de la medida de recuperación ecológica en 4 ha, no aplica para el actual periodo de seguimiento debido a que la sociedad no ha iniciado con la ejecución de esa obligación, por lo que esta seguirá vigente.</p>		
Requerimientos		
N/A		
10. Presentar cartografía digital con escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:5.000, en el que se indique la localización y delimitación de las áreas donde se adelantarán las medidas de manejo, las unidades de cobertura de la tierra y cuerpos de agua presentes; acompañado del correspondiente shape file.	Temporal	N/A
Análisis del cumplimiento		
Respecto al desarrollo de las actividades de seguimiento y monitoreo de los individuos de bromelias y orquídeas en veda nacional rescatados y reubicados, es preciso indicar que la Sociedad remitió seis		

Resolución 2014 del 02 de octubre de 2017		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>(6) informes de seguimiento, monitoreo y mantenimiento con una temporalidad de entrega semestral por tres (3) años, indicando que “(...) la sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED, presenta especificación de las áreas finalmente seleccionadas para implementar la medida”, estos informes fueron evaluados mediante Concepto Técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, acogido por el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.</p> <p>Ahora bien, en cuanto al seguimiento y monitoreo de la medida de recuperación ecológica en 4 ha, no aplica para el actual periodo de seguimiento debido a que la sociedad no ha iniciado con la ejecución de esa obligación, por lo que esta seguirá vigente.</p>		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
11. Reportar la procedencia del material vegetal a emplear en el establecimiento de las especies nativas arbóreas y arbustivas en el proceso de recuperación.	Temporal	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Dado que a la fecha la medida de recuperación ecológica en 4 ha por afectación de especies no vasculares en veda aún no ha sido implementada, esta obligación no aplica para ser evaluada en el presente periodo de seguimiento		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
12. Anexar copia de la(s). comunicación(es) con la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA -, destinada(s) a la selección de las áreas donde se adelantará las medidas de manejo.	Temporal	N/A
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Dado que a la fecha la medida de recuperación ecológica en 4 ha por afectación de especies no vasculares en veda aún no ha sido implementada, esta obligación no aplica para ser evaluada en el presente periodo de seguimiento		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
<p><b>Artículo 10.-</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA con NIT. 900.166.687-7, al terminar los periodos indicados para las actividades de seguimiento y monitoreo, entregará a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos un informe final que consolide los resultados y análisis de la información reportada en cumplimiento de los actos administrativos vigentes, en el que se deberá:</p> <p>1. Compilar los resultados y análisis de todas las actividades desarrolladas en cumplimiento de las. obligaciones establecidas en los actos administrativos que se emitan y que estén relacionados con la presente</p>	Temporal	N/A

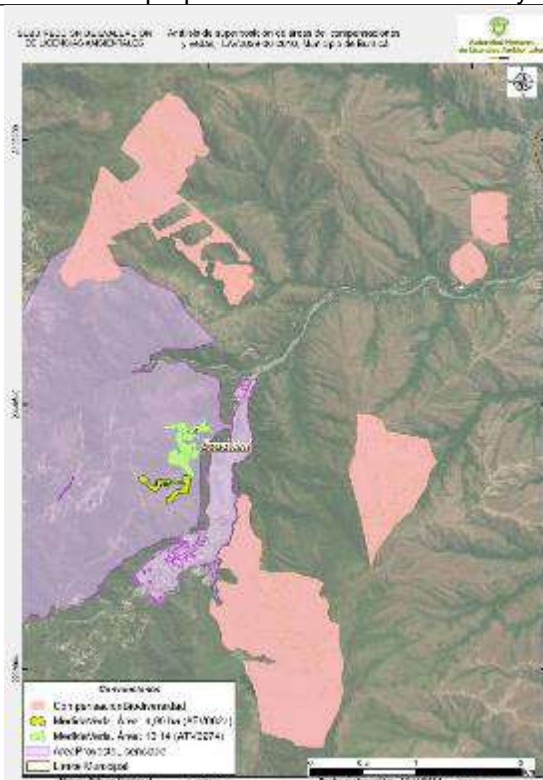
Resolución 2014 del 02 de octubre de 2017		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>solicitud, junto con el análisis de efectividad de las medidas de manejo adelantadas.</p> <p>2. Análisis y conclusiones de la efectividad de la medida de recuperación como acción que contribuya a la colonización de especies de Musgos, Hepáticas y Líquenes.</p> <p>3. Soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA - de las plantaciones de finalidad protectora, que se realicen como medida de manejo por la -afectación de las especies en veda del proyecto, en el caso de adelantar el establecimiento en áreas que no se encuentren bajo alguna figura de protección.</p> <p>4. Realizar una caracterización de las especies vasculares y no vasculares en veda, dentro de las áreas en proceso de recuperación, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales del área de intervención del proyecto, soportado con la correspondiente certificación de determinación taxonómica de las especies encontradas.</p> <p>5. Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios. entre otros.</p>		
Análisis del cumplimiento		
<p>Estos requerimientos serán evaluados una vez se terminen las actividades de seguimiento, monitoreo y mantenimiento de la medida de recuperación ecológica en 4 ha, la cual aún no ha sido implementada y de igual forma se hayan remitido todos los informes de seguimiento semestrales respectivos. Por lo tanto, no aplica su verificación en el presente periodo de seguimiento</p>		
Requerimientos		
N/A		
<p><b>Artículo 11.-</b> La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA con NIT. 900.166.687-7, deberá tener en cuenta que, en ningún caso será posible atribuir las compensaciones realizadas en el marco de la licencia ambiental, con las medidas de manejo establecidas por la afectación de las especies de flora objeto de levantamiento parcial de veda, por lo tanto, las áreas en donde se adelantarán estas medidas deberán estar delimitadas y diferenciadas para su reporte y seguimiento.</p>	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		

**Resolución 2014 del 02 de octubre de 2017**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

El polígono seleccionado para implementar la medida de recuperación de hábitats para líquenes y briofitos, en un área de 4 ha, se encuentra delimitado de forma diferencial de los otros polígonos destinados a compensaciones, en consecuencia, se indica que **no hay superposición**. Lo anterior, de acuerdo con el análisis cartográfico realizado teniendo en cuenta las GDBs de vedas y compensación presentadas por la Sociedad a través del radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024, tal y como se observa a continuación:

**Figura 24.** Análisis de superposición de áreas de vedas y compensación.



*Fuente: Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024 – GDB\_ANLA\_PRE\_Res\_2148.rar - GDB\_ANLA\_PRE\_Res\_2014 -GDB\_PCPB\_LA\_Continental\_25102024.zip -Grupo de Servicios Geoespaciales.*

Por lo tanto, la sociedad viene dando cumplimiento a este requerimiento, para el presente concepto de seguimiento.

**Requerimientos**

N/A

**Artículo 14.-** La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA con NIT. 900.166.687-7, una vez terminadas las intervenciones relacionadas con el traslado y reubicación de especies,

Permanente

N/A

<b>Resolución 2014 del 02 de octubre de 2017</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
deberá retirar y disponer los elementos y materiales sobrantes, de manera que, no se altere el paisaje o se genere deterioro ambiental.		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Respecto al desarrollo de las actividades de seguimiento y monitoreo de los individuos de bromelias y orquídeas en veda nacional rescatados y reubicados, es preciso indicar que la Sociedad remitió seis (6) informes de seguimiento, monitoreo y mantenimiento con una temporalidad de entrega semestral por tres (3) años, iniciando una vez el material vegetal rescatado fue reubicado en el mes de abril de 2018, estos informes fueron evaluados mediante Concepto Técnico 9027 del 18 de diciembre de 2023, acogido por el Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, se considera que el seguimiento a esta obligación para dicha medida no aplica para el actual periodo de seguimiento. No obstante, sigue vigente para la medida de rehabilitación ecológica en 4 ha por afectación de especies.		
<b>Requerimientos</b>		
N/A		
<b>Artículo 15.-</b> La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible realizará las actividades de seguimiento, control y monitoreo ambiental, y podrá verificar en cualquier momento, el cumplimiento de las obligaciones establecidas, respecto del levantamiento parcial de veda, objeto del presente acto administrativo, de acuerdo con las razones expuestas en la parte motiva del mismo.	Permanente	SI
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Conforme lo determina el parágrafo segundo y el parágrafo transitorio del Artículo 125 del Decreto 2106 de 2019 y la Circular 8201-2-2378 del 02 de diciembre de 2019, "El seguimiento a las obligaciones derivadas de las resoluciones que otorgaron el levantamiento parcial de veda estará a cargo de las autoridades ambientales competentes, a las cuales el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible les remitirá los expedientes respectivos".		
Para este proyecto, la ANLA avocó conocimiento de las actuaciones administrativas remitidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible obrantes en el expediente ATV0627-00-2020 mediante Auto No. 4232 del 15 de junio de 2021 asociado al radicado ANLA 2021113834-1-000 del 08 de junio de 2021.		
En consecuencia, las actividades de seguimiento, control y monitoreo ambiental derivadas de la presente Resolución están ahora a cargo de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA.		

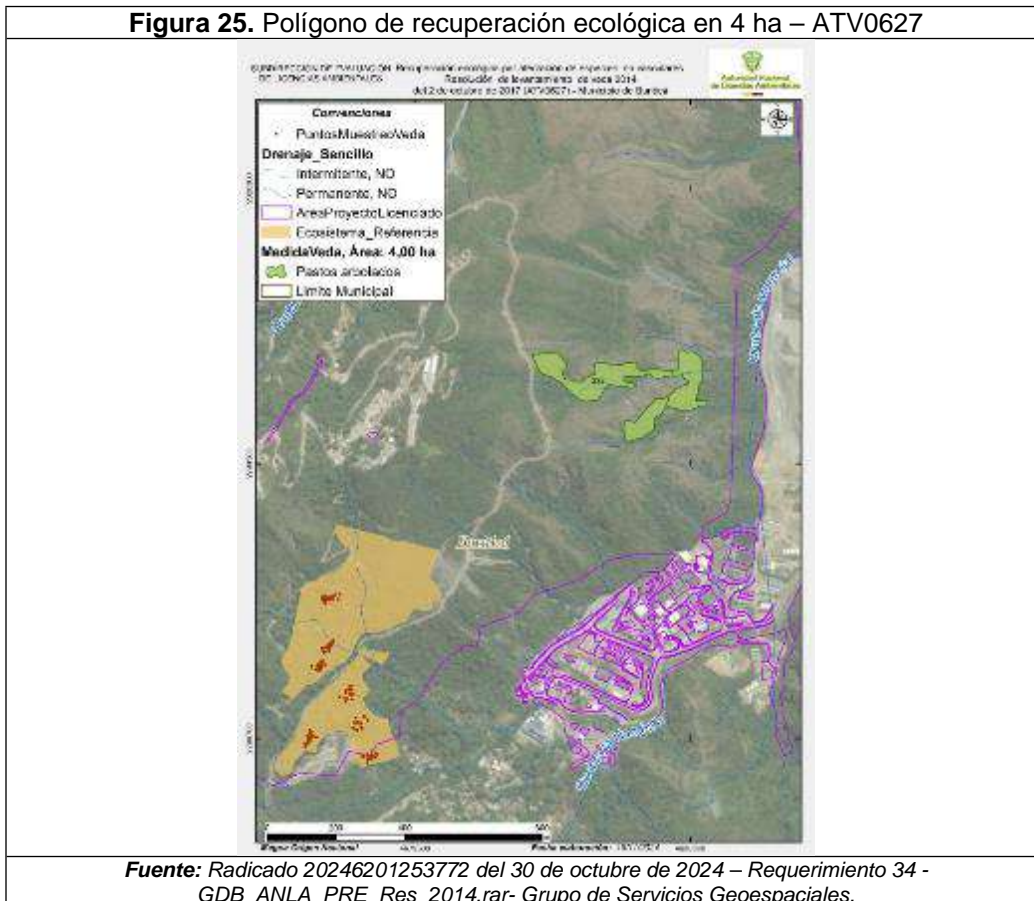
**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

Acta 196 del 29 de abril de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
Reiterar a la Sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, el cumplimiento de las siguientes obligaciones ambientales en los términos y condiciones establecidos en los actos administrativos que se enuncian a continuación:		
<b>REQUERIMIENTO 34:</b> Presentar para pronunciamiento por parte de esta Autoridad una propuesta de recuperación ecológica en 4 ha por afectación de especies no vasculares, en cumplimiento del numeral 1 del artículo sexto y literales b, c, d y f del numeral 1 del artículo séptimo de la Resolución de levantamiento de veda 2014 del 2 de octubre de 2017 y del requerimiento 58 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.	Temporal	SI
Reiteraciones		
Requerimiento 58 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.		
Análisis del cumplimiento		
<p>En el marco de la Resolución de levantamiento de veda 2014 del 2 de octubre de 2017 (ATV0627), CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD presenta mediante el radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, un informe de avance de la propuesta de recuperación ecológica en <b>4 ha</b> por afectación de especies no vasculares en veda, posteriormente, mediante radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024, la sociedad presenta la propuesta completa denominada <i>“PLAN DE RECUPERACIÓN ECOLÓGICA PARA LA GENERACIÓN DE NUEVOS HÁBITATS PARA ESPECIES NO VASCULARES EN VEDA AFECTADAS POR EL PROYECTO “MINA SUBTERRÁNEA BURITICÁ”</i>, con el área final seleccionada y los soportes cartográficos respectivos, y en donde la sociedad reporta lo siguiente:</p> <p>Teniendo en cuenta criterios como ubicación, calidad jurídica, bioma, presencia de remanentes de vegetación, y servicios ambientales, la Sociedad <i>“identificó un área de 4 ha, ubicada al interior del título minero otorgado a la empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, en predios adquiridos por la misma y en zonas próximas al área de intervención y la zona de influencia del proyecto. (...) se encuentra ubicado en la vereda El Naranjo, perteneciente al municipio de Buriticá; al lado oeste del área administrativa y de operaciones de Zijin-Continental Gold”</i>.</p> <p>Respecto a la caracterización físico-biótica, en el mencionado documento la sociedad informa que el área seleccionada se encuentra <i>“en la zona de vida de bosque húmedo premontano (bh-PM) según Holdridge (1967). (...) biotemperatura media aproximada entre 18 y 24°C y un promedio anual de lluvias de 2.000 a 4.000 mm. (...) el área propuesta de siembra se encuentra distribuido en su mayoría en el Orobioma Subandino Cauca Alto. (...)”</i>. En complemento, se presenta información relacionada con geología y fauna asociada. En cuanto a las coberturas vegetales se indica que <i>“El área en donde se va a llevar a cabo el plan de recuperación ecológica cuenta con un área de cuatro (4) hectáreas y se encuentra cubierto en su totalidad por la cobertura vegetal denominada pastos arbolados”</i>. No obstante, la sociedad no presenta la caracterización florística (forofitos y especies no vasculares) del polígono de 4 ha seleccionado, lo anterior con el fin de tener una línea base y poder hacer análisis comparativos al final del seguimiento y monitoreo.</p> <p>De acuerdo con la información reportada por la sociedad, se procedió a verificar cartográficamente los shapes allegados para el área propuesta para desarrollar la medida de recuperación ecológica por la</p>		

## Acta 196 del 29 de abril de 2024

afectación de especies no vasculares en veda, con el fin de verificar si las áreas son aptas y cumplen con las condiciones requeridas para su aprobación.

**Figura 25.** Polígono de recuperación ecológica en 4 ha – ATV0627



**Fuente:** Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024 – Requerimiento 34 - GDB\_ANLA\_PRE\_Res\_2014.rar- Grupo de Servicios Geoespaciales.

Una vez verificada la cartografía por el equipo de servicios geoespaciales de esta Autoridad se tiene que el polígono seleccionado por la sociedad ubicado en la vereda El Naranjo del municipio de Buriticá cuenta con un área exacta de **4 ha** el cual se encuentra dentro el área de influencia del proyecto, en este sentido, cumplen con los criterios físicos relacionados con similitudes en cuanto a altura sobre el nivel del mar, temperatura, precipitación y humedad. En complemento se indica que dicho polígono se encuentra delimitado de forma diferencial de los otros polígonos destinados a compensaciones, en consecuencia, se indica que **no hay superposición.**

Desde la parte biótica se tiene la misma zona de vida del área de intervención correspondiente a bosque húmedo premontano (bh-PM) y coberturas similares resaltando la existencia de coberturas con presencia de individuos arbóreos correspondiente principalmente a Pastos arbolados, elementos que pueden proveer material genético potencial para facilitar la colonización de especies no vasculares y de esta forma **crear hábitats y sustratos de crecimiento para los grupos no vasculares**, además, el polígono se encuentra próximo a la quebrada Mermejál, “y a la zona de drenajes de los valles que se forman por la ladera de la montaña, donde se desarrolla una vegetación influenciada por corrientes de

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

agua que discurren de manera temporal”, en complemento, es de resaltar que a largo plazo, se podrían generar procesos de conectividad en la zona. En consecuencia, y de acuerdo con lo considerado anteriormente, se **aprueba** el polígono de **4 ha** propuesto por la sociedad para implementar la medida de recuperación ecológica.

En lo concerniente a la caracterización del ecosistema de referencia, “(...) se encuentra localizado en la Vereda El Naranjo, al lado oeste del área administrativa de la empresa, y al suroeste del área donde se va a llevar a cabo de rehabilitación ecológica, (...) corresponde a un bosque denso bajo”. Se incluyen las coordenadas de los vértices que conforman el polígono seleccionado como ecosistema de referencia, el cual se puede visualizar en la Figura 1.

Se presenta la metodología para la caracterización florística del ecosistema de referencia la cual se llevó a cabo a partir del montaje de siete unidades muestrales en donde “se registraron 18 familias, 27 géneros y 29 especies”, se presenta además información de la estructura horizontal (abundancia, dominancia, frecuencia, densidad, IVI), estructura vertical (clase altimétrica), cálculos volumétricos, cálculos de biomasa y carbono, estado fenológico, estado fitosanitario, y análisis de diversidad.

**Tabla 33.** Composición florística del ecosistema de referencia.

FAMILIA	GÉNERO	ESPECIE
Araceae	Musa	Musa sapientum L.
Apocynaceae	Passiflora	Passiflora ligularis Lam.
Agrostaceae	Panicum	Panicum polyanthemum (L.) Link
Burseraceae	Bursera	Bursera simarouba (L.) Segr.
Euphorbiaceae	Acrocypha	Acrocypha mucronata Jacq.
	Figia	Figia peltata Kunth
Fabaceae	Macrorhizon	Macrorhizon boscianum Michx.
	Senna	Senna spectabilis (DC.) H.S. Gentry & Ramirez
Lamiaceae	Origanum	Origanum sp. Aubl.
	Peperomia	Peperomia sp. (T. & G. Mez)
Melastomaceae	Byrsonima	Byrsonima crinita (L.) Kunth
Melastomaceae	Guacuma	Guacuma striata Lam.
Meliaceae	Cedrela	Cedrela odorata L.
	Trichilia	Trichilia hirta (L.) DC.
Moraceae	Ficus	Ficus hirta (L.) DC.
		Ficus virens Mill.
Passifloraceae	Passiflora	Passiflora foetida L.
Polygonaceae	Coccoloba	Coccoloba cf. mellea Cass.
FAMILIA	GÉNERO	ESPECIE
Rubiaceae	Antiplexis	Antiplexis Kunth
	Citrus	Citrus aurantium L.
Sapindaceae	Zanthoxylum	Zanthoxylum rhacoma Lam.
	Melicope	Melicope hirsuta Jacq.
Solanaceae	Cestrum	Cestrum nocturnum Aubl. & Poir.
	Solanum	Solanum carolinense Mill. Shaw
Urticaceae	Coccoloba	Coccoloba sp. L.
	Melicope	Melicope hirsuta Jacq.
Verbenaceae	Urena	Urena lobata (L.) Gaertn. ex Griseb.
	Citharus	Citharus boscianus Molander

**Fuente:** Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024 – Requerimiento 34 - IT Res\_2014\_PRE\_300824\_LAV0029-00-2016.pdf - Dinamica DNK, 2024.

De igual forma, el muestreo de las especies no vasculares en veda en el ecosistema de referencia, con base en el protocolo para el Análisis Rápido y Representativo de la Diversidad de Epífitas (RRED-analysis) (Gradstein, Nadkarni, Krömer, Holz, & Nöske, 2003), en donde, “(...) En general, el grupo más representativo fueron los musgos con siete (7) familias, nueve (9) géneros y nueve (9) especies, seguido de los líquenes con seis (6) familias, ocho (8) géneros y nueve (9) especies y las hepáticas con tres (3) familias, cuatro (4) géneros y cinco (5) especies”. Se presenta el análisis de la completitud del muestreo a través de curvas de acumulación de especies, datos de cobertura, estratificación vertical, relación hospedero epífita y análisis de diversidad.

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

**Tabla 24.** Riqueza preliminar de los organismos no vasculares registrados en el ecosistema de referencia.

GRUPO	FAMILIA	GÉNERO	ESPECIE	REGISTROS
Hepática	Frullaniaceae	Frullania	Frullania ericoides	14
			Frullania gibbosa	3
	Lejeuneaceae	Acanthocollus	Acanthocollus aberrans	4
			Lejeunea foetevirens	81
Metzgeriaceae	Metzgeria	Metzgeria sp.	1	
Liquen	Arthoniaceae	Herpothallon	Herpothallon granulare	96
			Tylophoron moderatum	1
	Collembateae	Leptogium	Leptogium sp.1	25
	Lecanographaceae	Alysiaria	Alysiaria cf. varia	6
	Malmideaceae	Malmidea	Malmidea furfurosa	3
			Heterodermia obscurata	26
Physciaceae	Heterodermia	Heterodermia comosa	2	
Musgo	Leucodermia	Leucodermia	Leucodermia leucamelas	1
			Phylloporon furfuracea	16
	Bryaceae	Bryum	Bryum sp.	1
			Rhodobryum grandifolium	2
	Fabroniaceae	Fabronia	Fabronia ciliaris	32
	Hydnaceae	Chryso-hydnium	Chryso-hydnium diminutum	16
	Plagiogchilaceae	Plagiogchila	Plagiogchila patula	16
	Racomitriaceae	Racomitrium	Racomitrium tomentosum	69
	Rutenbergiaceae	Pseudocryphaea	Pseudocryphaea damingensis	4
	Stereophyllaceae	Pilosium	Pilosium chlorophyllum	20
Stereophyllum radiculosum			8	
Total general				447

**Fuente:** Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024 – Requerimiento 34 - IT Res\_2014\_PRE\_300824\_LAV0029-00-2016.pdf - Dynamica DNK, 2024.

Por otro lado, se presenta la propuesta técnica para la implementación del área de rehabilitación ecológica de 4 hectáreas, en donde la Sociedad manifiesta que “se pretende simular en la medida de lo posible la composición florística del ecosistema de referencia, priorizando el establecimiento de especies cuyas características morfológicas les permitan ser focos de colonización”. El diseño florístico propuesto responde a la siembra en bloque o método tresbolillos, el cual consiste en distribuir los árboles en distanciamientos iguales formando triángulos equiláteros y es altamente recomendado para terrenos con alta pendiente.

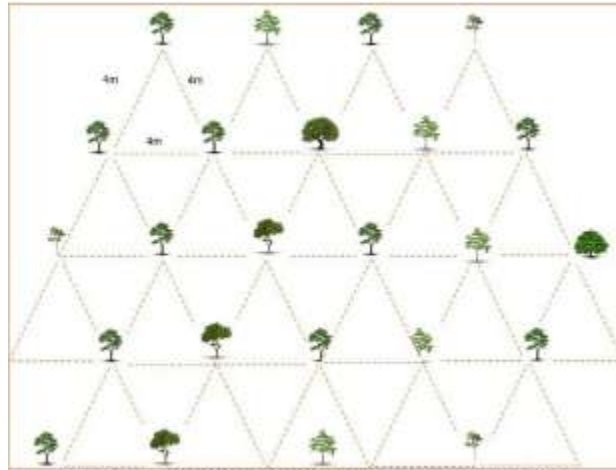
De acuerdo con lo anterior, en “(...) la cobertura de pastos arbolados (4 ha) se implementará un diseño tresbolillos con una densidad de siembra de 722 árboles por hectárea, teniendo en cuenta una preexistencia máxima de 300 árboles en esta cobertura, ocupando el 30% a 50% del total de la zona”

**Tabla 34.** Arreglo de siembra definidos para el proceso de recuperación ecológica para la colonización de epífitas no vasculares.

COBERTURA	ARREGLO DE SIEMBRA	DISTANCIA DE SIEMBRA	ARBOLES/HA	NÚMERO TOTAL ESTIMADO DE ÁRBOLES
Pastos arbolados	Tresbolillos	4m x 4m	722	2.800 árboles

**Fuente:** Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024 – Requerimiento 34 - IT Res\_2014\_PRE\_300824\_LAV0029-00-2016.pdf - Dynamica DNK, 2024.

Se presentan gráficamente los diseños florísticos seleccionados con distanciamiento, acotando lo siguiente “La cantidad final de árboles y área sembrada fluctuara de acuerdo a las condiciones finales de siembra, como son la pendiente y a terrenos con poca profundidad de suelo”.



Diseño de siembra cobertura de pastos arbolados.

Fuente: Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024 – Requerimiento 34 - IT Res\_2014\_PRE\_300824\_LAV0029-00-2016.pdf - Dinamica DNK, 2024.

Se presenta la selección de especies para implementar en el área escogida, basado en variables como gremio ecológico (especialmente pioneras y de rápido crecimiento), presencia en el área de intervención y ecosistemas de referencia, disponibilidad de obtención en viveros entre otros:

Tabla 35. Especies seleccionadas para el plan de recuperación ecológica.

ESPECIE	AFS N° 2016	DISTRIBUCIÓN	PRESENCIA DE ANV	TIPO DE CRECIMIENTO	COFA	REQUERIMIENTO DE LUMINOSIDAD	FUNCIÓN	GE
<i>Ternstroemia</i>	No	FR, V	Si	Rápido	Semiglobosa	Alto	Alimento para la fauna	HF
<i>Albizia guachapele</i>	No	AI, V	NE	Medio	copa amplia (>14 m), aparasolada globosa	Alto	Alimento para la fauna, Recuperación de suelos y/o áreas degradadas, fijación de nitrógeno	HD
<i>Cordia alliodora</i>	No	AI, ER, V	Si	Rápido	Ovalada	Alto	Alta atracción para fauna, Maderable	HD
<i>Melicoccus bijugatus</i>	Si	ER, V	Si	Lento a medio	copa amplia (>14 m), globosa	Alto	Fruto comestible, maderable	
<i>Eriosema cyclocarpum</i>	Si	AI, V	NE	Rápido	copa amplia (>14 m), aparasolada-globosa	Alto	Alimento para la fauna, Restauración ecológica, fijación de nitrógeno	HD
<i>Gouania ulmyfolia</i>	Si	FR, V	Si	Rápido	copa amplia (>14 m), globosa	Alto	Alimento para la fauna, Restauración ecológica	HD
<i>Berseria zosterifolia</i>	Si	ER	Si	Rápido	Copa media (7-10m)	Alto	Alimento para la fauna	
<i>Sesuv</i>	Si	AI, ER	Si	Rápido	Aparasolada	Alto	Alimento	HD

Acta 196 del 29 de abril de 2024

ESPECIE	RES N° 2014	DISTRIBUCIÓN	PRESENCIA DE ENV	TIPO DE CRECIMIENTO	COPA	REQUERIMIENTO DE LUMINOSIDAD	FUNCIÓN	GE
<i>Myrciaria stipitata</i>	No	AI, ER	SI					
<i>Aibólo carbonaria</i>	SI	AI	NE	Rápido	Copa amplia (>14 m)	Alto	Restauración ecológica	
<i>Psidium guianense</i>	SI	AI	NE					
<i>Bumelia graveolens</i>	SI	AI	NE					
<i>Cycocarpus americanus</i>	SI	AI	NE					
<i>Melicocarpus americanus</i>	SI	AI	NE					
<i>Leucaena leucocephala</i>	SI	AI	NE	Rápido	Copa media (7-14m)	Alto	Ornamental, Restauración ecológica, Cerca viva	
<i>Phyllanthus eriminosus</i>	SI	AI	NE					
<i>Piper aduncum</i>	SI	AI	NE					
<i>Platymiscium platanum</i>	SI	AI	NE	Lento	Copa amplia (>14 m)	Alto	Ornamental, sombrero	
<i>Quadrifida indica</i>	SI	AI	NE					
<i>Spondias mackenzii</i>	SI	AI	NE					
<i>Cucurbit minor</i>	SI	AI	NE					
<i>Melicope elata</i>	SI	AI	NE					
<i>Muntingia calabura</i>	SI	AI	NE					
<i>Ochroma pyramidale</i>	SI	AI	NE	Rápido	Copa amplia (>14 m)	Alto	Restauración ecológica, alimento para la fauna	
<i>Trema micrantha</i>	SI	AI	NE					
<i>Vochelia formosana</i>	SI	AI	NE					

ESPECIE	RES N° 2014	DISTRIBUCIÓN	PRESENCIA DE ENV	TIPO DE CRECIMIENTO	COPA	REQUERIMIENTO DE LUMINOSIDAD	FUNCIÓN	GE
<i>Aspidosiphon</i>							para la fauna, Restauración ecológica, fijación de nitrógeno	
<i>Sapindus saponaria</i>	SI	AI	NE	Medio a rápido	Copa amplia (>14 m), globosa	Alto	Restauración ecológica	HD
<i>Artocarpus gualanensis</i>	SI	V	NE	Rápido	Globosa	Alto	Restauración ecológica	HD
<i>Heurostathus chrysanthus</i>	No	V	NE	Medio a rápido	Globosa	Alto	Alimento para la fauna	HD
<i>Tabebuia rosea</i>	No	V	NE	Rápido	Copa amplia (>14 m), globosa	Alto	alta atracción para fauna, Restauración ecológica, especie melífera	HD
<i>Sonneratia umbellata</i>	No	V	NE	Medio a rápido	Copa amplia (>14 m), aparafado	Alto	alta atracción para fauna, Restauración ecológica, fijación de nitrógeno	HD
<i>Cucurbit rosea</i>	No	V	NE	Medio	Copa media (7-14m), globosa	Alto		
<i>Spathocarpium roseum</i>	No	V	NE	Medio	Copa media (7-14m)	Alto	Maderable	
<i>Collembia peltata</i>	No	V	NE	Medio	Copa media (7-14m)	Alto	Restauración ecológica, fijación de nitrógeno	
<i>Miconia leucostachya</i>	No	AI, ER	SI	Lento	Copa amplia (>14 m)	Alto		
<i>Nectandra gigantea</i>	SI	AI	NE	Rápido	Irregular	Alto	Restauración ecológica, recuperación de áreas degradadas	HE
<i>Miconia leucostachya</i>	No	AI	NE		Semiglobosa		Maderable	HD
<i>Poga ornata</i>	SI	AI, ER	SI		Irregular		Fijación de nitrógeno	HE
<i>Ficus insipida</i>	No	AI, ER	SI	Medio	Copa amplia (>14 m)			
<i>Ficus mexicana</i>	No	AI, ER	SI	Medio	Copa amplia (>14 m)			
<i>Urena lobata</i>	No	AI, ER	SI					

## Acta 196 del 29 de abril de 2024

**Fuente:** Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024 – Requerimiento 34 - IT Res\_2014\_PRE\_300824\_LAV0029-00-2016.pdf - Dynamica DNK, 2024.

En consecuencia, la sociedad presenta el listado de las especies potenciales a establecer en el área de rehabilitación ecológica, en donde se verifico la coincidencia de las especies propuestas con las reportadas en la caracterización del ecosistema de referencia, encontrándose que la mayoría coinciden, de igual forma, especies como *Byrsonima crassifolia*, *Guazuma ulmifolia*, y *Senna spectabilis* están registradas como forofitos hospederos de estos organismos en el área de intervención.

En cuanto a la obtención del material vegetal a plantar la sociedad indica que se realizará “mediante viveros comerciales con certificado ICA y por medio de la propagación de material vegetal rescatado del área de influencia del proyecto a través de la recolección de semillas de individuos identificados como árboles semilleros de las especies de interés (...); esta actividad es realizada por el vivero adscrito al Área Ambiental de CONTINENTAL, ubicado al interior del complejo minero y cercano al sitio de siembra, lo que permite que los individuos estén adaptados a las condiciones”. Se presenta un listado de árboles semilleros, además, se contempla el establecimiento de zonas de acopio temporal, en donde se mantendrán las plántulas el tiempo necesario entre la llegada del material vegetal del vivero hasta el momento de la siembra.

La Sociedad presenta las especificaciones técnicas del cerramiento perimetral del área, con el objetivo de aislarla de cualquier fuente de disturbios o tensionantes.

Por otro lado, se presenta el plan de mantenimiento, seguimiento y monitoreo por tres (3) años para la medida de rehabilitación ecológica en el área seleccionada. En lo referente al mantenimiento la Sociedad contempla realizar “tres (3) rondas de mantenimiento durante el primer y segundo año (cada 4 meses) y dos (2) rondas de mantenimiento durante tercer año (cada 6 meses), para un total de ocho (8) rondas durante los tres (3) años”, se incluirán labores como plateo, fertilización, podas de formación, deschuponados, seguimiento y control fitosanitario, cubrimiento de raíces (aporque), limpieza de telarañas y plantas parásitas, el mantenimiento al cerramiento (cerco) instalado y reposición de individuos muertos.

El seguimiento y monitoreo de la vegetación establecida se llevará a cabo cada seis meses durante un periodo de tres años, en cuanto a las especies no vasculares se precisa que “la caracterización de especies no vasculares en veda se propone realizarla durante los meses 18 y 36, periodo correspondiente a la etapa intermedia y final del seguimiento de la medida” mediante el establecimiento de “10 parcelas de 50 x 20 m (1.000m<sup>2</sup>), abarcando un área total de 1 ha, es decir, una muestra representativa de aproximadamente 10% del área rehabilitada”. Se incluye la verificación de indicadores tanto para el material vegetal sembrado como para las especies no vasculares emergentes:

**Tabla 36.** Indicadores para el monitoreo de la plantación

**Tabla 37.** Indicadores de seguimiento y monitoreo de no vasculares

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

INDICADOR	DEFINICIÓN	CALCULO	INDICADOR	DEFINICIÓN	CALCULO	INTERPRETACIÓN
Sobrevivencia	Registrar cuántos y cuáles individuos de los que fueron sembrados permanecieron vivos al momento del monitoreo.	N° Individuos sobrevivientes por especie N° individuos sembrados por especie	Colonización de especies de briofitos y líquenes	Evaluar la riqueza de especies de briofitos y líquenes mediante la presencia de estos organismos en las diferentes coberturas en formación en las áreas de retribución que fueron sujetas a actividades de rehabilitación.	Stat1 = StatB + J Stat1 StatB = I Sp1, Sp2, Sp3, ... Stat1 = E Sp1, Sp2, Sp3, ...	Stat t2 < Stat t1 La riqueza de especies disminuyó respecto al período anterior
Mortalidad	Registrar cuántos y cuáles individuos de los que fueron sembrados se encontraron muertos al momento del monitoreo.	N° individuos muertos por especie N° individuos sembrados por especie			Stat t2 = Stat t1 La riqueza de especies se mantuvo respecto al período anterior	
Estado fitosanitario	Registrar cuántos y cuáles individuos de los que fueron sembrados presentan un buen estado fitosanitario (hojas verdes, vigorosas, sin manchas necróticas o cloróticas, sin plagas o enfermedades). A la vez, se deben registrar los individuos que no están saludables y, como observación, dejar registro del tipo de afectación que padecen. Esto puede contribuir en las decisiones sobre los pasos a seguir para evitar que las plantas mueran.	N° individuos bueno, regular o malo por especie N° individuos sembrados por especie			Stat t2 > Stat t1 La riqueza de especies aumentó respecto al período anterior	
Crecimiento en altura (h)	La altura total de la planta es definida como la distancia vertical entre el suelo y la cima o la parte más alta de la misma, la unidad de medida es en metros, se calculará el incremento medio anual (IMA) con el fin de determinar el crecimiento del individuo desde el período de siembra hasta el período de monitoreo.  Los resultados se analizarán por especie, a través de promedios del IMA.	$IMA (\text{individuo}) = \frac{h2 - h1}{\text{Tiempo 2} - \text{Tiempo 1}}$  $IMA (\text{Especie}) = \frac{\sum_{i=1}^n IMA_i}{n}$	Cobertura de especies de briofitos y líquenes	Estimar la cobertura (cm2) de las especies en diferentes sustratos, mediante el uso de una cuadrícula de acetato de 25 x 25 cm <sup>2</sup> (625 cm <sup>2</sup> ), con el fin de evaluar el proceso de colonización en términos de crecimiento y dispersión de especies de briofitos y líquenes.	Cobtot = J CobtotB + J CobtotL CobtotB = E Sp1, Sp2, Sp3, ... CobtotL = E Sp1, Sp2, Sp3, ...	Cobtot t2 < Cobtot t1 La cobertura de las especies disminuyó respecto al período anterior
					Cobtot t2 = Cobtot t1 La cobertura de las especies se mantuvo respecto al período anterior	
					Cobtot t2 > Cobtot t1 La cobertura de las especies aumentó respecto al período anterior	
Crecimiento en diámetro (DAP)	es una medida que refleja el crecimiento secundario de un árbol y es medida directamente empleando un pie de rey o calibrador. Para analizar el crecimiento secundario del individuo arbóreo se calculará el incremento medio anual (IMA) y los resultados serán	$IMA (\text{individuo}) = \frac{DAP2 - DAP1}{\text{Tiempo 2} - \text{Tiempo 1}}$  $IMA (\text{Especie}) = \frac{\sum_{i=1}^n IMA_i}{n}$	Ganancia de especies de briofitos y líquenes	Comparar la riqueza de especies de briofitos y líquenes mediante la presencia de estos organismos en las diferentes coberturas en formación en el área de retribución que fueron sujetas a actividades de restauración con la composición de las especies registradas en el área de intervención del proyecto ilenciado.	StatAt = J StatB + J StatL StatAtB = E StatB + E StatL StatAtL = E Sp1, Sp2, Sp3, ...	StatAt < StatAtL La riqueza de especies presentada en el trascurso del período evaluado no ha generado adicionalidad a la diversidad de especies de briofitos y líquenes.
StatAt = StatAtL La riqueza de especies de briofitos y líquenes se recuperó en la misma medida de diversidad en la que fue afectada.						
StatAt > StatAtL La riqueza de especies de briofitos y líquenes presenta una ganancia neta de diversidad en el trascurso del período evaluado frente a la afectación generada.						

**Fuente:** Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024 – Requerimiento 34 - IT Res\_2014\_PRE\_300824\_LA0029-00-2016.pdf - Dynamica DNK, 2024.

Por último, se presenta el cronograma de actividades de la medida de manejo objeto de evaluación, en donde se incluyen las actividades previas de ejecución de la rehabilitación ecológica y el seguimiento, monitoreo y mantenimiento de los ejemplares sembrados y la colonización de las especies no vasculares por un periodo de tres (3) años:

**Acta 196 del 29 de abril de 2024**

ACTIVIDAD	PRIMER AÑO											
	Etapa Inicial	TIEMPO EN MESES										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Establecimiento de línea base, (ecosistema de referencia)												
Implementación del área de rehabilitación ecológica												
Consecución de material vegetal												
Construcción del Cerramiento												
Siembra en campo												
Labores de mantenimiento					1			2				3
Labores de monitoreo de los árboles establecidos (en las parcelas establecidas)						1						2
Monitoreo de fauna												1*
<b>SEGUNDO AÑO</b>												
Labores de mantenimientos				4				5				6
Labores de monitoreo de los árboles establecidos (en las parcelas establecidas)						3						4
Caracterización de epifitas No vasculares (en las parcelas establecidas)						1						
Monitoreo de fauna												2*
<b>TERCER AÑO</b>												
Labores de mantenimiento						7						8
Labores de monitoreo de los árboles establecidos (en las parcelas establecidas)						5						6
Caracterización de epifitas No vasculares (en las parcelas establecidas)												2
Monitoreo de fauna												3*
Informe final compilado para el ANLA												*

■ Actividades ejecutadas

■ Actividades propuestas

**Fuente:** Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024 – Requerimiento 34 - IT Res\_2014\_PRE\_300824\_LAV0029-00-2016.pdf - Dinamica DNK, 2024.

En conclusión, la sociedad presenta la información requerida, por lo tanto, la presente obligación se da por cumplida y concluida y debido a su carácter temporal no será objeto de verificación en futuros seguimientos.

Por último, en cuanto a la caracterización florística (vegetación arbórea y especies no vasculares en veda) del polígono de 4 ha, no se encontró información en el documento evaluado, no obstante, mediante análisis realizado en el aparte de “Otras consideraciones”, y mediante el acto administrativo que acoge el presente concepto técnico en donde se aprobará dicha área, se requerirán directamente los soportes relacionados con el ajuste y/o complemento de esta obligación.

**Requerimientos**

N/A

<p><b>REQUERIMIENTO 35:</b> Presentar los soportes de la determinación taxonómica realizada por un herbario, de las nuevas especies vasculares <i>Scaphygliottis prolifera</i>, <i>Tillandsia fasciculata</i> y <i>Tillandsia juncea</i> encontradas durante el desarrollo de las actividades constructivas del proyecto. En cumplimiento del artículo segundo y su párrafo, numeral 4 del artículo cuarto y numeral 1 y 2 del artículo noveno de la Resolución 2014 del 2 de octubre de 2017 y del requerimiento 59 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.</p>	<p>Temporal</p>	<p>SI</p>
--	-----------------	-----------

**Reiteraciones**






## Acta 196 del 29 de abril de 2024

Requerimiento 59 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023.

### Análisis del cumplimiento

CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA LTD presenta mediante el radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, respuesta al requerimiento 35 del Acta 196 del 29 de abril de 2024, en donde incluye el soporte de determinación taxonómica realizada por el herbario del Jardín Botánico de Medellín, de las nuevas especies vasculares *Scaphyglottis prolifera*, *Tillandsia fasciculata* y *Tillandsia juncea* encontradas durante el desarrollo de las actividades constructivas del proyecto, tal y como se observa a continuación:

**Figura 26.** Certificado de herbario de tres especies nuevas encontradas durante el desarrollo de las actividades constructivas del proyecto

CONSTANCIA DE IDENTIFICACIÓN Y DEPÓSITO DE COLECCIONES BOTANICAS									
									
<p>El suscrito Coordinador del herbario, certifica que se recibieron en el mes de mayo del 2018, para identificación taxonómica en el herbario de la institución –Fundación Jardín Botánico “Joaquín Antonio Uribe” de Medellín, Herbario JAUM - registrado legalmente ante el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt con el No. 033, tres muestras de las colecciones botánicas realizadas en desarrollo del proyecto “Mina Subterránea Buriticá. Contrato No. CGA AMB 005.”, en la vereda Higabra, municipio de Buriticá –Antioquia, por parte del señor Luis Fernando Martínez A., identificado con CC N° 79.479.212, para la empresa “Continental Gold Limited”, según, Resolución N° 2014 (del 02 de octubre del 2017) otorgada por la ANLA.</p>									
<p>Se dejan depositadas en el herbario dos muestras, marcada con asterisco (*), ya que se encuentran en estado reproductivo. Son en total tres especies, las cuales se listan a continuación.</p>									
Listado de especímenes:									
<table border="1"><thead><tr><th>Código</th><th>Especie</th></tr></thead><tbody><tr><td>Martin Arrieta 2573 *</td><td><i>Tillandsia cf. fasciculata</i> Sw.</td></tr><tr><td></td><td><i>Tillandsia juncea</i> (Ruiz &amp; Pav.) Poir.</td></tr><tr><td>Martin Arrieta 2574 *</td><td><i>Scaphyglottis prolifera</i> (Sw.) Cogn.</td></tr></tbody></table>	Código	Especie	Martin Arrieta 2573 *	<i>Tillandsia cf. fasciculata</i> Sw.		<i>Tillandsia juncea</i> (Ruiz & Pav.) Poir.	Martin Arrieta 2574 *	<i>Scaphyglottis prolifera</i> (Sw.) Cogn.	
Código	Especie								
Martin Arrieta 2573 *	<i>Tillandsia cf. fasciculata</i> Sw.								
	<i>Tillandsia juncea</i> (Ruiz & Pav.) Poir.								
Martin Arrieta 2574 *	<i>Scaphyglottis prolifera</i> (Sw.) Cogn.								
Dado en Medellín a los 19 días del mes de julio del año 2018.									
Atentamente,									
 Norberto López A. Biólogo, coordinador de herbario. <a href="mailto:norberto.lopez@botanico.org">norberto.lopez@botanico.org</a> T.P. N° 70562276.									
 									
<b>Fuente:</b> Radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024 – Requerimiento 35									

<b>Acta 196 del 29 de abril de 2024</b>
Así las cosas, la sociedad presenta la información requerida, por lo tanto, la presente obligación se da por cumplida y debido a su carácter temporal no será objeto de verificación en futuros seguimientos.
<b>Requerimientos</b>
N/A

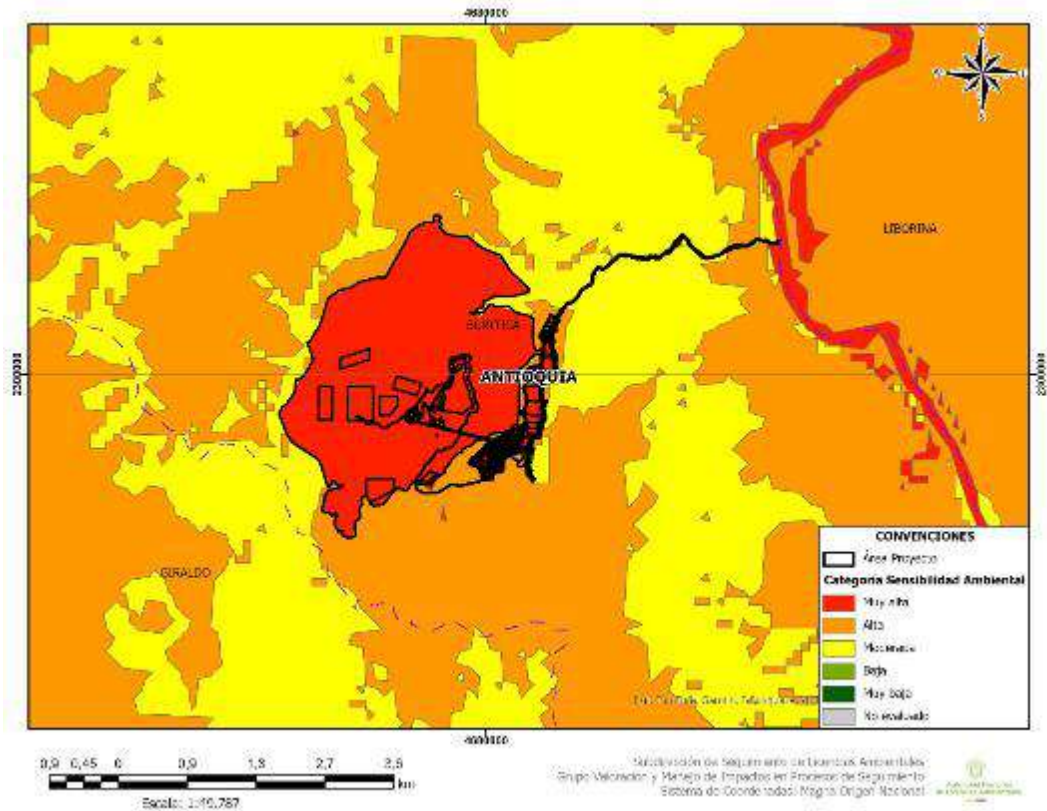
## 8 ANÁLISIS REGIONAL

### **Resultados del análisis de sensibilidad ambiental regional del proyecto (Dinámico / Estático)**

El estudio de Sensibilidad Ambiental realizado por el Grupo de Regionalización y Centro de Monitoreo de la Subdirección de Instrumentos y Permisos Ambientales - SIPTA (2023), comprende el análisis de la oferta y demanda de recursos naturales, asociado a aspectos de importancia ambiental de acuerdo con su localización geográfica dentro del territorio nacional y enmarcado en las condiciones actuales del licenciamiento ambiental, en aspectos como la criticidad por subsector, frecuencia de proyectos por región, amenazas de origen natural, cambio climático, entre otros. Este ejercicio fue desarrollado a partir de información secundaria y la contenida en las bases de datos de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, a partir de las cuales se definieron nueve (9) componentes que se analizarán a continuación.

De esta forma la Sensibilidad Ambiental para el proyecto EXPLOTACIÓN AURÍFERA BURITICÁ – AMPLIACIÓN MINA YARAGUÁ se estableció como categorías Moderada, Alta y Muy Alta (Figura 17), como resultado de la ponderación de los criterios de los componentes o sensibilidades intermedias evaluadas. Ver Figuras 17 a 20 y Tabla 6, donde se presenta el resultado de sensibilidad para los diferentes componentes.

**Figura 26. Análisis de Sensibilidad Ambiental del proyecto**



Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA, SIPTA, 2023.

**Tabla 6. Categoría de sensibilidad por componentes**

Sensibilidad por Componentes	Categoría
a) Licenciamiento Ambiental	Alta (97.7%), Baja (2.27%), Moderada (0.03%)
b) Hídrico Superficial - Cantidad del agua	Baja (100.0%)
c) Hídrico Superficial - Calidad del Agua	Alta (100.0%)
d) Componente Hídrico Subterráneo	Baja (87.8%), Moderada (11.75%), Alta (0.45%)
e) Componente Atmosférico	Baja (60.59%), Moderada (39.4%)
f) Componente Geotécnico	Muy Alta (94.43%), Alta (5.19%), Moderada (0.38%)
g) Medio Biótico	Alta (72.64%), Baja (20.65%), Muy Alta (3.78%), Moderada (2.91%)
h) Medio Socioeconómico	Muy Alta, Moderada
i) Cambio Climático	Alta (99.98%), Muy Alta (0.02%)

Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA, SIPTA, 2023.

**a) Licenciamiento Ambiental:** Para el análisis de la sensibilidad de este componente, se definieron categorías de frecuencia de proyectos licenciados por región de seguimiento y se otorgó una calificación por subzona hidrográfica, la cual indica de manera directa las cuencas con mayor concentración de proyectos licenciados, que es ponderada frente a la calificación de criticidad por subsector para obtener la categoría de sensibilidad.

Como resultado para el proyecto se establecieron categorías de sensibilidad Baja, Moderada, Alta, en este componente (Figura 178; teniendo en cuenta, las subzonas hidrográficas presentes en el área del proyecto, como se presenta en la siguiente tabla (7).

**Tabla 7. Frecuencia de proyectos por subzonas hidrográficas**

Subzona hidrográfica	No. Proyectos en la SZH	Categoría Frecuencia de Proyectos
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia	8	Baja

**Fuente:** Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA, SIPTA, 2023.

La criticidad por subsector fue establecida como categoría Alta y Muy Alta por la vulnerabilidad de los componentes ambientales frente al licenciamiento.

**b) Componente Hídrico Superficial - Cantidad del agua:** Para la valoración de sensibilidad de este componente, se tienen en cuenta las siete variables del Estudio Nacional del Agua - ENA (IDEAM, 2022) que están asociadas a la cantidad del recurso hídrico y se realiza ajuste a la “Variabilidad del recurso hídrico en condiciones de año seco - VRH-EX (P2)” y “Vulnerabilidad Hídrica al Desabastecimiento - IVH (P9)”, de acuerdo con la demanda hídrica total remanente por Subzona Hidrográfica calculada a partir de las concesiones de agua superficial reportadas en el SIRH.

Como resultado se obtiene una categoría de sensibilidad del índice integrado de la cantidad del recurso hídrico por Subzona Hidrográfica, que se presenta en la siguiente tabla (8) frente al Índice integrado del Agua – IIA del ENA (IDEAM, 2022).

**Tabla 8. Sensibilidad del Componente Hídrico Superficial – Cantidad del agua**

Subzona Hidrográfica	Índice Integrado del Agua ENA	Sensibilidad hídrica superficial - Cantidad del Agua
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (mi)	Media	Baja

**Fuente:** Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA, SIPTA, 2023.

**c) Componente Hídrico Superficial - Calidad del agua:** Para la generación de la sensibilidad de este componente se tomaron 3 criterios, el Índice de alteración potencial de la calidad del agua - IACAL del ENA (IDEAM, 2022), que valora las áreas con mayor presión por cargas contaminantes; el Índice de Calidad de Agua - ICA, que corresponde al valor numérico ponderado de seis (6) variables de calidad (oxígeno disuelto, sólidos suspendidos totales, demanda bioquímica de oxígeno, relación de fósforo y nitrógeno total, conductividad eléctrica y pH) que es calculado a partir de información de calidad de agua de ANLA, POMCAS e IDEAM y como tercer criterio, el Caudal de Vertimientos Acumulados calculado según la información reportada en el SIRH. A partir de estos se realiza el cálculo del Índice de Sensibilidad Ambiental a la Calidad del Recurso Hídrico, en la siguiente tabla (9) se presenta el resultado de sensibilidad para el proyecto según las subzonas hidrográficas presentes.

**Tabla 9. Sensibilidad del Componente Hídrico Superficial – Calidad del agua**

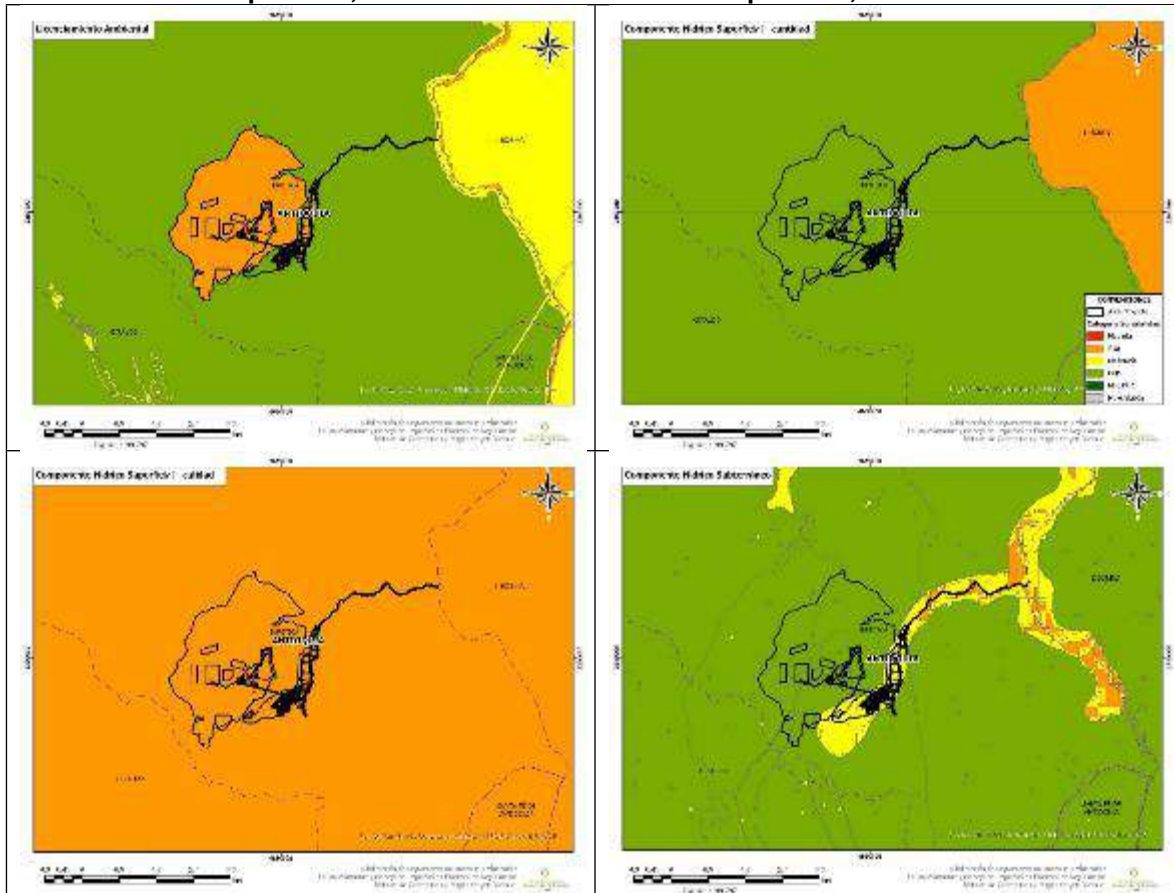
Subzona Hidrográfica	IACAL	ICA	Caudal Acumulado de Vertimientos	Sensibilidad hídrica superficial - Calidad del Agua
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (mi)	Media Alta	Calidad de agua mala	Media-Alta Presión Por Caudal De Vertimientos Acumulados	Alta

**Fuente:** Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA, SIPTA, 2023.

**d) Componente Hídrico Subterráneo:** La sensibilidad del recurso hídrico subterráneo para el proyecto se estableció como Moderada, Alta, Baja (Figura 18), según la delimitación de las zonas potenciales de recarga de aguas subterráneas (ZPRAS) del Estudio Nacional del Agua – ENA (IDEAM, 2018), se evidencia presencia de zonas con moderado, muy bajo, bajo, alto potencial de

recarga de los acuíferos y moderada, muy baja, baja, alta vulnerabilidad ante cargas de contaminación que tienen lugar en superficie, con categoría de Permeabilidad alta a media, baja de acuerdo con la litología del mapa de permeabilidades (SGC,2011) y aunado a una categoría del estado de la Demanda del Recurso hídrico subterráneo por Subzona Hidrográfica, según datos de POMCAS, Modelos Hidrogeológicos Conceptuales del SGC(2011) e Información de ANLA, con categoría Alta, Baja, Moderada, Muy baja.

**Figura 27. Resultado de sensibilidad de Licenciamiento Ambiental, Cantidad del recurso hídrico superficial, Calidad del recurso hídrico superficial, Hídrico subterráneo**



**Fuente:** Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA, SIPTA, 2023.

**e) Componente Atmosférico:** El presente proyecto cuenta con sensibilidad atmosférica de categorías Baja y Moderada (Figura 19), debido a las condiciones predominantes de criterios como: concentración de material particulado, velocidad media del viento, precipitación total anual y densidad poblacional, se presentan las siguientes categorías (ver tabla 10).

**Tabla 10. Calificación de criterios sensibilidad del componente atmosférico**

Categoría Sensibilidad	Concentración de material particulado	Velocidad media del viento	Precipitación Total Anual	Densidad poblacional
Baja	PM2.5 entre 10 µg/m3 y 15 µg/m y PM10 entre 15 µg/m3 y 20 µg/m3	1.5 - 3.3 m/s	1000- 2000 mm	10-100 hab/km2
Moderada				Menos de 10 hab/km2
				100-1000 hab/km2
				1000-10000 hab/km2

**Fuente:** Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA, SIPTA, 2023.

**f) Componente Geotécnico:** Para la categorización de la sensibilidad geotécnica se tomó como insumo principal el Mapa Nacional de Amenaza por Remoción en Masa (escala 1:100.000), desarrollado en 2017 por el Servicio Geológico Colombiano - SGC; en la elaboración de este mapa se tuvieron en cuenta parámetros como: contexto geológico estructural, litología, calidad de las rocas y geomorfología según las condiciones físicas, químicas, bióticas y climáticas del medio; en cuanto a los suelos se valoró el tipo de estructura, la cobertura vegetal y sus cambios condicionados por la dinámica de la superficie terrestre, y teniendo como factores desencadenantes de los procesos de remoción en masa, la precipitación y los sismos. Dado lo anterior, se estableció para la zona asociada al presente proyecto, una sensibilidad geotécnica de categorías Muy alta, Alta, Moderada. Ver Figura 19.

**g) Medio Biótico:** Para la determinación de la sensibilidad del medio biótico se tuvieron en cuenta los siguientes seis (6) criterios: Áreas Protegidas, que referencia las necesidades de la conservación de flora y fauna; Ecosistemas en Condición de Amenaza, según la Lista Roja de Ecosistemas, que evalúa el estado de los ecosistemas del país frente a nuevas intervenciones y otras condiciones que amenazan su integridad; Conectividad Funcional Potencial, según la información de áreas núcleo, corredor, núcleo-corredor y parches de hábitat identificados; dinámica de transformación de bosques, que incorpora puntos calientes por pérdida de cobertura boscosa del periodo de 2000 a 2022 según capa de Hansen; presencia de ecosistemas acuáticos, según su conectividad longitudinal y presencia de especies; y áreas aprobadas para la ejecución de actividades de compensación e inversión 1%, con relación a la coexistencia de proyectos en estado de evaluación y seguimiento de compensación forestal e inversión forzosa del 1% en la zona evaluada.

En la Tabla 11, se presenta la calificación obtenida para los criterios mencionados anteriormente, y los cuales otorgaron como resultado para el Medio Biótico una sensibilidad de categoría Alta, Muy alta, Baja, Moderada (Figura 19).

**Tabla 11. Criterios de sensibilidad para el Medio Biótico**

Categoría Sensibilidad	Áreas Protegidas	Condición de Amenaza	Conectividad Funcional Potencial	Dinámica de Transformación de Bosques	Ecosistemas Acuáticos	Compensación e Inversión 1%	
Alta	Sin información sobre figura de área protegida	Ecosistema en preocupación menor (LC)	Corredor de conectividad	Bosque sin cambios	Muy baja conectividad, muy alta presencia de peces migratorios y de importancia pesquera	Sin información sobre compensación e inversión 1%	
		Ecosistema sin categoría de amenaza	Sin información de conectividad				
Baja		Ecosistema vulnerable (VU)	Corredor de conectividad			Sin información de conectividad	Sin información sobre compensación e inversión 1%
		Ecosistema sin categoría de amenaza	Sin información de conectividad				
Moderada		Ecosistema en preocupación menor (LC)	Corredor de conectividad				
Muy alta		Ecosistema sin categoría de amenaza	Corredor de conectividad				

			Sin información de conectividad			compensación e inversión 1%
		Ecosistema vulnerable (VU)				Áreas de compensación e inversión 1% consolidadas en seguimiento
			Corredor de conectividad			Sin información sobre compensación e inversión 1%
				Sin información de conectividad		
						Sin información sobre compensación e inversión 1%

**Fuente:** Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA. SIPTA, 2023.

**h) Medio Socioeconómico:** En el ámbito socioeconómico ambiental, se encontró que el proyecto presenta una sensibilidad de categorías Muy alta, Moderada (figura 19). En la Tabla 12 se muestran los municipios que al corte de actualización vigencia 2023 presentan quejas, denuncias y/o solicitudes de información sobre los diferentes recursos, obras, actividades, permisos o trámites ambientales de competencia de ANLA.

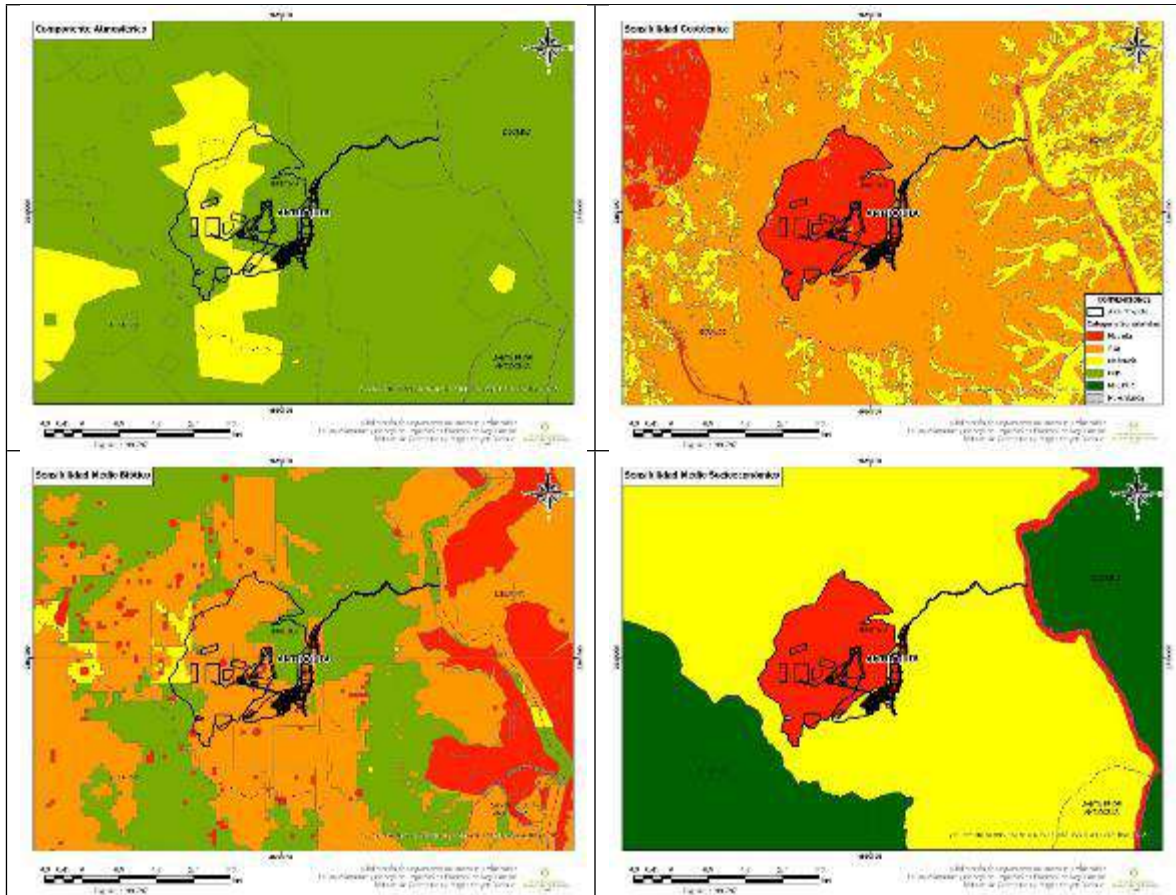
**Tabla 12. Sensibilidad medio socioeconómico por municipios**

Municipio	Departamento	Sensibilidad Socioeconómica	Número de Denuncias, Quejas y Solicitudes de Información	Procesos Judiciales en Proyectos Licenciados
Buriticá	Antioquia	Moderada	15	No
		Muy alta		Si

**Fuente:** Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA, SIPTA, 2023.

Sin embargo, se aclara que en el caso de que existan quejas y/o denuncias ambientales pendientes de atender, esta Autoridad estará dando atención y alcance a estas, mediante los procesos de control y seguimiento a los diferentes proyectos presentes en la región.

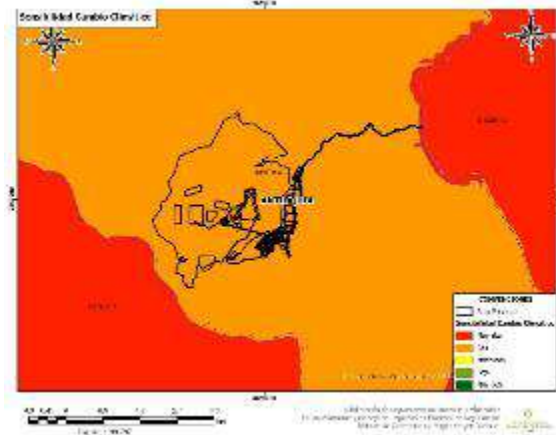
**Figura 28. Resultado de sensibilidad del componente atmosférico, geotécnico, biótico y socioeconómico**



Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA, SIPTA, 2023.

i) **Cambio Climático:** Para este componente se evaluó información secundaria del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, sobre aspectos como: índice de precipitación, cambios de temperatura en escenario 2011-2040, inundaciones por el fenómeno de la niña, índice municipal de riesgo de desastres ajustado por capacidades (Departamento Nacional de Planeación - DNP) y ascenso del nivel del mar 2040 (The Nature Conservancy Colombia - TNC); para cada una de las cuales, se obtuvo un valor ponderado de la afectación al territorio asociada con la sensibilidad al cambio climático, y que para el área donde se desarrolla el proyecto, abarca zonas con sensibilidad de categorías Alta, Muy alta. Figura 20.

Figura 29. Resultado de sensibilidad del cambio climático



Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA, SIPTA, 2023.

- **Resultados del análisis de la distribución del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas - RUNAP:** De acuerdo con el reporte de la herramienta creada a partir del Decreto 2372 de 2010 y lo establecido mediante el Decreto 3572 de 2011, que proporciona la localización geográfica de las áreas protegidas a nivel Nacional, se incluyen aspectos como la categoría de manejo y el uso de datos cuantitativos y cualitativos en términos de la superficie protegida para la jurisdicción: Corporación Autónoma Regional Del Centro De Antioquia

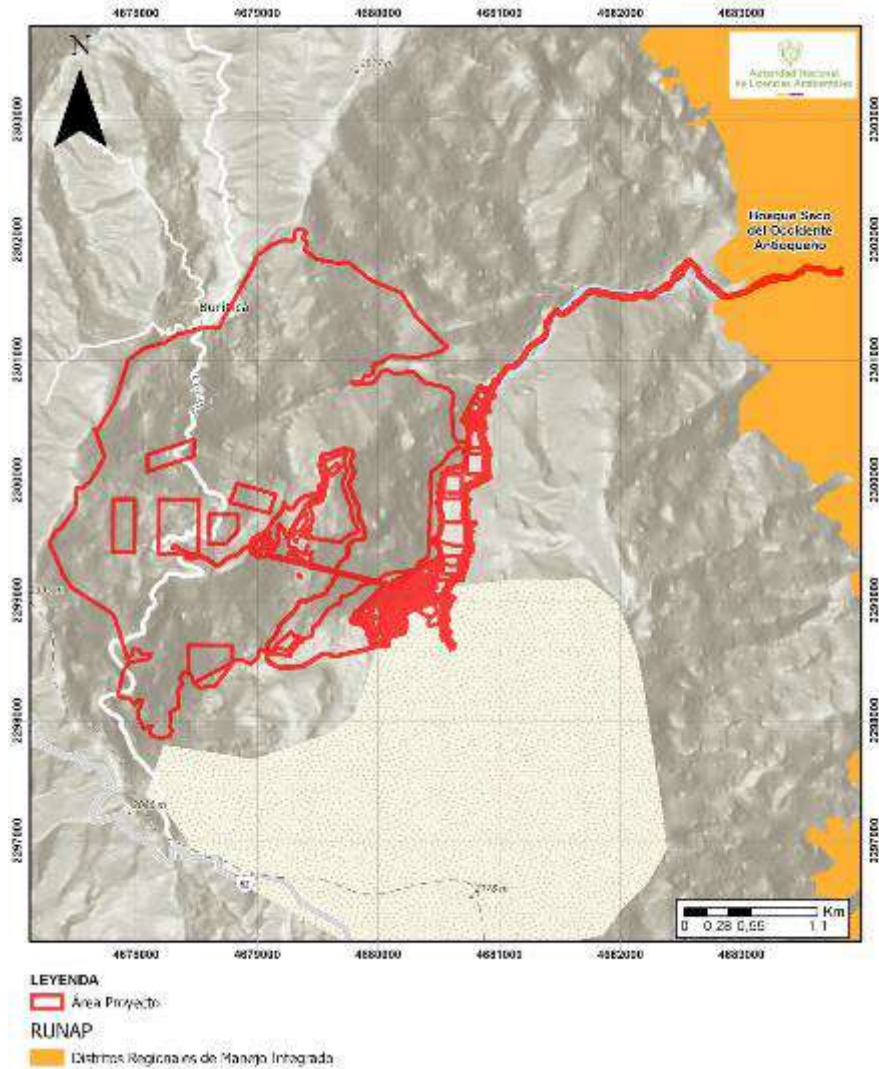
A continuación, se presentan las áreas protegidas inmersas y/o cercanas al proyecto EXPLOTACIÓN AURÍFERA BURITICÁ – AMPLIACIÓN MINA YARAGUÁ, relacionadas con Áreas prioritarias de conservación, Parque Nacional Natural del Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP (Tabla 13 y Figura 21).

**Tabla 13. Distribución de las áreas protegidas (RUNAP) dentro del área de estudio**

TIPO DE ÁREA PROTEGIDA	NOMBRE ÁREA	ÁREA (Ha)	PORCENTAJE DE CUBRIMIENTO (%)
El área de estudio no se superpone con Áreas dentro de la Reserva Forestal Protectora Ley Segunda (MADS).			
Distritos Regionales de Manejo Integrado	Bosque Seco del Occidente Antioqueño	2.32	0.26

Fuente: Registro Único Nacional de Áreas Protegidas - RUNAP.

**Figura 30. Distribución de las áreas protegidas (RUNAP)**



Fuente de la información: Ley Segunda - MADS (nov 2023), RUNAP - PNN (jun 2023)

## 9 OTRAS CONSIDERACIONES

### 9.1 Aprobación de área Resolución MADS 2148 del 02 de octubre de 2015 – Veda Nacional - ATV0274-00-2020

1. La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, presenta mediante comunicación con radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 y radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024, el “PLAN DE REHABILITACIÓN ECOLÓGICA PARA LA RECUPERACIÓN DE HÁBITATS PARA ESPECIES NO VASCULARES EN VEDA AFECTADAS POR EL PROYECTO “MINA SUBTERRÁNEA BURITICÁ”. Producto del análisis de la información presentada por el usuario, en el requerimiento 33 del Acta 196

del 29 de abril de 2024 del presente concepto técnico, se recomienda al equipo jurídico lo siguiente:

**Aprobar** un polígono de **10,14 ha**, ubicado al interior del título minero otorgado a la empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, en predios adquiridos por la misma, en la vereda El Naranjo, perteneciente al municipio de Buriticá – Antioquia, para la ejecución de la medida de manejo de rehabilitación ecológica por afectación de especies no vasculares en veda, para el proyecto “*Mina subterránea Buriticá*”, con coberturas vegetales de pastos limpios (78%) y pastos arbolados (22%).

Las coordenadas del polígono se enlistan a continuación:

**Tabla 38.** Coordenadas polígono de **10,14 ha** - rehabilitación ecológica por afectación de especies no vasculares en veda - **ATV0274-00-2020.**

PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN NACIONAL		PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN NACIONAL		PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN NACIONAL	
	ESTE	NORTE		ESTE	NORTE		ESTE	NORTE
1	4680489,42	2300309,05	42	4680350,99	2300130,82	83	4680175,03	2300074,72
2	4680490,59	2300299,77	43	4680361,50	2300140,49	84	4680189,14	2300083,95
3	4680518,38	2300304,62	44	4680384,91	2300141,18	85	4680201,63	2300092,12
4	4680525,82	2300306,93	45	4680388,63	2300129,87	86	4680210,50	2300097,08
5	4680531,33	2300302,27	46	4680399,67	2300118,55	87	4680211,88	2300117,13
6	4680528,79	2300292,11	47	4680393,32	2300102,46	88	4680195,71	2300157,34
7	4680520,80	2300287,05	48	4680392,47	2300094,42	89	4680193,30	2300176,16
8	4680518,22	2300273,38	49	4680382,57	2300068,82	90	4680201,45	2300192,10
9	4680538,10	2300256,55	50	4680402,13	2300064,61	91	4680202,83	2300210,89
10	4680561,38	2300242,16	51	4680422,14	2300061,03	92	4680202,91	2300225,37
11	4680569,00	2300234,96	52	4680420,41	2300049,38	93	4680202,97	2300235,97
12	4680553,32	2300236,72	53	4680417,17	2300032,77	94	4680201,85	2300259,79
13	4680516,72	2300236,93	54	4680409,84	2300014,22	95	4680193,04	2300263,61
14	4680485,19	2300240,88	55	4680399,27	2299988,77	96	4680147,64	2300268,89
15	4680451,14	2300243,59	56	4680388,27	2299964,83	97	4680100,94	2300266,66
16	4680423,35	2300239,99	57	4680357,47	2299982,13	98	4680072,82	2300266,35
17	4680372,84	2300234,02	58	4680342,81	2299992,50	99	4680080,33	2300279,62
18	4680367,72	2300221,51	59	4680329,56	2299982,31	100	4680132,19	2300300,63
19	4680373,02	2300214,66	60	4680319,43	2299951,01	101	4680203,45	2300318,18
20	4680392,05	2300208,29	61	4680334,28	2299902,03	102	4680206,76	2300318,99
21	4680406,87	2300200,25	62	4680356,87	2299880,59	103	4680252,27	2300332,52
22	4680417,87	2300199,40	63	4680373,10	2299866,41	104	4680291,43	2300339,81
23	4680433,54	2300187,13	64	4680371,14	2299840,05	105	4680295,18	2300332,26
24	4680440,31	2300177,39	65	4680369,90	2299823,34	106	4680296,27	2300304,68
25	4680410,37	2300178,64	66	4680357,79	2299822,91	107	4680295,95	2300295,08
26	4680370,07	2300192,67	67	4680323,78	2299833,14	108	4680304,42	2300285,34
27	4680375,12	2300176,12	68	4680280,06	2299863,66	109	4680314,16	2300285,34
28	4680375,54	2300171,46	69	4680277,33	2299875,97	110	4680318,99	2300297,35
29	4680343,79	2300159,19	70	4680276,06	2299886,98	111	4680323,99	2300295,74
30	4680331,09	2300155,38	71	4680265,05	2299896,29	112	4680349,19	2300290,57
31	4680320,51	2300151,57	72	4680254,47	2299902,64	113	4680378,23	2300291,66
32	4680310,35	2300145,64	73	4680239,28	2299912,36	114	4680404,78	2300300,27
33	4680306,11	2300148,18	74	4680237,26	2299913,20	115	4680435,15	2300315,14
34	4680302,93	2300165,06	75	4680216,79	2299921,69	116	4680452,93	2300333,84
35	4680291,66	2300164,30	76	4680205,36	2299923,81	117	4680465,72	2300362,60
36	4680279,95	2300154,96	77	4680172,68	2299920,42	118	4680496,04	2300368,69
37	4680282,69	2300140,53	78	4680145,17	2299933,24	119	4680475,69	2300341,23
38	4680292,57	2300132,09	79	4680121,35	2299959,70	120	4680484,76	2300328,94
39	4680306,96	2300122,36	80	4680126,57	2299989,76	121	4680486,88	2300317,94
40	4680326,01	2300122,78	81	4680125,55	2300031,14	122	4680489,42	2300309,05

PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN NACIONAL		PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN NACIONAL		PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN NACIONAL	
	ESTE	NORTE		ESTE	NORTE		ESTE	NORTE
41	4680343,37	2300127,86	82	4680152,21	2300057,31			

Fuente: Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024 – Requerimiento 33 - GDB\_ANLA\_PRE\_Res\_2148.rar - Grupo de Servicios Geoespaciales.

2. Caracterización de la composición florística, en especial de forófitos y especies de líquenes, musgos y hepáticas, presentes en el polígono de 10,14 ha, previos al inicio de las acciones de rehabilitación ecológica, indicando datos ecológicos de diversidad y riqueza. Lo anterior con el fin de tener una línea base y poder hacer análisis comparativos al final del seguimiento y monitoreo.

3. La sociedad deberá realizar procesos de divulgación y capacitación a la comunidad residente en el área y a los operarios acerca del manejo de las especies en veda y la medida de manejo a ejecutar (rehabilitación ecológica por afectación de especies no vasculares en veda), que contribuya al cuidado y apropiación del área por parte de las comunidades del sector y deberá remitir los respectivos soportes (actas, listados de asistencia, registro fotográfico, entre otros)

### 9.2 Aprobación de área Resolución MADS 2014 del 02 de octubre de 2017– Veda Nacional - ATV0627-00-2020

1. La sociedad CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, presenta mediante comunicación con radicado 20246200856902 del 29 de julio de 2024 y radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024, el “PLAN DE RECUPERACIÓN ECOLÓGICA PARA LA GENERACIÓN DE NUEVOS HÁBITATS PARA ESPECIES NO VASCULARES EN VEDA AFECTADAS POR EL PROYECTO “MINA SUBTERRÁNEA BURITICÁ”. Producto del análisis de la información presentada por el usuario, en el requerimiento 34 del Acta 196 del 29 de abril de 2024 del presente concepto técnico, se recomienda al equipo jurídico lo siguiente:

**Aprobar** un polígono de **4 ha**, ubicado al interior del título minero otorgado a la empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, en predios adquiridos por la misma, en la vereda El Naranjo, perteneciente al municipio de Buriticá – Antioquia, para la ejecución de la medida de manejo de recuperación ecológica por afectación de especies no vasculares en veda, para el proyecto “Mina subterránea Buriticá”, con única cobertura vegetal correspondiente a pastos arbolados (100%).

Las coordenadas del polígono se enlistan a continuación:

**Tabla 39.** Coordenadas polígono de **4 ha** - recuperación ecológica por afectación de especies no vasculares en veda - **ATV0627-00-2020.**

PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN NACIONAL		PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN NACIONAL		PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN NACIONAL	
	ESTE	NORTE		ESTE	NORTE		ESTE	NORTE
1	4680278,524	2299831,471	47	4680223,44	2299689,32	93	4679914,31	2299822,51
2	4680291,678	2299823,464	48	4680232,33	2299692,71	94	4679924,5	2299811,19
3	4680307,688	2299824,786	49	4680238,68	2299699,06	95	4679928,73	2299803,25

PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN NACIONAL		PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN NACIONAL		PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN NACIONAL	
	ESTE	NORTE		ESTE	NORTE		ESTE	NORTE
4	4680328,855	2299812,086	50	4680242,42	2299701,16	96	4679940,37	2299790,55
5	4680336,475	2299795,153	51	4680252,23	2299706,68	97	4679939,31	2299773,62
6	4680336,475	2299755,36	52	4680254,35	2299714,3	98	4679930,85	2299772,56
7	4680336,475	2299739,273	53	4680264,93	2299718,95	99	4679925,03	2299765,68
8	4680326,315	2299731,653	54	4680280,59	2299726,57	100	4679930,32	2299756,68
9	4680324,621	2299715,566	55	4680292,45	2299729,54	101	4679935,08	2299744,51
10	4680323,775	2299701,173	56	4680293,72	2299740,97	102	4679946,72	2299743,45
11	4680317,848	2299692,706	57	4680281,02	2299746,89	103	4679955,72	2299742,92
12	4680317,001	2299680,853	58	4680278,9	2299757,05	104	4679963,65	2299739,22
13	4680328,855	2299682,546	59	4680267,89	2299756,63	105	4679979,53	2299736,05
14	4680344,941	2299685,086	60	4680253,92	2299749,01	106	4679987,47	2299739,75
15	4680349,175	2299675,773	61	4680250,96	2299749,1	107	4679994,88	2299745,57
16	4680345,788	2299667,306	62	4680239,53	2299749,43	108	4680004,4	2299751,92
17	4680330,548	2299667,306	63	4680221,81	2299752,49	109	4680013,93	2299756,68
18	4680311,921	2299658,839	64	4680216,16	2299742,66	110	4680021,86	2299758,27
19	4680292,448	2299651,219	65	4680202,19	2299748,37	111	4680024,51	2299765,15
20	4680278,901	2299652,913	66	4680191,4	2299749,01	112	4680024,51	2299777,85
21	4680250,961	2299661,379	67	4680179,73	2299761,59	113	4680022,39	2299790,02
22	4680238,261	2299664,766	68	4680157,49	2299752,49	114	4680038,27	2299793,2
23	4680227,038	2299659,154	69	4680138,78	2299751,97	115	4680069,49	2299787,9
24	4680224,714	2299657,993	70	4680119,73	2299752,82	116	4680085,36	2299787,9
25	4680217,094	2299644,446	71	4680107,03	2299751,55	117	4680101,24	2299786,85
26	4680202,701	2299636,826	72	4680105,33	2299744,35	118	4680113,41	2299792,14
27	4680193,388	2299626,666	73	4680115,49	2299735,46	119	4680128,23	2299792,14
28	4680195,928	2299608,039	74	4680132,43	2299735,04	120	4680144,1	2299794,25
29	4680195,928	2299597,879	75	4680145,13	2299726,15	121	4680144,63	2299783,67
30	4680180,688	2299588,566	76	4680132,85	2299718,95	122	4680147,81	2299772,56
31	4680166,294	2299580,946	77	4680113,38	2299722,76	123	4680166,86	2299768,85
32	4680161,47	2299573,802	78	4680095,17	2299724,88	124	4680185,38	2299774,67
33	4680150,463	2299572,532	79	4680079,51	2299724,88	125	4680210,78	2299774,67
34	4680135,223	2299568,299	80	4680062,15	2299729,99	126	4680220,3	2299769,91
35	4680119,137	2299561,949	81	4680049,8	2299713,56	127	4680243,58	2299768,32
36	4680111,093	2299568,299	82	4680031,67	2299683,39	128	4680249,26	2299769,52
37	4680107,777	2299590,185	83	4679995,27	2299680,01	129	4680263,69	2299772,56
38	4680106,084	2299608,389	84	4679973,25	2299687,63	130	4680267,4	2299777,32
39	4680111,587	2299624,475	85	4679945,76	2299712,26	131	4680267,4	2299794,25
40	4680121,324	2299625,322	86	4679929,35	2299732,36	132	4680265,81	2299802,19
41	4680140,047	2299618,199	87	4679891,78	2299752,47	133	4680264,22	2299812,77
42	4680159,521	2299642,753	88	4679865,32	2299762	134	4680265,28	2299820,71
43	4680174,761	2299660,533	89	4679853,15	2299785,81	135	4680271,63	2299826,53
44	4680196,774	2299681,7	90	4679839,92	2299815,44	136	4680278,52	2299831,47
45	4680201,99	2299689,778	91	4679861,09	2299818,09			
46	4680215,824	2299688,896	92	4679880,14	2299822,85			

**Fuente:** Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024 – Requerimiento 34 - GDB\_ANLA\_PRE\_Res\_2014.rar- Grupo de Servicios Geoespaciales.

2. Caracterización de la composición florística, en especial de forófitos y especies de líquenes, musgos y hepáticas, presentes en el polígono de 4 ha, previos al inicio de las acciones de recuperación ecológica, indicando datos ecológicos de diversidad y riqueza. Lo anterior con el fin de tener una línea base y poder hacer análisis comparativos al final del seguimiento y monitoreo.

## **10 RESULTADO DEL SEGUIMIENTO**

### **10.1 Obligaciones cumplidas y concluidas**

Teniendo en cuenta lo conceptuado anteriormente, se considera pertinente recomendar al área jurídica dar por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones; a las cuales, no se continuará realizando seguimiento ambiental por parte de esta Autoridad:

#### **Resolución MADS 2014 del 02 de octubre de 2017– ATV0627**

- Literales a y b del numeral 3 del artículo séptimo.

#### **Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017**

- Literales a y b y c del del numeral 1 del artículo décimo quinto.

#### **Resolución 411 del 18 de febrero de 2022**

- Literal e del numeral 1 del artículo décimo.
- Literal b del numeral 8 del artículo quinto.
- Numeral 4 del artículo séptimo.
- Literales a y b del numeral 2 del artículo décimo tercero.
- Literales a, b y c del numeral 3 del artículo décimo tercero.

#### **Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022**

- Literales b y c del numeral 5 del artículo décimo tercero

#### **Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021**

- Numeral 2 del artículo primero.
- Literales b y c del numeral 12 del artículo segundo.

#### **Acta 382 del 5 de Julio de 2022**

- Literal e del requerimiento 36.
- Subnumeral i) del literal a) del requerimiento 40.

#### **Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022**

- Literales a y b del requerimiento 6.
- Literal b del requerimiento 7.
- Requerimiento 12.
- Requerimiento 13.

- Requerimiento 15.
- Subnumeral i) del literal a) del requerimiento 16.
- Requerimiento 56.
- Literal a del requerimiento 62.
- Numerales i, ii, iii y iv del literal b del requerimiento 62.
- Literales d y e del requerimiento 65.

#### **Acta 339 del 14 de junio de 2023**

- Requerimiento 17.
- Requerimiento 19.
- Requerimiento 22.
- Requerimiento 24.
- Literales b y c del requerimiento 31
- Requerimiento 33
- Literal b del requerimiento 51.
- Literales b y c del requerimiento 63.

#### **Auto 9333 del 10 de noviembre de 2023**

- Literal a del numeral 1 del artículo primero.
- Literal d del numeral 1 del artículo primero.

#### **Acta 979 del 18 de diciembre de 2023**

- Literales b y c del requerimiento 6.
- Requerimiento 7.
- Requerimiento 18.
- Literal a) del requerimiento 22.
- Requerimiento 20.
- Requerimiento 27.
- Requerimiento 35.
- Requerimiento 38.
- Requerimiento 42.
- Requerimiento 46.
- Requerimiento 48.
- Requerimiento 51.
- Literales a y b del requerimiento 53.
- Requerimiento 54.
- Requerimiento 56.
- Requerimiento 58.
- Requerimiento 59.
- Literales a, b, c y d del Requerimirentos 68.
- Requerimiento 70.
- Requerimiento 71.
- Requerimiento 72.

## **Acta 196 del 29 de abril de 2024**

- Requerimiento 7.
- Literales b y c del requerimiento 8.
- Requerimiento 9.
- Requerimiento 10.
- Requerimiento 12.
- Requerimiento 16.
- Requerimiento 18.
- Literales a y b del Requerimiento 19.
- Requerimiento 21.
- Literal a del requerimiento 23.
- Numerales i, ii, iii y iv del literal b del requerimiento 23.
- Literales b y c del requerimiento 24.
- Requerimiento 25.
- Requerimiento 26.
- Requerimiento 31.
- Literales a y b del requerimiento 32.
- Requerimiento 33.
- Requerimiento 34.
- Requerimiento 35.
- Requerimiento 36.
- Requerimiento 38.
- Requerimiento 42.
- Requerimiento 43.
- Requerimiento 44.
- Requerimiento 46.
- Literales d y e del Requerimiento 47.
- Requerimiento 51.
- Requerimiento 52.
- Requerimiento 53.
- Literales a, b, c y d del requerimiento 54.
- Requerimiento 55.
- Requerimiento 56.
- Requerimiento 59.
- Literales a, b y c del Requerimiento 60.
- Requerimiento 61.
- Requerimiento 65.
- Requerimiento 66.
- Requerimiento 67.
- Requerimiento 68.
- Requerimiento 69.
- Literales a, b y c del Requerimiento 70.
- Requerimiento 71.
- Literales a, b, c y d del requerimiento 72.
- Requerimiento 73.
- Literales a y c del requerimiento 74.

- Literales a, b, c y d del requerimiento 76.
- Requerimiento 77.
- Requerimiento 78.
- Requerimiento 79.
- Requerimiento 81.
- Literal c del requerimiento 82.
- Requerimiento 83.
- Requerimiento 86.
- Literales a, b y c del Requerimiento 87.
- Requerimiento 88.
- Requerimiento 89.
- Requerimiento 92.
- Requerimiento 93.
- Requerimiento 95.
- Requerimiento 101.
- Requerimiento 102.
- Requerimiento 103.
- Requerimiento 105.
- Requerimiento 106.

#### **Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

- Literales a, b, c, d, e y f del numeral 3 del artículo quinto.
- Literales a, b, c, d, e, f, g y h del numeral 4 del artículo quinto.
- Literales b, c, d, e y f del numeral 5 del artículo quinto.
- Literales b, d y e del numeral 6 del artículo quinto.
- Literales b, c, d, e, f, g, h, i, j y k del numeral 7 del artículo quinto
- Literales a, b, c, d, e, f y g del numeral 8 del artículo quinto.
- Literales a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l y m del numeral 9 del artículo quinto.
- Literales a, b, c, d, e, f, g, h, i, j y k del numeral 10 del artículo quinto.
- Literales a y b del numeral 19 del artículo quinto.
- Literales a, b, c, d, e y f del numeral 3 del artículo séptimo.
- Literales a, b, c, d y e del numeral 5 del artículo séptimo.
- Literales a, b, c y d del numeral 6 del artículo séptimo.
- Literales a y b del numeral 7 del artículo séptimo.
- Literales a, b y d del numeral 8 del artículo séptimo.
- Literal a del numeral 9 del artículo séptimo.
- Números i, ii, iii, iv, v, vi, vii, viii, ix, x, xi, xii, xiii, xiv, xv y xvi del literal b del numeral 9 del artículo séptimo.
- Literales a, b y c del numeral 10 del artículo séptimo.
- Literales a, b y c del numeral 11 del artículo séptimo.
- Literales a, b y c del numeral 13 del artículo séptimo.
- Numeral 14 del artículo séptimo.
- Literales a, d, e, g del numeral 11 del artículo quinto.
- Literal a del numeral 12 del artículo quinto.
- Literal a del numeral 13 del artículo quinto.
- Literal a del numeral 14 del artículo quinto.

- Literal a del numeral 15 del artículo quinto.
- Literal a y b del numeral 2 del artículo séptimo.

## **10.2 Obligaciones excluidas del seguimiento**

A continuación, se listan las obligaciones de carácter temporal, que ya no es posible su cumplimiento y, en consecuencia, no se continuará realizando seguimiento, no obstante, a pesar del hecho de no continuar realizando seguimiento a estas obligaciones, no se exime al titular del Instrumento de Manejo y Control de las acciones dispuestas en la Ley 1333 de 2009, cuando hubiese lugar a ello.

### **Resolución MADS 2148 del 02 de octubre de 2015 – ATV0274**

- Literal f del numeral 2 del artículo séptimo.

### **Resolución MADS 2014 del 02 de octubre de 2017– ATV0627**

- Números 4, 9 y 12 del artículo cuarto.
- Literales a, b, c, d, e, y f del numeral 1 del artículo quinto.
- Números 1, 2 y 6 del artículo noveno.

La recomendación de excluir las obligaciones que a continuación se describen, no les aplica las acciones dispuestas en la Ley 1333 de 2009, por las razones expuestas en cada uno de los actos administrativos citados.

### **Resolución 1685 de 21 de diciembre de 2017**

- Numeral 1 del artículo décimo quinto.

### **Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022**

- Literal c del requerimiento 62.

### **Acta 979 del 18 de diciembre de 2023**

- Literal b del requerimiento 5.

### **Acta 196 del 29 de abril de 2023**

- Requerimiento 6.
- Literal c del requerimiento 23.
- Requerimiento 57.

### **Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024**

- Literal c del numeral 8 del artículo séptimo.

### **10.3 Requerimientos**

Como resultado del presente seguimiento, el Equipo de Seguimiento Ambiental recomienda al área jurídica que en el acto administrativo que acoja el presente concepto técnico se hagan los siguientes requerimientos:

#### **10.3.1 Requerimientos producto de este seguimiento**

Requerir a la sociedad Continental Gold Limited, para que presente en un término de **tres (3) meses**, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:

- 11.3.1.1. Presentar las evidencias documentales que permita constatar el desarrollo de las medidas de manejo 1 al 8 establecidas en la Ficha 9 Manejo de combustibles y sustancias químicas, durante el primer semestre del año 2024.
- 11.3.1.2. Presentar un informe que contenga los soportes de la implementación del Plan de Contingencias de manejo del vertimiento de las aguas residuales domésticas para el primer semestre del año 2024, donde sea posible constatar:
  - a. Las actividades desarrolladas en las fechas 19 de mayo de 2024 y 27 de junio de 2024 o posteriores.
  - b. Las acciones adelantadas con respecto a los niveles de coliformes totales y termotolerantes identificados en las campañas de muestreo.Lo anterior, en cumplimiento de la ficha 1 Monitoreo y seguimiento de la corriente receptora y el efecto del vertimiento de aguas residuales domesticas - ARD.
- 11.3.1.3. Presentar un informe que contenga las medidas implementadas para garantizar el cumplimiento del caudal autorizado en el punto V6. ARD RIO CAUCA, el cual corresponde al efluente y/o descarga del vertimiento de las aguas residuales domésticas, reportado en las fechas 21 y 24 de mayo y 24 de junio de 2024, en cumplimiento de la ficha 1 Monitoreo y seguimiento de la corriente receptora y el efecto del vertimiento de aguas residuales domesticas -ARD y el artículo quinto de la Resolución 01662 del 22 de agosto de 2019.
- 11.3.1.4. Presentar un informe que contenga los soportes de la implementación del Plan de Contingencias de manejo del vertimiento de aguas residuales no domésticas establecido para el proyecto, donde sea posible constatar las actividades desarrolladas con respecto al valor excedido de los parámetros:
  - a. Cianuro Total, de la muestra obtenida el 17 de mayo de 2024
  - b. Mercurio total del muestreo realizado el 01 de marzo de 2024

c. Demanda Bioquímica de Oxígeno DBO5 del muestreo registrado el 15 de abril de 2024

Lo anterior, en cumplimiento de la Ficha 2. Monitoreo y seguimiento de la corriente receptora y efecto del vertimiento de aguas residuales industriales ARnD.

11.3.1.5. Complementar la información reportada mediante radicado ANLA 20246200856902 del 29 de julio de 2024, en el sentido de incluir los soportes documentales que permitan constatar la implementación de las actividades de optimización del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas procedentes de la planta de tratamiento (WTP), en observancia de la Resolución 631 del 27 de marzo de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o aquella que la adicione, modifique o sustituya.

11.3.1.6. Presentar el ajuste en el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG del Informe de Cumplimiento Ambiental 23, en concordancia con los hallazgos del SDE 48776 del 25 de noviembre de 2024, de acuerdo con el diccionario de datos de la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016, del artículo cuarto de la Resolución 549 del 26 de junio de 2020 el cual modificó el artículo quinto de la Resolución 0077 del 16 de enero de 2019 y de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016 y sus modificaciones, respecto a :

- a. La totalidad de la infraestructura aprobada.
- b. Los polígonos reportados en la capa 'InfraProyectoPG'

11.3.1.7. Presentar las pruebas de TCLP para colas generadas en proceso de beneficio (colas de lixiviación detoxificadas) adelantadas en el primer semestre del 2024. En cumplimiento de la medida 5 de la Ficha 8 Manejo del Drenaje Ácido.

11.3.1.8. Presentar los anexos técnicos de la información presentada en el radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024 que relacionen los archivos de entrada y los resultados nativos correspondientes a:

- a. Modelo de calidad de aguas subterráneas.
- b. Modelo de flujo de aguas subterráneas.

En cumplimiento de las medidas 1 y 2 de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas

11.3.1.9. Presentar la georreferenciación del cono de abatimiento de acuerdo con la actualización del modelo numérico de flujo del agua subterránea para el primer semestre del 2024, incluyendo el análisis geoespacial de las fuentes de agua superficiales y/o subterráneas que abastecen del recurso hídrico a la comunidad del Naranjo.

En cumplimiento de la medida 5 de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas

- 11.3.1.10. Presentar los soportes que respalden el avance en la implementación de las acciones relacionadas con el retrolleado (de pasta y roca estéril) en el marco del programa de disminución de caudal de infiltración de la mina para el primer semestre del año 2024. En cumplimiento de la medida 6 de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas.
- 11.3.1.11. Integrar dentro de la actualización del modelo hidrogeológico conceptual presentado en el radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024:
- los resultados de pruebas hidráulicas en los frentes de avance correspondientes al corte del presente seguimiento ambiental (primer semestre del 2024), actualizando los parámetros hidrodinámicos dentro del modelo.
  - El análisis isotópico (Deuterio (H2), Oxígeno 18 (O18) y Tritio (H3)) e hidrogeoquímico de la red de monitoreo del recurso hídrico.
  - La hidrógrafa que permita definir el comportamiento del caudal de infiltración observado en las obras subterráneas.
- En cumplimiento de la medida 7 de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas.
- 11.3.1.12. Presentar los soportes de la implementación de las siguientes acciones para el primer semestre del 2024:
- Ejecutar post-Inyecciones en los principales puntos donde aflora agua subterránea como zonas de falla, zonas con un alto grado de fracturamiento y zonas preferenciales de flujo.
  - Analizar las hidrógrafas (caudal en el tiempo) de los puntos de infiltración que fueron objeto de las post-inyecciones con su respectiva eficiencia porcentual frente al caudal inicial.
  - Incluir la medida de manejo basada en post-inyecciones en las simulaciones numéricas de flujo de agua subterránea.
  - Presentar para el siguiente periodo una propuesta de los posibles puntos de infiltración de agua subterránea que puede ser objeto de postinyecciones.
  - Incluir para la implementación de esta ficha, indicadores con su respectiva descripción, forma de cálculo y periodicidad según los Indicadores para la Evaluación y el Seguimiento de Impactos Ambientales del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2020).
- En cumplimiento de la medida 8 de la Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas.
- 11.3.1.13. Ajustar el modelo de calidad del aire presentado para las operaciones del 2023 teniendo en cuenta lo siguiente:
- Utilizar los porcentajes de control acordes a lo ejecutado operativamente.
  - Analizar todos los receptores discretos sensibles del área del proyecto, incluyendo los aledaños a la vía industrial.
- Lo anterior en cumplimiento de la medida 5 de la Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido.
- 11.3.1.14. Ajustar el informe de calidad del aire presentado en el ICA 23, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones.

- a. Justificar el cálculo del Índice de Calidad del Aire (ICA) de acuerdo a lo descrito en Capítulo IV de la Resolución 2254 de 2017 del MADS.
- b. Análisis multitemporal y comparación con los niveles máximos permitidos establecidos en el Artículo 2 de la Resolución 2254 de 2017 del MADS.

Lo anterior en cumplimiento del Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire y la Ficha 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas.

11.3.1.15. Presentar para los monitoreos de ruido ambiental y emisión de ruido realizados en el ICA 23 lo siguiente:

- a. Ajustar los informes con la selección de los sectores y subsectores soportados con el certificado del uso del suelo emitido por la entidad competente, de igual manera, se debe considerar lo expuesto en el parágrafo primero, Capítulo II de la Resolución 627 de 2006 del MAVDT ahora MADS.
- b. Informe de la estación de monitoreo ubicada en Hacienda Higabra donde contenga el análisis espectral y perfil diario.
- c. Implementar medidas para disminuir el ruido que sean verificables mediante modelaciones y mediciones (24 horas continuas en día ordinario y dominical) en varios puntos de control en simultáneo.
- d. Encuestas a la comunidad de Higabra y los Asientos frente a la percepción de ruido donde evalué la fuente y horarios de mayor molestia.

Lo anterior en cumplimiento de la medida 17 de la Ficha Manejo de calidad del aire y ruido y la Ficha PSM 9 Monitoreo de ruido y vibraciones.

11.3.1.16. Complementar la información presentada en el radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 en el sentido de aclarar el diseño florístico (Núcleos, fajas), densidad de siembra, georreferenciación y posibles especies para realizar la acción de “Enriquecimiento”, en concordancia con los ajustes solicitados a la Ficha 19 – Conservación de bosques remanentes, en cumplimiento del literal a del numeral 5 del artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.

11.3.1.17. Complementar la información presentada en el radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 en el sentido de:

a. Especificar las medidas de manejo para cumplir al objetivo de desarrollar protocolos específicos para las especies amenazadas, endémicas o vedadas encontradas dentro del área de influencia del proyecto.

b. Presentar de manera específica como se ejecutarán las medidas para cada uno de los objetivos propuestos en la ficha.

Lo anterior en concordancia con los ajustes solicitados a la Ficha 20 – Identificación y rescate de especies amenazadas y en cumplimiento de los literales a y c del numeral 6 del artículo quinto de la Resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.

- 11.3.1.18. Implementar acciones de revegetalización en el área de depósito de estériles que hace parte del sector Rampa Sur reportada en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 23 para el primer semestre de 2024. Lo anterior en cumplimiento de las medidas 14 y 16 de la ficha PMA 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes.
- 11.3.1.19. Presentar las evidencias para el primer semestre de 2024 del avance en las negociaciones para la compra de predios enmarcada en el programa de protección del área de interés de recarga de agua subterránea, en cumplimiento de la medida 3 de la Ficha PMA 15 Manejo integral de las aguas subterráneas.
- 11.3.1.20. Presentar el informe sobre las actividades de mantenimiento ejecutado en el primer semestre de 2024 en el área sembrada en la vereda La Angelina, en cumplimiento de la medida 2 de la Ficha PMA 22 Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus*.
- 11.3.1.21. Presentar el informe de los monitoreos de las comunidades hidrobiológicas realizados en el primer semestre de 2024, que contenga lo siguiente:

- a. Descripción de los puntos de monitoreo, incluyendo la coordenada de localización y el registro fotográfico.
- b. Métodos utilizados por cada grupo biológico, incluyendo el esfuerzo de muestreo utilizado y el registro fotográfico.
- c. Análisis de la composición, estructura y diversidad.
- d. Descripción de las especies amenazadas, endémicas o vedadas registradas.
- e. Índice BMWP/Col, incluyendo análisis de la tendencia comparado con anteriores periodos y la línea base.
- f. Análisis de la correlación de los resultados con la caracterización fisicoquímica de los cuerpos de agua.

En cumplimiento de la ficha PSM Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Domesticas – ARD y Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Industriales – ARnD.

- 11.3.1.22. Presentar las evidencias del avance en el cumplimiento de las obligaciones de compensación para el primer semestre de 2024, respecto a:
- a. Compra de predios con área total de 17 hectáreas y/o la siembra de 3400 árboles.
  - b. Mantenimiento de las siembras realizadas en la quebrada Yerbabuena como parte de la reforestación y enriquecimiento de 2,5 hectáreas y 0,5 hectáreas, respectivamente.
  - c. Restauración y conservación protección de la quebrada Sauzal a través de la delimitación del retiro y el enriquecimiento con 3676 árboles.

En cumplimiento de artículo primero de la Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013 de Corantioquia.

11.3.1.23. Presentar las evidencias documentales del cumplimiento del Plan de Compensación del Componente Biótico para el primer semestre de 2024, según lo solicitado en las siguientes obligaciones de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022:

- a. Literales a y b del numeral 1 del artículo décimo cuarto.
- b. Literales a, b y c del numeral 2 del artículo décimo cuarto.
- c. Numerales 3, 4 y 6 del artículo décimo cuarto.
- d. Artículo décimo quinto.
- e. Artículo décimo sexto.

11.3.1.24. Entregar los soportes documentales que evidencien, para el periodo correspondiente al primer semestre de 2024, la realización de conferencias con los grupos de interés sobre las generalidades de minería, En cumplimiento de la medida 5 de la ficha 23, Programa de información y participación comunitaria.

11.3.1.25. Fdf Entregar los soportes documentales que evidencien, para el periodo correspondiente al primer semestre de 2024:

- a. Realización de capacitaciones a la administración pública en el manejo, distribución y asignación de los recursos generados por regalías.
- b. Desarrollo de un programa de capacitación en veedurías sobre recursos y obras.

En cumplimiento de la medida 4 y 6 de la ficha 25, Programa de fortalecimiento institucional.

11.3.1.26. Presentar los soportes documentales que permitan constatar lo adelantado en el primer semestre del 2024, con respecto a:

- a. La promoción de los saberes y prácticas tradicionales, para el favorecimiento de las buenas relaciones vecinales, con sentidos de equilibrio ecológico y de preservación.
- b. La implementación de una agenda cultural itinerante entre las veredas del área de influencia directa.
- c. El diseño y edición de materiales educativos que den cuenta de la caracterización realizada a nivel de patrimonio y memoria.
- d. La capacitación e integración de actividades culturales, recreativas y deportivas fomentando la gestión comunitaria, el emprendimiento, la actividad económica y la asociatividad cultural y deportiva.

En cumplimiento de la medida 4, 5, 6 y 7 de la ficha 26, Programa de memoria y patrimonio cultural.

11.3.1.27. Presentar la información y los soportes documentales respecto de incidentes y PQRS y su grado de severidad en ocasión del desarrollo de las actividades del proyecto para el primer semestre de 2024, en cumplimiento de la medida 3 de la ficha 27, Programa de fortalecimiento institucional.

11.3.1.28. Presentar los soportes documentales que evidencien la realización de las siguientes actividades para el primer semestre de 2024:

a. Encuentros realizados con representantes de las diferentes comunidades del área de influencia en donde se definieron compromisos alrededor de proyectos de inversión

b. Reuniones realizadas con los diferentes actores como las comunidades, autoridades locales y diferentes grupos de interés donde se analizaron y revisaron las principales inquietudes frente a los impactos asociados con la operación minera, así como las medidas y acciones que buscan garantizar la debida gestión de estos.

En cumplimiento de las medidas 1, 2 y 3 de la ficha 28, Programa de compensación y mitigación social.

11.3.1.29. Presentar un informe detallado, para el periodo correspondiente al primer semestre del 2024, que incluya:

a. Proyectos concertados a desarrollar con las comunidades.

b. La capacitación de la población a través de los talleres sobre herramientas teórico-prácticas para la implementación y sostenibilidad de los proyectos productivos.

c. La realización de los proyectos productivos desarrollados en las unidades territoriales del área de influencia.

Lo anterior en cumplimiento de las medidas 1, 3 y 4 de la ficha 31, Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades.

11.3.1.30. Complementar la información presentada en el radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024, respecto a la Ficha 27 - Capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad, de manera que se incluya:

a. La Justificación técnica del retiro de la medida, "*Diseño e impresión de material didáctico, ilustrativo e informativo para la sensibilización del cuidado de la vida al transitar por las vías industriales o municipales aledañas al área de influencia*".

b. Indicadores que posibiliten el análisis de la efectividad ambiental de las medidas frente a la atención de los impactos incluidos en la ficha.

En observancia del artículo quinto numeral 12 de la resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.

- 11.3.1.31. Informar la forma de implementación de la medida incluida en la ficha 31 – Compensación y mitigación social, presentada en el radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024, e incluir los indicadores de efectividad para atender los impactos asociados a la ficha, así como los mecanismos de soporte a reportar en los Informes de Cumplimiento Ambiental. En observancia del numeral 16 del artículo quinto de la resolución 1633 del 1 de agosto de 2024 .
- 11.3.1.32. Complementar indicadores propuestos en el radicado 20246201253952 del 30 de octubre de 2024 para la Ficha 34 – Fortalecimiento de las capacidades económicas de las comunidades presentados de manera que garantice la articulación entre objetivos, metas e impactos. En cumplimiento del literal a. del numeral 18 del artículo quinto de la resolución 1633 del 1 de agosto de 2024.
- 11.3.1.33. Ajustar las fichas que atienden el impacto “Inducción de procesos erosivos en cauces y laderas”, incluyendo únicamente fichas orientadas a la prevención o corrección del mismo.

Lo anterior en cumplimiento del numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016 y el numeral dos del artículo décimo noveno de la Resolución de modificación de Licencia 1685 del 21 de diciembre de 2017.

- 11.3.1.34. Excluir del avance de internalización los impactos “Generación de conflictos sociales” e “Incremento en las emisiones de gases y material particulado”. Lo anterior, en cumplimiento del numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre de 2016, numeral dos del artículo décimo noveno de la Resolución de modificación de Licencia 1685 del 21 de diciembre de 2017 y numeral 1 del artículo décimo segundo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022.
- 11.3.1.35. Informar si el valor del IVA por la suma de \$5.474.857,98 de las facturas FE-26 del 8 de octubre de 2022 y FE-50 del 18 de abril de 2023 de la Junta de Acción Comunal e la Vereda Mogotes; fue registrado como mayor valor del costo o gasto respectivo o si dicho valor fue descontado de la declaración del Impuesto a las ventas de la Sociedad. Lo anterior en cumplimiento del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019

### **10.3.2 Requerimientos reiterados**

Como no se encuentra evidencia que el titular del instrumento de manejo y control ambiental Continental Gold Limited satisfizo las obligaciones que en adelante se relacionan; se recomienda al grupo jurídico que en el acto administrativo que acoja el presente concepto técnico se reiteren los siguientes requerimientos, que en caso de no subsanarse dará lugar a las acciones legales que se estimen pertinentes:

- 11.3.1.36. Implementar un sistema de manejo de aguas residuales no domésticas, que garantice su separación de las aguas de escorrentía en los sectores:
  - a. Área de acopio de mineral explotado (ROMPAD).
  - b. Bodega de acopio de relaves.
  - c. Sector del portal del túnel Higabra.

Lo anterior, en cumplimiento de la medida 1 de la ficha 2. Manejo integral de aguas residuales industriales, del literal a del requerimiento 35 del Acta 339 del 14 de junio de 2023, del requerimiento 11 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 4 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

- 11.3.1.37. Presentar las evidencias documentales que permitan constatar la instalación del medidor de flujo a la entrada de las piletas de sedimentación ubicadas próximas a la bocamina del túnel Higabra, junto con un diagrama de flujo que describa los puntos de control de acuerdo con el balance aportado, en cumplimiento con la medida 7 de la Ficha 15: Manejo Integral de las Aguas Subterráneas, del requerimiento 34 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 5 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.
- 11.3.1.38. Presentar frente a los resultados de los monitoreos de Agua Superficiales efectuados en el primer semestre de 2023, los ajustes realizados al sistema de tratamiento de agua residual doméstica. En concordancia con la Ficha 1 Monitoreo de calidad de agua del vertimiento Aguas Residuales Domésticas – ARD y aguas superficiales del área de influencia de la mina aurífera Buriticá. Lo anterior en cumplimiento del requerimiento 45 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 11 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.
- 11.3.1.39. Presentar evidencia documental de la culminación de las obras para el manejo de las aguas de escorrentía en el sector ‘Stracon’, de conformidad con las medidas 1, 4 y 5 de la Ficha 3. Manejo de aguas de escorrentía superficial, intervención de cauces y manejo de aguas lluvias y el requerimiento 50 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.
- 11.3.1.40. Presentar los análisis de estabilidad del talud intervenido en el K3+780 de la vía industrial de acceso al proyecto Buriticá, Estrella – Higabra, incluyendo los factores de seguridad en escenarios estáticos y pseudoestáticos, así como, el estudio cinemático del talud, en cumplimiento con la medida 4 de la Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes, del

requerimiento 41 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 14 del acta 196 del 29 de abril de 2024

11.3.1.41. Presentar los registros y soportes del monitoreo topográfico e inspecciones visuales de las zonas en condiciones de erosión e inestabilidad identificadas en el inventario de áreas de 2021, en cumplimiento del literal b del requerimiento 43 del Acta 382 del 5 de julio del 2022, del literal b del requerimiento 8 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022, del requerimiento 21 del Acta 339 del 14 de junio del 2023, del requerimiento 19 del Acta 979 de 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 17 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

11.3.1.42. Presentar un informe relacionado con el proceso erosivo identificado en el descole de la vía industrial ubicado en la coordenada 4679602,525 E; 2300280,362 N Origen Único Nacional que contenga como mínimo lo siguiente:

a. Los soportes documentales que evidencien la suspensión de la obra hidráulica.

c. De acuerdo con lo establecido en los literales a y b, indicar las medidas preventivas y correctivas a implementar para mitigar el proceso erosivo, incluyendo el respectivo cronograma de actividades.

En cumplimiento de la medida 4 de la Ficha PMA 13 Manejo y control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes, y del requerimiento 85 del Acta 196 del 29 abril de 2024.

11.3.1.43. Presentar la caracterización geoquímica con relación al drenaje ácido (pruebas estáticas y cinéticas) de los materiales que conforman los depósitos de estériles de Yaraguá, incluyendo el análisis químico para determinar concentraciones totales de elementos de interés ambiental y, de ser necesario, implementar las medidas en cuanto a prevención de drenaje ácido.

En cumplimiento del literal a del requerimiento 61 del Acta 382 del 5 de julio de 2022, del literal a del requerimiento 10 del Acta 339 del 14 de junio de 2023, del requerimiento 15 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 13 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

11.3.1.44. Presentar una tabla con la localización de las muestras (coordenadas X, Y y Z) utilizadas en la caracterización geoquímica para identificación de generación de drenaje ácido de mina (DAM). Además, incluir las concentraciones de elementos totales medidos y ubicarlas en mapas a diferentes niveles con perfiles temáticos, a fin de establecer la correlación con los diferentes ensambles de tipo LAM (litología-alteración, mineralogía).

En cumplimiento del requerimiento 40 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022, del requerimiento 12 del Acta 339 del 14 de junio de 2023, del requerimiento 16 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 14 del Acta 196 del 29 de abril de

11.3.1.45. Implementar las medidas necesarias de corrección y mitigación del drenaje ácido en los depósitos de Rampa Sur, Platanal y Yaraguá (en estado de cierre)

de manera que se garantice la estabilidad química de estos, incluyendo el cronograma de ejecución de actividades.

En cumplimiento de la medida 4.6 Etapa de Cierre de la ficha 2 Manejo integral de aguas residuales industriales, de las medidas 1 y 4 de la ficha 8 Manejo del Drenaje Ácido y del requerimiento 58 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

11.3.1.46. Presentar en cumplimiento de la Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido y el requerimiento 42 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023, lo siguiente:

c) El análisis de efectividad de las medidas de manejo y realizar las acciones correctivas que haya a lugar a partir de la respuesta a los literales a) y b), presentando evidencia documental de su aplicación, incluyendo asimismo una propuesta de complementar o no el PMA y/o PSM.

11.3.1.47. Presentar un plan de riego para todas las vías del proyecto y para la TSF, en el que se incluyan como mínimo los siguientes aspectos:

a. Frecuencia del número de riegos al día, teniendo en cuenta las variaciones horarias de radiación solar, y estimaciones horarias de evotranspiración en las vías.

b. Frecuencia de número de riegos a la semana, teniendo en cuenta mínimo las variaciones mensuales de radiación solar y estimaciones mensuales de evotranspiración en las vías.

c. Perfiles horarios y mensuales de lluvia en el planteamiento del plan de riego de forma que le permita optimizar el consumo de agua.

d. Estimación de la eficiencia del plan de riego.

e. Incluir de acuerdo a la medida 1 de la Ficha 5 Manejo de la Calidad del Aire y ruido indicadores de efectividad que permitan advertir la necesidad de implementar medidas complementarias para la prevención, mitigación de impactos ambientales a partir de las emisiones atmosféricas.

Lo anterior en cumplimiento a las medidas 2, 4, 10, 11, 12 y la Ficha 5 Manejo de la Calidad del Aire y ruido y el requerimiento 62 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

11.3.1.48. Presentar en cumplimiento de las Fichas 9 Monitoreo de ruido ambiental y vibraciones y 5 Manejo de calidad del aire y ruido lo siguiente:

a. El complemento de los informes de monitoreo de ruido realizados en el primer semestre de 2023 (ICA 21) y en septiembre de 2023, en el sentido de presentar:

i. Los mapas temáticos con la ubicación de los puntos de monitoreo de emisión de ruido realizados, sobre los usos actuales del suelo del Plan de Ordenamiento Territorial municipal donde se ubican los predios industriales y los predios aledaños a los puntos de monitoreo.

ii. La justificación de la selección de los sectores y subsectores del Artículo 9 del Capítulo II de la Resolución 627 de 2006 contemplando las zonas aledañas donde trasciende el ruido para cada punto de emisión de ruido.

iii. El complemento de los informes de monitoreo considerando los ajustes de los sectores y subsectores de emisión de ruido en los puntos que lo requieran de acuerdo con la respuesta de los numerales i. y ii.

- v. El análisis de tendencias a mediano plazo respecto a las estaciones o puntos de monitoreo con mayores niveles de polución o mayor variabilidad.
- c. Socializar a la comunidad Higabra y en particular a los propietarios de los predios ubicados frente al Hotel de la planta, de lo siguiente:
  - i. Los resultados de los monitoreos de ruido ambiental y emisión de ruido del 2022, primer semestre de 2023 y septiembre 2023 incluidos los ajustes que se realicen a los informes de monitoreo en atención al literal a).
  - ii. Los resultados del modelo de dispersión de ruido de 2022 con énfasis en los aportes de ruido en la comunidad Higabra.
  - iii. La relación de las medidas de manejo implementadas sobre ruido de la Ficha 5 Manejo Temporal de calidad del al Requerimiento 44 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023re y ruido.  
Lo anterior en cumplimiento del requerimiento 44 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 22 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

11.3.1.49. Presentar un monitoreo de calidad del aire adicional (y en simultaneo con las demás estaciones de monitoreo aprobadas en el proyecto) empleado los métodos de referencia compatibles con la Resolución 2254 del 2017, donde se evalué el aporte de la vía industrial (expresado principalmente en material particulado PM10 y PM2.5); el monitoreo debe ser realizado en época seca y dando cumplimiento a lo siguiente:

a. Todos los criterios técnicos establecidos en el Protocolo de Monitoreo y Seguimiento de Calidad del aire adoptado por la Resolución 2154 del 2017, en cuanto a las condiciones de Macro y Micro localización de estaciones y en función a la ubicación de las comunidades de mayor impacto (Vereda Higabra y los Asientos).

b. En el caso de presentarse incumplimientos normativos en los estándares máximos permisibles que dicta la norma nacional de calidad del aire, se deberán implementar medidas de manejo adicionales orientadas a mitigar y reducir las emisiones de material particulado.

Lo anterior en cumplimiento de la medida 1 de la Ficha 5 Manejo de la Calidad del Aire y Ruido y el requerimiento 104 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

11.3.1.50. Presentar un informe que incluya, para el periodo de 2016 a 2023, la siguiente información:

d. Anexo cartográfico (archivo en formato shape o GDB) reportado en el Modelo de Almacenamiento Geográfico conforme la Resolución 2182 de 2016, en donde se incluyan los polígonos a los que hace referencia en los literales b y c.

En cumplimiento del literal d del requerimiento 31 del Acta 339 de 14 de junio de 2023, el literal d del requerimiento 6 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2024 y el literal d del requerimiento 24 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

- 11.3.1.51. Ajustar la información reportada en el ICA 22 para el segundo semestre del 2023 y en el radicado 20246200303702 del 18 de marzo de 2024, relacionada con los siguientes aspectos:

e. La cartografía correspondiente a las áreas para la “Conservación de bosques remanentes”, teniendo en cuenta lo solicitado en los literales a, b, c y d, conforme el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG establecido mediante la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016.

En cumplimiento de las medidas 1, 2 y 3 de la Ficha PMA 19 Conservación de bosques remanentes y el literal e del requerimiento 72 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

- 11.3.1.52. Presentar las evidencias relacionadas con el material vegetal establecido durante el año 2023, respecto a:

b. Implementación de una alternativa para la reposición de los 1580 individuos reportados en la base de datos “EXC-BIO122023- FLO.xlsx” y “EXC-BIO042023-FLO.xlsx” para las especies urapán (*Fraxinus uhdei*), árbol del pan (*Artocarpus altilis*) y limón swingle (*Swinglea glutinosa*).

En cumplimiento de la medida 3 de la Ficha PMA 19 Conservación de bosques remanentes, la medida 2 de la Ficha PMA 22 Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus* y el literal b del requerimiento 74 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

- 11.3.1.53. Presentar los informes de monitoreo con cámaras trampa y de telemetría para el segundo semestre de 2023, en cumplimiento de la medida 2 de la Ficha PMA 22 Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus* y el requerimiento 75 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

- 11.3.1.54. Presentar en formato shape o KML el ajuste de las áreas presentadas en el radicado 20246200331482 del 18 de marzo de 2024, en el sentido de que los polígonos que hacen parte de la ficha PMA 19 Conservación de bosques remanentes y del área de restauración, conservación y protección de la quebrada Sauzal no se traslapen, en concordancia con el numeral 3 del artículo primero de la Resolución 130HX-1311-6886 del 13 de noviembre de 2013 y en cumplimiento del requerimiento 80 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

- 11.3.1.55. Respecto a la propuesta del plan de recuperación de los suelos orgánicos acopiados en los sitios denominados Helipuerto y Stracon presentado en el radicado 20236200992262 del 14 de diciembre de 2023:

1. Complementar el diagnóstico inicial de los suelos orgánicos acopiados, donde se incluya:
  - a. Análisis de la compactación del suelo a través de la macro y de la microporosidad.
  - b. Justificación de los nutrientes del suelo que se van a evaluar.
  - c. Análisis de la macrofauna.
  - d. Comparación de los resultados con los valores de referencia de línea base o el diagnóstico realizado en un suelo similar.
2. Actualizar las demás fases propuesta del plan de recuperación de los suelos orgánicos acopiados, a partir de los resultados que se obtengan del complemento al diagnóstico inicial.
3. Definir el tiempo que estará acopiado el suelo después de su recuperación, así como el uso final que se le dará y los sitios en los que se hará ese uso.

En concordancia con la Ficha PMA 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes y en cumplimiento del requerimiento 84 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

- 11.3.1.56. Presentar respecto al dónde compensar, las áreas donde serán implementadas las 135,5487 ha, pendientes de aceptación, considerando que solo se viabilizan 210,569 ha en los predios Quelé, Mogotes y Aguacatal; siguiendo los lineamientos establecidos en la Resolución 256 del 28 de febrero de 2018 y presentadas en el Modelo de Almacenamiento Geográfico, adoptado por la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016, en cumplimiento del numeral 1 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022, el requerimiento 1 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 27 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.
- 11.3.1.57. Presentar la densidad final de siembra, soportada en el número y especies seleccionadas y sus condiciones ecológicas, en cumplimiento del numeral 3 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 3 de noviembre de 2022, el requerimiento 2 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 28 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.
- 11.3.1.58. Establecer para cada meta del Plan de Compensación del Componente Biótico, la especificación cuantitativa del logro a obtener, incluyendo los valores de referencia, en cumplimiento del literal a del numeral 5 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022, el requerimiento 3 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 29 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.
- 11.3.1.59. Presentar el Modelo de Almacenamiento Geográfico ajustado para las compensaciones del medio biótico, teniendo en cuenta lo siguiente:
  - a. Actualizar la delimitación de las coberturas vegetales en los polígonos de los predios Quelé, Aguacatal y Mogotes propuestos para ejecutar las acciones de compensación.

b. Remitir los polígonos finales en los que se implemente esta estrategia, lo anterior soportado en el Modelo de Almacenamiento Geográfico establecido mediante Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o el que lo sustituya y/o modifique y dentro de la proyección cartográfica de Origen Único Nacional establecida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC en la Resolución 471 del 14 de mayo de 2020 modificada por la Resolución 529 del 5 de junio de 2020.

En cumplimiento del numeral 9 del artículo décimo tercero de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022, el requerimiento 4 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 30 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

11.3.1.60. Presentar las siguientes evidencias del cumplimiento de las actividades de compensación del medio biótico llevadas a cabo en el segundo semestre de 2023:

- a. Resultados y análisis de los indicadores.
- b. Registro fotográfico.

En cumplimiento de los numerales 1, 3 y 4 del artículo décimo cuarto de la Resolución 2619 del 1 de noviembre de 2022 y los literales a y b del requerimiento 82 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

11.3.1.61. Presentar en relación con la evaluación económica ambiental, lo siguiente:

- a) Incluir la valoración económica de los impactos Generación de conflictos sociales e Incremento en la presión sonora.
- b) Ajustar el flujo de costos y beneficios, a partir de las modificaciones que se presenten.
- c) Calcular nuevamente, los indicadores económicos RBC y VPN
- d) Plantear, de nuevo, el análisis de sensibilidad.

En cumplimiento al numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2017, el numeral 2 del artículo décimo noveno de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, del requerimiento 67 del Acta 979 del 18 de diciembre del 2023 y del requerimiento 49 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

11.3.1.62. Presentar la valoración económica de los impactos Generación de conflictos sociales e Incremento en las emisiones de gases y material particulado, para el periodo del segundo semestre del 2023, incluyendo lo siguiente:

- a) Ajuste del flujo de costos y beneficios, a partir de las modificaciones que se presenten.
- b) Cálculo de los indicadores económicos RBC y VPN
- c) Planteamiento del análisis de sensibilidad.

En cumplimiento al numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 1443 del 30 de noviembre del 2017, el numeral 2 del artículo décimo noveno de la Resolución 1685 del 21 de diciembre de 2017, del numeral 1 del artículo décimo segundo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 y el requerimiento 107 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

- 11.3.1.63. Socializar a las unidades territoriales del área de influencia los planes de compensación por pérdida de biodiversidad, inversión forzosa de no menos del 1% y retrollenado, a corte de 2023, de conformidad de la medida 1 de la ficha 23 Programa de información y participación comunitaria. Lo anterior en cumplimiento del requerimiento 65 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 37 acta 196 del 29 de abril de 2024.
- 11.3.1.64. Presentar los soportes que evidencien el cumplimiento de la concertación de los proyectos a desarrollar con las comunidades y la capacitación de la población a través de los talleres sobre herramientas teórico-prácticas para la implementación y sostenibilidad de los proyectos productivos, para el periodo correspondiente al segundo semestre de 2023. Lo anterior en cumplimiento de las medidas 1 y 3, de la ficha 31, Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades y el requerimiento 90 del acta 196 del 29 de abril de 2024.
- 11.3.1.65. Presentar las evidencias documentales que permitan constatar para el periodo correspondiente al segundo semestre del 2023, los proyectos productivos desarrollados en cada una las 8 unidades territoriales del área de influencia del proyecto. Lo anterior en observancia de la medida 4 de la ficha 31, Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Económicas de las Comunidades y del requerimiento 91 del acta 196 del 29 de abril de 2024.
- 11.3.1.66. Presentar las evidencias documentales del cumplimiento de lo siguiente en el marco de la atención de la contingencia reportada mediante número VITAL 44100090016668723005 del 11 de octubre de 2023 por desvió de material de retrollenado sobre la quebrada La Mina en el sector Yalafo:
  - a. Soporte del radicado de la denuncia ante la fiscalía u otra entidad competente correspondiente a la desviación del material de retrollenado por acción de terceros.
  - b. Manifiestos de transporte y actas de disposición final dada a los residuos generados en los cuales se informe la cantidad, tipo de residuo, tratamiento y disposición final; de igual manera, presentar los respectivos permisos ambientales de las empresas gestoras de dichos residuos, en cumplimiento de la medida 2 de la ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales.

En cumplimiento del numeral 9 del artículo octavo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 y del requerimiento 69 del Acta de control y seguimiento ambiental 979 del 18 de diciembre de 2023.

11.3.1.67. Presentar con relación a los eventos de contingencias reportados con números VITAL 4100090016668722006 del 19 de julio de 2022, 4100090016668722007 del 22 de julio de 2022 y 4100090016668722008 del 7 de agosto de 2022, por afectación de la infraestructura de transporte de las aguas residuales industriales y domésticas al punto de vertimiento en el río Cauca, las evidencias documentales de la implementación de medidas de intervención del riesgo definitivas y estudios de detalle que las soporte, donde se garantice la prevención de eventos futuros, en cumplimiento del Plan de Contingencias del Proyecto y acorde con lo estipulado en el artículo 2.3.1.5.2.1.1. del Decreto 1081 del 26 de mayo de 2015, adicionado por el Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017 y en cumplimiento del requerimiento 66 del Acta 1034 del 22 de diciembre de 2022, el requerimiento 29 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y el requerimiento 48 del Acta de control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024.

11.3.1.68. Presentar los soportes de la implementación de las siguientes actividades del Plan de Contingencias para el periodo de 2023, en la cual se involucre a las comunidades y entidades del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres – CMGRD:

a) Simulaciones y simulacros.

b) Divulgación y socialización.

Lo anterior en línea con los artículos 2.3.1.5.2.1.1 y 2.3.1.5.2.5.1 del Decreto 1081 del 26 de mayo de 2015, adicionado por el Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017, el numeral 7 del artículo octavo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 y el requerimiento 108 del Acta de control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024.

11.3.1.69. Presentar la siguiente información en atención de la contingencia reportada mediante número VITAL 4100090016668724001 del 3 de enero de 2024 por desvió de material de retrolenado sobre la quebrada La Mina en el sector Yalafo:

a. Área afectada de la quebrada Yaraguá.

b. Soporte del radicado de la denuncia ante la fiscalía u otra entidad competente correspondiente a la desviación del material de retrolenado por acción de terceros.

c. Manifiestos de transporte y actas de disposición final dada a los residuos generados en los cuales se informe la cantidad, tipo de residuo, tratamiento y

disposición final; de igual manera, presentar los respectivos permisos ambientales de las empresas gestoras de dichos residuos, en cumplimiento de la medida 2 de la ficha 6 Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, peligrosos y especiales.

d. Informe sobre los monitoreos fisicoquímicos de agua que incluya los análisis de laboratorio con sus respectivas cadenas de custodia y toma de muestras.

Lo anterior, en cumplimiento del numeral 9 del artículo octavo de la Resolución 411 del 18 de febrero de 2022 y del requerimiento 109 del Acta de Control y seguimiento ambiental 196 del 29 de abril de 2024.

- 11.3.1.70. Presentar el ajuste del Plan de inversión forzosa de no menos del 1%, informando los proyectos en los que serán ejecutados los valores aceptados por la ANLA en las Resoluciones 2636 del 2 de noviembre de 2022 y 2007 del 7 de septiembre de 2023, acompañado de su respectivo cronograma y proyección financiera.

Lo anterior en cumplimiento del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019, del requerimiento 55 del Acta 979 del 18 de diciembre de 2023 y del requerimiento 40 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

- 11.3.1.71. Presentar información detallada sobre el desarrollo, así como las inversiones realizadas con sus respectivos soportes de las siguientes actividades en cumplimiento del plan de inversión aprobado mediante el artículo segundo de la Resolución 130HX-1206-5853, para lo cual deberá presentar lo siguiente:

- a) Instrumentación del recurso hídrico.
- b) Coordinación e intervención de actividades.

Lo anterior en cumplimiento del artículo segundo de la Resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012, del numeral 5 del artículo décimo de la Resolución 1217 del 16 de julio de 2020, del artículo quinto de la Resolución 2636 del 02 de noviembre de 2022 y del requerimiento 41 de acta 196 del 29 de abril de 2024.

- 11.3.1.72. Presentar el acta de compromiso de la alcaldía para la operación del sistema interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas. Lo anterior en cumplimiento del literal a) del numeral 35 del artículo segundo del Auto 11300 del 27 de diciembre de 2021 y del requerimiento 45 de acta 196 del 29 de abril del 2024.

- 11.3.1.73. Presentar informe consolidado de los mantenimientos realizados en la reforestación efectuada en los predios ubicados en la vereda Mogotes (El Cucaracho y el Aguacatal), realizados desde el año 2020 al año 2023, anexando

los soportes técnicos y financieros (contratos, convenios, facturas, actas o documento equivalente).

Lo anterior en cumplimiento del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019 y del requerimiento 94 del acta 196 del 29 de abril del 2024.

11.3.1.74. Presentar un informe final del establecimiento de los 1800 árboles realizado en el año 2021 en el Predio “El Cucaracho” (Lote 1) y predio “El Aguacatal (Lote 2), ubicados en la Vereda Mogotes, municipio de Buriticá, que contenga como mínimo los siguientes ítems:

- a. Inventario al 100% de los individuos plantados, donde se incluya nombre común, nombre científico, altura total, estado fitosanitario y coordenadas, de preferencia dentro de un archivo formato Excel, adjuntando las planillas de campo como soporte.
- b. Informe final del plan de seguimiento y monitoreo.
- c. Soporte de los cálculos de los indicadores de cumplimiento.
- d. Soporte documental de los acuerdos con el titular del predio: soporte del acuerdo y compromiso de las partes para el desarrollo de las áreas reforestadas.
- e. Registro fotográfico respectivo.

Lo anterior en cumplimiento del artículo segundo de la Resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012 y del requerimiento 96 del acta 196 del 29 de abril de 2024.

11.3.1.75. Presentar los soportes que permitan verificar el registro de la plantación ante la Autoridad Ambiental Regional competente, de las áreas correspondientes al establecimiento de los 1800 árboles realizado en el año 2021 en el Predio “El Cucaracho” (Lote 1) y predio “El Aguacatal (Lote 2), ubicados en la Vereda Mogotes, municipio de Buriticá.

Lo anterior, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2. del Decreto 1076 de 2015 sustituido por el artículo 2.2.1.1.12.3. del Decreto 1532 del 2019 y del requerimiento 97 del acta 196 del 29 de abril del 2024.

11.3.1.76. Presentar informe final consolidado del proyecto de “Instrumentación del recurso Hídrico en la vereda de Higabra, municipio de Buriticá – Construcción red de alcantarillado de la vereda de Higabra, municipio de Buriticá” que contenga por lo menos los siguientes ítems:

- a. Cantidades de obra efectivamente ejecutada en desarrollo del contrato CG-PYP-050 con sus respectivos costos.
- b. Inventario de las obras que hayan sido construidas para el manejo y disposición de las aguas residuales que incluya la localización georreferenciada, descripción y estado actual de las obras.

c. Los diseños de los interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas debidamente avalado por profesionales competentes en este tema.

d. Listado definitivo de los beneficiarios finales del proyecto.

e. Ubicación geográfica con planos a escala 1:10.000, o más detallada, y soportada en GDB acorde al modelo establecido mediante Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 donde se identifique la ubicación de los sistemas de tratamiento obras Interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas realizados dentro la cuenca o subzona hidrográfica.

f. Soporte técnico y financiero de los monitoreos realizados.

Lo anterior en cumplimiento del artículo décimo sexto de la Resolución 1662 del 22 de agosto del 2019 y el requerimiento 98 del Acta 196 del 29 de abril de 2024.

11.3.1.77. Presentar el Acta Final de liquidación del contrato CG-PYP-050, acompañado de los soportes técnicos y financieros (contrato, factura, balance final de liquidación). Lo anterior en cumplimiento del artículo 321 de la Ley 1955 de 2019, en cumplimiento del requerimiento 99 del Acta de seguimiento y control 199 del 259 de julio de 2024.

11.3.1.78. Presentar un informe final consolidado del contrato suscrito con la empresa INGECODI SAS para el Diseño hidráulico y estructural de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, e instrumentación del recurso hídrico en la vereda de Higabra, en el que se presente la información final del diseño hidráulico y estructural de la PTAR, así como las actividades realizadas.

Lo anterior en cumplimiento del artículo décimo sexto de la Resolución 1662 del 22 de agosto del 2019, y del requerimiento 100 del acta 196 del 29 de abril de 2024.

### **10.3.3 Imposición de medidas (obligaciones nuevas) y/o ajustes vía seguimiento**

#### **10.3.3.1. Acorde con la certificación remitida mediante radicado ANLA 20246200437492 del 18 de abril de 2024, se considera viable:**

A- **ACEPTAR** el valor parcial de liquidación de la Inversión Forzosa de no menos del 1%, que corresponde a la suma de **CUATROSCIENTOS SIETE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS CON CUIARENTA Y CUATRO CENTAVOS. (\$407.251.952,44)**, liquidado sobre la base de **CUATRO MIL SETECIENTOS VEINTICINCO MILLONES CIENTO**

**NOVENTA Y CINCO MIL DOSCEINTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS MCTE. (\$4.0725.195.244)**, valor que incluye las inversiones base de liquidación, del proyecto “Modificación de la Licencia Ambiental del proyecto Aurífero Buriticá - Ampliación mina Yaguará” del periodo 1º de enero de 2023 a 31 de diciembre de 2023.

PARÁGRAFO: La Liquidación parcial acumulada de la inversión Forzosa de no menos del 1% a 31 de diciembre de 2023, corresponde a la suma de **CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS CATAORCE PESOS CON DIECISÉIS CENTAVOS (\$4.683.668.814,16)**; liquidado sobre la base de liquidación que corresponde a la suma de **CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS DIECISÉIS PESOS MCTE (\$468.366.881.416,00)**, valor que incluye las inversiones del periodo año 2007 y años 2012 al año 2023, de la Resolución 130HX-1206-5853 del 1 de junio de 2012, Resolución 130HX-1405-7222 del 2014 de CORANTIOQUIA y sus modificaciones (Resoluciones 1443 del 30 de noviembre de 2016, 1685 de 21 de diciembre de 2017 y 1662 del 22 de agosto de 2019).

**10.3.3.2. Aprobación de área Resolución MADS 2148 del 02 de octubre de 2015 – Veda Nacional - ATV0274-00-2020**

- 1. Aprobar** un polígono de **10,14 ha**, ubicado al interior del título minero otorgado a la empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, en predios adquiridos por la misma, en la vereda El Naranjo, perteneciente al municipio de Buriticá – Antioquia, para la ejecución de la medida de manejo de rehabilitación ecológica por afectación de especies no vasculares en veda, para el proyecto “*Mina subterránea Buriticá*”, con coberturas vegetales de pastos limpios (78%) y pastos arbolados (22%).

Las coordenadas del polígono se enlistan a continuación:

**Tabla 40. Coordenadas polígono de 10,14 ha - rehabilitación ecológica por afectación de especies no vasculares en veda - ATV0274-00-2020.**

PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN NACIONAL		PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN NACIONAL		PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN NACIONAL	
	ESTE	NORTE		ESTE	NORTE		ESTE	NORTE
1	4680489,42	2300309,05	42	4680350,99	2300130,82	83	4680175,03	2300074,72
2	4680490,59	2300299,77	43	4680361,50	2300140,49	84	4680189,14	2300083,95
3	4680518,38	2300304,62	44	4680384,91	2300141,18	85	4680201,63	2300092,12
4	4680525,82	2300306,93	45	4680388,63	2300129,87	86	4680210,50	2300097,08
5	4680531,33	2300302,27	46	4680399,67	2300118,55	87	4680211,88	2300117,13
6	4680528,79	2300292,11	47	4680393,32	2300102,46	88	4680195,71	2300157,34
7	4680520,80	2300287,05	48	4680392,47	2300094,42	89	4680193,30	2300176,16
8	4680518,22	2300273,38	49	4680382,57	2300068,82	90	4680201,45	2300192,10
9	4680538,10	2300256,55	50	4680402,13	2300064,61	91	4680202,83	2300210,89
10	4680561,38	2300242,16	51	4680422,14	2300061,03	92	4680202,91	2300225,37
11	4680569,00	2300234,96	52	4680420,41	2300049,38	93	4680202,97	2300235,97
12	4680553,32	2300236,72	53	4680417,17	2300032,77	94	4680201,85	2300259,79

13	4680516,72	2300236,93	54	4680409,84	2300014,22	95	4680193,04	2300263,61
14	4680485,19	2300240,88	55	4680399,27	2299988,77	96	4680147,64	2300268,89
15	4680451,14	2300243,59	56	4680388,27	2299964,83	97	4680100,94	2300266,66
16	4680423,35	2300239,99	57	4680357,47	2299982,13	98	4680072,82	2300266,35
17	4680372,84	2300234,02	58	4680342,81	2299992,50	99	4680080,33	2300279,62
18	4680367,72	2300221,51	59	4680329,56	2299982,31	100	4680132,19	2300300,63
19	4680373,02	2300214,66	60	4680319,43	2299951,01	101	4680203,45	2300318,18
20	4680392,05	2300208,29	61	4680334,28	2299902,03	102	4680206,76	2300318,99
21	4680406,87	2300200,25	62	4680356,87	2299880,59	103	4680252,27	2300332,52
22	4680417,87	2300199,40	63	4680373,10	2299866,41	104	4680291,43	2300339,81
23	4680433,54	2300187,13	64	4680371,14	2299840,05	105	4680295,18	2300332,26
24	4680440,31	2300177,39	65	4680369,90	2299823,34	106	4680296,27	2300304,68
25	4680410,37	2300178,64	66	4680357,79	2299822,91	107	4680295,95	2300295,08
26	4680370,07	2300192,67	67	4680323,78	2299833,14	108	4680304,42	2300285,34
27	4680375,12	2300176,12	68	4680280,06	2299863,66	109	4680314,16	2300285,34
28	4680375,54	2300171,46	69	4680277,33	2299875,97	110	4680318,99	2300297,35
29	4680343,79	2300159,19	70	4680276,06	2299886,98	111	4680323,99	2300295,74
30	4680331,09	2300155,38	71	4680265,05	2299896,29	112	4680349,19	2300290,57
31	4680320,51	2300151,57	72	4680254,47	2299902,64	113	4680378,23	2300291,66
32	4680310,35	2300145,64	73	4680239,28	2299912,36	114	4680404,78	2300300,27
33	4680306,11	2300148,18	74	4680237,26	2299913,20	115	4680435,15	2300315,14
34	4680302,93	2300165,06	75	4680216,79	2299921,69	116	4680452,93	2300333,84
35	4680291,66	2300164,30	76	4680205,36	2299923,81	117	4680465,72	2300362,60
36	4680279,95	2300154,96	77	4680172,68	2299920,42	118	4680496,04	2300368,69
37	4680282,69	2300140,53	78	4680145,17	2299933,24	119	4680475,69	2300341,23
38	4680292,57	2300132,09	79	4680121,35	2299959,70	120	4680484,76	2300328,94
39	4680306,96	2300122,36	80	4680126,57	2299989,76	121	4680486,88	2300317,94
40	4680326,01	2300122,78	81	4680125,55	2300031,14	122	4680489,42	2300309,05
41	4680343,37	2300127,86	82	4680152,21	2300057,31			

Fuente: Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024 – Requerimiento 33 - GDB\_ANLA\_PRE\_Res\_2148.rar - Grupo de Servicios Geoespaciales.

2. Caracterización de la composición florística, en especial de forófitos y especies de líquenes, musgos y hepáticas, presentes en el polígono de 10,14 ha, previos al inicio de las acciones de rehabilitación ecológica, indicando datos ecológicos de diversidad y riqueza.
3. La sociedad deberá realizar procesos de divulgación y capacitación a la comunidad residente en el área y a los operarios acerca del manejo de las especies en veda y la medida de manejo a ejecutar (rehabilitación ecológica por afectación de especies no vasculares en veda), que contribuya al cuidado y apropiación del área por parte de las comunidades del sector y deberá remitir los respectivos soportes (actas, listados de asistencia, registro fotográfico, entre otros)

### 10.3.3.3. Aprobación de área Resolución MADS 2014 del 02 de octubre de 2017– Veda Nacional - ATV0627-00-2020

1. **Aprobar** un polígono de 4 ha, ubicado al interior del título minero otorgado a la empresa CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, en predios adquiridos por la misma, en la vereda El Naranjo, perteneciente al municipio de Buriticá – Antioquia, para la ejecución de la medida de manejo de recuperación ecológica por afectación de especies no vasculares en veda, para el proyecto “Mina

subterránea Buriticá”, con única cobertura vegetal correspondiente a pastos arbolados (100%).

Las coordenadas del polígono se enlistan a continuación:

**Tabla 41.** Coordenadas polígono de 4 ha - recuperación ecológica por afectación de especies no vasculares en veda - **ATV0627-00-2020.**

PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN NACIONAL		PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN NACIONAL		PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN NACIONAL	
	ESTE	NORTE		ESTE	NORTE		ESTE	NORTE
1	4680278,524	2299831,471	47	4680223,44	2299689,32	93	4679914,31	2299822,51
2	4680291,678	2299823,464	48	4680232,33	2299692,71	94	4679924,5	2299811,19
3	4680307,688	2299824,786	49	4680238,68	2299699,06	95	4679928,73	2299803,25
4	4680328,855	2299812,086	50	4680242,42	2299701,16	96	4679940,37	2299790,55
5	4680336,475	2299795,153	51	4680252,23	2299706,68	97	4679939,31	2299773,62
6	4680336,475	2299755,36	52	4680254,35	2299714,3	98	4679930,85	2299772,56
7	4680336,475	2299739,273	53	4680264,93	2299718,95	99	4679925,03	2299765,68
8	4680326,315	2299731,653	54	4680280,59	2299726,57	100	4679930,32	2299756,68
9	4680324,621	2299715,566	55	4680292,45	2299729,54	101	4679935,08	2299744,51
10	4680323,775	2299701,173	56	4680293,72	2299740,97	102	4679946,72	2299743,62
11	4680317,848	2299692,706	57	4680281,02	2299746,89	103	4679955,72	2299742,92
12	4680317,001	2299680,853	58	4680278,9	2299757,05	104	4679963,65	2299739,22
13	4680328,855	2299682,546	59	4680267,89	2299756,63	105	4679979,53	2299736,05
14	4680344,941	2299685,086	60	4680253,92	2299749,01	106	4679987,47	2299739,75
15	4680349,175	2299675,773	61	4680250,96	2299749,1	107	4679994,88	2299745,57
16	4680345,788	2299667,306	62	4680239,53	2299749,43	108	4680004,4	2299751,92
17	4680330,548	2299667,306	63	4680221,81	2299752,49	109	4680013,93	2299756,68
18	4680311,921	2299658,839	64	4680216,16	2299742,66	110	4680021,86	2299758,27
19	4680292,448	2299651,219	65	4680202,19	2299748,37	111	4680024,51	2299765,15
20	4680278,901	2299652,913	66	4680191,4	2299749,01	112	4680024,51	2299777,85
21	4680250,961	2299661,379	67	4680179,73	2299761,59	113	4680022,39	2299790,02
22	4680238,261	2299664,766	68	4680157,49	2299752,49	114	4680038,27	2299793,2
23	4680227,038	2299659,154	69	4680138,78	2299751,97	115	4680069,49	2299787,9
24	4680224,714	2299657,993	70	4680119,73	2299752,82	116	4680085,36	2299787,9
25	4680217,094	2299644,446	71	4680107,03	2299751,55	117	4680101,24	2299786,85
26	4680202,701	2299636,826	72	4680105,33	2299744,35	118	4680113,41	2299792,14
27	4680193,388	2299626,666	73	4680115,49	2299735,46	119	4680128,23	2299792,14
28	4680195,928	2299608,039	74	4680132,43	2299735,04	120	4680144,1	2299794,25
29	4680195,928	2299597,879	75	4680145,13	2299726,15	121	4680144,63	2299783,67
30	4680180,688	2299588,566	76	4680132,85	2299718,95	122	4680147,81	2299772,56
31	4680166,294	2299580,946	77	4680113,38	2299722,76	123	4680166,86	2299768,85
32	4680161,47	2299573,802	78	4680095,17	2299724,88	124	4680185,38	2299774,67
33	4680150,463	2299572,532	79	4680079,51	2299724,88	125	4680210,78	2299774,67
34	4680135,223	2299568,299	80	4680062,15	2299729,99	126	4680220,3	2299769,91
35	4680119,137	2299561,949	81	4680049,8	2299713,56	127	4680243,58	2299768,32
36	4680111,093	2299568,299	82	4680031,67	2299683,39	128	4680249,26	2299769,52
37	4680107,777	2299590,185	83	4679995,27	2299680,01	129	4680263,69	2299772,56
38	4680106,084	2299608,389	84	4679973,25	2299687,63	130	4680267,4	2299777,32
39	4680111,587	2299624,475	85	4679945,76	2299712,26	131	4680267,4	2299794,25
40	4680121,324	2299625,322	86	4679929,35	2299732,36	132	4680265,81	2299802,19
41	4680140,047	2299618,199	87	4679891,78	2299752,47	133	4680264,22	2299812,77
42	4680159,521	2299642,753	88	4679865,32	2299762	134	4680265,28	2299820,71
43	4680174,761	2299660,533	89	4679853,15	2299785,81	135	4680271,63	2299826,53
44	4680196,774	2299681,7	90	4679839,92	2299815,44	136	4680278,52	2299831,47
45	4680201,99	2299689,778	91	4679861,09	2299818,09			
46	4680215,824	2299688,896	92	4679880,14	2299822,85			

**Fuente:** Radicado 20246201253772 del 30 de octubre de 2024 – Requerimiento 34 - GDB\_ANLA\_PRE\_Res\_2014.rar- Grupo de Servicios Geoespaciales.

2. Caracterización de la composición florística, en especial de forófitos y especies de líquenes, musgos y hepáticas, presentes en el polígono de 4 ha, previos al inicio de las acciones de recuperación ecológica, indicando datos ecológicos de diversidad y riqueza.

**Firmas:**

La firma se Imprimirá  
Aquí  
No Modificar

**NOMBRE DE QUIEN FIRMA- No Modificar**

**CARGO - No Modificar**

Ejecutores/Revisores/Aprobadores - NO MODIFICAR

**Firmas:**



YEIMIN ROLANDO ABELLO RODRIGUEZ  
CONTRATISTA



MIGUEL ANGEL CASTANEDA LOPEZ  
CONTRATISTA



JHON FRANKLIN VILLAMIL HERNANDEZ  
CONTRATISTA



ALEYDA LUCIA CELY PINEDA  
PROFESIONAL ESPECIALIZADO



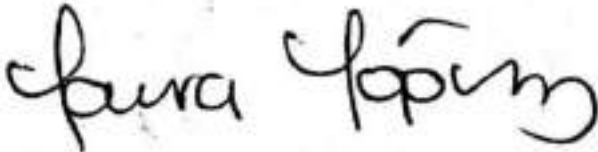
PABLO JOSE HERNANDEZ HERNANDEZ  
CONTRATISTA

Silvia Catalina Figueredo Lara

SILVIA CATALINA FIGUEREDO LARA  
CONTRATISTA



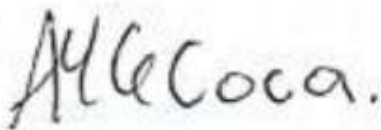
OSCAR DAVID CARDONA SANCHEZ  
CONTRATISTA



LAURA MANUELA LOPEZ GUTIERREZ  
CONTRATISTA



JUDY VANESSA PALOMINO CUELLAR  
CONTRATISTA



ANGELICA MARIA GONZALEZ COCA  
PROFESIONAL ESPECIALIZADO

Juan Carlos Cabas

JUAN CARLOS CABAS VANEGAS  
CONTRATISTA

Alexandra F

YURI ALEXANDRA FONSECA VARGAS  
CONTRATISTA



LEIDY JOHANA LUNA LOSADA  
CONTRATISTA



JUAN CARLOS CUARTAS MARTINEZ  
CONTRATISTA

Verónica Ramirez

VERONICA RAMIREZ LONDONO  
CONTRATISTA



CRISTIAN ANDRES PEREZ DIAZ  
CONTRATISTA



ROBINSON PUERTO MORA  
CONTRATISTA



DIEGO ALEJANDRO MARIN ROMERO  
CONTRATISTA



NELSON CAMILO ALFONSO HUERTAS  
CONTRATISTA



YULY MARIANA PINTO ARDILA  
CONTRATISTA

Ejecutores/Revisores



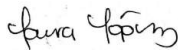
ALEYDA LUCIA CELY PINEDA  
PROFESIONAL ESPECIALIZADO



PABLO JOSE HERNANDEZ HERNANDEZ  
CONTRATISTA



OSCAR DAVID CARDONA SANCHEZ  
CONTRATISTA



LAURA MANUELA LOPEZ GUTIERREZ  
CONTRATISTA



JUDY VANESSA PALOMINO CUELLAR  
CONTRATISTA



ANGELICA MARIA GONZALEZ COCA  
PROFESIONAL ESPECIALIZADO



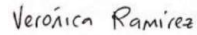
YURI ALEXANDRA FONSECA VARGAS  
CONTRATISTA



LEIDY JOHANA LUNA LOSADA  
CONTRATISTA



JUAN CARLOS CUARTAS MARTINEZ  
CONTRATISTA



VERONICA RAMIREZ LONDONO  
CONTRATISTA



CRISTIAN ANDRES PEREZ DIAZ  
CONTRATISTA



ROBINSON PUERTO MORA  
CONTRATISTA



DIEGO ALEJANDRO MARIN ROMERO  
CONTRATISTA



NELSON CAMILO ALFONSO HUERTAS  
CONTRATISTA



YULY MARIANA PINTO ARDILA  
CONTRATISTA



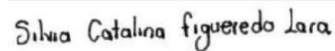
YEIMIN ROLANDO ABELLO RODRIGUEZ  
CONTRATISTA



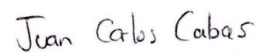
MIGUEL ANGEL CASTANEDA LOPEZ  
CONTRATISTA



JHON FRANKLIN VILLAMIL HERNANDEZ  
CONTRATISTA



SILVIA CATALINA FIGUEREDO LARA  
CONTRATISTA



JUAN CARLOS CABAS VANEGAS  
CONTRATISTA

**ANEXO  
FIGURAS Y FOTOGRAFÍAS**

**EXPEDIENTE LAV0029-00-2016**

**PROYECTO MODIFICACIÓN DE LA LICENCIA AMBIENTAL DEL  
PROYECTO AURÍFERO BURITICÁ – AMPLIACIÓN MINA  
YARAGUÁ – EXPEDIENTE REMITIDO POR CORANTIOQUIA NO.  
HX3-1999-25**

**CAPÍTULO 5.3 SEGUIMIENTO AL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL  
MEDIO ABIÓTICO**

**Ficha 5 Manejo de calidad del aire y ruido**

**Figura PMA 5 – 01 Vías que se proyecta pavimentar**



Fuente: ICA – 23, Otros anexos/Ficha 5

**Figura PMA 5 – 02 acondicionamiento de los camiones mixer referente a dispositivos de acoples para los cargues y descargues del material**



Fuente: ICA – 23, Anexo 1. Registro Fotográfico.

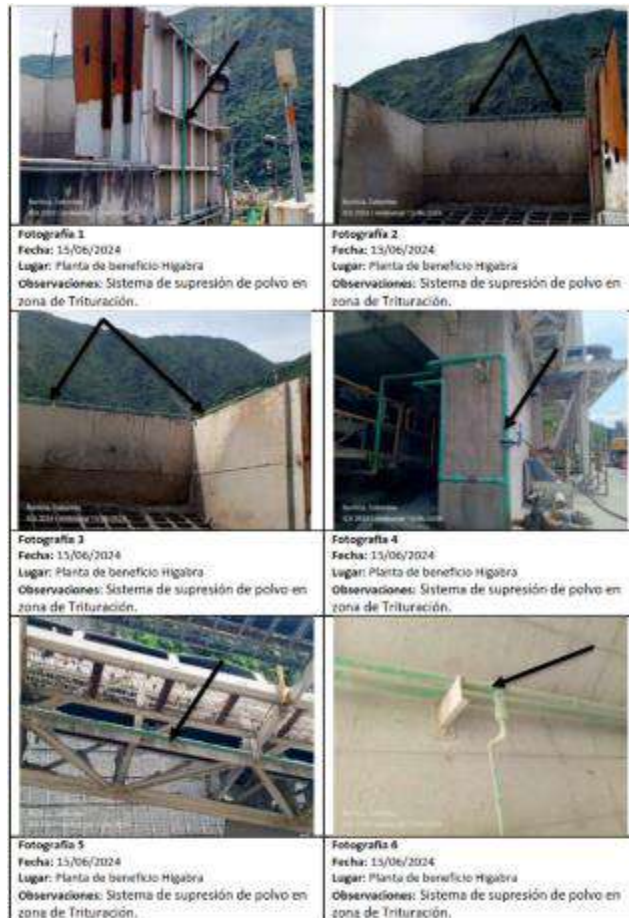
**Figura PMA 5 – 02 Señales instaladas indicando la velocidad máxima permitida**



Fuente: ICA – 23, Anexo 1. Registro Fotográfico.

**Figura PMA 5 – 03. Infracciones por superar la velocidad permitida**





Fuente: ICA – 23, Anexo 1. Registro Fotográfico.

**Figura PMA 5 – 06 Factores de emisión utilizados**

Tabla 12. Factores de emisión de las fuentes de área

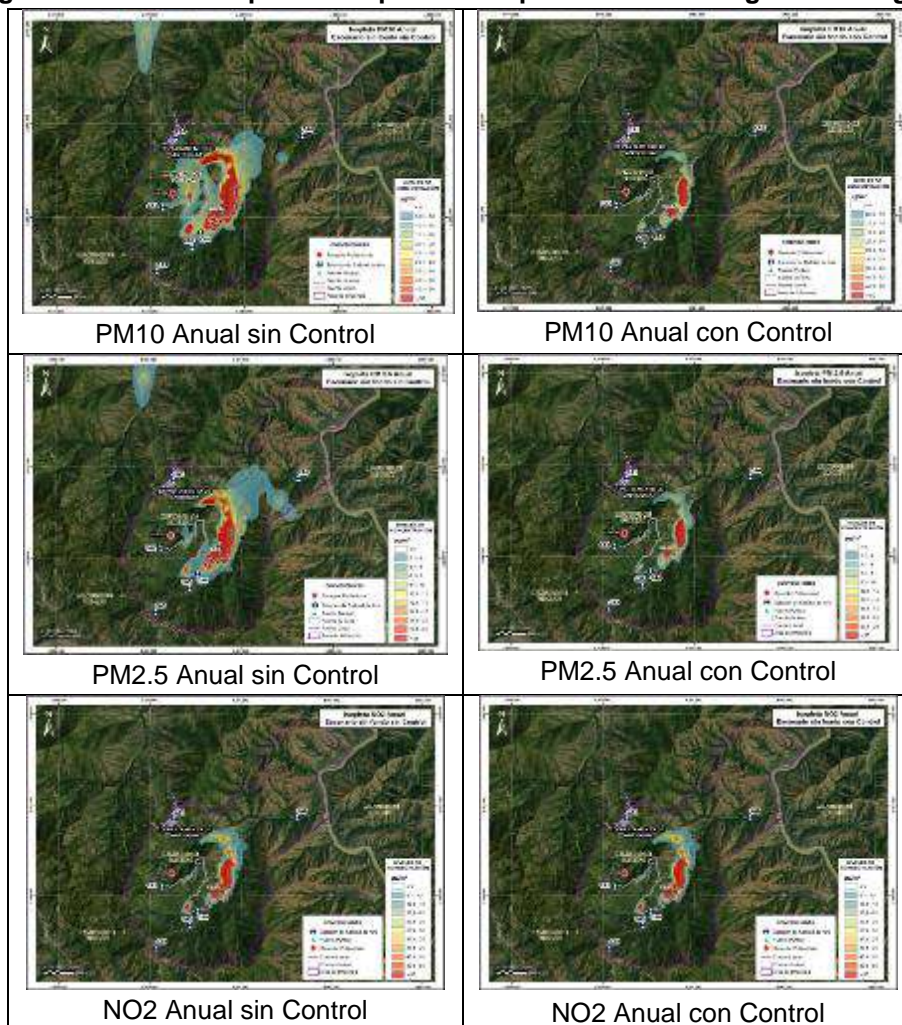
Operación	Actividad	Factor de Emisión de $PM_{10}$	Factor de Emisión de $PM_{2.5}$	Factor de Emisión de $PM_{2.5}$	Unidades
Manejo de materiales	Remoción de suelo con tractor (Bulldozing)	$\frac{2.6(\sigma)^{1.2}}{(M)^{1.3}}$	$0.75 + \frac{0.45(\sigma)^{1.5}}{(M)^{1.4}}$	$0.105 + \frac{2.6(\sigma)^{1.2}}{(M)^{1.3}}$	kg/h
	Cargue y descargue de materiales	$k' + 0.0016 + \frac{\left(\frac{V}{2.2}\right)^{1.3}}{\left(\frac{M}{2}\right)^{1.4}}$	$k' + 0.0016 + \frac{\left(\frac{V}{2.2}\right)^{1.3}}{\left(\frac{M}{2}\right)^{1.4}}$	$k' + 0.0016 + \frac{\left(\frac{V}{2.2}\right)^{1.3}}{\left(\frac{M}{2}\right)^{1.4}}$	kg/Mg
Otras operaciones	Erosión eólica en áreas intervenidas	0.4	0.2	$0.05^2$	kg/(ha*hr)
	Trituración primaria de materiales	0.01	0.004	$1.96 \times 10^{-3}$ *	kg/Mg
	Trituración secundaria de materiales	0.03	0.012	$5.88 \times 10^{-3}$ *	kg/Mg
	Transporte en banda de materiales	0.005	0.002	$9.80 \times 10^{-4}$ *	kg/Mg

\* $PM_{2.5}$  se obtienen con la relación entre  $PM_{10}$  y  $PM_{2.5}$ .

Fuente: AP-42: Compilation of Air Pollutant Emission Factors [5] y NPI [7]

Fuente: ICA – 23, Anexo 1. Registro Fotográfico.

Figura PMA 5 – 07 Mapas de dispersión se presentan en la siguiente imagen.



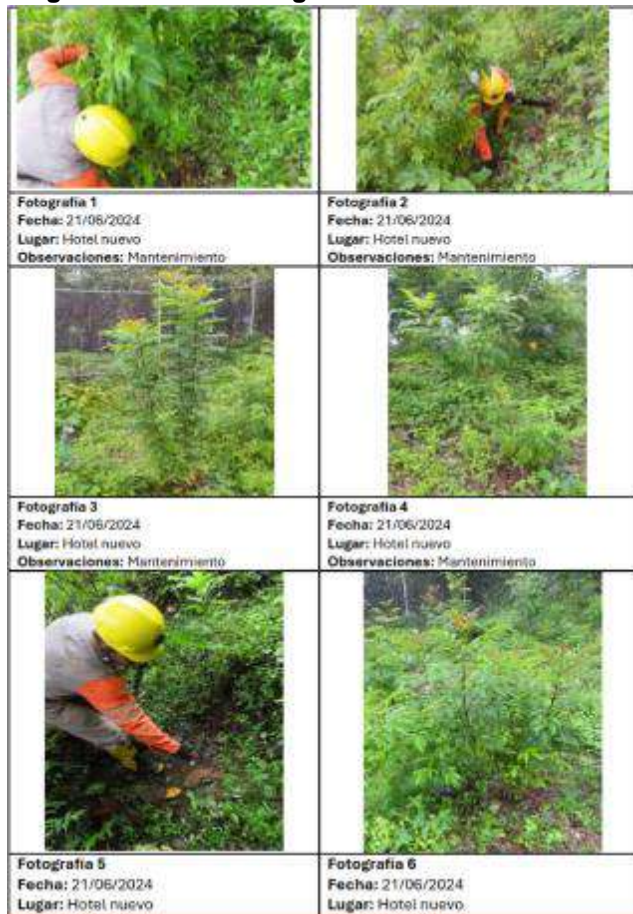
Fuente: ICA – 23, Otros anexos/Ficha 5

Figura PMA 5 – 08 Mantenimientos preventivos, correctivos, inspecciones trimestrales

HOJA DE VIDA VEHICULOS Y/O EQUIPOS						
<b>1. IDENTIFICACION</b>						
11. Clase de vehiculo	PLAZA	REGISTRO	Marca	LETRA	PLACA	
12. Capacidad de pasajeros	4	896880	2010	Nissan	0088	10000
13. Numero de motor	12345			Peso neto	1000	
14. Tipo de combustible	ADICION			Capacidad de carga	10000	
15. M. de motor	1000			Consumo de combustible	1000	
16. Estado operativo	OPERATIVO			Uso	OPERATIVO	
<b>2. HISTORIAL DE OPERACIONES DEL VEHICULO</b>						
<b>3. HISTORIAL DE REPARACIONES</b>						
<b>4. HISTORIAL DE INSPECCIONES</b>						
<b>5. HISTORIAL DE MANTENIMIENTOS</b>						
<b>6. HISTORIAL DE OTRAS ACCIONES</b>						

Fuente: ICA – 23, Otros anexos/Ficha 5

Figura PMA 5 – 09 Seguimiento a la barrera viva



Fuente: ICA – 23, 6. ANEXOS/ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO/FICHA 5

Figura PMA 5 – 10 Cheques realizados al Scrubber

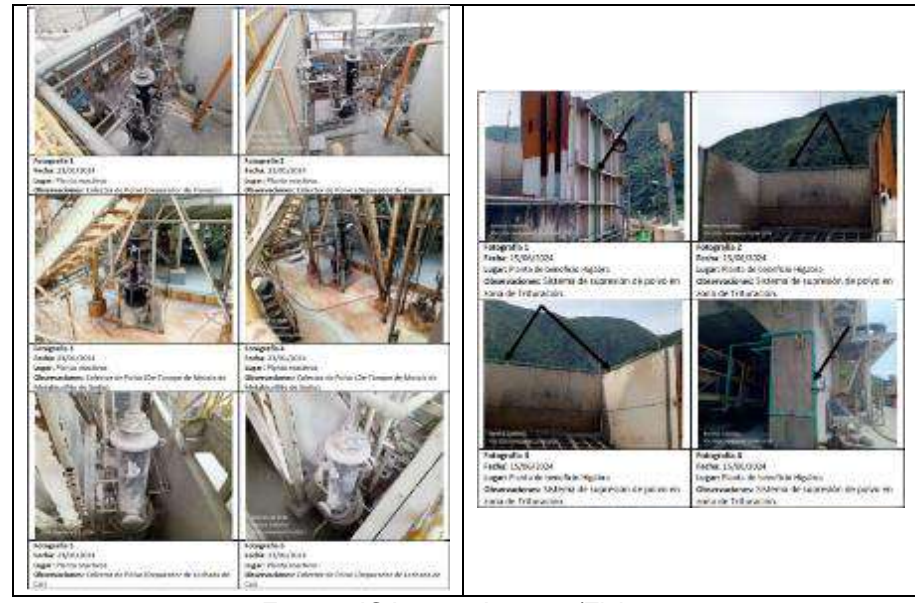
Zujer		CHECK LIST SCRUBBER FUNDICIÓN	Codigo por definir	
			sep-22	
			Versión 1	
Fecha: 06/09/2024		Equipo: Depurador de lodos de Fundición 3630-OC-021/022		
		SI	NO	Cuánt
1	¿La temperatura del enfriador es menor a 145°F?	✓		01
2	¿El nivel del sumidero del depurador está entre 23 y 37 in?	✓		25
3	¿El pH del depurador está entre 7 y 8?	✓		7
4	¿La conductividad del depurador es menor a 20 mS/cm?	✓		2.3
5	¿El flujo de recirculación del enfriador está entre 100 y 190 GPM?	✓		127
6	¿El flujo de recirculación del Scrubber está entre 130 y 285 GPM?	✓		167
7	¿La presión diferencial del colector de polvo está entre 2 y 5 "WG?	✓		5
8	Si la temperatura del enfriador es mayor a 145°F, ¿La válvula de ingreso de agua está abierta?		✓	N/A
9	Si el nivel de sumidero del depurador es menor a 23 in, ¿La válvula de ingreso de agua está abierta?		✓	N/A
10	Si el pH del depurador es menor a 7, ¿La bomba de soda caústica está trabajando en buenas condiciones?	✓		N/A
11	Si la conductividad del depurador es mayor a 20 mS/cm, ¿Está abierta la válvula de purga?	✓		N/A
12	Si el flujo de recirculación del enfriador y scrubber es menor a 100 GPM y 130 GPM respectivamente, y el nivel del sumidero está normal, ¿Las presiones del filtro de la tubería son iguales?	✓		N/A
13	¿Observa vibraciones anormales en el ventilador extractor?		✓	N/A
14	¿Las válvulas de las compresas extractoras al interior de fundición se encuentran en la posición correcta según el horno que está trabajando?	✓		N/A
15	¿Está trabajando la esclusa giratoria en el colector de polvo?	✓		N/A
16	¿Se evidencian los pulso de aire comprimido en el colector de polvo?	✓		N/A

Comentario:  
Si identifica alguna anomalía o desviación en el equipo que no pueda ser solucionada por usted, reporte al jefe de área.  
Observaciones:

Operario que realiza verificación: Leandro Pulgarín  
Lider responsable de la actividad

Fuente: ICA – 23, Otros anexos/Ficha 5

Figura PMA 5 – 11 Chequeo al estado de los sistemas supresores y colectores de polvo en el área de trituración



Fuente: ICA – 23, Anexo 1/Ficha 5

Figura PMA 5 – 12 Registros de asistencia a las capacitaciones

MEGAL S.A.S		REGISTRO DE ASISTENCIA			
Version: 01		Vigencia: 27-07-2022	Aprobado por: Gerencia		
Fecha: 18-01-2024		Hora Inicio: 7:00 am	Hora Final: 2:30 am		
Lugar: <i>Companxata Mepal</i>					
Tipo de Actividad					
Reinducción	<input type="checkbox"/>	Inducción	<input type="checkbox"/>	Auditoría	<input type="checkbox"/>
Charla S*	<input checked="" type="checkbox"/>	Taller	<input type="checkbox"/>	Curso	<input type="checkbox"/>
Reunion	<input type="checkbox"/>	Capacitacion	<input type="checkbox"/>	Otro	<input type="checkbox"/>
Nombre / Tema: <i>Contaminación sonora</i>					
Tema Tratado: <i>- Que significa</i>					
<i>- causas</i>					
<i>- efectos de la contaminación sonora</i>					
<i>- medidas de prevención</i>					
Nombre	Cedula	Cargo	Firma		
Juan Alberto Perez Aristobal	3.349.861	Ingeniero	<i>[Firma]</i>		
Oswaldo de Jesus Tapas	71.171.585	Supervisor	<i>[Firma]</i>		
Yolvi Bileidy Morales Arboleda	43.920.871	Coordinadora SST	<i>[Firma]</i>		
John Mario Cobos Gomez	1.017.127.932	Inspector SST	<i>[Firma]</i>		
Alejandro Ramos Ramirez	1.027.060.891	Supervisor	<i>[Firma]</i>		
Jamer Gonzales Hernandez	1.040.364.412	Supervisor	<i>[Firma]</i>		
Hector Antonio Holguen Borja	71.942.072	Oficial Obra Civil	<i>[Firma]</i>		
Arley de Jesus Sepulveda	70.436.038	Auxiliar Obra Civil	<i>[Firma]</i>		
Luis Alfredo Starke Cagarra	5.331.443	Auxiliar Obra Civil	<i>[Firma]</i>		
Melean Josue Liotta Figueroa	4.978.549	Auxiliar Obra Civil	<i>[Firma]</i>		
/					

Fuente: ICA 20 - 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 5\RA-CA-0624



Fuente: ICA 20 Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 16 => RF-TV-0624-MV.pdf.

## **Ficha 7 Manejo de los depósitos de relave filtrado y material estéril**

**Figura PMA 7 – 01. Estado de la vegetación en la Celda 1 de la TSF**



Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía.

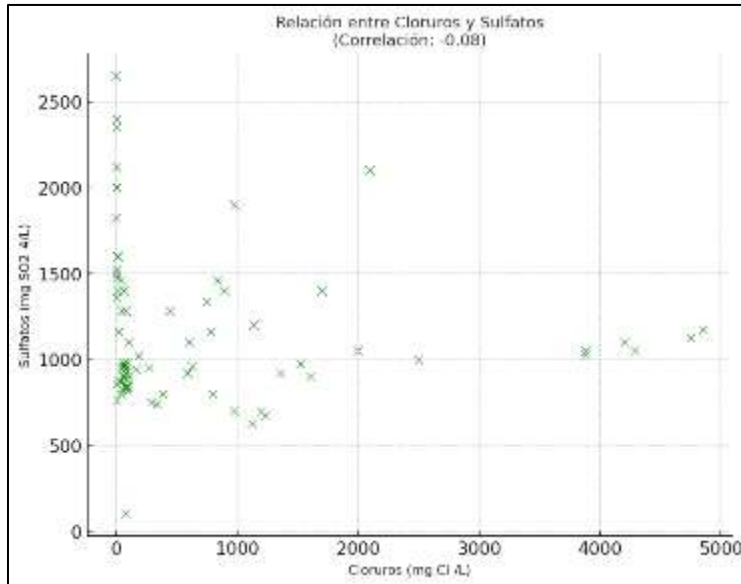
## Ficha 8 Manejo del drenaje ácido

Figura: Relación entre las concentraciones de cloruros, sulfatos, dureza cálcica y pH.



Fuente: ICA 23 presentado mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024. Archivo anexos / FICHA 8 => EXC-AGU-0624-FHIDES.xlsx

Figura: Relación entre las concentraciones de cloruros y sulfatos.



Fuente: ICA 23 presentado mediante radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024. Archivo anexos / FICHA 8 => EXC-AGU-0624-FHIDES.xlsx

## **Ficha 12 Manejo de las vibraciones generadas por el uso de explosivos**

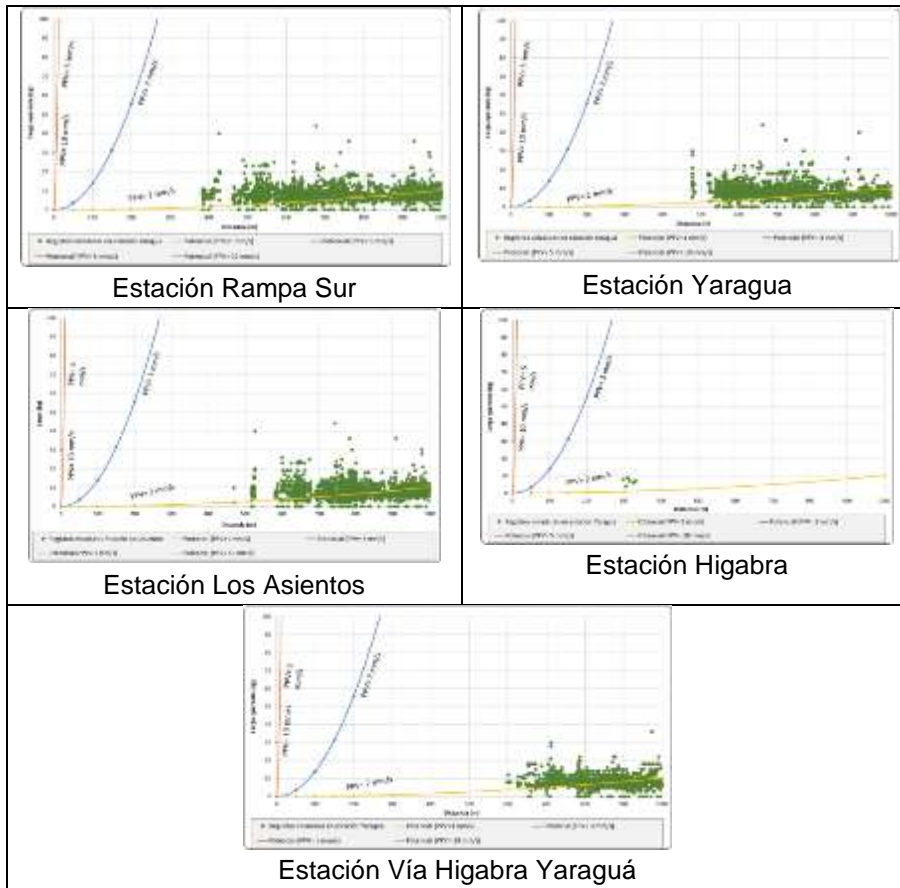
**Figura PMA 12 – 01. Cálculo de la carga operante máxima**

Tabla 12. Cálculo de la carga operante máxima según la velocidad pico de partícula

Carga operante (kg)	PPV con 90% de confiabilidad			
	2 mm/s	3 mm/s	5 mm/s	10 mm/s
Distancia (m)				
0.1	0.00	0.00	0.01	29.92
50	0.03	3.48	1692.67	7480482.45
100	0.10	13.94	6770.69	29921929.82
150	0.23	31.36	15234.06	67324342.09
200	0.41	55.74	27082.78	119687719.26
300	0.92	125.42	60936.25	269297368.34
1000	10.27	1393.58	677069.40	2992192981.59

Fuente: K2 Ingeniería S.A.S (estudio actual)

**Figura PMA 12 – 02. Velocidades pico de partícula comparado con la carga detonante y la distancia de la voladura al equipo de medición.**



Fuente: ICA 23 - 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 12\CLEJANO-0624

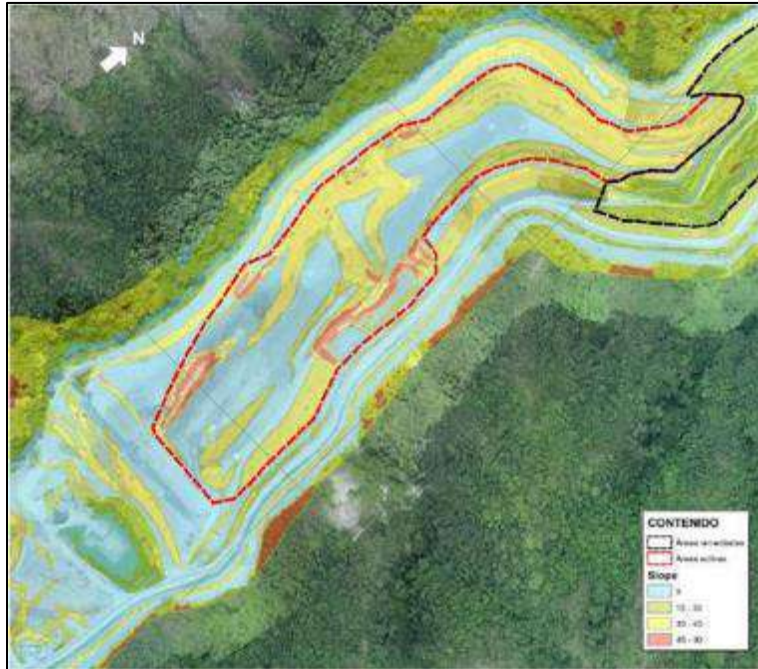
**Ficha 13 Manejo del control de erosión y suelo, y de estabilización de taludes**

**Figura PMA 13 – 01. Estado de ladera en parte del depósito de estériles en el sector de Rampa Sur.**



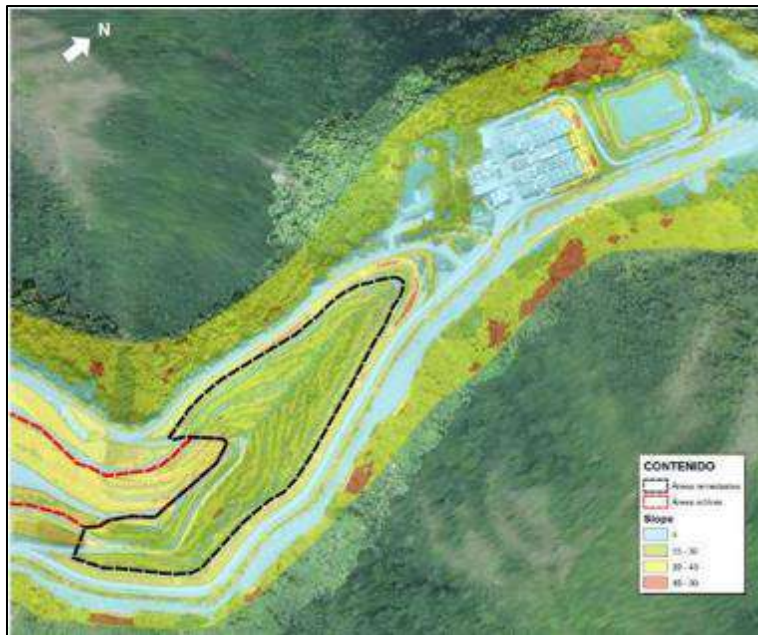
Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía.

**Figura PMA 13 – 02. Estado de ladera en la zona central de valle de Higabra.**



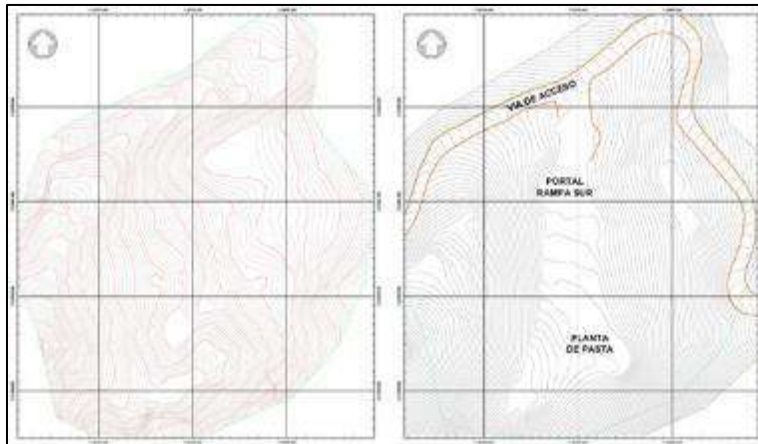
*Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía.*

**Figura PMA 13 – 03. Estado de ladera en la zona norte de valle de Higabra.**



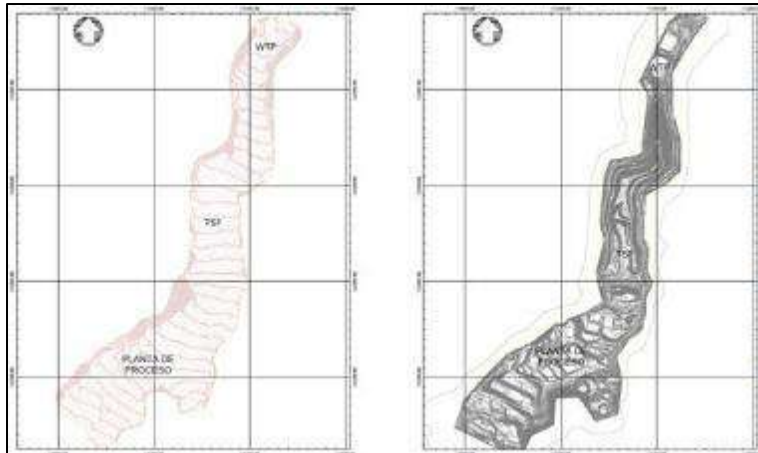
*Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía.*

**Figura PMA 13 – 04. Geomorfología - Planta de Pasta - Junio 2024.**



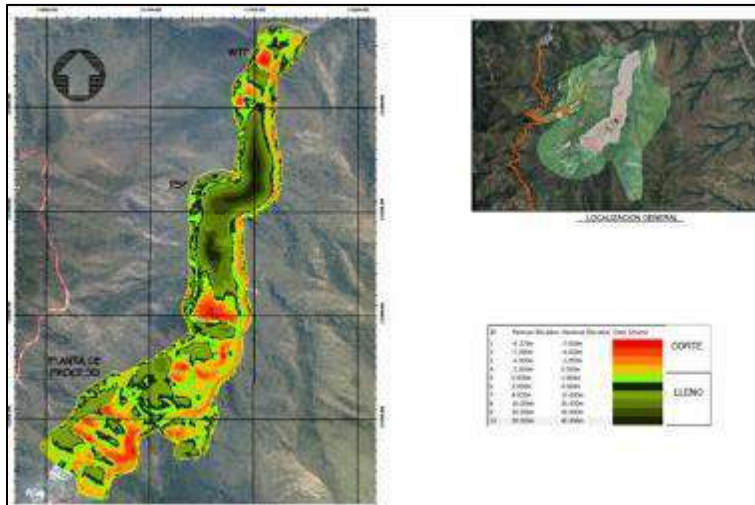
Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía.

**Figura PMA 13 – 05. Planta de Procesos - Tsf - Wtp - Junio 2024.**



Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía.

**Figura PMA 13 – 06. Análisis de elevaciones – movimiento de tierras.**



Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía.

**Figura PMA 13 – 07. Muro integral completado K1+000.**



Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía.

**Figura PMA 13 – 08. Construcción trinchos, lleno estructural y Estabilización de talud K3+678 y K3+694.**



Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía.

**Figura PMA 13 – 09. Construcción trinchos, lleno estructural y Estabilización de talud K3+678 y K3+694.**



Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía.

**Figura PMA 13 – 10. Canal de agua escorrentía vía Principal – vía Yaragua K0+090.**



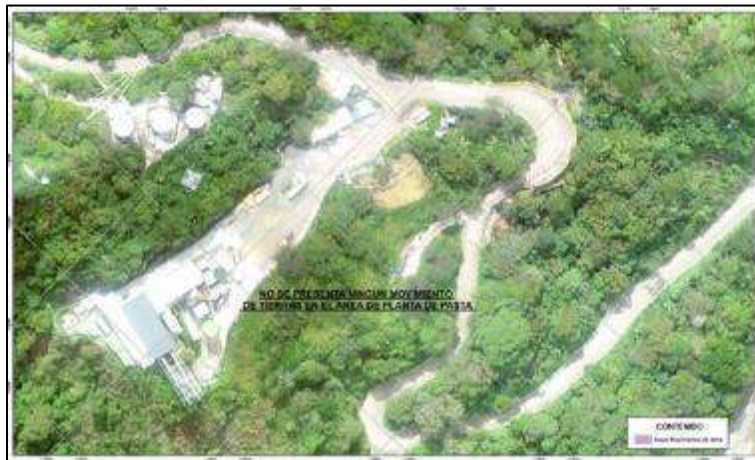
Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía.

**Figura PMA 13 – 11. Obras de manejo de escorrentía superficial.**



Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía

**Figura PMA 13 – 12. Movimiento de Tierras - Planta Pasta - Jun 2024.**



Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía

**Figura PMA 13 – 13. Movimiento de Tierras - Planta Procesos - Jun 2024.**



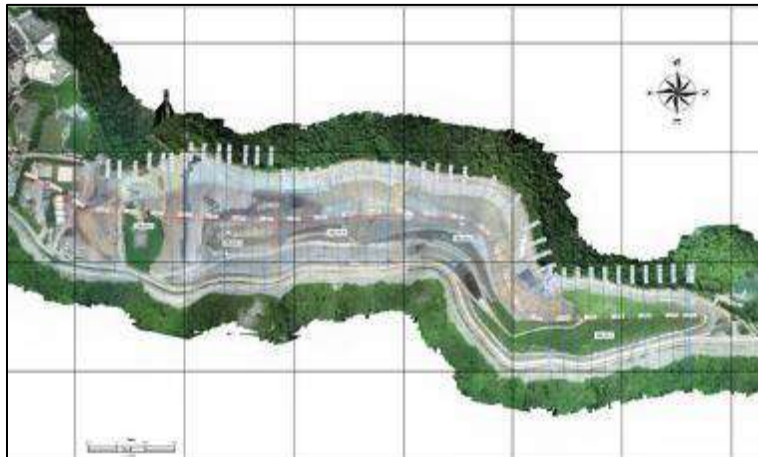
Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía

**Figura PMA 13 – 14. Movimiento de Tierras – TSF - Jun 2024.**



Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía

**Figura PMA 13 – 15. Avance de construcción - TSF - Jun 2024.**



Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía

**Figura PMA 13 – 16. Talud 2+100 - Jun 2024.**



*Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía*

**Figura PMA 13 – 17. Talud K2+200 – K2+240 - Jun 2024.**



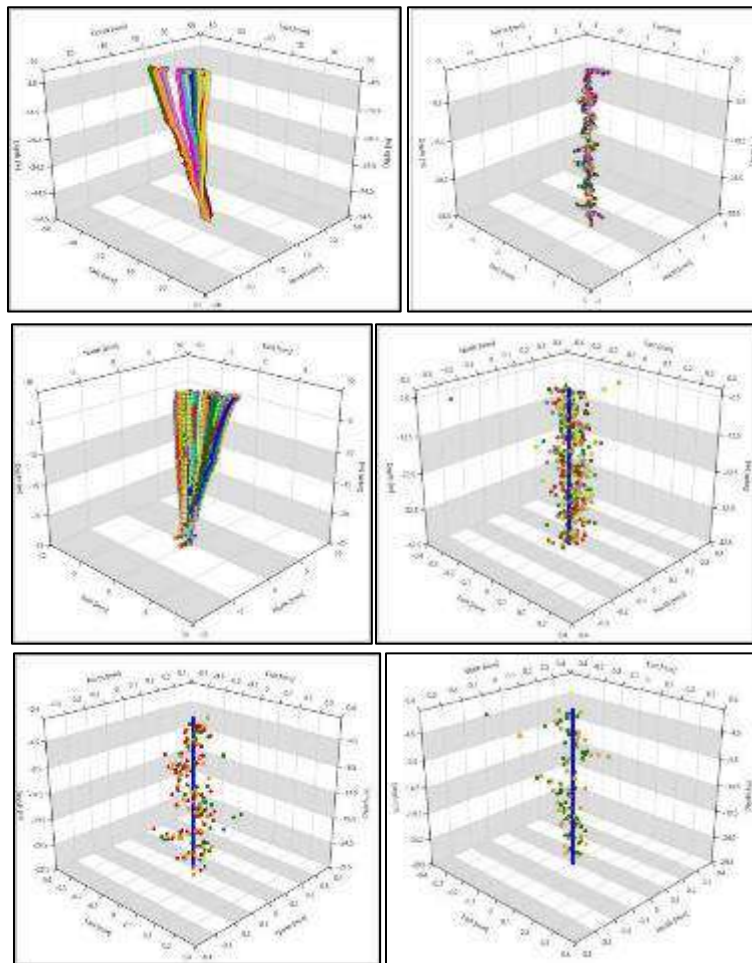
*Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía*

**Figura PMA 13 – 18. Tratamiento de terrazas K3+000 - Jun 2024.**



Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía

**Figura PMA 13 – 19. Desplazamientos resultantes obtenidos en los inclinómetros 1 al 6 (de izquierda a derecha y de arriba a abajo) - Jun 2024.**



Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía

**Figura PMA 13 – 20. Tratamiento de malla triple torsión y geomanto K1+780 - Jun 2024.**



*Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía*

**Figura PMA 13 – 21. Estado de ladera en parte del depósito de estériles en el sector de Rampa Sur.**



*Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía.*

**Figura PMA 13 – 22. Estado de la vegetación en el depósito de estériles en el sector de La Herradura**



Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía.

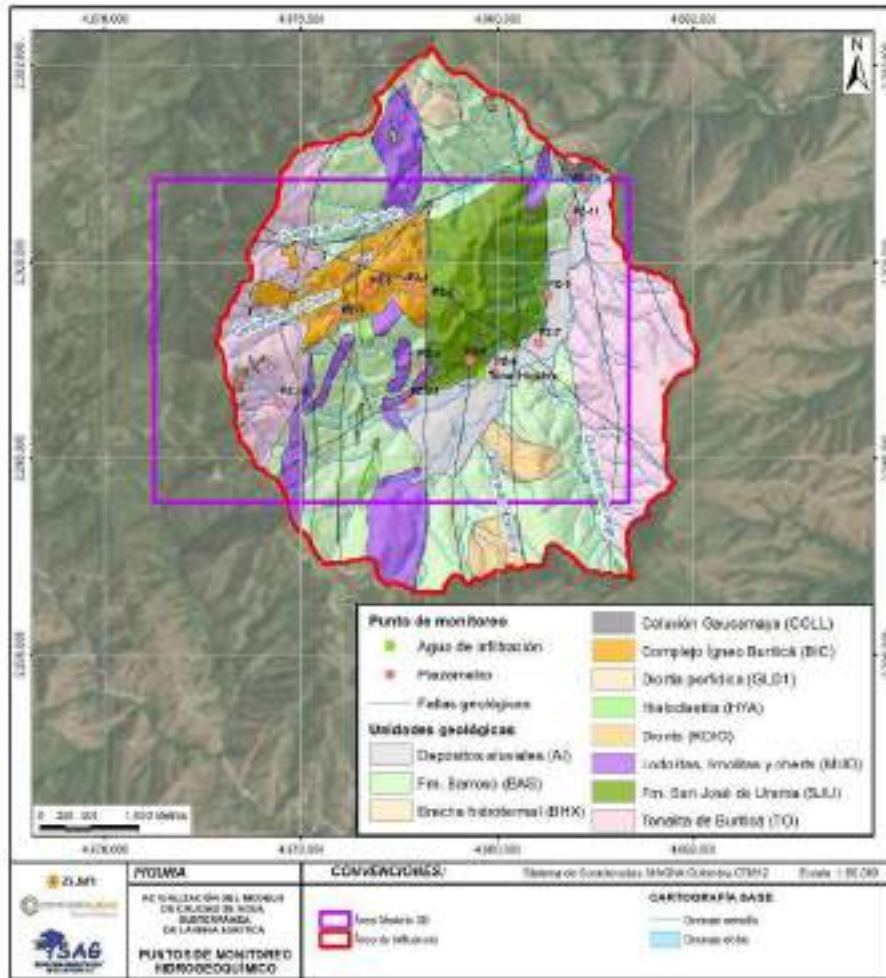
**Figura PMA 13 – 23. Depósitos de suelo orgánico. Izquierda: Helipuerto Celda 5; derecha: Stracon.**



Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía.

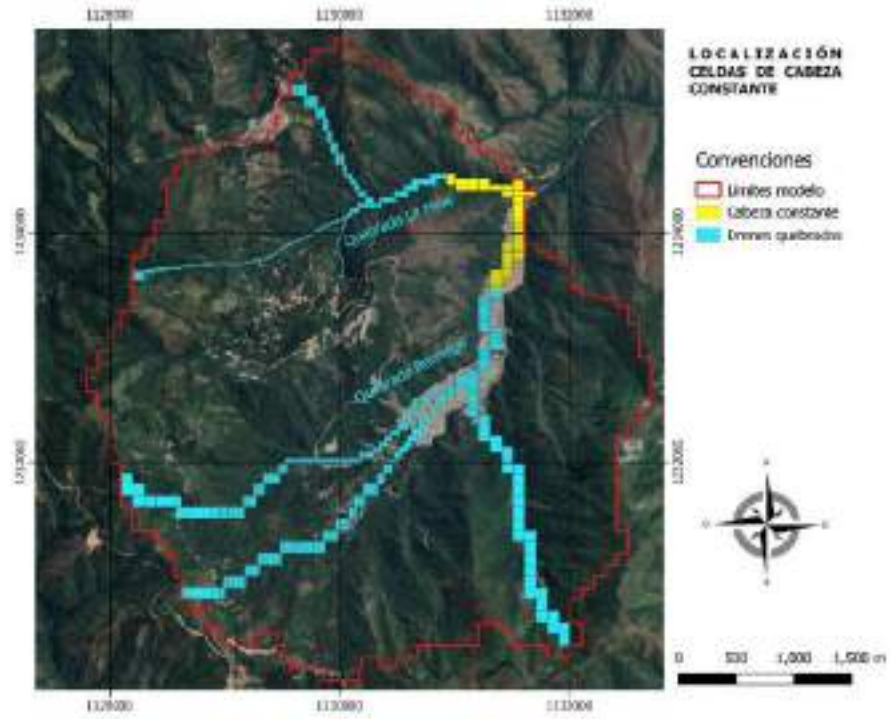
## **Ficha 15 Manejo Integral de las Aguas Subterráneas**

**Figura PMA 15 – 01. Puntos de monitoreo hidrogeoquímico**



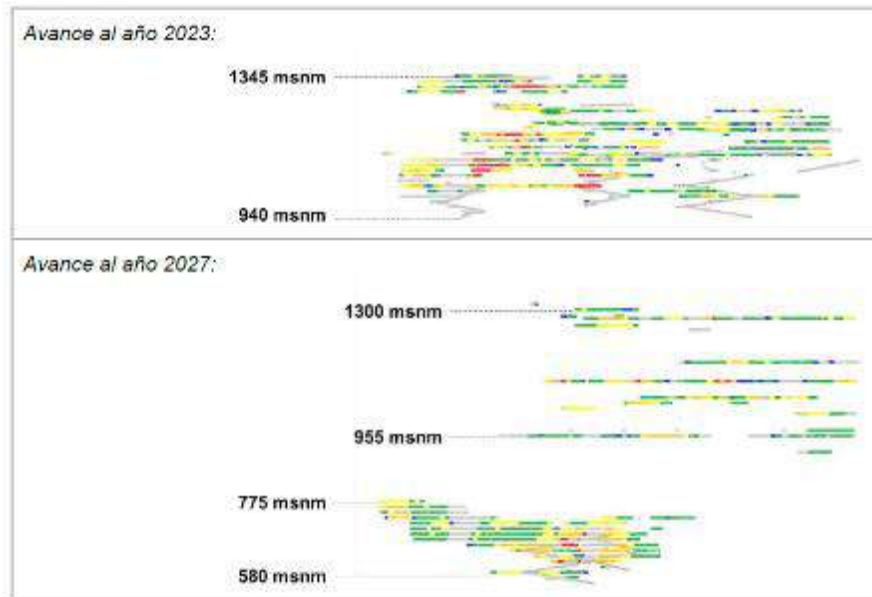
Fuente: ICA 23

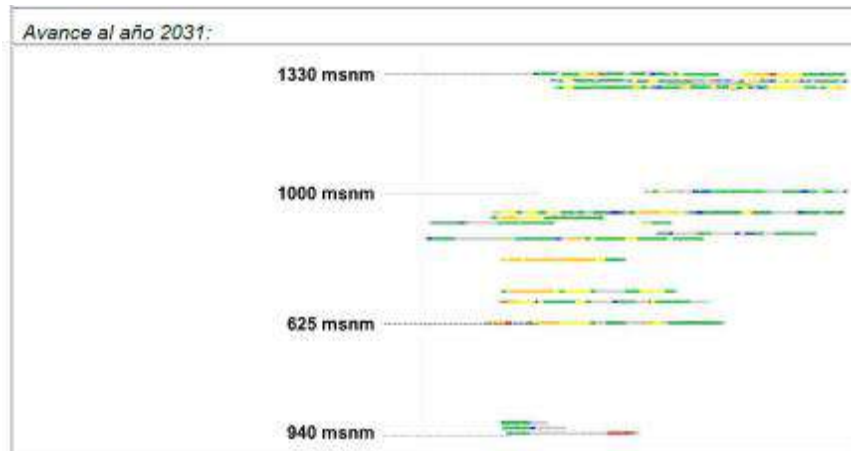
Figura PMA 15 – 02. Localización celdas de cabeza constante



Fuente: ICA 23

Figura PMA 15 – 03. Modelo de flujo para representar el avance minero hasta el año 2031





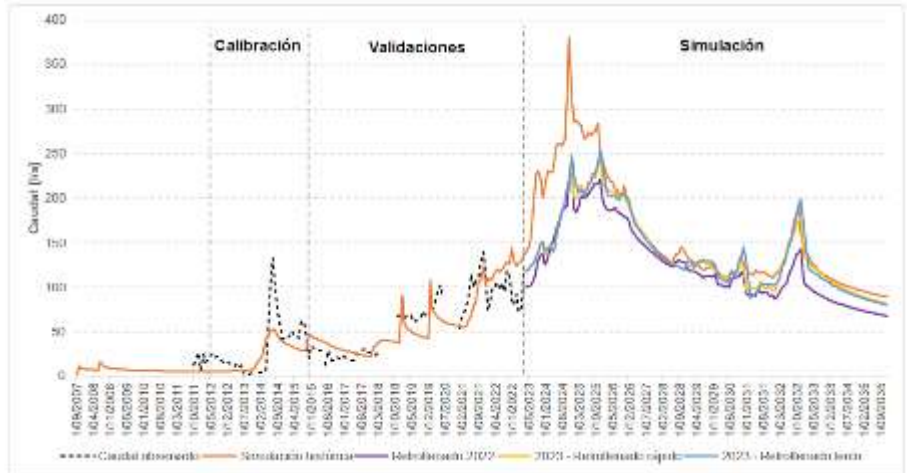
Fuente: ICA 23

**Figura PMA 15 – 04. Porcentajes de retrolleado actualizados en el modelo numérico de flujo realizado**

Año	% celdas drenes de mina	
	Obras de acceso: sin retrolleado	Obras de explotación: con retrolleado
2023	78%	22%
2024	77%	23%
2025	65%	35%
2026	68%	32%
2027	57%	43%
2028	56%	44%
2029	56%	44%
2030	55%	45%
2031	51%	49%
2032-2035*	49%	51%

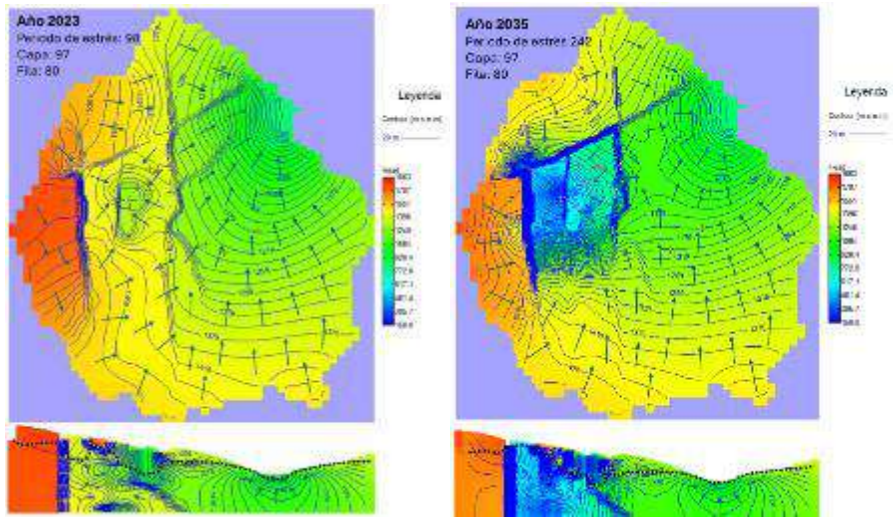
Fuente: ICA 23

**Figura PMA 15 – 05. Comparativo entre las simulaciones con los distintos escenarios y el caudal histórico observado hasta el 2023**



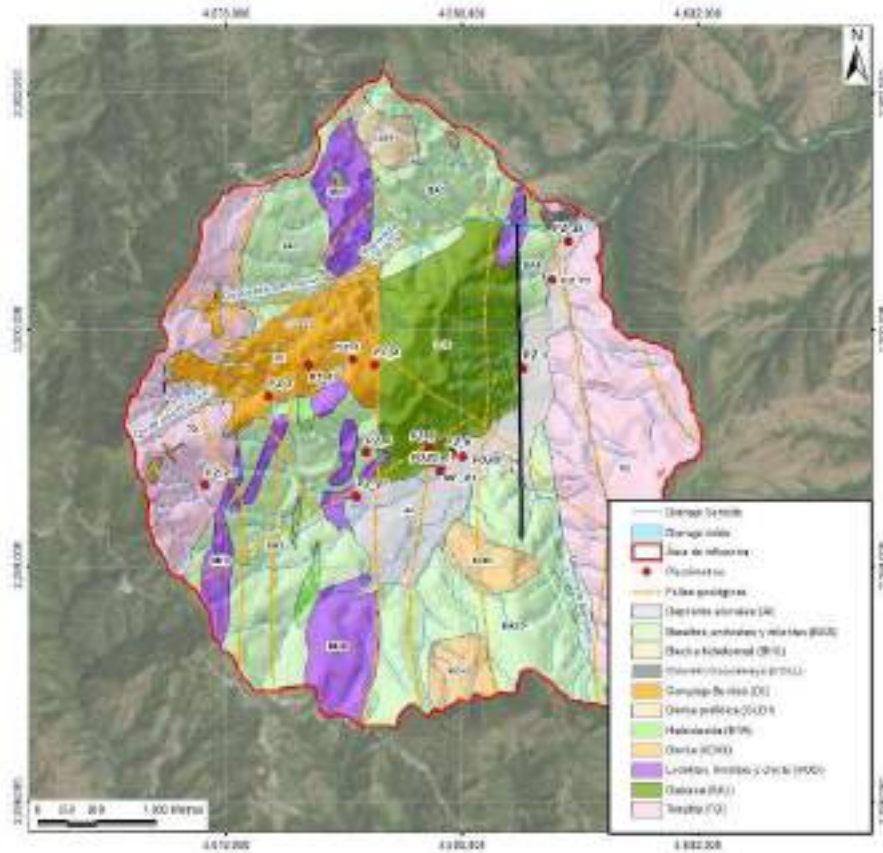
Fuente: ICA 23

Figura PMA 15 – 06. Resultados de la simulación (año 2023 y año 2035)



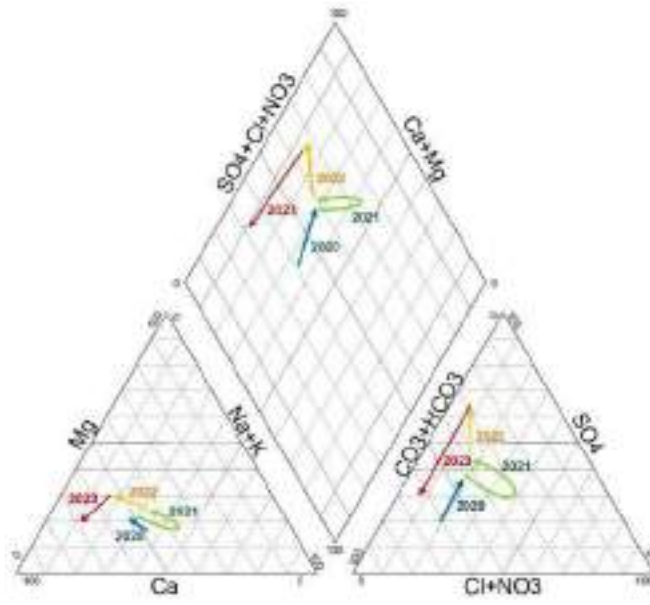
Fuente: ICA 23

Figura PMA 15 – 07. Modelo geológico-geofísico y estructural



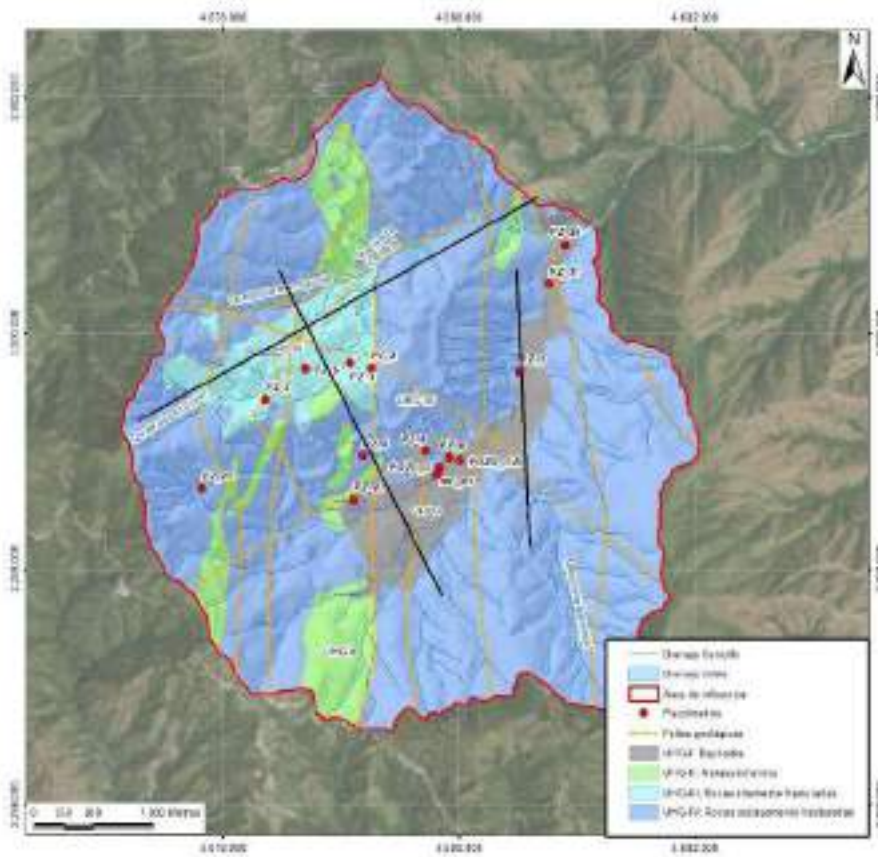
Fuente: ICA 23

Figura PMA 15 – 08. características hidroquímicas y de calidad de agua en las unidades hidrogeológicas



Fuente: ICA 23

Figura PMA 15 – 09. Unidades Hidrogeológicas







Fuente: ICA 23 - 6. ANEXOS\ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO\FICHA 16.

Figura PMA 16 – 02. consolidado de las ordenes de mantenimiento

Orden	Fecha de inicio	Fecha de fin	Estado	Descripción	Responsable	Valor estimado	Valor actual	Observaciones
1	12/06/2024	12/06/2024	Completado	Señalización vital	ICA	1.000.000	1.000.000	
2	13/06/2024	13/06/2024	Completado	Señalización vital	ICA	1.000.000	1.000.000	
3	14/06/2024	14/06/2024	Completado	Señalización vital	ICA	1.000.000	1.000.000	
4	15/06/2024	15/06/2024	Completado	Señalización vital	ICA	1.000.000	1.000.000	
5	16/06/2024	16/06/2024	Completado	Señalización vital	ICA	1.000.000	1.000.000	
6	17/06/2024	17/06/2024	Completado	Señalización vital	ICA	1.000.000	1.000.000	
7	18/06/2024	18/06/2024	Completado	Señalización vital	ICA	1.000.000	1.000.000	
8	19/06/2024	19/06/2024	Completado	Señalización vital	ICA	1.000.000	1.000.000	
9	20/06/2024	20/06/2024	Completado	Señalización vital	ICA	1.000.000	1.000.000	
10	21/06/2024	21/06/2024	Completado	Señalización vital	ICA	1.000.000	1.000.000	
11	22/06/2024	22/06/2024	Completado	Señalización vital	ICA	1.000.000	1.000.000	
12	23/06/2024	23/06/2024	Completado	Señalización vital	ICA	1.000.000	1.000.000	
13	24/06/2024	24/06/2024	Completado	Señalización vital	ICA	1.000.000	1.000.000	
14	25/06/2024	25/06/2024	Completado	Señalización vital	ICA	1.000.000	1.000.000	
15	26/06/2024	26/06/2024	Completado	Señalización vital	ICA	1.000.000	1.000.000	
16	27/06/2024	27/06/2024	Completado	Señalización vital	ICA	1.000.000	1.000.000	
17	28/06/2024	28/06/2024	Completado	Señalización vital	ICA	1.000.000	1.000.000	
18	29/06/2024	29/06/2024	Completado	Señalización vital	ICA	1.000.000	1.000.000	
19	30/06/2024	30/06/2024	Completado	Señalización vital	ICA	1.000.000	1.000.000	

Fuente: ICA 23 - 6. ANEXOS\OTROS ANEXOS\FICHA 5

Figura PMA 16 – 03. concentraciones obtenidas en la campaña de monitoreo

Identificación	PARCELARIO	PROPIETARIO	VALOR FISCAL	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
4001	14.01	CONDOMINIO	14.01.01.01	14.01.01	14.01.01.01	14.01.01.01	14.01.01.01	14.01.01.01	14.01.01.01	14.01.01.01	14.01.01.01	14.01.01.01	14.01.01.01
4002	14.02	CONDOMINIO	14.02.01.01	14.02.01	14.02.01.01	14.02.01.01	14.02.01.01	14.02.01.01	14.02.01.01	14.02.01.01	14.02.01.01	14.02.01.01	14.02.01.01
4003	14.03	CONDOMINIO	14.03.01.01	14.03.01	14.03.01.01	14.03.01.01	14.03.01.01	14.03.01.01	14.03.01.01	14.03.01.01	14.03.01.01	14.03.01.01	14.03.01.01
4004	14.04	CONDOMINIO	14.04.01.01	14.04.01	14.04.01.01	14.04.01.01	14.04.01.01	14.04.01.01	14.04.01.01	14.04.01.01	14.04.01.01	14.04.01.01	14.04.01.01
4005	14.05	CONDOMINIO	14.05.01.01	14.05.01	14.05.01.01	14.05.01.01	14.05.01.01	14.05.01.01	14.05.01.01	14.05.01.01	14.05.01.01	14.05.01.01	14.05.01.01
4006	14.06	CONDOMINIO	14.06.01.01	14.06.01	14.06.01.01	14.06.01.01	14.06.01.01	14.06.01.01	14.06.01.01	14.06.01.01	14.06.01.01	14.06.01.01	14.06.01.01
4007	14.07	CONDOMINIO	14.07.01.01	14.07.01	14.07.01.01	14.07.01.01	14.07.01.01	14.07.01.01	14.07.01.01	14.07.01.01	14.07.01.01	14.07.01.01	14.07.01.01
4008	14.08	CONDOMINIO	14.08.01.01	14.08.01	14.08.01.01	14.08.01.01	14.08.01.01	14.08.01.01	14.08.01.01	14.08.01.01	14.08.01.01	14.08.01.01	14.08.01.01
4009	14.09	CONDOMINIO	14.09.01.01	14.09.01	14.09.01.01	14.09.01.01	14.09.01.01	14.09.01.01	14.09.01.01	14.09.01.01	14.09.01.01	14.09.01.01	14.09.01.01
4010	14.10	CONDOMINIO	14.10.01.01	14.10.01	14.10.01.01	14.10.01.01	14.10.01.01	14.10.01.01	14.10.01.01	14.10.01.01	14.10.01.01	14.10.01.01	14.10.01.01

Fuente: ICA 23 - 6. ANEXOS OTROS ANEXOS FICHA 16

Figura PMA 16 – 04. Evidencias fotográficas de los vehículos de transporte de materiales



Fuente: ICA 23 - 6. ANEXOS ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO FICHA 16.

## MEDIO BIÓTICO

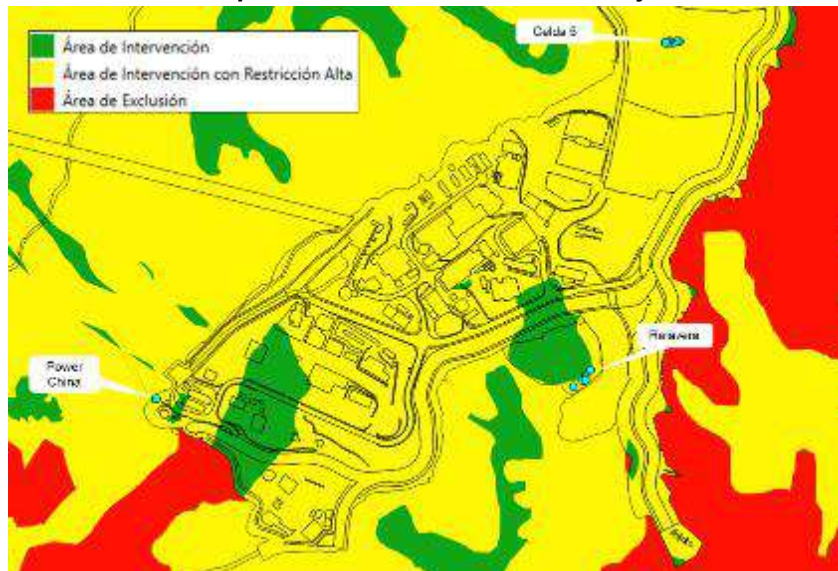
### Ficha 18 Manejo y remoción de la cobertura vegetal

Figura PMA 18-01. Localización de los individuos talados en el primer semestre de 2024



Fuente: Elaboración ESA ANLA con información del ICA segundo semestre de 2024, Continental Gold Limited. Visualizado en QGIS.

**Figura PMA 18-02. Localización de los individuos talados en el primer semestre de 2024 respecto a la zonificación de manejo**



Fuente: Elaboración ESA ANLA con información del ICA segundo semestre de 2024, Continental Gold Limited. Visualizado en QGIS.

**Fotografía PMA 18 – 01. Registro fotográfico de tala en el sector Celda 5**



Fuente: ICA segundo semestre de 2024, Continental Gold Limited.

## **Ficha 19 Conservación de bosques remanentes**

**Figura PMA 19-01. Localización predio El Hormiguero**



Fuente: ICA 23 para el primer semestre de 2024, Continental Gold Limited.

## **Ficha 21 Manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios)**

**Figura PMA 21 – 01. Sitios de reubicación de la fauna silvestre para el primer semestre de 2024.**



Fuente: Elaboración ESA ANLA con información del ICA 23 (primer semestre de 2024) Continental Gold Limited. Visualizado en QGis.

## MEDIO SOCIOECONÓMICO

### Ficha 23 Programa de Información y Participación Comunitaria

### Ficha 23 Programa de Información y Participación Comunitaria

#### PMA 23-1 ICA 22 – formato 1a – medida 5

<p>01. Construcción de un centro comunal en el distrito de...</p>	<p>1.000.000</p>	<p>100%</p>	<p>2024</p>	<p>El presente informe tiene como finalidad informar a la comunidad sobre el avance de las actividades de construcción del centro comunal en el distrito de... El proyecto se ejecutará en el marco del Plan de Inversión Pública del Gobierno Regional de... El presupuesto asignado para este proyecto es de... El avance de las actividades de construcción se encuentra en el 100% y se espera que el centro comunal sea inaugurado en el mes de... El presente informe tiene como finalidad informar a la comunidad sobre el avance de las actividades de construcción del centro comunal en el distrito de... El proyecto se ejecutará en el marco del Plan de Inversión Pública del Gobierno Regional de... El presupuesto asignado para este proyecto es de... El avance de las actividades de construcción se encuentra en el 100% y se espera que el centro comunal sea inaugurado en el mes de...</p>
---	------------------	-------------	-------------	--

Fuente: ICA 23 - radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024.

### Ficha 24 Programa de capacitación y educación ambiental para trabajadores y comunidad



<p><b>Libro Cálculo municipal de cultura</b></p> <p>En el segundo semestre de 2023 se realizó el levantamiento de la información para la cálculo municipal de cultura y en el mes de diciembre se realizó la entrega oficial.</p> <p><b>PRODUCTOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realizaron reuniones con cada uno de las comunidades del Área de influencia de la Mina Barútica: La Angelina, El Naranjo, Los Asientos, Murrapal, Alto del Obispo, Higabira, Mogotes, zona urbana, para investigar aspectos relacionados con el concepto de memoria y patrimonio cultural, y relacionarlo con su entorno y con el territorio veredal. La investigación atenderá las temáticas relacionadas con la memoria histórica de los caminos de herradura existentes, los saberes, prácticas tradicionales y relaciones que se establecieron y se establecen alrededor de los mismos, así como elementos del patrimonio cultural inmaterial de las comunidades alrededor de las actividades económicas tradicionales, cañicultura y barequeo entre otros.</li> <li>- Entregar la información investigada en cada una de las comunidades que incluya un completo listado de los prácticas, patrones, símbolos y referentes culturales de las diferentes veredas. Esta información debe estar soportada con las evidencias metodológicas participativas de las comunidades (fotos de asistencia, actas de reunión, evidencias fotográficas, entrevistas, relatos, entre otros).</li> <li>- Reuniones periódicas de seguimiento con el coordinador del Plan de Cultura a cargo.</li> <li>- Se realizaron recorridos por los dos caminos de herradura existentes en el área de influencia de la Mina Barútica: Camino antiguo Higabira – Mogotes y el camino Barútica – Higabira conocido como el “desplazadero” – Platanar – Higabira.</li> <li>- Reseña sobre la Hacienda Higabira y su importancia en el ámbito cultural y patrimonial para las comunidades de Barútica</li> <li>- Revisión bibliográfica y en contenidos con expertos en la materia: maestros, historiadores, conocedores del tema.</li> <li>- El material investigativo entregado debe contener los siguientes temas, capítulos y o abstractos como se defina mejor editorialmente: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antecedentes históricos de Barútica (fundación, asentamientos indígenas, época colonial hasta Barútica HOY)</li> <li>2. Símbolos patrios (moños de escudo, bandera, himno entre otros emblemas)</li> <li>3. Costumbres religiosas: San Antonio y otras religiones.</li> <li>4. Vocación agrícola</li> <li>5. Arqueología patrimonial</li> <li>6. Ruta del Cañique: 19 lugares de importancia histórica, ambiental y patrimonial para Barútica: Templo San Antonio, Parque principal de Barútica, Casa de la Fotografía, Casa de la Familia David Manco, Casa de la Familia Rivera, Casa de los hermanos David, Casa de la Cultura, La Tocata Verde, Casa Museo María Lucely Higuito Santa, I.E. Santa Gema, Casa de la familia Rivera, Hospital San Antonio, Alto del Obispo, Alto de Cristo Rey, Administración municipal, Casa del Artesano de madera, Agencia El Colmado, Casa de la familia Aguiraga Borja.</li> <li>7. Personajes insignia de Barútica en el pasado y hoy</li> <li>8. Reseñas de las comunidades del Área de influencia de la Mina Barútica: Higabira, Los Asientos, Murrapal, El Naranjo, La Angelina, Zona urbana, Alto del Obispo, Mogotes</li> <li>9. Hacienda Higabira: historia, antecedentes, restauración y actualidad.</li> </ol> </li> </ul>
---

Fuente: ICA segundo semestre de 2024, Continental Gold Limited.

### PMA 26-3 ICA 23 – formato 1a – medida 7

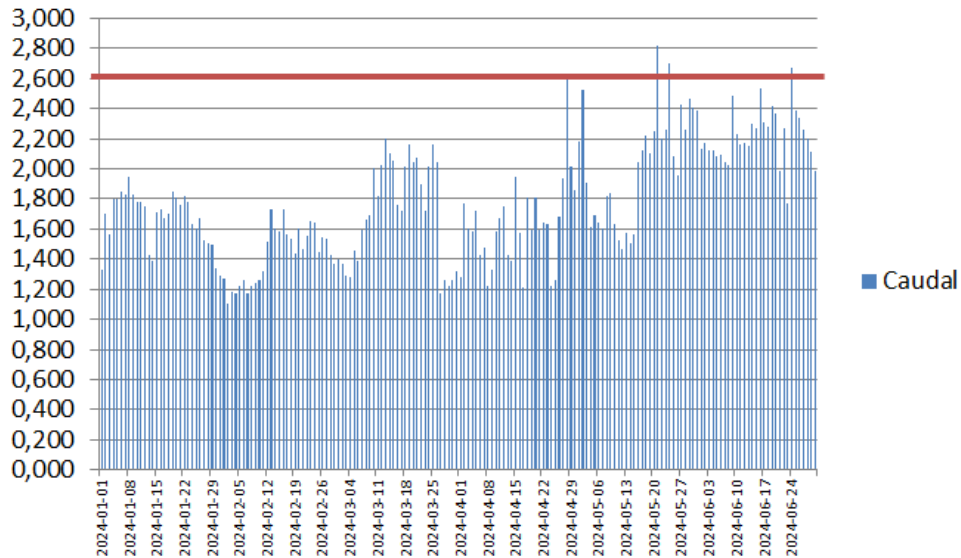
<p>Se hizo un proyecto con la finalidad de fortalecer los procesos formativos que lleva a cabo la administración municipal de Barútica y ZUIN CONTINENTAL GOLD en las áreas de música, danza y/o artes plásticas, dando continuidad a los programas de formación que permiten crear o fortalecer la oferta artística en el área urbana y rural del municipio, aportando a la generación de escenarios para la apropiación y disfrute de las diversas prácticas artísticas:</p>		
Clase	Capacitador	Comunidad
Nro. de asistentes	Fecha	
Guillermo Jhon Jairo Rúa El Naranjo	8 asistentes	26/07/2023
Guillermo Jhon Jairo Rúa El Naranjo	10 asistentes	19/07/2023
Guillermo Jhon Jairo Rúa El Naranjo	8 asistentes	12/07/2023
Guillermo Jhon Jairo Rúa El Naranjo	12 asistentes	05/07/2023
Guillermo Jhon Jairo Rúa El Naranjo	11 asistentes	09/08/2023
Guillermo Jhon Jairo Rúa El Naranjo	8 asistentes	16/08/2023
Guillermo Jhon Jairo Rúa El Naranjo	8 asistentes	23/08/2023
Guillermo Jhon Jairo Rúa El Naranjo	8 asistentes	30/08/2023
Guillermo Jhon Jairo Rúa El Naranjo	6 asistentes	06/09/2023
Guillermo Jhon Jairo Rúa El Naranjo	6 asistentes	11/09/2023
Guillermo Jhon Jairo Rúa El Naranjo	5 asistentes	20/09/2023
Guillermo Jhon Jairo Rúa El Naranjo	4 asistentes	21/04/2023
Guillermo Jhon Jairo Rúa El Naranjo	5 asistentes	04/10/2023
Guillermo Jhon Jairo Rúa El Naranjo	5 asistentes	11/10/2023
Guillermo Jhon Jairo Rúa El Naranjo	6 asistentes	22/11/2023
Guillermo Jhon Jairo Rúa El Naranjo	6 asistentes	29/11/2023
Guillermo Jhon Jairo Rúa El Naranjo	6 asistentes	01/11/2023
Guillermo Jhon Jairo Rúa El Naranjo	6asistentes	06/12/2023
<p>*Festival de Talento musical</p> <p>* Intercambio cultural Festival Háitzkan Internacional</p>		
<p>Ver anexos:</p> <p>Otros anexos / FICHA 26 =&gt; AE-DS-0624-ACUL.zip, IT-DS-0624-ACUL.zip, OF-DS-0624-ACUL.zip, RA-DS-0624-ACUL.zip, SOP-DS-0624-ACUL.zip, VI-DS-0624-ACUL.zip.</p> <p>Anexo 1. Registro fotográfico / FICHA 26 =&gt; RF-DS-0624-ACUL.zip.</p>		

## CAPÍTULO 5.5 SEGUIMIENTO AL PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

### MEDIO ABIÓTICO

#### **Ficha 1 Monitoreo de calidad de agua del vertimiento Aguas Residuales Domésticas – ARD y aguas superficiales del área de influencia de la mina aurífera Buriticá**

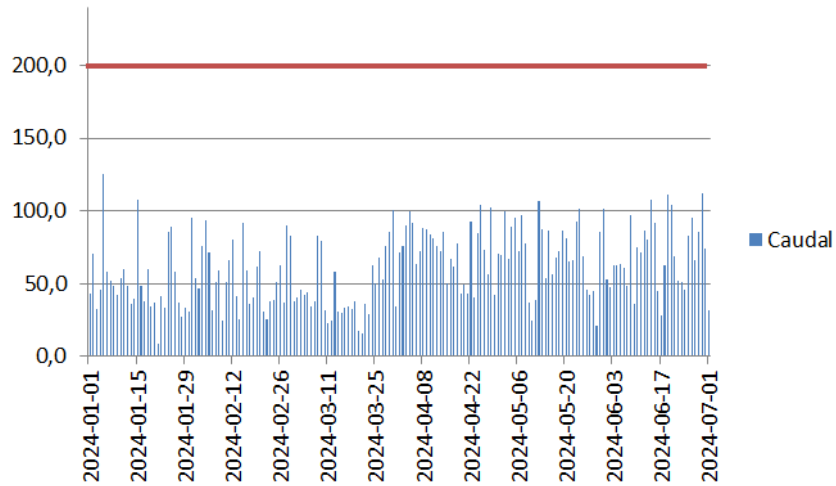
Figura PSM01-01. Representación del caudal medido V6. ARD rio Cauca. Enero a junio de 2024



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, 2024

#### **Ficha 2 Monitoreo y seguimiento de la Corriente Receptora y el efecto del vertimiento de Aguas Residuales Industriales – ArnD**

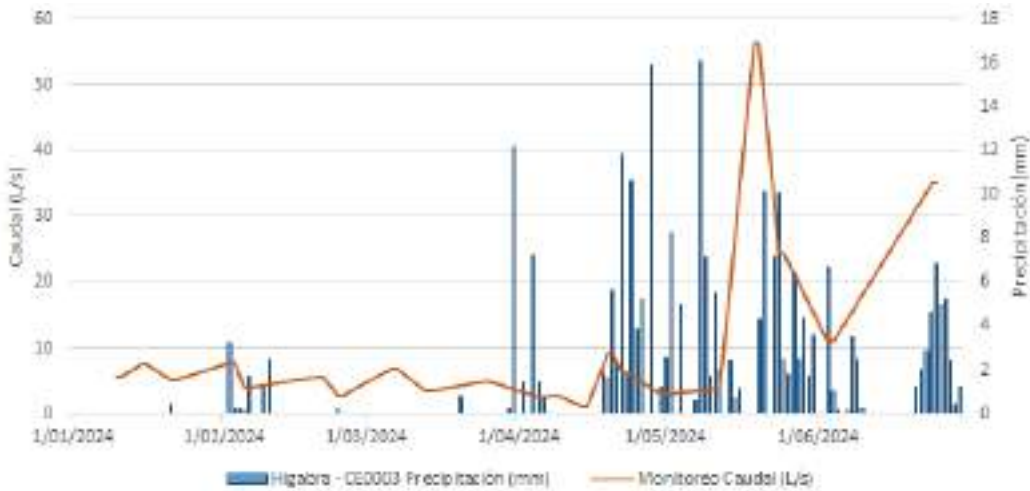
Figura PSM02-01. Caudal medido en el vertimiento ARI



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, 2024

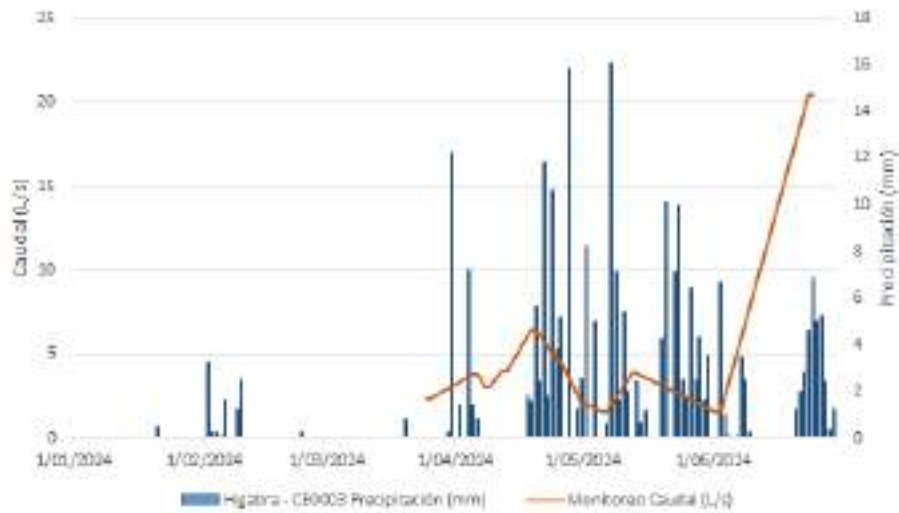
**Ficha 4 Plan de monitoreo para el seguimiento hidrológico de las aguas superficiales**

Figura PSM04-01. Gráfico caudal y precipitación AB9: Quebrada Sauzal, aguas arriba del vertimiento



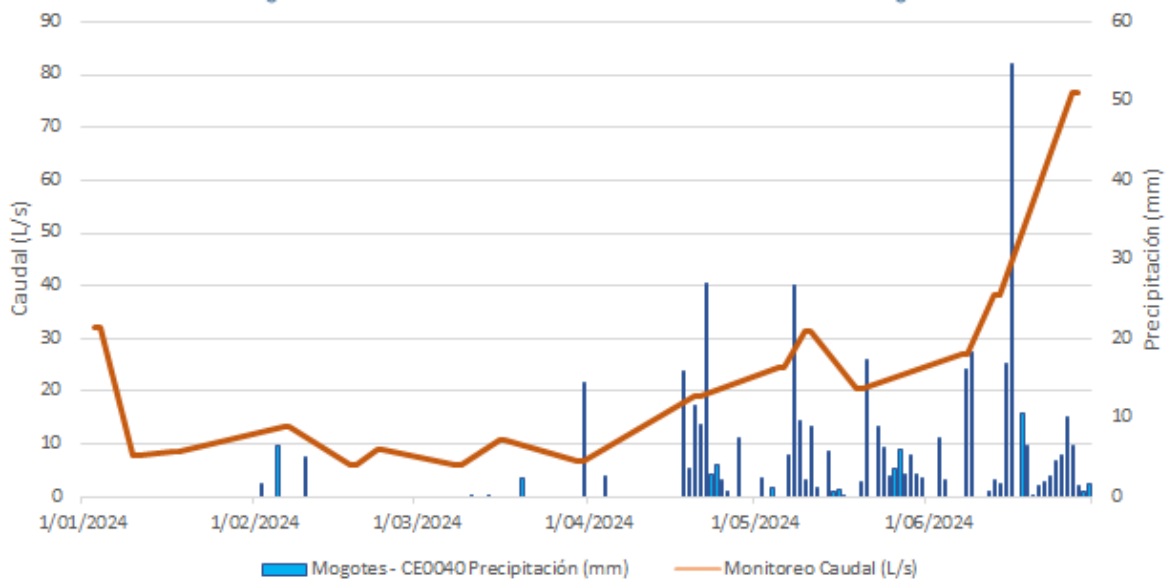
Fuente: Radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024

Figura PSM04-02. Gráfico caudal y precipitación Quebrada Sauzal, antes de la conformación



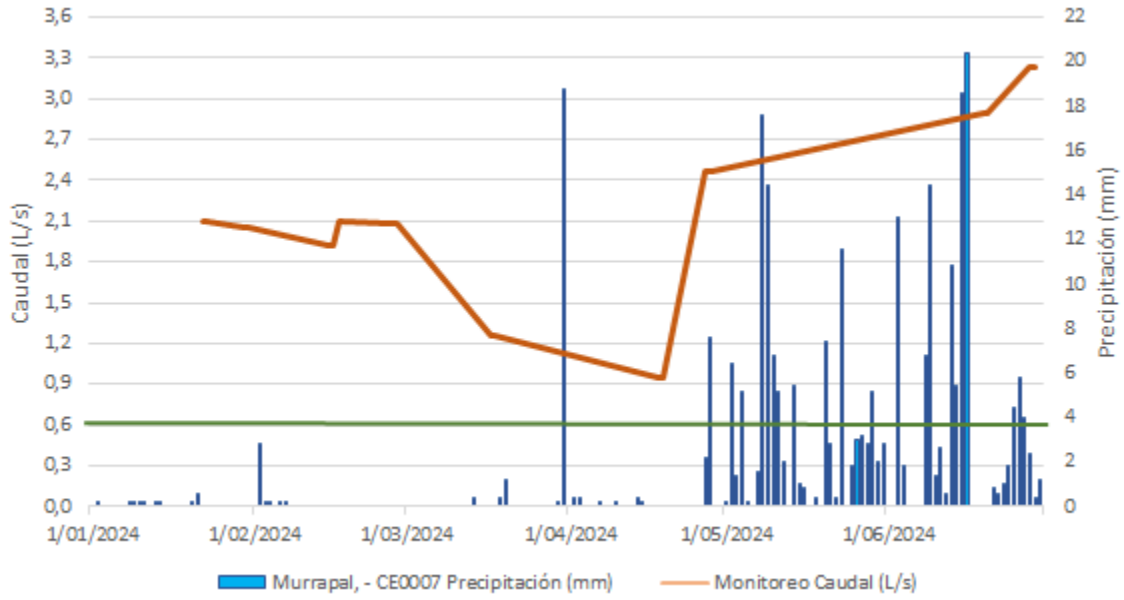
Fuente: Radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024

**Figura PSM04-03. Gráfico caudal y precipitación Quebrada Colchones**



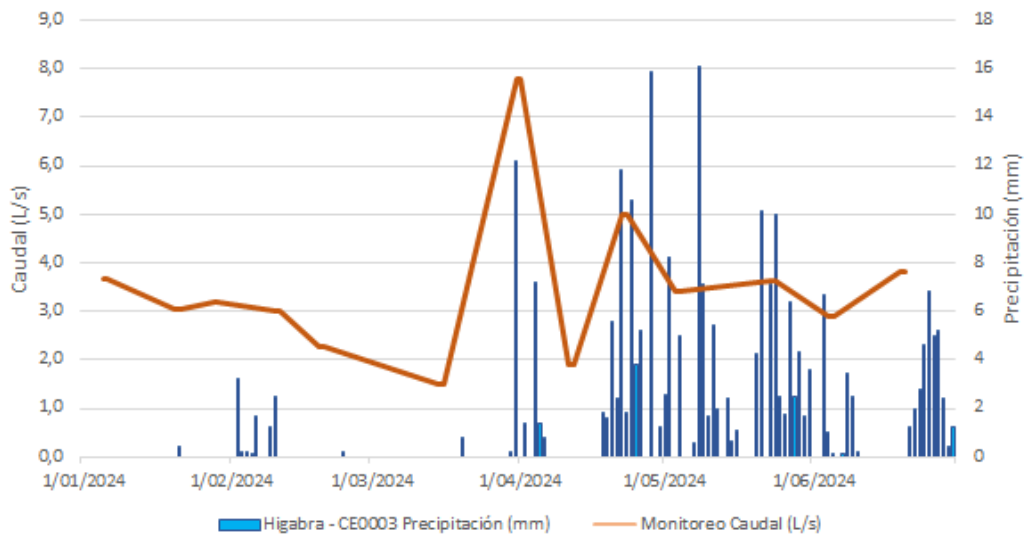
Fuente: Radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024

**Figura PSM04-04. Gráfico caudal y precipitación Quebrada Murrupal**



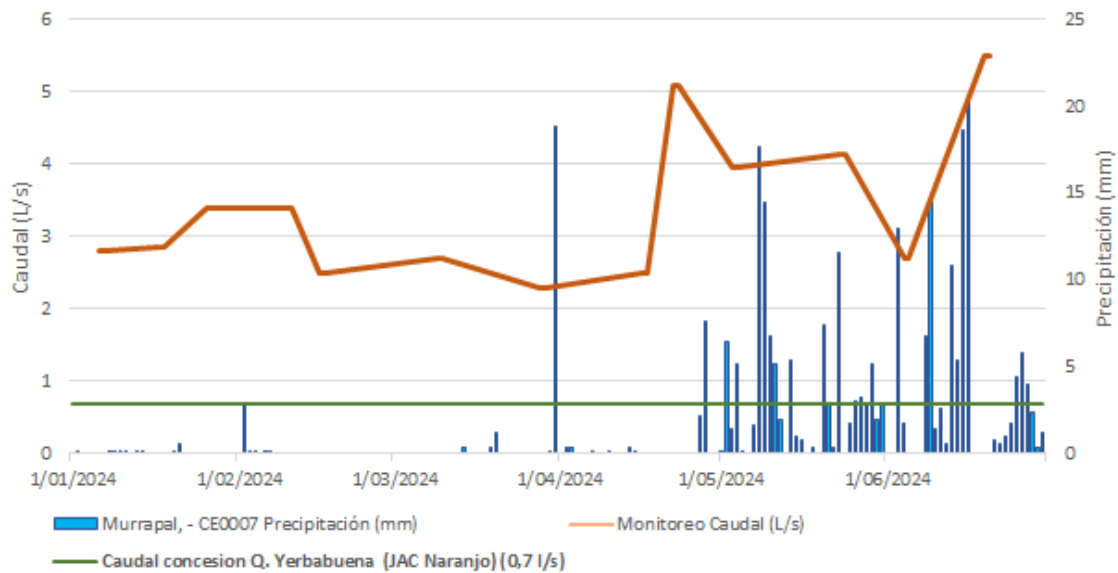
Fuente: Radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024

**Figura PSM04-05. Gráfico caudal y precipitación Captación Yerbabuena Higabra**



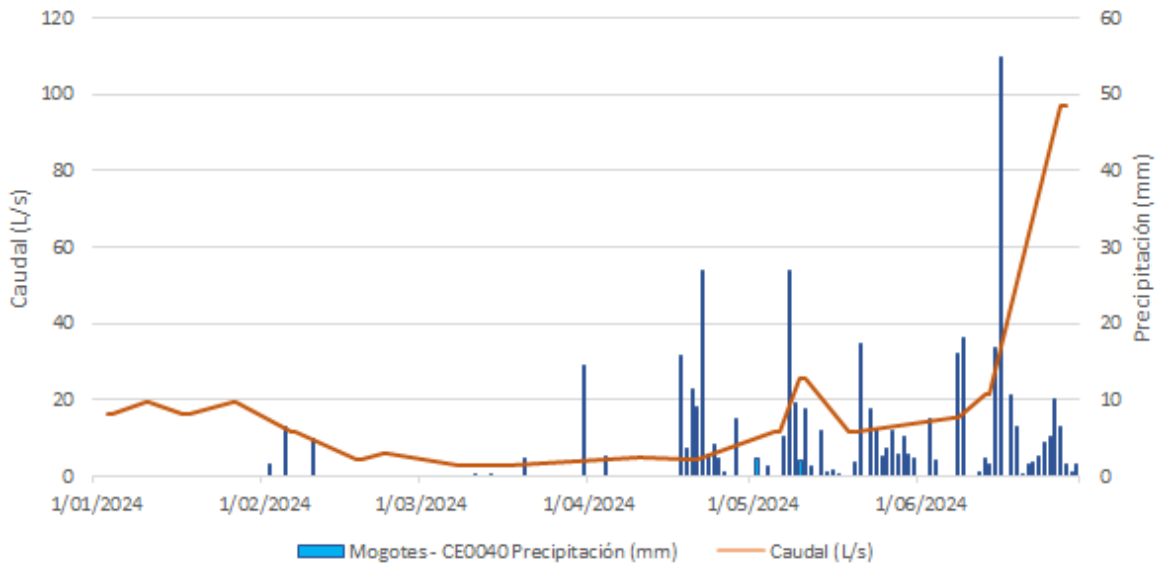
Fuente: Radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024

**Figura PSM04-06. Gráfico caudal y precipitación Captación Quebrada Yerbabuena- Naranjo**



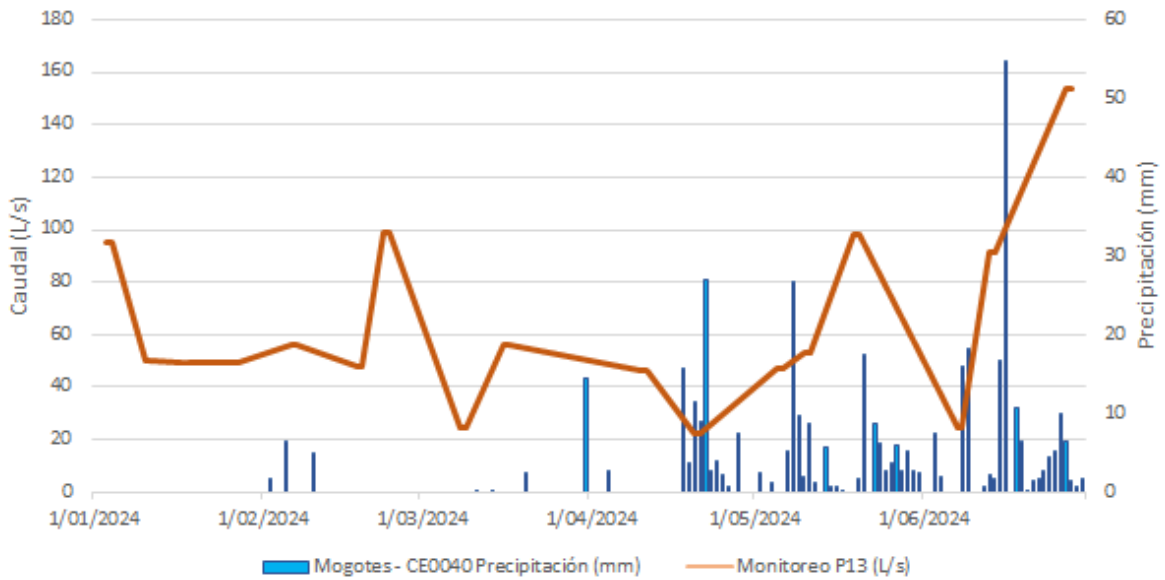
Fuente: Radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024

**Figura PSM04-07. Gráfico caudal y precipitación P12 Quebrada Tesorero**



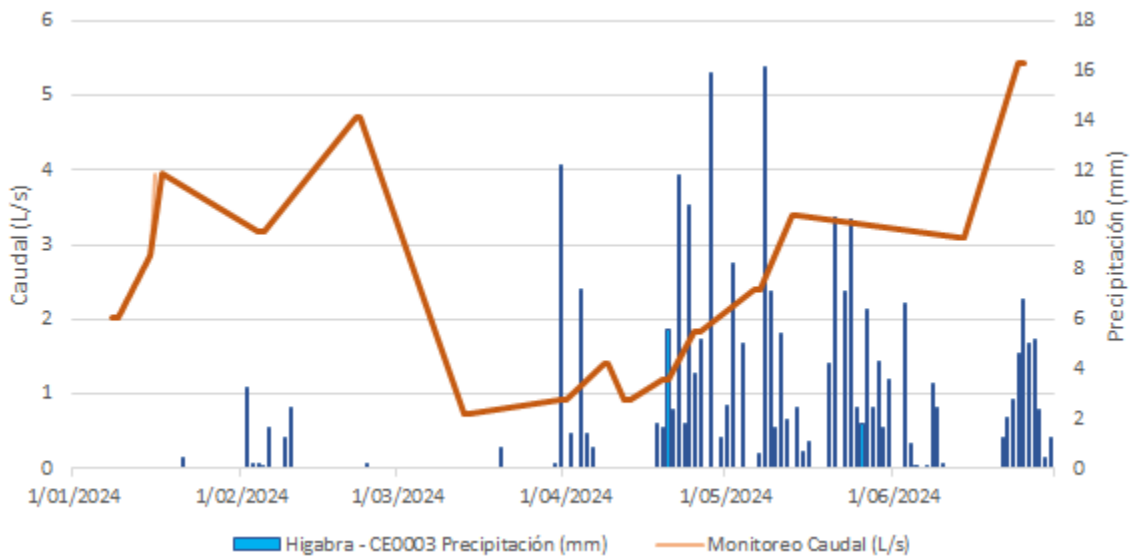
Fuente: Radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024

**Figura PSM04-08. Gráfico caudal y precipitación P13 Quebrada Tesorero**



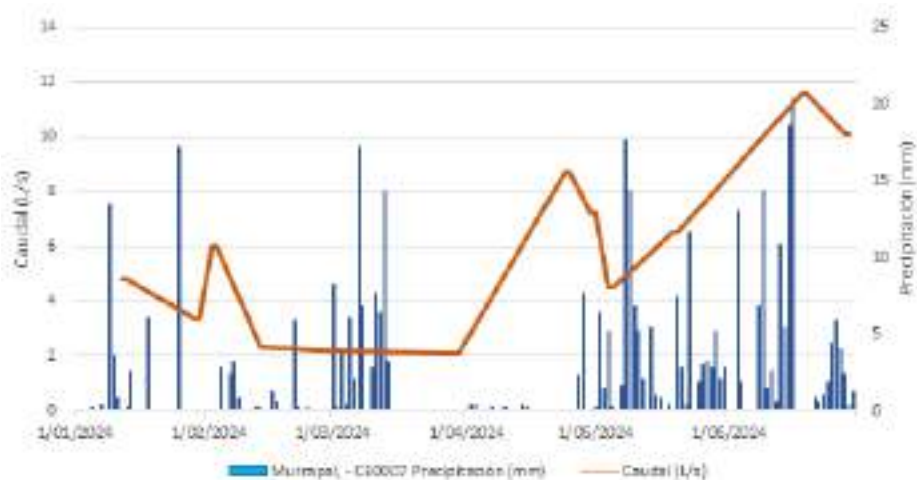
Fuente: Radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024

**Figura PSM04-09. Gráfico caudal y precipitación Quebrada Bermejál**



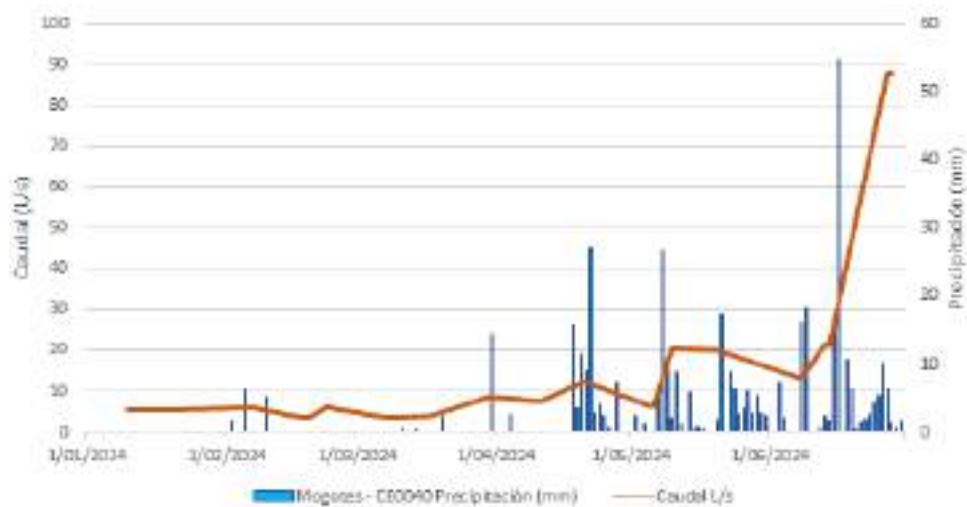
Fuente: Radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024

**Figura PSM04-10. Gráfico caudal y precipitación Quebrada El Oso**



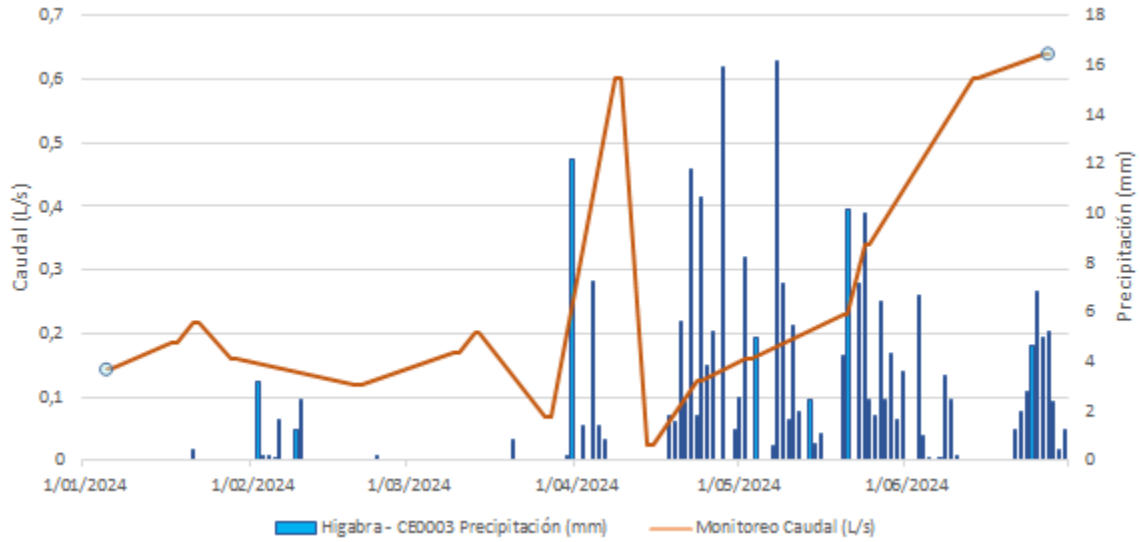
Fuente: Radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024

**Figura PSM04-11. Gráfico caudal y precipitación Quebrada La Mina**



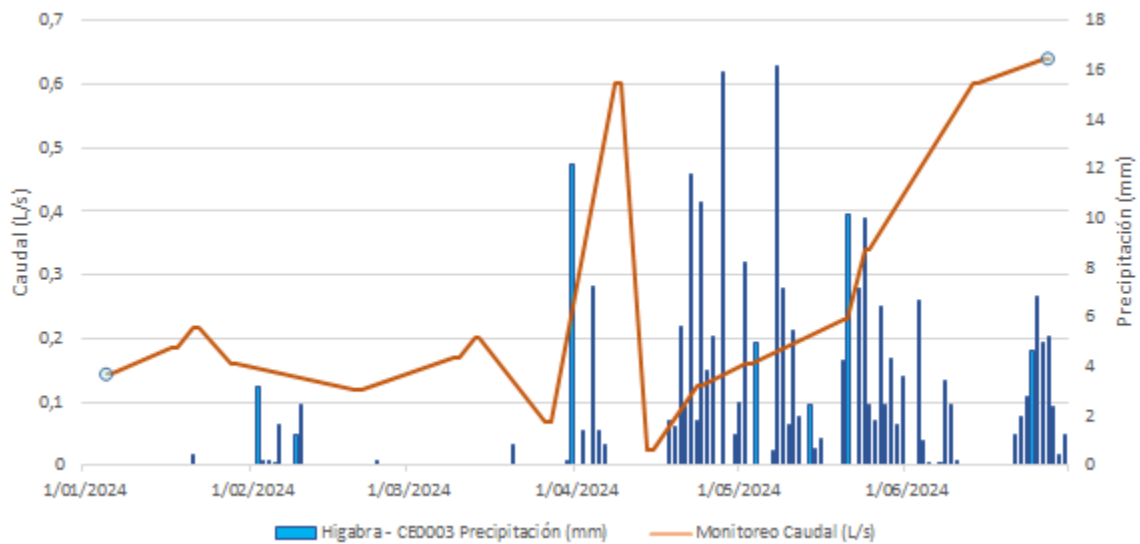
Fuente: Radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024

**Figura PSM04-12. Gráfico caudal y precipitación Quebrada La Cueva**



Fuente: Radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024

**Figura PSM04-13. Gráfico caudal y precipitación Quebrada Calzones**



Fuente: Radicado 20246201109352 del 26 de septiembre de 2024

**Ficha 5 Plan de monitoreo de aguas subterráneas, niveles y calidad**

**Figura PSM 5 - 01**



Fuente: ICA 23

Figura PSM 5 - 02

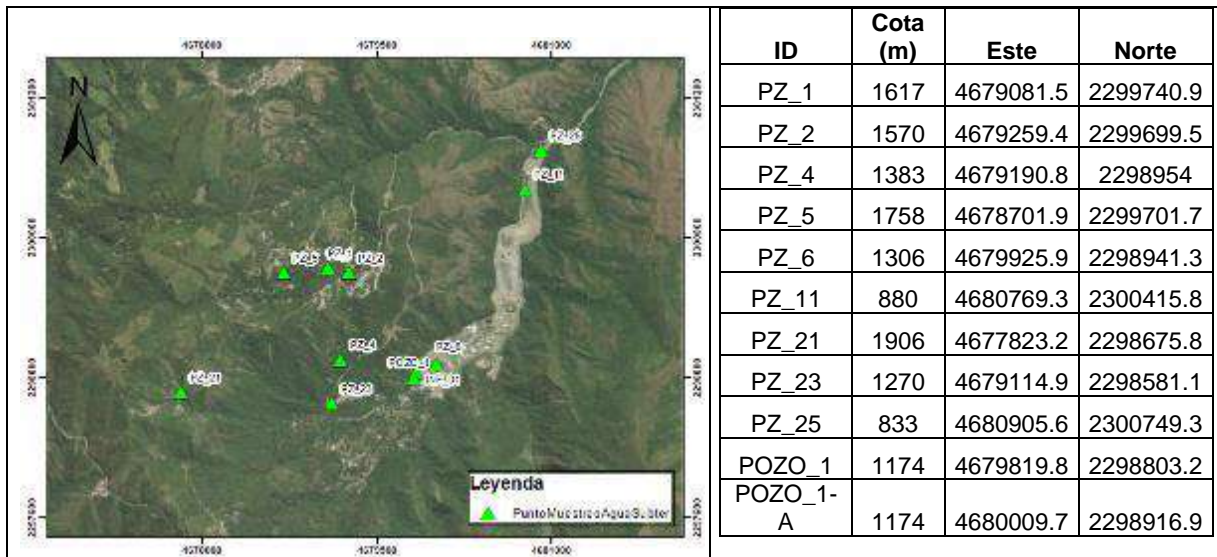
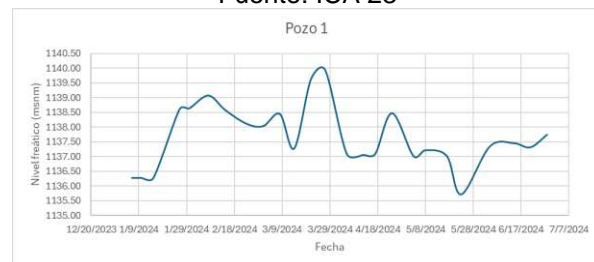


Figura PSM 5 - 03





Fuente: ICA 23



Fuente: construido con información reportada en el ICA 23

**Ficha 6 Plan de monitoreo de estabilidad de taludes, depósitos, áreas de explotación y trazado tubería de drenaje de agua tratada al río Cauca – ARnD.**

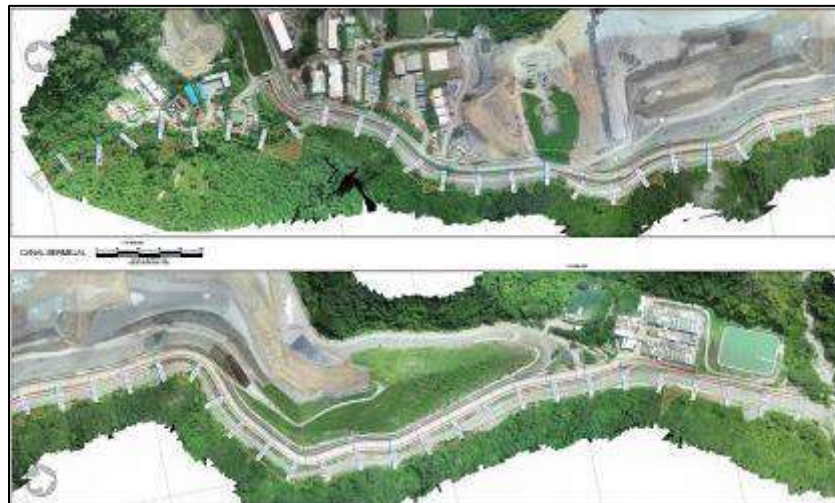
**Figura PSM 06 – 01. Plano de Avance TSF y WTP -Puntos de Control Topográficos.**



*Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía.*

**Ficha 7 Plan de monitoreo de sedimentos y dinámica fluvial**

**Figura PSM 07 – 01. Localización en planta del canal Bermejál.**



*Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía.*

**Figura PSM 07 – 02. Localización en planta del canal Occidental.**



Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía.

**Figura PSM 07 – 03. Localización en planta de los canales Sauzal (Izq) y Naranjo (Der).**



Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024). Continental Gold Limited. Recorte de fotografía.

## **Ficha 8 Monitoreo de emisiones atmosféricas**

**Figura PSM 8 - 01**

**Ilustración 1. Ubicación geográfica de las estaciones de monitoreo de calidad del aire**



Fuente: ICA 23 – Anexo 3. Reportes de laboratorio.

**Figura PSM 8 - 02**

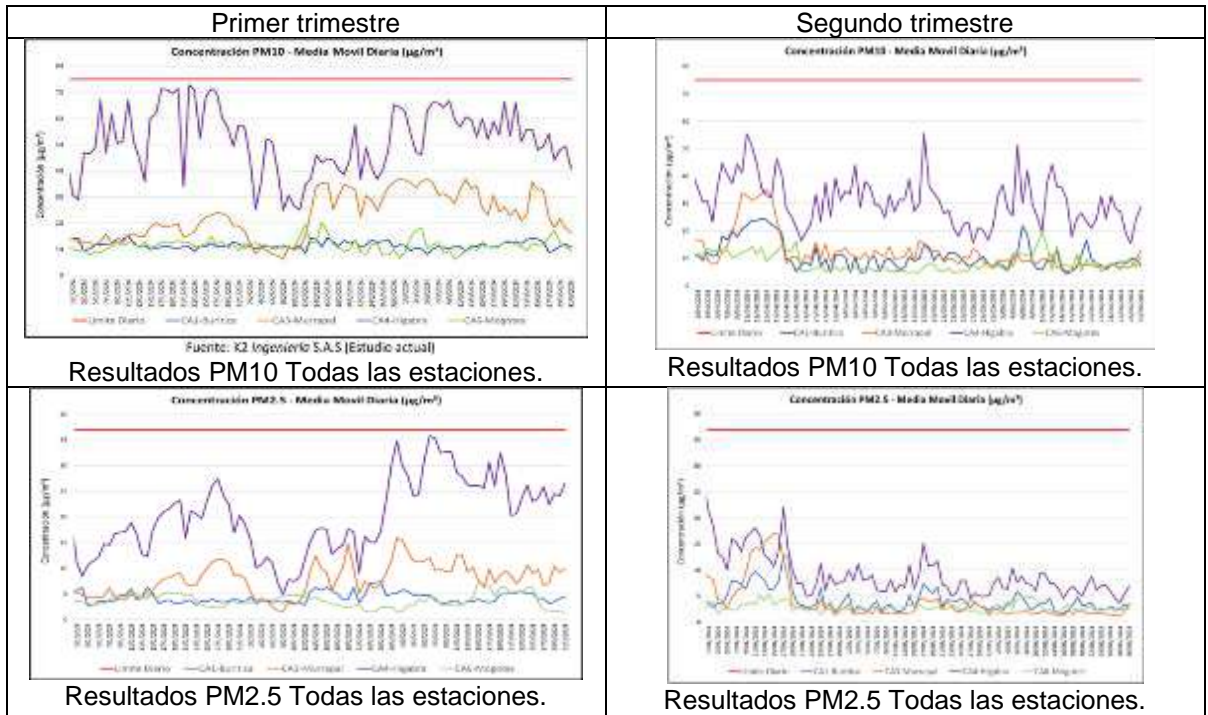
**Tabla 1. Métodos de referencia utilizados en las mediciones de calidad del aire**

Contaminante	N° de muestras recolectadas	Tecnología empleada	Método de muestreo
Material Particulado con diámetro aerodinámico menor a 10 µm (PM <sub>10</sub> )	18 muestras.	Alto Volumen (Hi-Vol)	Toma de muestra y análisis de laboratorio para la determinación de material particulado PM <sub>10</sub> en la atmósfera. Método EPA e-CFR, Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM <sub>10</sub> .
		Tecnología Automática	Sistema óptico para la medición de material particulado con el equipo PALAS FIDAS 200.
		Tecnología Automática	Sistema de análisis de partículas ópticas para la medición de material particulado con el equipo TOPAS TURNKEY.
Material Particulado con diámetro aerodinámico menor a 2.5 µm (PM <sub>2.5</sub> )	18 muestras.	Bajo Volumen (Low-Vol)	Toma de muestra y análisis de laboratorio para la determinación de material particulado PM <sub>2.5</sub> en la atmósfera EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice L.
		Tecnología Automática	Sistema óptico para la medición de material particulado con el equipo PALAS FIDAS 200.
		Tecnología Automática	Sistema de análisis de partículas ópticas para la medición de material particulado con el equipo TOPAS TURNKEY.
Monóxido de Carbono (CO)	Determinación Directa	Tecnología Automática	Método equivalente a EPA e-CFR, Título 40, Parte 50, Apéndice C: Fotometría Infrarroja No Dispersiva.
Dióxido de Azufre (SO <sub>2</sub> )			EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-1: Método de Fluorescencia Ultravioleta. Método Equivalente Automatizado: EQSA-0495-100. (Serie:2012-00323).
Ozono (O <sub>3</sub> )			EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice D: Método de Quimioluminiscencia. Método Equivalente Automatizado.
Dióxido de Nitrógeno (NO <sub>2</sub> )			EPA e-CFR, Título 40, Parte 50, Apéndice F: Quimioluminiscencia en Fase Gaseosa. Método de Referencia Automatizado: RFNA-1194-099. (Serie: 2012-00323).
Hidrocarburos Totales expresados como BTX	1 muestra por estación	Activa	Método US-EPA TO-17: "Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air – Second Edition, Compendium Method TO-17 (Determination of Volatile Organic Compounds in Ambient Air Using Active Sampling onto Sorbent Tubes) de la U.S. EPA", 2da. Edición.

Fuente: K2 INGENIERIA S.A.S

Fuente: ICA 23 – Anexo 3. Reportes de laboratorio.

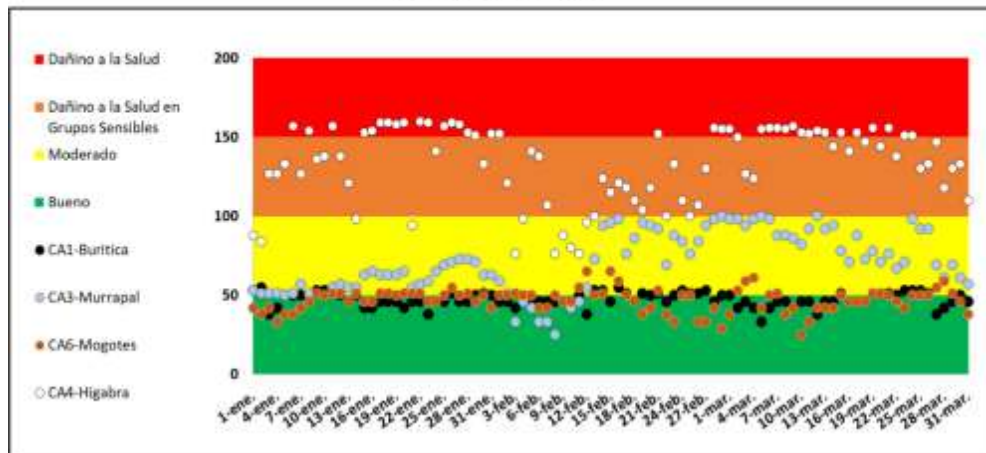
Figura PSM 8 - 03



Fuente: Fuente: ICA 23 – Anexo 3. Reportes de laboratorio.

Figura PSM 8 - 04

**Ilustración 63. Índices de calidad del aire PM10, estaciones CA1-Buritica, CA3-Murrapal, CA4-Higabrá, CA6-Mogotes**



Fuente: Fuente: ICA 23 – Anexo 3. Reportes de laboratorio.

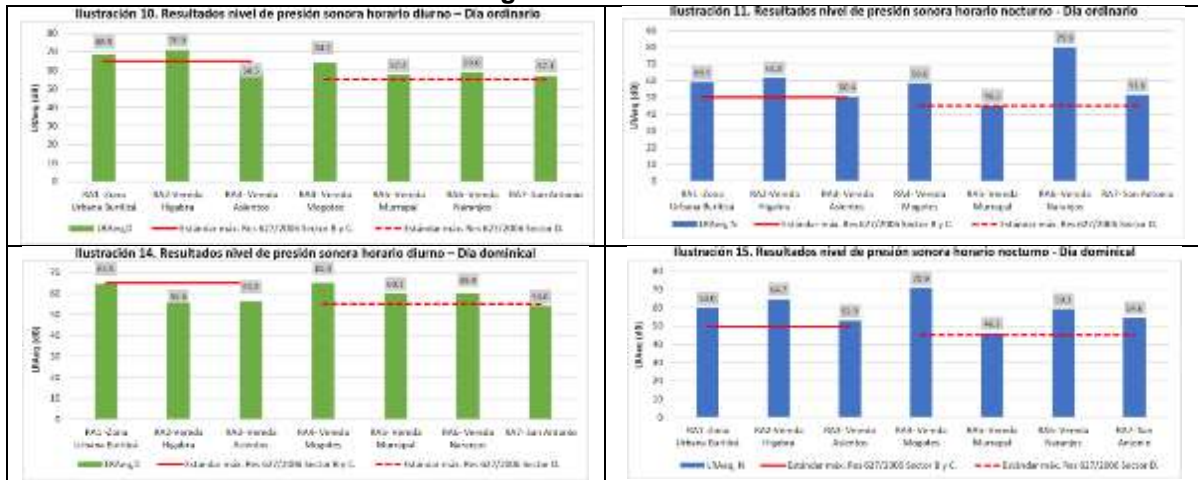


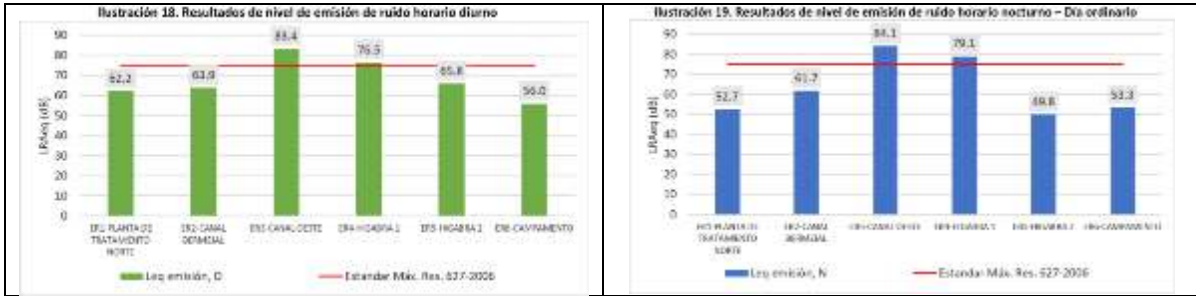
Figura PSM 09 - 02



Ilustración 1. Ubicación geográfica de las estaciones de monitoreo

Figura PSM 09 - 03





Fuente: ICA 23 - ANEXO 3. REPORTES DE LABORATORIO RUIDO AMBIENTAL

Figura PSM 09 - 04

PUNTO NO. 2	NOMBRE:	VEREDA HIGABRA	
	Ubicación:	Punto ubicado en la vereda Higabra, frente a una tienda y cerca de la escuela de Higabra. A aproximadamente 30 m de la vía principal.	
	Coordenadas:	Geográficas (WGS84)	
		6°41'38,01" N	75°53'50,71" W
		Planas cartesianas (Magna Sirgas Nacional)	
	Norte (m)	Este (m)	
2,298,607.75	4,679,767.481		
Altitud:	1,190 msnm		
Fecha de medición:	Ordinario diurno:	Ordinario nocturno:	
	25/06/2024 Hora: 10:47	30/06/2024 Hora: 00:41	
Sector uso de Suelo según Resolución 627/2006:	Dominical diurno:	Dominical nocturno:	
	30/06/2024 Hora: 15:54	30/06/2024 Hora: 23:56	
Subsector uso de Suelo según Resolución 627/2006:	Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado		
Equipo:	DUO 01 dB #SERIAL: 10350 CALIBRADOR Cal 21 #SERIAL: 34344430		
Estándar Permissible:	Diurno: 65 dB (A)	Nocturno: 50 dB (A)	

Fuente: ICA 23 - ANEXO 3. REPORTES DE LABORATORIO RUIDO AMBIENTAL

Figura PSM 09 - 05



Ruido ambiental – horario diurno día ordinario.

Ruido ambiental – horario nocturno día ordinario



Ruido ambiental – horario diurno día dominical



Ruido ambiental – horario nocturno día dominical

Fuente: ICA 23 – ANEXO 3. REPORTES DE LABORATORIO RUIDO AMBIENTAL



Emisión de ruido -horario diurno día ordinario



Emisión de ruido -horario nocturno día ordinario



Emisión de ruido -horario diurno día dominical



Emisión de ruido -horario nocturno día dominical

Fuente: ICA 23 – ANEXO 3. REPORTES DE LABORATORIO RUIDO AMBIENTAL

Figura PSM 09 - 06

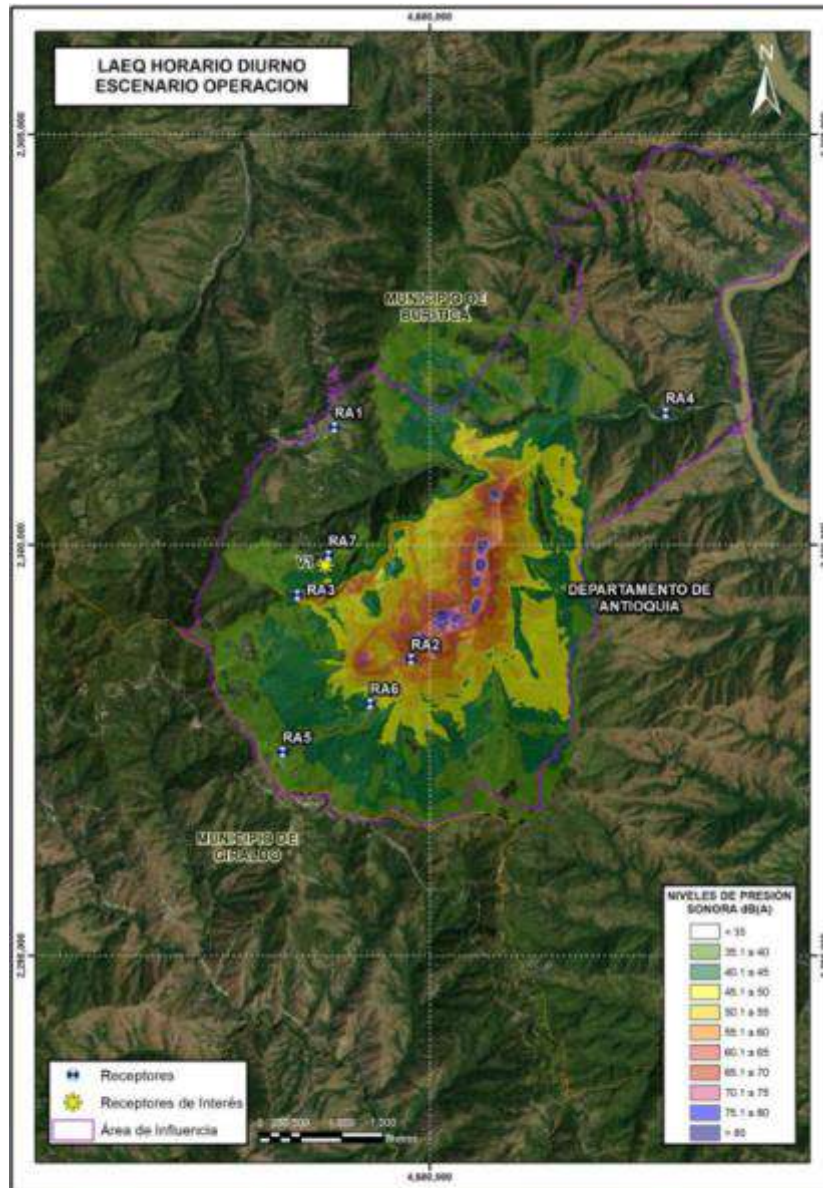


Ilustración 19. Isófono día ordinario en horario diurno

Fuente: Propio (Estudio actual)

Fuente: ICA 23 – ANEXO 3. REPORTES DE LABORATORIO RUIDO AMBIENTAL

Figura PSM 09 - 07

**Tabla 17. Aportes de modelación - Horario diurno y nocturno**

Receptor	Aportes modelo dB(A)	
	LAeq,D	LAeq,N
RA1 - Zona Urbana Buriticá	30.8	30.3
RA2 - Vereda Higabrá	61.2	57.9
RA3 - Vereda Asientos	55.6	55.6
RA4 - Vereda Mogotes	21.2	20.2
RA5 - Vereda Murrupal	35.1	33.5
RA6 - Vereda El Naranjo	41.2	39.6
RA7 - Vereda San Antonio/Estatua	38.5	38.4
V1 - Vivienda ZCG	41.5	41.5

Fuente: ICA 23 – ANEXO 3. REPORTES DE LABORATORIO RUIDO AMBIENTAL

**Figura PSM 09 - 08**



**Ilustración 10. Licencia de CadnaA K2 Ingeniería S.A.S**

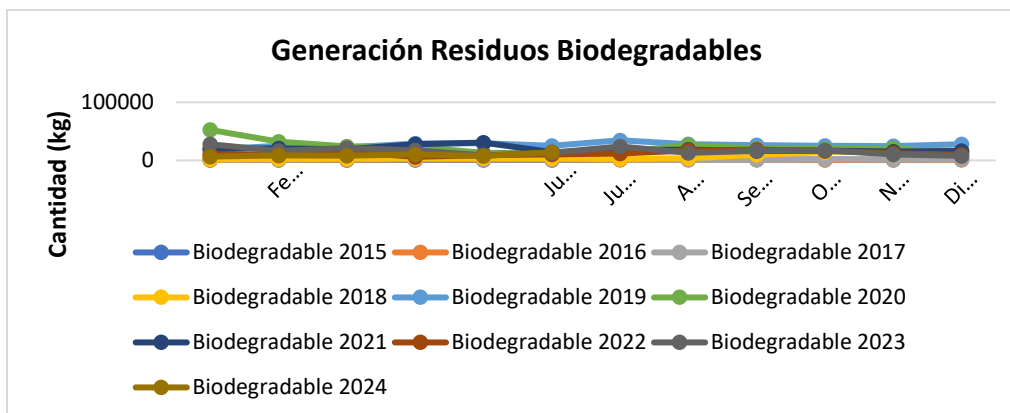
Fuente: Licencia K2 Ingeniería del software CadnaA [2]

**What is new in CadnaA 2024 MR1?**

- New ISO 9613-2 (2024) now available!
- Object attributes per variant. One object - individual attribute values for each project variant.
- "Copy Attributes" dialog for convenient transfer of object attributes between variants.
- Simplified syntax for variant access of attributes, e.g. LP1@V1 replacing LP1V01.

Fuente: ICA 23 – ANEXO 3. REPORTES DE LABORATORIO RUIDO AMBIENTAL





Fuente: ICA 23, Continental Gold Limited.

## MEDIO BIÓTICO

### Ficha 13 Seguimiento al programa de remoción de cobertura vegetal

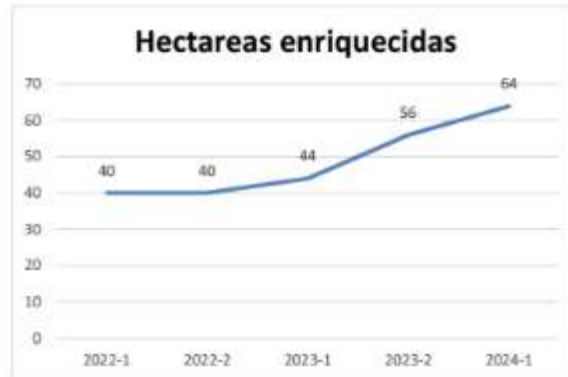
Figura PSM 13 – 01. Archivo “LC-0624-APRO.pdf”

Parámetro de control	Cumple		Observaciones
	Si	No	
¿Se evaluaron los requerimientos de poda y tala?	X		
¿Se tiene registro de la evaluación de los requerimientos de poda y tala y se incluye en este registro el parámetro de control de la meta?	X		
¿Se verificó que los árboles que se requieren intervenir están dentro de los permisos de aprovechamiento forestal aprobados por la autoridad Ambiental?	X		
¿Se verificó que el área intervenida si este aprobada para la intervención?	X		
¿Se tienen señalizados los individuos seleccionados para tala y poda (con pintura roja los de tala y amarilla los de poda)?	X		
¿Se encuentran debidamente señalizados con cinta reflectiva los individuos que no se pueden afectar por su importancia florística?	X		
¿Se tiene registro del parámetro de control a la señalización de individuos para tala y poda?	X		
¿Se tiene registro de daños mecánicos o ausencia de éstos en los individuos de las especies con importancia florística?	X		
¿Se lleva registro de los individuos talados y podados, con especie y número?	X		
¿Se dispone el material vegetal removido en sitios adecuados?	X		
¿Se verificó la realización de las actividades de ahuyentamiento de fauna y se evaluó la presencia de nidos y madrigueras de fauna antes de realizar los cortes de vegetación y se efectúa su traslado?	X		
¿Se calculó adecuadamente el volumen de los individuos que se van a intervenir?	X		
¿Se definió el volumen de madera que será donado a la comunidad o empleada en el proyecto?	X		

Fuente: ICA 23 (primer semestre de 2024), Continental Gold Limited.

## Ficha 15 Seguimiento al programa de Conservación de bosques remanentes

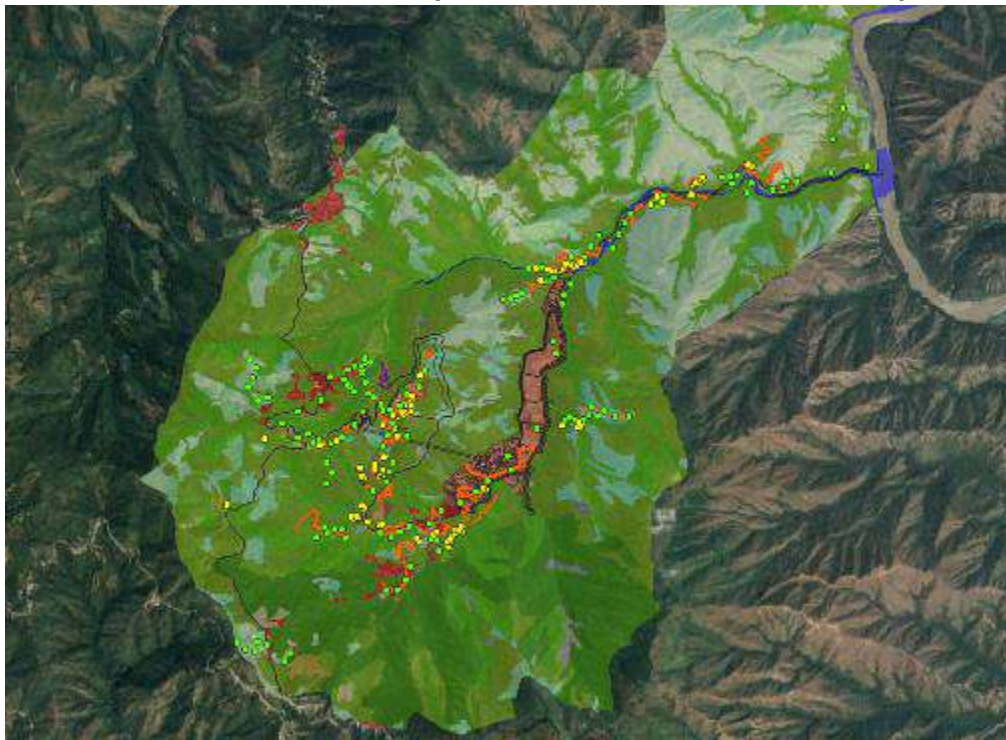
Figura PSM 15 – 01. Comparativo entre las hectáreas enriquecidas entre el primer semestre del 2022 y el actual periodo de seguimiento



Fuente: ICA 23 para el primer periodo de 2024, Continental Gold Limited.

## Ficha 16 Seguimiento al programa manejo de fauna terrestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios). Estrategias para la conservación de la especie *Leopardus tigrinus*

Figura PSM 16-01. Sitios de muestreo para el monitoreo de fauna silvestre para el 2024-I



Los puntos amarillos fueron los sitios de registro de mamíferos, los puntos verdes fueron los sitios de registro de aves, las líneas naranjas fueron los sitios de muestreo de anfibios y reptiles.  
Fuente: Elaboración ESA ANLA con información del ICA 23 para el primer semestre de 2024, Continental Gold Limited. Visualizado en QGis.

**Figura PSM 16-02. Sitios de instalación de cámaras trampa en el área de influencia del proyecto**



Fuente: Elaboración ESA ANLA con información del ICA 23 para el primer semestre de 2024, Continental Gold Limited. Visualizado en QGis.

## MEDIO SOCIOECONÓMICO

### Ficha 17 Seguimiento a los programas del Plan de Manejo Ambiental del Medio Socioeconómico

**Tabla PMS 17-01 Actividades económicas fuente de ingresos Buriticá y Área de Influencia directa**

Rama de actividad de donde provienen principalmente los ingresos, según lugar de residencia

Lugar de Residencia	Agropecuaria, silvicultura y pesca	Comercio, hotel, restaurantes	Construcción	Electricidad, gas, agua y alcantarillado	Establecimientos financieros inmobiliarios y otros	Industria manufacturera	Minería	Otras ramas	Servicios sociales, comestibles y personales	Transporte, almacenamiento y comunicaciones
Alto del Obispo	57,9%	3,5%	5,3%	0,0%	0,0%	0,0%	15,8%	14,0%	1,8%	1,8%
Casco urbano	11,7%	19,1%	4,9%	1,5%	0,6%	0,9%	34,9%	19,8%	6,2%	0,9%
El Naranjo	29,0%	7,3%	8,1%	2,4%	0,0%	0,0%	33,9%	16,1%	1,6%	1,6%
Higabrá	20,4%	12,2%	6,1%	0,0%	4,1%	0,0%	32,7%	16,4%	6,1%	0,0%
La Angelina	18,2%	4,5%	3,0%	0,0%	0,0%	0,0%	54,5%	13,6%	4,5%	1,5%
Los Asientos	26,1%	13,0%	13,0%	0,0%	0,0%	0,0%	43,5%	0,0%	4,3%	0,0%
Mogotes	12,1%	3,0%	9,1%	0,0%	0,0%	0,0%	45,5%	27,3%	3,0%	0,0%
Murrapal	16,5%	7,7%	3,8%	1,9%	0,0%	0,0%	30,8%	11,5%	3,8%	3,8%
Total	21,7%	12,4%	5,8%	1,2%	0,5%	0,1%	35,3%	17,2%	4,5%	1,2%

Fuente: ICA 23, Zijin Continental Gold LTDA.

Figura PMS 17-02. Porcentaje de personas por razón de la migración, según lugar de residencia.



Fuente: Tomado del ICA 23 ficha 4b

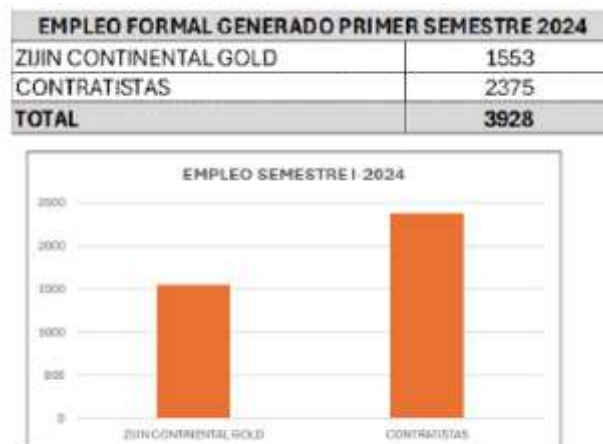
Tabla PMS 17-03 Participación según tipo de grupos u organizaciones y lugar de residencia

Participación según tipo de grupos u organizaciones y lugar de residencia

Lugar de residencia	Junta de Acción Comunal / Asocomunal	Organización comunitaria (de base) o de productores (agremiación)	Organización religiosa	Organización cultural o deportiva	Sindicato	Movimiento o partido político	Junta de Acueducto	Asociación de padres de familia	Otro
Alto del Obispo	96,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,1%
Casco urbano	37,5%	0,0%	14,6%	18,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	29,2%
El Naranja	91,7%	0,0%	0,0%	3,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	5,0%
Higabrá	75,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,2%	0,0%	25,0%
La Angelina	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Los Asientos	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Mogotes	100,0%	0,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Murrupal	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Total</b>	<b>88,60%</b>	<b>0,00%</b>	<b>2,10%</b>	<b>2,90%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,30%</b>	<b>0,00%</b>	<b>6,60%</b>

Fuente: Tomado del ICA 23 ficha 4b

Figura PMS 17-04. Empleos generados por la compañía 2024- I



Fuente: Tomado del ICA 23 ficha 4b

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: YalkiikdbjflknLa

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

**NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO**

Razón social: CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL  
COLOMBIA  
Sigla: No reportó  
Nit: 900166687-7  
Domicilio: MEDELLÍN, ANTIOQUIA, COLOMBIA

**MATRÍCULA**

Matrícula No.: 21-491548-02  
Fecha de Matrícula: 05 de Junio de 2007  
Último año renovado: 2024  
Fecha de Renovación: 01 de Abril de 2024

**UBICACIÓN**

Dirección del domicilio principal: Carrera 43 A 1 50 OF. 1052 Y 1152  
TORRE DE PROTECCIÓN SAN FERNAND  
Municipio: MEDELLÍN, ANTIOQUIA, COLOMBIA  
Correo electrónico: juridica@continentalgold.com  
Teléfono comercial 1: 3121026  
Teléfono comercial 2: No reportó  
Teléfono comercial 3: No reportó

Dirección para notificación judicial: Carrera 43 A No. 1 50 OF. 1052 Y  
1152 TORRE DE PROTECCIÓN SAN  
FERNANDO PLAZA  
Municipio: MEDELLÍN, ANTIOQUIA, COLOMBIA  
Correo electrónico de notificación: juridica@ContinentalGold.com  
Teléfono para notificación 1: 3121026  
Teléfono para notificación 2: No reportó  
Teléfono para notificación 3: No reportó

La persona jurídica CONTINENTAL GOLD LIMITED SI autorizó para recibir notificaciones personales a través de correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Proceso y 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo

**PROPIETARIO - CASA PRINCIPAL**

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: YalkiikdbjflknLa

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

Nombre de la sociedad(Casa Principal): CONTINENTAL GOLD LIMITED  
Domicilio Casa Principal: HAMILTON, PARROQUIA DE PEMBROKE,  
BERMUDAS

### **APERTURA SUCURSAL DE SOCIEDAD EXTRANJERA**

CONSTITUCION: Que por Escritura pública No. 1894, Otorgada en la Notaría 36a de Bogota, en mayo 23 de 2007 Registrada en esta Entidad en junio 05 de 2007, en el libro 6, bajo el número 4654, se protocolizaron los documentos de fundación, los estatutos de la sociedad extranjera y el acto que acordó la apertura de la sucursal en Colombia, bajo el nombre de:

CG DE COLOMBIA

### **REFORMAS ESPECIALES**

Por Escritura Pública No.1947 del 15 de julio de 2013, de la Notaría 17a. de Medellín, registrada en esta entidad el 5 de agosto de 2013, libro 6o bajo el No.11599, mediante la cual se aprobó el cambio de nombre de la sucursal en Colombia quedando así:

CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA

### **TERMINO DE DURACIÓN**

VIGENCIA: Que el plazo para los negocios de la sucursal en Colombia se fijó hasta abril 12 de 2119. Que a la fecha no se ha inscrito el documento que informe la terminación de los mismos.

### **OBJETO SOCIAL**

(i) El ejercicio y desarrollo de la prospección exploración, construcción y montaje explotación minera.

(ii) Realizar todas las actividades relacionadas con la exploración y explotación de minas incluyendo sin limitarse a, la adquisición, transferencia, negociación, gravamen, venta y en general, la disposición de bienes relacionados con la minería.

(iii) Adquirir y transferir licencias, permisos, concesiones, contratos o cualquier otra autorización contemplada por la legislación aplicable.

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: YalkiikdbjflknLa

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

(iv) Celebrar contratos de asociación, concesión, exploración, explotación, operación, y cualquier otro acuerdo relacionado con la actividad minera

(v) Financiar proyectos mineros en Colombia y/o en el exterior.

En desarrollo o cumplimiento de tal objeto Sucursal podrá hacer en su propio nombre o por cuenta y/o a favor de terceros, o en participación con ellos: toda clase de operaciones sobre bienes muebles e inmuebles y constituir cualquier clase de gravámenes sobre estos, para garantizar las obligaciones de la sucursal, o las obligaciones de terceros; celebrar toda clase de contratos con personas naturales o jurídicas sean estas de derecho privado o público, convenientes para el logro de los fines sociales; efectuar operaciones de préstamo, cambio, descuentos o cuenta corriente, con terceros o con los accionistas, dando o recibiendo garantías o prescindiendo de ellas; invertir toda clase de operaciones de crédito, girar, aceptar, asegurar, endosar, descontar, cobrar negociar y en general llevar a cabo toda clase actos con títulos valores y con cualquier clase de títulos de crédito; transigir y someter a la decisión de árbitros y de amigables, componedores, quienes podrán decidir sobre cualquier clase de controversia de carácter civil, comercial, laboral o de cualquier índole; celebrar o ejecutar, en general, todos los actos preparatorios y complementarios, o accesorios de los anteriores y los demás que sean necesarios o útiles para el buen logro de objetivos sociales. En desarrollo de su objeto la sucursal podrá ejecutar todas las operaciones conexas, complementarias y/o directamente relacionadas con su actividad, así como suscribir toda clase de contratos.

#### **CAPITAL**

CAPITAL ASIGNADO: Que el capital asignado a la Sucursal en Colombia es de: (\$11.238.405.220)

#### **REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO Y/O MANDATARIO**

##### **REPRESENTACIÓN LEGAL**

La representación de la Sucursal en Colombia se hará a través de un Representante Legal Principal, un Primer Suplente del Representante Legal, un Segundo Suplente del Representante Legal y un Tercer Suplente del Representante legal.

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: YalkiikdbjflknLa

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

### NOMBRAMIENTOS

#### REPRESENTANTES LEGALES

Por Documento Privado del 4 de noviembre de 2021, de los Directores, inscrito en esta Cámara de Comercio el 24 de noviembre de 2021, con el No.2726 del Libro VI, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
REPRESENTANTE LEGAL PRINCIPAL	LEIZHONG LI	C.E. 1.230.229

Por Escritura Pública No.1117 del 30 de julio de 2020, de la Notaría 17 de Medellín, inscrita en esta Cámara de Comercio el 10 de noviembre de 2020, con el No.1997 del del Libro VI, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
PRIMER SUPLENTE DEL REPRESENTANTE LEGAL	XIANG JIANG	C.E. 1.160.151

Por Comunicación del 01 de agosto de 2024, inscrita en esta Cámara de Comercio el 12 de septiembre de 2024, con el No. 2888, del Libro VI, el señor XIANG JIANG presentó la renuncia al cargo.

Por Documento Privado del 27 de enero de 2023, de los Directores, inscrito en esta Cámara de Comercio el 12 de abril de 2023, con el No.1263 del Libro VI, se designó a:

SEGUNDO SUPLENTE DEL REPRESENTANTE LEGAL	CAN OUYANG	C.E. 1.160.173
TERCER SUPLENTE DEL REPRESENTANTE LEGAL	ALEXANDER RODRIGUEZ CORREDOR	C.C. 1.098.631.239

#### REVISORES FISCALES

Por Documento Privado del 1 de noviembre de 2022, de los Directores, inscrito en esta Cámara de Comercio el 2 de noviembre de 2022, con el

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: YalkiikdbjflknLa

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

No. 3122 del Libro VI, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
FIRMA REVISORA FISCAL	PWC CONTADORES Y AUDITORES S.A.S.	NIT. 900.943.048-4

Por Comunicación del 1 de noviembre de 2022, de la Firma Revisora Fiscal, inscrita en esta Cámara de Comercio el 3 de noviembre de 2022, con el No. 3147 del Libro VI, se designó a:

REVISOR FISCAL PRINCIPAL	WENDY MENDEZ QUINTERO	C.C. 1.037.626.180 T.P. 300468-T
--------------------------	-----------------------	-------------------------------------

Por Comunicación del 1 de noviembre de 2022, de la Firma Revisora Fiscal, inscrita en esta Cámara de Comercio el 2 de noviembre de 2022, con el No. 3122 del Libro VI, se designó a:

REVISOR FISCAL SUPLENTE	DANIELA FLOR MONTILLA	C.C. 1.144.196.988 T.P. 299753-T
-------------------------	-----------------------	-------------------------------------

#### PODERES

Acto: PODER\_OTORGAMIENTO

Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 784 Fecha: 2016/03/29 DE LA NOTARÍA 17 DE MEDELLÍN

Procedencia: REPRESENTANTE LEGAL

Nombre Apoderado: ANDRÉS FELIPE DEVIA GUTIÉRREZ

Identificación: 1032359209

Clase de Poder: GENERAL

Inscripción: 2022/07/11 Libro: 5 Nro.: 126

Facultades del Apoderado:

Se otorga poder general, amplio y suficiente, con las más irrestrictas facultades de representación legal, y por término indefinido, en lo sucesivo EL APODERADO GENERAL. Lo anterior, para que actúe en su calidad de abogado y apoderado general a favor de LA PERSONA JURÍDICA PODERDANTE, según las condiciones que a continuación se señalan y/o bajo las instrucciones que le dé el representante legal de la PERSONA JURÍDICA PODERDANTE.

En desarrollo del presente mandato general, EL APODERADO GENERAL podrá llevar de forma integral, completa, amplia e irrestricta la

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: YalkiikdbjflknLa

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

representación, legal de LA PERSONA JURÍDICA PODERDANTE en cualquier clase de charlas, reuniones, diligencias, trámites, fiscalizaciones, procedimientos administrativos, procesos judiciales, procedimientos arbitrales o de mecanismos alternos de solución de conflictos, ante personas naturales y entes de derecho público o derecho privado. EL APODERADO GENERAL contará con las más irrestrictas facultades requeridas para el anterior propósito, incluidas las de presentar e impulsar todo tipo de solicitudes, derechos de petición, acciones de tutela y de constitucionalidad, querrelas policiales y cualesquier acción legal para defender y promover los intereses de LA PERSONA JURÍDICA PODERDANTE, y dentro de los procedimientos y procesos de cualquier naturaleza legal, y objetar todo género de recursos, formular incidentes, sustituir o reasumir este poder otorgar y remover poderes a su discreción, conciliar, oponerse, desistir, recibir, renunciar, transigir y, en general, todas y cada una de aquellas facultades inherentes al adecuado cumplimiento de este mandato. Aclárese que EL APODERADO GENERAL podrá representar legalmente a la PERSONA JURÍDICA PODERDANTE ante cualquier autoridad sin importar su naturaleza o nivel, esto es, ante cualquier rama, corporación institución, funcionario o representante de los órdenes legislativos, ejecutivos, judicial, contencioso, regulatorio, militar, policial, indígena o comunitario y cualquier otro que exista y/o llegue a existir, en cualesquier petición, actuación, diligencia, gestión o etapa procesal en que LA PERSONA JURÍDICA PODERDANTE deba intervenir de forma directa o indirecta, bien sea como peticionante y/o peticionario, demandante y/o demandado, coadyuvante o tercero interesado, ya sea para iniciar, oponerse, participar o hacer seguimiento respecto a tales peticiones, actuaciones, diligencias, gestiones, procedimientos o procesos. Aclárese que EL APODERADO GENERAL también podrá representar legalmente a LA PERSONA JURÍDICA PODERDANTE ante cualquier persona natural e institución de carácter privado, nacional o extranjera, con o sin ánimo de lucro, dentro de los límites y condiciones señalados en el en el presente instrumento.

EL APODERADO GENERAL estará facultado para representar legalmente a LA PERSONA JURÍDICA PODERDANTE ante cualquier autoridad de cualquier naturaleza, sea administrativa, jurisdiccional, policial, militar, indígena o comunitaria o cualesquier persona natural o institución privada sea prestadora o no de servicios públicos y/o de servicios de utilidad común; valga citar entre otras:

A) Las ante autoridades y entidades prestadoras de servicios públicos o servicios de utilidad común de cualquier naturaleza, entre estas: Entidades Prestadoras de Salud (EPS), Entidades Administradoras de

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: YalkiikdbjflknLa

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

Riesgos Laborales (ARL), Entidades Administradoras de Fondos de Pensiones y de Cesantías (AFP), Cajas de Compensación Familiar (CCF), Inspección del Trabajo y la Seguridad Social (ITSS), Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), Unidad de Gestión Pensional y Parafiscales (UGPP), Agencia Nacional de Minería (ANM), Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), Corporaciones Autónomas Regionales para la protección del medio ambiente (CAR), Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), la Policía Nacional de Colombia (POLNAL), la Dirección de Investigación Judicial, Criminal e Interpol de la Policía Nacional de Colombia (DIJIN), la Unidad Nacional de Intervención Contra la Minería Criminal del Ministerio de Defensa Nacional de Colombia (UNIMIC), el Ejército Nacional de Colombia y cualesquiera otros entes, organismos e instituciones de naturaleza pública o privada, centralizados o descentralizados, autónomos o independientes, incluyendo alcaldías, gobernaciones, cabildos, ministerios, secretarías, juzgados, tribunales, altas cortes, fiscalías, Procuraduría General de la Nación (PGN), Defensoría del pueblo (DEP), notarios públicos, fundaciones, corporaciones, juntas de acción comunal (JAC).

B) Ante los empleados y trabajadores de la PERSONA JURÍDICA PODERDANTE, así como con sus organizaciones sindicales, convencionales colectivas de trabajo, pactos colectivos de trabajo, pudiendo tratar directamente cuestiones laborales y de seguridad social e industrial tales como la determinación del contrato de trabajo, el apoyo a los descargos, atención in situ de las peticiones relativas a conflictos colectivos del trabajo, la notificación a la ARL de accidentes de trabajo acaecidos en un proyecto de inversión, etcétera; y

C) Ante contratistas, proveedores, prestadores de servicios, vendedores de bienes muebles e inmuebles, vecinos de predios de la compañía, y cualesquier persona natural o persona jurídica o asimilada que aspiren a establecer relaciones jurídicas o comerciales con LA PERSONA JURÍDICA PODERDANTE, o que ya se encuentre relacionada jurídicamente con LA PERSONA JURÍDICA PODERDANTE. La relación que se hace en la presente clausula es por vía ilustrativa e enunciativa solamente, pues el mandato conferido a favor de EL APODERADO GENERAL, en su calidad de abogado, es amplio y suficiente, con las más irrestrictas facultades de representación legal, de tal forma que nunca se abstenga de obrar, so pretexto de falta de atribuciones, pues es expresa voluntad de LA PERSONA JURÍDICA PODERDANTE que en ningún caso queden desprovistos sus negocios, procedimientos y procesos jurídicos de un

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: YalkiikdbjflknLa

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

profesional de confianza encargado de gestionarlos o representarlos.

El presente poder general terminará de manera automática por libre revocación por parte de LA PERSONA JURÍDICA PODERDANTE, sin necesidad de indicación de causa o motivo.

#### **REFORMAS DE LA SUCURSAL**

Los estatutos de la sociedad han sido reformados así:

DOCUMENTO	INSCRIPCION
E.P. No.1437 de 28/06/2012 Not.41 Bogotá	6643 12/07/2012 del Libro VI
E.P. No.1959 de 30/08/2012 Not.41 Bogotá	8639 05/09/2012 del Libro VI
E.P. No.1947 15/07/2013 Not.17 Medellín	11599 05/08/2013 del Libro VI
E.P. No.739 de 29/03/2019 Not.17 Medellín	1160 05/04/2019 del Libro VI
E.P. No.858 de 12/04/2019 Not.17 Medellín	1274 22/04/2019 del Libro VI
E.P. No.1117 de 30/07/2020 Not.17 Medellín	1995 10/11/2020 del Libro VI

#### **RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN**

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

#### **SITUACIÓN(ES) DE CONTROL / GRUPO EMPRESARIAL**

GRUPO EMPRESARIAL

GRUPO EMPRESARIAL

MATRIZ: ZIJIN MINING GROUP CO LTD

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: YalkiikdbjflknLa

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

DOMICILIO: MINHANG - CHINA

ACTIVIDAD: EXPLOTACION Y MINADO DE ORO, COBRE Y ZINC OTROS  
RECURSOS MINERALES.

DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

CONTROLA DIRECTAMENTE A:

2727957 ONTARIO INC (CANADA)

DOMICILIO: . - CANADIENSE

Filial

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO:  
POSEE EL 100% DE LAS ACCIONES DE LA SOCIEDAD

ACTIVIDAD: COMPAÑÍA HOLDING DE INVERSIONES EN EL SECTOR MINERO  
DE METALES PRECIOSOS

DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

GOLDEN MOUNTAIN (HK)INTERNATIONAL MINING COMPANY LIMITED  
(CHINA-HONG KONG)

DOMICILIO: CHINA - CHINA

Subordinada

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO:  
100% DE LAS ACCIONES DE LA SOCIEDAD

ACTIVIDAD: COMPAÑÍA DE INVERSIONES EN EL SECTOR MINERO

DOCUMENTO: DOCUMENTO DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

ZIJIN (AMERICA) GOLD MINING COMPANY LIMITED (CHINA-HONG KONG)

DOMICILIO: CHINA - CHINA

Filial

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO:  
POSEE EL 68,766% DE LAS ACCIONES DE LA SOCIEDAD

ACTIVIDAD: COMPAÑÍA HOLDING DE INVERSIONES EN EL SECTOR MINERO  
DE METALES PRECIOSOS

DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

CONTINENTAL GOLD INC

DOMICILIO: TORONTO - CANADIENSE

Subordinada

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO:  
POSEE EL 100% DE LAS ACCIONES DE LA SOCIEDAD

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: YalkiikdbjflknLa

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

ACTIVIDAD: DESARROLLO, ADQUISICIÓN, EXPLORACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROPIEDADES DE RECURSOS DE ORO PRINCIPALMENTE EN AREAS ALTAMENTE PROSPECTIVAS CON PRODUCCION HISTORICA CONOCIDA DE ORO DE ALTA LEY EN COLOMBIA

DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

CONTROLA INDIRECTAMENTE A:

CONTINENTAL GOLD LIMITED a través de CONTINENTAL GOLD INC

DOMICILIO: HAMILTON - BERMUDEÑO

Subordinada

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO:  
100% DE LAS ACCIONES DE LA SOCIEDAD

ACTIVIDAD: ADQUISICION, EXPLORACION Y DESARROLLO DE SUS PROPIEDADES MINERAS EN COLOMBIA.

DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DE AGOSTO 31 DE 2018

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 24701 03/10/2018

MODIFICACION: DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

2610756 ONTARIO INC. a través de CONTINENTAL GOLD INC

DOMICILIO: HAMILTON - BERMUDEÑO

Subordinada

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO:  
100% DE LAS ACCIONES DE LA SOCIEDAD

ACTIVIDAD: ADQUISICION, EXPLORACION Y DESARROLLO DE SUS PROPIEDADES MINERAS EN COLOMBIA.

DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DE AGOSTO 31 DE 2018

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 24701 03/10/2018

MODIFICACION: DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

CGL INTERNATIONAL HOLDINGS LIMITED a través de CONTINENTAL GOLD INC

DOMICILIO: HAMILTON - BERMUDEÑO

Filial

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO:  
100% DE LAS ACCIONES DE SOCIEDAD A TRAVES DE

ACTIVIDAD: ADQUISICION, EXPLORACION Y DESARROLLO DE SUS PROPIEDADES MINERAS EN COLOMBIA.

DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DE AGOSTO 31 DE 2018

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 24701 03/10/2018

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: YalkiikdbjflknLa

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

MODIFICACION: DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020  
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

381696-08 CONTINENTAL GOLD LIMITED a través de CONTINENTAL GOLD LIMITED

DOMICILIO: HAMILTON - BERMUDEÑO

Subsidiaria

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO:  
100% DE LAS ACCIONES DE SU PROPIEDAD

ACTIVIDAD: DESARROLLAR ACTIVIDADES COMERCIALES DENTRO DE LOS OBJETIVOS DE LA COMPAÑÍA, ESPECIALMENTE LOS RELACIONADOS CON LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN MINERA Y EN GENERAL EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CÓDIGO DE MINAS DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. FINANCIAR PROYECTOS MINEROS EN COLOMBIA O EN EL EXTERIOR Y RATIFICAR CUALQUIER COMPROMISO DE FINANCIAMIENTO EFECTUADO CON ANTERIORIDAD A LA FECHA DE EXPEDICIÓN DE ESTA RESOLUCIÓN.

DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DEL 24 DE JUNIO DE 2013

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 13396 22/07/2013

MODIFICACION: DOCUMENTO DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

SOUTH AMERICA MINERALS LIMITED a través de 2610756 ONTARIO INC.

DOMICILIO: HAMILTON - BERMUDEÑO

Subordinada

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO:  
100% DE LAS ACCIONES DE SU PROPIEDAD A TRAVES DE ZIJIN MINING GROUP CO LTD, CONTINENTAL GOLD INC, 637842 ONTARIO INC

ACTIVIDAD: EXPLORACION Y DESARROLLO DE SUS PROPIEDADES MINERAS EN COLOMBIA

DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DE AGOSTO 31 DE 2018

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 24701 03/10/2018

MODIFICACION: DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

DOJURA HOLDINGS LIMITED a través de SOUTH AMERICA MINERALS LIMITED

DOMICILIO: HAMILTON - BERMUDEÑO

Subsidiaria

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO:  
100% DE LAS ACCIONES DE SU PROPIEDAD A TRAVES DE ZIJIN MINING GROUP CO LTD, CONTINENTAL GOLD INC, 2610756 ONTARIO INC, SOUTH AMERICA MINERALS LIMITED (BERMUDA)

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: YalkiikdbjflknLa

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

ACTIVIDAD: EXPLORACION Y DESARROLLO DE SUS PROPIEDADES MINERAS EN COLOMBIA

DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DE AGOSTO 31 DE 2018

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 24701 03/10/2018

MODIFICACION: DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

MINERALES SURAMERICA HOLDINGS LIMITED a través de SOUTH AMERICA MINERALS LIMITED

DOMICILIO: HAMILTON - BERMUDEÑO

Subsidiaria

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: 100% DEL CAPITAL DE SU PROPIEDAD A TRAVES DE ZIJIN MINING GROUP CO LTD, CONTINENTAL GOLD INC, 2610756 ONTARIO INC, SOUTH AMERICA MINERALS LIMITED

ACTIVIDAD: EXPLORACION Y DESARROLLO DE SUS PROPIEDADES MINERAS EN COLOMBIA

DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DE AGOSTO 31 DE 2018

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 24701 03/10/2018

MODIFICACION: DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

514719-12 MINERALES SURAMERICA S.A.S. a través de MINERALES SURAMERICA HOLDINGS LIMITED

DOMICILIO: MEDELLÍN - COLOMBIANA

Subsidiaria

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: 100% DE LAS ACCIONES DE SU PROPIEDAD

ACTIVIDAD: LA SOCIEDAD TENDRÁ POR OBJETO SOCIAL EL DESARROLLO DE CUALQUIER ACTIVIDAD LÍCITA INCLUYENDO, SIN LIMITARSE A:

(I)

EL EJERCIDO Y DESARROLLO DE LA PROSPECCIÓN, EXPLORACIÓN, CONSTRUCCIÓN, MONTAJE, Y EXPLOTACIÓN MINERA;

(II) REALIZAR

TODAS LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE MINAS, INCLUYENDO SIN LIMITARSE A, LA ADQUISICIÓN, TRANSFERENCIA, NEGOCIACIÓN, GRAVAMEN, VENTA Y EN GENERAL, LA DISPOSICIÓN DE BIENES RELACIONADOS CON LA MINERÍA: ADQUIRIR Y TRANSFERIR LICENCIAS, PERMISOS, CONCESIONES, CONTRATOS O CUALQUIER OTRA AUTORIZACIÓN CONTEMPLADA POR LA LEGISLACIÓN APLICABLE; CELEBRAR CONTRATOS DE ASOCIACIÓN,

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: YalkiikdbjflknLa

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

CONCESIÓN, EXPLORACIÓN, EXPLOTACIÓN, OPERACIÓN, Y CUALQUIER OTRO ACUERDO RELACIONADO CON LA ACTIVIDAD MINERA; Y,

(III)

FINANCIAR PROYECTOS MINEROS EN COLOMBIA Y/O EN EL EXTERIOR.

DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DEL 24 DE JUNIO DE 2013

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 13396 22/07/2013

MODIFICACION: DOCUMENTO DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

MINERALES SURAMERICA HOLDINGS II LIMITED a través de SOUTH AMERICA MINERALS LIMITED

DOMICILIO: HAMILTON - BERMUDEÑO

Subsidiaria

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: 100% DEL CAPITAL DE SU PROPIEDAD A TRAVES DE ZIJIN MINING GROUP CO LTD, CONTINENTAL GOLD INC, 2610756 ONTARIO INC, SOUTH AMERICA MINERALS LIMITED

ACTIVIDAD: ADQUISICION, EXPLORACION Y DESARROLLO DE SUS PROPIEDADES MINERAS EN COLOMBIA

DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DE AGOSTO 31 DE 2018

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 24701 03/10/2018

MODIFICACION: DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

MINERALES SURAMERICA HOLDINGS III LIMITED a través de SOUTH AMERICA MINERALS LIMITED

DOMICILIO: HAMILTON - BERMUDEÑO

Subsidiaria

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: 100% DEL CAPITAL DE SU PROPIEDAD A TRAVES DE ZIJIN MINING GROUP CO LTD, CONTINENTAL GOLD, 2610756 ONTARIO INC, SOUTH AMERICA MINERALS LIMITED

ACTIVIDAD: ADQUISICION, EXPLORACION Y DESARROLLO DE SUS PROPIEDADES MINERAS EN COLOMBIA

DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DE AGOSTO 31 DE 2018

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 24701 03/10/2018

MODIFICACION: DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

514809-12 CGL BERLIN SAS a través de CGL BERLIN HOLDINGS LIMITED

DOMICILIO: MEDELLÍN - COLOMBIANA

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: YalkiikdbjflknLa

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

Subsidiaria

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO:  
100% DE LAS ACCIONES DE SU PROPIEDAD

ACTIVIDAD: LA SOCIEDAD TENDRÁ POR OBJETO SOCIAL EL DESARROLLO  
DE CUALQUIER ACTIVIDAD LÍCITA INCLUYENDO, SIN LIMITARSE A:

(I)

EL EJERCICIO Y DESARROLLO DE LA PROSPECCIÓN, EXPLORACIÓN,  
CONSTRUCCIÓN, MONTAJE, Y EXPLOTACIÓN MINERA;

(II) REALIZAR

TODAS LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA EXPLORACIÓN Y  
EXPLOTACIÓN DE MINAS, INCLUYENDO SIN LIMITARSE A, LA  
ADQUISICIÓN, TRANSFERENCIA, NEGOCIACIÓN, GRAVAMEN, VENTA Y EN  
GENERAL, LA DISPOSICIÓN DE BIENES RELACIONADOS CON LA MINERÍA;  
ADQUIRIR Y TRANSFERIR LICENCIAS, PERMISOS, CONCESIONES,  
CONTRATOS O CUALQUIER OTRA AUTORIZACIÓN CONTEMPLADA POR LA  
LEGISLACIÓN APLICABLE; CELEBRAR CONTRATOS DE ASOCIACIÓN,  
CONCESIÓN, EXPLORACIÓN, EXPLOTACIÓN, OPERACIÓN, Y CUALQUIER  
OTRO ACUERDO RELACIONADO CON LA ACTIVIDAD MINERA; Y,

(III)

FINANCIAR PROYECTOS MINEROS EN COLOMBIA Y/O EN EL EXTERIOR.

DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DEL 24 DE JUNIO DE 2013

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 13396 22/07/2013

MODIFICACION: DOCUMENTO DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

617508-12 MINERALES SURAMERICA II S.A.S. a través de MINERALES  
SURAMERICA HOLDINGS II LIMITED

DOMICILIO: MEDELLÍN - COLOMBIANA

Subsidiaria

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO:  
100% DE LAS ACCIONES DE SU PROPIEDAD

ACTIVIDAD: LA SOCIEDAD TENDRÁ POR OBJETO SOCIAL EL DESARROLLO  
DE CUALQUIER ACTIVIDAD LÍCITA INCLUYENDO, SIN LIMITARSE A:

(I)

EL EJERCICIO Y DESARROLLO DE LA PROSPECCIÓN, EXPLORACIÓN,  
CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE, Y EXPLOTACIÓN MINERA,

(II) REALIZAR

TODAS LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA EXPLORACIÓN Y

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: YalkiikdbjflknLa

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

EXPLOTACIÓN DE MINAS, INCLUYENDO SIN LIMITARSE A, LA ADQUISICIÓN, TRANSFERENCIA, NEGOCIACIÓN, GRAVAMEN, VENTA Y EN GENERAL, LA DISPOSICIÓN DE BIENES RELACIONADOS CON LA MINERÍA, (III) ADQUIRIR Y TRANSFERIR LICENCIAS, PERMISOS, CONCESIONES, CONTRATOS O CUALQUIER OTRA AUTORIZACIÓN CONTEMPLADA POR LA LEGISLACIÓN APLICABLE,

(IV) CELEBRAR CONTRATOS DE ASOCIACIÓN, CONCESIÓN, EXPLORACIÓN, EXPLOTACIÓN, OPERACIÓN Y CUALQUIER OTRO ACUERDO RELACIONADO CON LA ACTIVIDAD FINANCIERA,

(V)

FINANCIAR PROYECTOS MINEROS EN COLOMBIA Y/O EN EL EXTERIOR.  
DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DE AGOSTO 31 DE 2018  
DATOS INSCRIPCIÓN: Libro 9 Nro. 24701 03/10/2018  
MODIFICACION: DOCUMENTO DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020  
DATOS INSCRIPCIÓN: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

617494-12 ANDINA SUR II S.A.S. a través de MINERALES SURAMERICA HOLDINGS III LIMITED  
DOMICILIO: MEDELLÍN - COLOMBIANA

Subsidiaria

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: 100% DE LAS ACCIONES DE SU PROPIEDAD

ACTIVIDAD: LA SOCIEDAD TENDRÁ POR OBJETO SOCIAL EL DESARROLLO DE CUALQUIER ACTIVIDAD LÍCITA INCLUYENDO, SIN LIMITARSE A:

(I)

EL EJERCICIO Y DESARROLLO DE LA PROSPECCIÓN, EXPLORACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE, Y EXPLOTACIÓN MINERA.

(II) REALIZAR

TODAS LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE MINAS, INCLUYENDO SIN LIMITARSE A, LA ADQUISICIÓN, TRANSFERENCIA, NEGOCIACIÓN, GRAVAMEN, VENTA Y EN GENERAL, LA DISPOSICIÓN DE BIENES RELACIONADOS CON LA MINERÍA.

(III) ADQUIRIR Y TRANSFERIR LICENCIAS, PERMISOS, CONCESIONES, CONTRATOS O CUALQUIER OTRA AUTORIZACIÓN CONTEMPLADA POR LA LEGISLACIÓN APLICABLE.

(IV) CELEBRAR

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: YalkiikdbjflknLa

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

CONTRATOS DE ASOCIACIÓN, CONCESIÓN, EXPLORACIÓN, EXPLOTACIÓN, OPERACIÓN Y CUALQUIER OTRO ACUERDO RELACIONADO CON LA ACTIVIDAD FINANCIERA.

(V) FINANCIAR PROYECTOS MINEROS EN COLOMBIA Y/O EN EL EXTERIOR.

DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DE AGOSTO 31 DE 2018

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 24701 03/10/2018

MODIFICACION: DOCUMENTO DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

CGL BERLIN HOLDINGS LIMITED a través de CGL INTERNATIONAL HOLDINGS LIMITED

DOMICILIO: HAMILTON - BERMUDEÑO

Subsidiaria

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: 100% DE LAS ACCIONES DE SU PROPIEDAD A TRAVES DE ZIJIN MINING GROUP CO LTD, CONTINENTAL GOLD INC, CGL INTERNATIONAL HOLDINGS LIMITED

ACTIVIDAD: ADQUISICION, EXPLORACION Y DESARROLLO DE SUS PROPIEDADES MINERAS EN COLOMBIA

DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DE AGOSTO 31 DE 2018

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 24701 03/10/2018

MODIFICACION: DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

CGL DOMINICAL HOLDINGS LIMITED a través de CGL INTERNATIONAL HOLDINGS LIMITED

DOMICILIO: HAMILTON - BERMUDEÑO

Subsidiaria

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: 100% DE LAS ACCIONES DE SU PROPIEDAD A TRAVES DE ZIJIN MINING GROUP CO LTD, CONTINENTAL GOLD INC, CGL INTERNATIONAL HOLDINGS LIMITED

ACTIVIDAD: ADQUISICION, EXPLORACION Y DESARROLLO DE SUS PROPIEDADES MINERAS EN COLOMBIA

DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DE AGOSTO 31 DE 2018

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 24701 03/10/2018

MODIFICACION: DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

CGL GREATER BURITICA HOLDINGS LIMITED a través de CGL INTERNATIONAL HOLDINGS LIMITED

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: YalkiikdbjflknLa

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

DOMICILIO: HAMILTON - BERMUDEÑO

Subsidiaria

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO:  
100% DE LAS ACCIONES DE SU PROPIEDAD A TRAVES DE ZIJIN MINING  
GROUP CO LTD, CONTINENTAL GOLD INC, CGL INTERNATIONAL HOLDINGS  
LIMITED

ACTIVIDAD: ADQUISICION, EXPLORACION Y DESARROLLO DE SUS  
PROPIEDADES MINERAS EN COLOMBIA

DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DE AGOSTO 31 DE 2018

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 24701 03/10/2018

MODIFICACION: DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

515182-12 CGL GRAN BURITICA SAS a través de CGL GREATER  
BURITICA HOLDINGS LIMITED

DOMICILIO: MEDELLÍN - COLOMBIANA

Subsidiaria

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO:  
100% DE LAS ACCIONES DE SU PROPIEDAD

ACTIVIDAD: LA SOCIEDAD TENDRÁ POR OBJETO SOCIAL EL DESARROLLO  
DE CUALQUIER ACTIVIDAD LÍCITA INCLUYENDO, SIN LIMITARSE A:

(I)

EL EJERCICIO Y DESARROLLO DE LA PROSPECCIÓN, EXPLORACIÓN,  
CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE Y EXPLOTACIÓN MINERA.

(II) REALIZAR

TODAS LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA EXPLORACIÓN Y  
EXPLOTACIÓN DE MINAS, INCLUYENDO SIN LIMITARSE A, LA  
ADQUISICIÓN, TRANSFERENCIA, NEGOCIACIÓN, GRAVAMEN, VENTA Y EN  
GENERAL, LA DISPOSICIÓN DE BIENES RELACIONADOS CON LA  
MINERÍA.

(III) ADQUIRIR Y TRANSFERIR LICENCIAS, PERMISOS,  
CONCESIONES, CONTRATOS O CUALQUIER OTRA AUTORIZACIÓN  
CONTEMPLADA POR LA LEGISLACIÓN APLICABLE.

(IV) CELEBRAR

CONTRATOS DE ASOCIACIÓN, CONCESIÓN, EXPLORACIÓN, EXPLOTACIÓN,  
OPERACIÓN Y CUALQUIER OTRO ACUERDO RELACIONADO CON LA ACTIVIDAD  
MINERA; Y

(V) FINANCIAR PROYECTOS MINEROS EN COLOMBIA Y/O EN

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: YalkiikdbjflknLa

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

EL EXTERIOR.

DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DEL 24 DE JUNIO DE 2013

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 13396 22/07/2013

MODIFICACION: DOCUMENTO DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

515521-12 DOJURA S.A.S a través de DOJURA HOLDINGS LIMITED

DOMICILIO: MEDELLÍN - COLOMBIANA

Subsidiaria

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO:  
100% DE LAS ACCIONES DE SU PROPIEDAD

ACTIVIDAD: LA SOCIEDAD TENDRÁ POR OBJETO SOCIAL EL DESARROLLO  
DE CUALQUIER ACTIVIDAD LÍCITA INCLUYENDO, SIN LIMITARSE A:

(I)

EL EJERCICIO Y DESARROLLO DE LA PROSPECCIÓN, EXPLORACIÓN,  
CONSTRUCCIÓN, MONTAJE, Y EXPLOTACIÓN MINERA.

(II) REALIZAR

TODAS LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA EXPLORACIÓN Y  
EXPLOTACIÓN DE MINAS, INCLUYENDO SIN LIMITARSE A, LA  
ADQUISICIÓN, TRANSFERENCIA, NEGOCIACIÓN, GRAVAMEN, VENTA Y EN  
GENERAL, LA DISPOSICIÓN DE BIENES RELACIONADOS CON LA MINERÍA;  
ADQUIRIR Y TRANSFERIR LICENCIAS, PERMISOS, CONCESIONES,  
CONTRATOS O CUALQUIER OTRA AUTORIZACIÓN CONTEMPLADA POR LA  
LEGISLACIÓN APLICABLE; CELEBRAR CONTRATOS DE ASOCIACIÓN,  
CONCESIÓN, EXPLORACIÓN, EXPLOTACIÓN, OPERACIÓN, Y CUALQUIER  
OTRO ACUERDO RELACIONADO CON LA ACTIVIDAD MINERA; Y,

(III)

FINANCIAR PROYECTOS MINEROS EN COLOMBIA Y/O EN EL EXTERIOR.

DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DEL 24 DE JUNIO DE 2013

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 13396 22/07/2013

MODIFICACION: DOCUMENTO DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

515734-12 CGL DOMINICAL S.A.S. a través de CGL DOMINICAL  
HOLDINGS LIMITED

DOMICILIO: MEDELLÍN - COLOMBIANA

Subsidiaria

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO:  
100% DE LAS ACCIONES DE SU PROPIEDAD

ACTIVIDAD: LA SOCIEDAD TENDRÁ POR OBJETO SOCIAL EL DESARROLLO

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: YalkiikdbjflknLa

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

DE CUALQUIER ACTIVIDAD LÍCITA INCLUYENDO, SIN LIMITARSE A:

(I)

EL EJERCICIO Y DESARROLLO DE LA PROSPECCIÓN, EXPLORACIÓN, CONSTRUCCIÓN, MONTAJE, Y EXPLOTACIÓN MINERA;

(II) REALIZAR

TODAS LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE MINAS, INCLUYENDO SIN LIMITARSE A, LA ADQUISICIÓN, TRANSFERENCIA, NEGOCIACIÓN, GRAVAMEN, VENTA Y EN GENERAL, LA DISPOSICIÓN DE BIENES RELACIONADOS CON LA MINERÍA; ADQUIRIR Y TRANSFERIR LICENCIAS, PERMISOS, CONCESIONES, CONTRATOS O CUALQUIER OTRA AUTORIZACIÓN CONTEMPLADA POR LA LEGISLACIÓN APLICABLE; CELEBRAR CONTRATOS DE ASOCIACIÓN, CONCESIÓN, EXPLORACIÓN, EXPLOTACIÓN, OPERACIÓN, Y CUALQUIER OTRO ACUERDO RELACIONADO CON LA ACTIVIDAD MINERA; Y,

(III)

FINANCIAR PROYECTOS MINEROS EN COLOMBIA Y/O EN EL EXTERIOR.  
DOCUMENTO: DOCUMENTO PRIVADO DEL 24 DE JUNIO DE 2013  
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 13396 22/07/2013  
MODIFICACION: DOCUMENTO DOCUMENTO PRIVADO DE MARZO 30 DE 2020  
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 9961 20/05/2020

#### **CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU**

Actividad principal código CIIU: 0722

Actividad secundaria código CIIU: 7020

#### **INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA**

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la Sucursal de Sociedad Extranjera, a la fecha y hora de su expedición.

Este certificado cuenta con plena validez jurídica según lo dispuesto en la ley 527 de 1999. En él se incorporan tanto la firma mecánica que es una representación gráfica de la firma del Secretario de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, como la firma digital y la respectiva estampa cronológica, las cuales podrá verificar a través de su aplicativo visor de documentos PDF.

Si usted expidió el certificado a través de la plataforma virtual, puede

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: YalkiikdbjflknLa

-----  
Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.  
-----

imprimirlo con la certeza de que fue expedido por la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia. La persona o entidad a la que usted le va a entregar el certificado puede verificar su contenido de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir del momento de su expedición, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digitando el código de verificación que se encuentra en el encabezado del presente documento. El certificado a validar corresponde a la imagen y contenido del certificado creado en el momento en que se generó en las taquillas o a través de la plataforma virtual de la Cámara.



SANDRA MILENA MONTES PALACIO  
Vicepresidente de Registros



Decima 11 copia 09-10-17  
 22-09-17  
 12 copia 29-10-17  
 18 copia  
 14-15 copia 30-09-17  
 16 copia 30-10-17  
 17 copia 31-10-17  
 18 copia 22/11/17  
 19 copia 06/12/17  
 20 copia 11.12.17

21 copia 15/12/17  
 22-23 24  
 19-12-17  
 19-12-17  
 29-4-26 el  
 19/12/17  
 27 copia  
 19-12 copia  
 28 copia  
 19-12-17  
 29 copia  
 27-12-17  
 20 copia  
 22-12-17  
 31- copia  
 28-12-17  
 32 copia  
 22-12-17  
 33- copia  
 28-12-17  
 34- copia  
 28/12/17  
 35

instrucciones que le dé el representante legal de LA PERSONA JURÍDICA PODERDANTE.

SEGUNDO: En desarrollo del presente mandato general, EL APODERADO GENERAL podrá llevar de forma integral, completa, amplia e irrestricta la representación legal de LA PERSONA JURÍDICA PODERDANTE en cualquier clase de charlas, reuniones, diligencias, trámites, fiscalizaciones, procedimientos administrativos, procesos judiciales, procedimientos arbitrales o de mecanismos alternos de solución de conflictos, ante personas naturales y entes de derecho público o derecho privado. EL APODERADO GENERAL contará con las más irrestrictas facultades requeridas para el anterior propósito, incluidas las de presentar e impulsar todo tipo de solicitudes, derechos de petición, acciones de tutela y de constitucionalidad, querrelas policiales y cualesquier acción legal para defender y promover los intereses de LA PERSONA JURÍDICA PODERDANTE, y dentro de los procedimientos y procesos de cualquier naturaleza legal, interponer y objetar todo género de recursos, formular incidentes, sustituir o reasumir este poder -otorgar y remover poderes a su discreción-, conciliar, oponerse, desistir, recibir, renunciar, transigir y, en general, todas y cada una de aquellas facultades inherentes al adecuado cumplimiento de este mandato. Aclárese que EL APODERADO GENERAL podrá representar legalmente a la PERSONA JURÍDICA PODERDANTE ante cualquier autoridad sin importar su naturaleza o nivel, esto es, ante cualquier rama, corporación, institución, funcionario o representante de los órdenes legislativos, ejecutivos, judicial, contencioso, regulatorio, militar, policial, indígena o comunitario y cualquier otro que exista y/o llegue a existir, en cualesquier petición, actuación, diligencia, gestión o etapa procesal en que LA PERSONA JURÍDICA PODERDANTE deba intervenir de forma directa o indirecta, bien sea como peticionante y/o peticionado, demandante y/o demandado, coadyuvante o tercero interesado, ya sea para iniciar, oponerse, participar o hacer seguimiento respecto a tales peticiones, actuaciones, diligencias, gestiones, procedimientos o procesos. Aclárese que EL APODERADO GENERAL también podrá representar legalmente a LA PERSONA JURÍDICA PODERDANTE ante cualquier persona natural e institución de carácter privado, nacional o extranjera, con o sin ánimo de lucro, dentro de los límites y condiciones señalados en el presente instrumento.

TERCERO: EL APODERADO GENERAL estará facultado para representar legalmente a LA PERSONA JURÍDICA PODERDANTE ante cualquier autoridad de cualquier naturaleza, sea administrativa, jurisdiccional, policial, militar, indígena o comunitaria; o cualesquier persona natural o institución privada sea prestadora o no de servicios

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene costo para el notario

Adm. Pensin del Tr Institut Nacion Nacion Corpor Autoric (POLN Nacion Crimin de Co pública incluye tribuna del Pl comun PODEI de tral laboral trabajo colectiv proyec servic compai estable PODEF JURÍDI ilustrati APODE más ir absteni



LA PERSONA JURÍDICA PODERDANTE que en ningún caso queden desprovistos sus negocios, procedimientos y procesos jurídicos de un profesional de confianza encargado de gestionarlos o representarlos.

CUARTO: El presente poder general terminará de manera automática por libre revocación por parte de LA PERSONA JURÍDICA PODERDANTE, sin necesidad de indicación de causa o motivo.

COMPARECENCIA: Presente ANDRÉS FELIPE DEVIA GUTIÉRREZ, de las condiciones civiles y profesionales inicialmente anotadas, expresa lo siguiente: a) que acepta en todas sus partes la presente escritura; b) que acepta de manera específica el poder general, amplio y suficiente que por medio de ella se le otorga; c) que en orden al poder general conferido, se compromete a actuar prudentemente en las gestiones y negocios de la compañía poderdante; d) que rendirá cuentas por escrito acerca de la ejecución del presente mandato cada vez que LA PERSONA JURÍDICA PODERDANTE así se lo solicite; y e) Que indemnizará a LA PERSONA JURÍDICA PODERDANTE en caso de que llegare a obrar con dolo o culpa grave en la ejecución del presente mandato.

**SE EXTENDIÓ DE CONFORMIDAD A MINUTA ENVIADA POR E-MAIL.**

La presente escritura fué leída en su totalidad por el compareciente, quien la encontró conforme a su pensamiento y voluntad y por no observar error alguno en su contenido, le imparte su aprobación y procede a firmarla ante el suscrito Notario que dá fé, declarando el compareciente estar notificado de que un error no corregido en esta escritura antes de ser firmada, en aspectos tales como el nombre e identificación de los otorgantes, da lugar a una escritura aclaratoria que conlleva nuevos gastos para los contratantes, conforme lo manda el artículo 102 del Decreto Ley 960 de 1.970, de todo lo cual se da por entendida y firma en constancia.

El suscrito Notario responde de la regularidad formal del presente instrumento, más no de la veracidad de las declaraciones de los otorgantes ni de la capacidad o aptitud legal de éstos para la celebración del presente acto o contrato.

Se extendió en las hojas de papel notarial números: /Aa030324875/Aa030324874/- /Aa030324873/

Derechos Notariales \$ 52.300 Resolución número 0726 del 29 de enero del 2016 de la Superintendencia de Notariado y Registro.

Recaudos para Supernotariado ..... \$ 5.150

Recaudos para Fondo Especial de Supernotariado ..... \$ 5.150

Otros..... \$ 55.600 iva..... \$ 17.264

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene costo para el notario

OMAI  
CCNc  
Prime  
CON  
NIT 9  
Direc  
Teléf

WANDI  
CCNc  
Direc  
Teléf

aru  
Daje

# República de Colombia

5



Aa030324873

Factura 98672

Los comparecientes imprimieron la huella dactilar del índice derecho.



OMAR DAVID OSSMA GÓMEZ

CCNo. 13.511.547 de Bucaramanga (Colombia)

Primer Suplente Del Representante Legal

CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA

NIT 900.166.687-7

Dirección: C117 No 39-215 of 1208

Teléfono: 3115020980 Actividad Económica 1806A00



ANDRÉS FELIPE DEVIA GUTIERREZ

CCNo. 1032.359.209 de Bogotá

Dirección: C117 # 39-25 OF 1208

Teléfono: 3221026. Actividad Económica Abogado



JUAN GUILLERMO LONDOÑO CORREA  
NOTARIO DIECISIETE DE MEDELLIN



PC039212254

REPÚBLICA DE COLOMBIA

25-01-22 PC039212254

11735ZAVMM

IMPRESAS UNIDAS S. COLOMBIA

Proprietario para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene rúbrica para el notario

ES FIEL Y 62AVA COPIA QUE SE EXPIDE TOMADA DEL ORIGINAL DE LA ESCRITURA PUBLICA NUMERO 784 DEL 29 DE MARZO DE 2016. CONSTA DE TRES HOJAS UTILES. SE DESTINA PARA EL INTERESADO. REVISADO EL ORIGINAL, NO SE ENCONTRO NOTA DE REVOCACION O DE SUSTITUCIÓN A ESTE PODER GENERAL EN LO QUE RESPECTA A ESTA NOTARIA. CERTIFICACION QUE EXPIDO EN MEDELLIN A LOS 06 DIAS DEL MES DE MAYO DEL 2022 A LAS 10:05 DE LA MAÑANA.

MARIA LUISA LONDOÑO ARRUBLA  
NOTARIA (E) RES 4606 26-04-2022-SMR

