

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 1 de 156

20234100093166

**CONCEPTO TÉCNICO No. 009316** del martes, 26 de diciembre de 2023

**INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO**

<b>EXPEDIENTE</b>	LAV0001-00-2023
<b>PROYECTO</b>	Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3
<b>INTERESADO</b>	CONCESIONARIA RUTAS DEL VALLE S.A.S.
<b>NIT</b>	NIT. 901489697-0
<b>TELÉFONO</b>	3113378958
<b>SECTOR Y SUBSECTOR</b>	Infraestructura
<b>GRUPO INTERNO</b>	Alto Magdalena Cauca
<b>JURISDICCIÓN</b>	Santiago de Cali y Jamundí del departamento Valle de Cauca
<b>AUTORIDAD AMBIENTAL</b>	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
<b>ICA Y PERIODO DE SEGUIMIENTO:</b>	ICA no aplica. Periodo de seguimiento del 25 de septiembre al 15 de diciembre de 2023.
<b>FECHA DE VISITA</b>	4, 5 y 6 de diciembre de 2023
<b>ID SDE</b>	No aplica

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 2 de 156

## CONTENIDO

<b>1. ANTECEDENTES</b> .....	4
<b>2. ALCANCE</b> .....	5
2.1. Tipo de Seguimiento .....	5
2.2. Etapa en la que se encuentra el proyecto .....	5
<b>3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b> .....	5
3.1. Objetivo del proyecto .....	5
3.2. Localización .....	5
<b>4. CAMBIOS MENORES</b> .....	6
<b>5. CUMPLIMIENTO A PLANES Y PROGRAMAS</b> .....	6
5.1. Participación ciudadana y participación pública .....	7
5.1.1. Denuncias ambientales .....	7
5.1.2. Interacción con grupos de interés .....	7
5.3. Seguimiento al Plan de Manejo Ambiental .....	17
5.3.1. Medio Abiótico .....	17
5.3.2. Medio Biótico .....	37
5.3.3. Medio Socioeconómico .....	57
5.4. Aplicabilidad de las fichas del PSM en el periodo de seguimiento .....	79
5.5. Seguimiento al Plan de seguimiento y monitoreo .....	81
5.6. Plan de contingencias .....	81
5.6.1. Verificación Plan de Contingencias .....	81
5.6.2. Seguimiento a la implementación del Plan de Contingencia .....	82
5.6.3. Seguimiento de contingencias activas. ....	83
5.7. Plan de Inversión forzosa de no menos del 1% .....	83
5.8. Plan de Compensación .....	83
5.9. Plan de Desmantelamiento y Abandono .....	83
<b>6. EVALUACIÓN ECONOMICA</b> .....	83
<b>7. ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DE ACTOS ADMINISTRATIVOS</b> .....	83
7.1. Resoluciones .....	84
7.1.1. Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023 .....	84
7.2. Levantamiento de veda .....	137
<b>8. IMPACTOS NO PREVISTOS</b> .....	138
<b>9. ANÁLISIS REGIONAL</b> .....	138
<b>10. OTRAS CONSIDERACIONES</b> .....	148

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		<b>Página</b> 3 de <b>156</b>

<b>11</b>	<b>RESULTADO DEL SEGUIMIENTO</b> .....	154
<b>11.1</b>	<b>Obligaciones cumplidas y concluidas</b> .....	154
<b>11.2</b>	<b>Obligaciones excluidas del seguimiento</b> .....	154
<b>11.3</b>	<b>Requerimientos</b> .....	154
<b>11.3.1</b>	<b>Requerimientos producto de este seguimiento</b> .....	154
<b>11.3.2</b>	<b>Requerimientos reiterados</b> .....	155
<b>11.3.3</b>	<b>Imposición de medidas (obligaciones nuevas) y/o ajustes vía seguimiento</b> ..	155

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 4 de 156

## 1. ANTECEDENTES

- 1.1 Mediante la Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA otorgó la licencia ambiental a la CONCESIONARIA RUTAS DEL VALLE S.A.S. para el desarrollo del proyecto “Construcción de la Avenida Bicentenario – UF3”, ubicado en jurisdicción de los municipios de Cali y Jamundí en el departamento del Valle del Cauca.
- 1.2 Mediante comunicación con radicado 20236200759792 del 20 de octubre de 2023, la CONCESIONARIA RUTAS DEL VALLE S.A.S. solicitó a esta Autoridad Nacional aclaración sobre la Resolución 2174 de 22 de septiembre del 2023 del proyecto “Construcción de la Avenida Bicentenario UF3” (expediente LAV0001-00-2023).
- 1.3 Mediante comunicación con radicado 20236200775262 del 24 de octubre de 2023, la CONCESIONARIA RUTAS DEL VALLE S.A.S. notificó a esta Autoridad Nacional el inicio de actividades constructivas el día 8 de noviembre de 2023 del proyecto “Construcción Avenida Bicentenario – UF3” (expediente LAV0001-00-2023), en cumplimiento a lo establecido en el artículo vigésimo séptimo de la Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023.
- 1.4 Mediante comunicación con radicado 20236200837992 el 7 de noviembre de 2023, la CONCESIONARIA RUTAS DEL VALLE S.A.S. entregó a esta Autoridad Nacional el Plan de Manejo Ambiental, el Plan de Seguimiento y Monitoreo y el Modelo de Almacenamiento Geográfico del proyecto “Construcción Avenida Bicentenario – UF3” (expediente LAV0001-00-2023), en cumplimiento con el artículo décimo, décimo segundo y vigésimo noveno de la Resolución 2174 de 22 de septiembre del 2023.
- 1.5 Mediante comunicación con radicado 20236200852392 del 10 de noviembre de 2023 (10DPE16303-00-2023), la señora Leandra Berenis Luna Gómez contratista de la Vicepresidencia de Planeación Riesgos y Entorno de la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI solicitó a esta Autoridad Nacional un espacio virtual con el fin de poner en conocimiento una solicitud del Consejo Comunitario de Bocas del Palo relacionado con la licencia ambiental del proyecto “Construcción Avenida Bicentenario – UF3” (expediente LAV0001-00-2023).
- 1.6 Mediante oficio con radicado 20232200624951 del 23 de noviembre de 2023 (10DPE16303-00-2023), esta Autoridad Nacional dio respuesta a la comunicación con radicado en la ANLA 20236200852392 del 10 de noviembre de 2023 referente a la solicitud de la ANI del espacio virtual poner en conocimiento una solicitud del Consejo Comunitario de Bocas del Palo relacionado con la licencia ambiental del proyecto “Construcción Avenida Bicentenario – UF3” (expediente LAV0001-00-2023), informando que el mismo fue realizado el miércoles 22 de noviembre de 2023 a las 11:00 a.m. por medio de la aplicación Microsoft Teams.
- 1.7 Mediante comunicación con radicado 20236200952052 del 5 de diciembre de 2023, la CONCESIONARIA RUTAS DEL VALLE S.A.S. remitió a esta Autoridad Nacional el reporte de situación en áreas de intervención con restricción alta en el proyecto “Construcción de la Avenida Bicentenario UF3” (expediente LAV0001-00-2023), en cumplimiento con el artículo octavo de la Resolución 2174 de 22 de septiembre del 2023.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		<b>Página 5 de 156</b>

## 2. ALCANCE

El objetivo del presente concepto técnico de seguimiento ambiental consiste en la verificación de los aspectos referentes al proyecto “Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3” en su fase de construcción durante el periodo comprendido entre del 25 de septiembre de 2023 al 15 de diciembre de 2023, de acuerdo con la comunicación 20236200775262 del 24 de octubre de 2023, mediante la cual la CONCESIONARIA RUTAS DEL VALLE S.A.S. notificó a esta Autoridad Nacional el inicio de actividades constructivas el día 8 de noviembre de 2023 del proyecto “Construcción Avenida Bicentenario – UF3” (expediente LAV0001-00-2023), en cumplimiento a lo establecido en el artículo vigésimo séptimo de la Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023, así como lo observado e informado por la Sociedad en la visita de seguimiento realizada por el Equipo de Seguimiento Ambiental – ESA de la ANLA entre los días 4, 5 y 6 de diciembre de 2023.

### 2.1. Tipo de Seguimiento

“Seguimiento con visita”.

### 2.2. Etapa en la que se encuentra el proyecto

Construcción.

## 3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

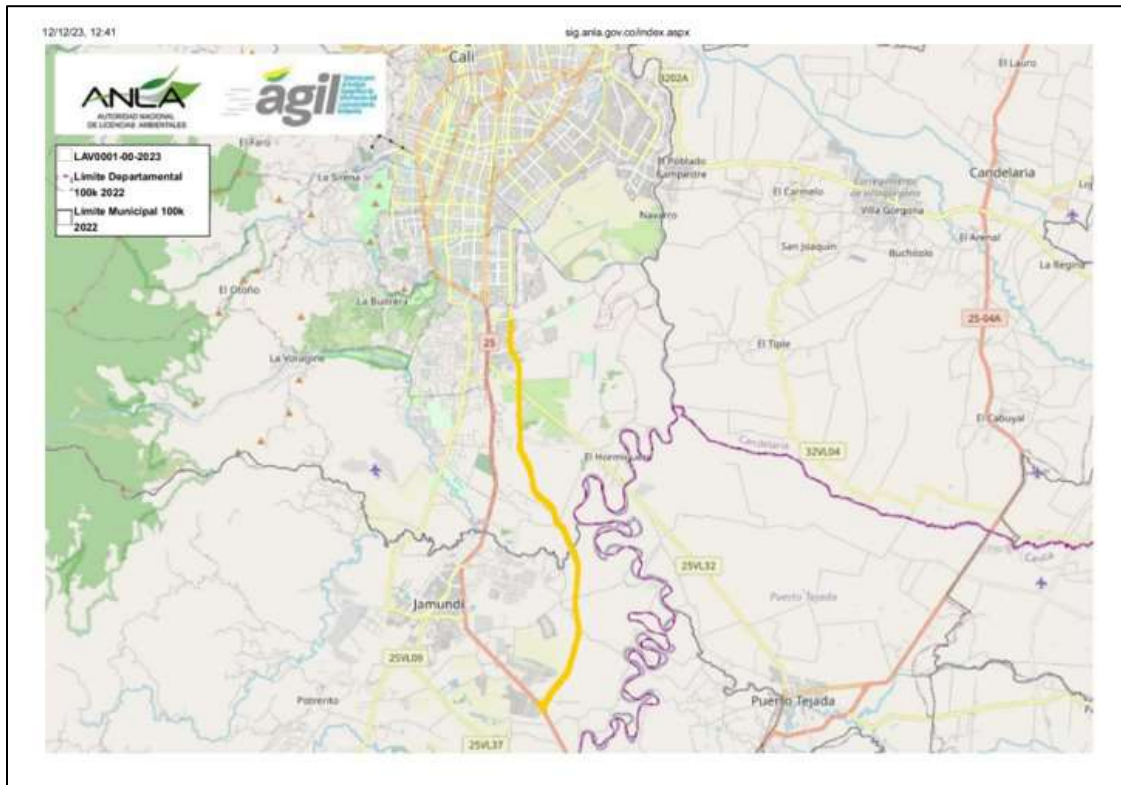
### 3.1. Objetivo del proyecto

El proyecto “Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3” tiene como objetivo mejorar la conexión vial en los departamentos del Valle del Cauca y Cauca, y mejorar la accesibilidad a los municipios de Cali y Palmira, mediante la construcción de la Avenida Bicentenario, la cual inicia en el municipio de Santiago de Cali en el sector de la Carrera 109 hasta el sector de Bonanza en el municipio de Jamundí.

### 3.2. Localización

El proyecto se encuentra ubicado en el departamento del Valle del Cauca, municipios de Santiago de Cali y Jamundí en el departamento del Valle del Cauca, tiene una longitud aproximada de 15,64 km. En Figura 1, se presenta la localización del proyecto.

**Figura 1 Localización del proyecto**



**Fuente:** ÁGIL ANLA. Consultado el 12/12/2023

#### 4. CAMBIOS MENORES

Acorde con la verificación documental realizada al expediente LAV0001-00-2023, no se observó informes o consultas de cambio menor dentro del giro para el proyecto “Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3”, por lo que, no aplica realizar verificaciones al respecto para el presente periodo objeto de seguimiento.

#### 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 LAV0001-00-2023, lo verificado en la visita de seguimiento ambiental adelantada en los días 4, 5 y 6 de diciembre de 2023; se aclara que acorde con la fecha de inicio de las actividades constructivas reportadas por la Sociedad mediante comunicado con radicado 20236200775262 del 24 de octubre de 2023, la Concesionaria se encuentra dentro de los términos establecidos para la entrega del primer ICA, por lo que las fichas serán diligenciadas acorde con las medidas de manejo ambientales aplicables y verificables en la visita de seguimiento.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 7 de 156

## 5.1. Participación ciudadana y participación pública

### 5.1.1. Denuncias ambientales

Acorde con la verificación documental realizada al expediente LAV0001-00-2023 para el periodo de seguimiento no se relacionaron denuncias ambientales, primero, teniendo en cuenta que no se encontraron radicados en ninguno de los mecanismos de comunicación que se emplean en esta Autoridad Nacional y segundo, durante la visita de seguimiento ambiental realizada los días 4, 5 y 6 de diciembre de 2023 solo se referenció una queja por parte de los actores sociales entrevistados (autoridad ambiental regional, autoridades locales de Cali, Jamundí y líderes del área de influencia del proyecto).

### 5.1.2. Interacción con grupos de interés

Durante la visita de seguimiento se sostuvieron reuniones con las autoridades municipales de Cali, Jamundí, los líderes de las JAC y de los Consejos Comunitarios de las veredas del área de influencia, los cuales se relacionan en la Tabla 1:

**Tabla 1. Interacción con grupos de interés<sup>1</sup>**

Grupo de Interés	Rol de la persona del grupo de interés	Fecha y Lugar del encuentro
CONCESIONARIA RUTAS DEL VALLE S.A.S.	Profesionales Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., Consorcio Constructor Nueva Malla Vial Del Valle (MHC S.A.S. y Pavimentos Colombia S.A.S.), interventoría	04/12/2023 – CCO Rutas del Valle Palmira
		06/12/2023 – Oficina EPC Palmira
Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC	Funcionarios corporación	04/12/2023 – CVC Sede Jamundí
Gobernación del Valle y Alcaldía Municipal de Cali	Subsecretario de infraestructura departamental y funcionarios secretaría de infraestructura de Cali	04/12/2023 – Sala de juntas secretaría de infraestructura alcaldía de Cali
Acueducto Asocascajal - Cali	Presidente acueducto	04/12/2023 – Oficina Asocascajal
Consejo Comunitario Las Dos Aguas de Cascajal (Cali)	Representantes del concejo comunitario (Coordinadora comité ambiental, tesorera y vocal)	04/12/2023 – Biblioteca Corregimiento El Hormiguero

<sup>1</sup> **Definiciones Clasificación Grupos de Interés:** **1. Usuarios:** Usuarios a los que se dirige la misionalidad de la entidad, los cuales han solicitado trámites o servicios de la entidad. **2. Ciudadanía:** Propietarios de predios, Habitantes de zonas de influencia de proyectos, comunidades campesinas, tercer interviniente. **3. Entidades Públicas:** Presidencia, Gobernaciones, Alcaldías, Ministerios, Secretarías, Entidades Adscritas, Autoridades Ambientales, Empresas de Servicios Públicos, Rama Judicial, Fuerza Pública. **4. Entidades de Control:** Contraloría General de la República, Fiscalía general de la Nación, Procuraduría General de la Nación. **5. Medios de Comunicación:** medios de prensa, radio o televisión. **6. Sociedad Civil:** Organizaciones No Gubernamentales, veedurías ciudadanas, colectivos, ambientalistas de opinión, universidades, movimientos sociales. **7. Usuarios Internos:** áreas de apoyo, misionales, estratégicas, organizacionales y de control interno.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		<b>Página 8 de 156</b>

Grupo de Interés	Rol de la persona del grupo de interés	Fecha y Lugar del encuentro
Oficina Satélite de Atención al Usuario - Cali	Funcionario encargado CCNMVV	05/12/2023 – Zona de expansión Cali
Consorcio Constructor Nueva Malla Vial del Valle (Pavimentos Colombia S.A.S.)	Trabajadores vinculados al proyecto (frente de trabajo 1)	05/12/2023 – Frente de trabajo 1 /Cali
Consorcio Constructor Nueva Malla Vial del Valle (MHC S.A.S.)	Trabajadores vinculados al proyecto (frente de trabajo 2)	05/12/2023 – Frente de trabajo 2 /Jamundí
Unidad Móvil de Atención al Usuario	Funcionaria encargada CCNMVV	05/12/2023 – vereda El Guabal – Jamundí
Consejos Comunitarios de San Isidro y El Guabal (Jamundí)	Representantes de los consejos comunitarios de San Isidro y El Guabal (Representantes legales, vicepresidente)	05/12/2023 – Centro comunitario San Isidro (Jamundí)
Alcaldía Municipal de Jamundí	Funcionarios de las secretarías de tránsito y transporte, medio ambiente e infraestructura	05/12/2023 – Oficinas secretaria de tránsito alcaldía de Jamundí
Personería Municipal de Jamundí	Personero delegado y secretaria	05/12/2023 – Personería municipal de Jamundí
Zona Urbana y sector Bonanza (Jamundí)	Presidenta JAC Margaritas Bonanza, presidenta JAC Tulipanes Bonanza, coordinador seguridad Ciudadela Bonanza, secretaria y delegada JAC Las Flórez	05/12/2023 – Sector Bonanza (Jamundí)
Oficina Satélite de Atención al Usuario - Jamundí	Funcionario encargado CCNMVV	05/12/2023 – Jamundí
Sector Ciudad Pacífica (Cali)	Presidente y secretaria JAC	05/12/2023 – Conjunto Agua Clara (Cali)
Plan Parcial Ciudadela Bochalema (Cali)	Presidenta JAC	06/12/2023 – Conjunto Lagos de la Bocha (Cali)

**Fuente:** Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, diciembre de 2023

Durante el desarrollo de la visita de seguimiento se realizó la verificación del cumplimiento de las obligaciones asociadas al PMA. Las consideraciones principales dentro de la visita de seguimiento ambiental al proyecto fueron las siguientes:

Grupo de Interés	Consideraciones referenciadas por parte de los actores sociales
Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC	Con los funcionarios de la sede Jamundí se verificó que no se habían radicado PQRSD por parte de las autoridades municipales y comunidades por el inicio de las actividades constructivas del proyecto.
Gobernación del Valle del Cauca y Alcaldía Municipal de Cali	Los funcionarios refirieron tener conocimiento a cerca de la licencia ambiental, trazado del proyecto y de las zonas que se intervienen en Cali, se realizaron las respectivas reuniones de socialización con la Sociedad de manera virtual el día 19/09/2023 y presencial el día 9/11/2023, relacionaron tener claros los canales de comunicación suministrados (contacto profesional social del consorcio constructor, ubicación oficina satélite de atención al usuario en la zona de expansión). Se entregó copia de la licencia ambiental del proyecto vía correo electrónico.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		<b>Página</b> 9 de 156

Grupo de Interés	Consideraciones referenciadas por parte de los actores sociales
	<p>El funcionario de la Gobernación del Valle preguntó durante el desarrollo de la reunión varios temas referentes al proyecto como: kilómetros a intervenir en Cali, permisos ambientales del proyecto, manejo de los humedales de la zona de Cali, sitio de disposición de los residuos de excavación (RCD). Ante lo cual se respondió y aclaró por parte de los profesionales de la Concesionaria y la profesional social de la ANLA.</p> <p>Solicitaron copia del acto administrativo de seguimiento realizado al proyecto.</p>
Acueducto Asocasajal	<p>El presidente del acueducto indicó que la Concesionaria ha realizado varias reuniones acerca del proyecto (¿qué se va a hacer y cómo se va a hacer?), se tiene claridad del tema, conocimiento del inicio de actividades constructivas, canales de comunicación claros (correo electrónico, WhatsApp, contacto directo) y se les suministró copia de la licencia ambiental.</p>
Consejo Comunitario Las Dos Aguas de Cascajal (Cali)	<p>Los representantes del CCCN indicaron que se han realizado tres (3) actividades con la sociedad referente al proyecto: la primera, la socialización y entrega de la licencia ambiental realizada el día 13/10/2023, en la misma se dieron a conocer los mecanismos de información (página web, correo electrónico), puntos de atención, relacionamiento entre el CCCN, constructora y concesionario, acercamiento previo para el empleo, entre otros temas. El segundo, reunión para la construcción del manual o guía de relacionamiento comunidad – empresa realizada el día 20/10/2023, conformación del comité de seguimiento y acuerdos parte conceptual (trato diferencial al interior de la empresa) y el tercero, el día 07/11/2023 en el cual se realizó la verificación del estado de la vía del inicio Cali – Puerto Tejada a Trancones (Colegio), en el recorrido se evidenciaron problemas de inundación y puntos críticos a lo largo de la vía, se indicó que se levantó un acta vial, registro fotográfico y fílmico, se entregó copia de la misma al CCCN.</p> <p>Por parte del CCCN se preguntó sobre la tierra de descapote, ya que en los acuerdos de Consulta Previa solicitaron que se les diera dicho material para utilizarlo como compostaje y reforestación de la tierra. Ante lo cual la Concesionaria respondió que el CCCN debe realizar la solicitud por escrito de la petición.</p>
Consejos Comunitarios de San Isidro y El Guabal (Jamundí)	<p>Los representantes de los CCCN de San Isidro indicaron que se han realizado varios espacios de encuentro, donde les socializaron y entregaron la licencia ambiental, viabilidad de los acuerdos de consulta previa, se inició con la construcción del manual de relacionamiento para definir los tipos de canales a implementar con las comunidades, tienen claridad con los canales de comunicación dispuestos por la Concesionaria (oficinas satélites y móviles de atención al usuario) y se realizó el recorrido de la vía de acceso al frente de obra.</p> <p>No han tenido dificultades o inconvenientes desde el inicio de las actividades constructivas del proyecto, se destacó el buen relacionamiento con la Concesionaria.</p> <p>Los representantes del CCCN de El Guabal indicaron que se han realizado 3 o 4 reuniones posterior a la obtención de la licencia ambiental, se les informó la fecha puntual del inicio de actividades con anterioridad, avance de los proyectos de</p>

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		Página 10 de 156

Grupo de Interés	Consideraciones referenciadas por parte de los actores sociales
	<p>consulta previa, avance en la construcción del manual de relacionamiento y se hizo el recorrido por la vía San Isidro y El Guabal en conjunto.</p> <p>Sin embargo, el representante legal del CC de El Guabal, indicó la inconformidad por el paso vehicular de las volquetas para el proyecto debido a la generación de polvo y exceso de velocidad, por la tanto, se la radicaría por escrito la queja a la Concesionaria.</p> <p>Ante esto último la Concesionaria aclaró que se iniciaron actividades en ese frente a principios de mes de diciembre/2023, el volumen de vehículos actualmente para el proyecto es de 2 o 3 al día, días antes de la visita se realizó la humectación de la vía, sin embargo, se revisará lo que se está causando por la obra para generar la menor afectación posible.</p> <p>Por último, en la zona se rural de Jamundí, donde se tiene el segundo frente de obra, vía El Guabal – Bocas del Palo, se identificó que se pueden presentar ciertas situaciones de seguridad relacionada con el contexto social de la zona, la cual es cercana al Complejo Carcelario y Penitenciario con Alta y Media Seguridad de Jamundí.</p> <p>Solicitaron copia del acto administrativo de seguimiento realizado al proyecto.</p>
Alcaldía Municipal de Jamundí	<p>Los funcionarios de la alcaldía indicaron que la sociedad les compartió la licencia ambiental del proyecto vía correo electrónico ocho (8) días antes de la publicación de esta, pero no se les han convocado posteriormente a espacios de reuniones.</p> <p>Los funcionarios preguntaron durante el desarrollo de la reunión varios temas referentes al proyecto como: fecha de inicio de obra, plan de obra, aprovechamiento forestal del proyecto, procesos de consulta previa realizados con los CCCN de Jamundí, ante lo cual se respondió por parte de los profesionales de la Concesionaria y la profesional social de la ANLA.</p> <p>Por último, los funcionarios solicitaron se les remitiera copia de la licencia ambiental y el PMA ajustado y copia del acto administrativo de seguimiento realizado al proyecto, además, sugirieron que para las próximas visitas a realizarse acompañar la visita en campo.</p> <p>En conclusión, se pudo evidenciar falencias en la comunicación al interior de la alcaldía en lo que respecta a proyecto, esto dado que hubo cambios en el personal de las secretarías que atendieron la reunión de la visita de seguimiento. Por lo anterior, y teniendo en cuenta el cambio de gobierno se recomienda volver a retomar el tema de la socialización del proyecto con la nueva administración en el año 2024.</p>
Personería Municipal de Jamundí	<p>El funcionario indicó que se envió la información del proyecto por parte de la Concesionaria vía correo electrónico, no han tenido espacios de encuentro o reuniones, sugirieron que, para los próximos seguimientos ambientales a realizarse, se les envié directamente el oficio de convocatoria y no con copia.</p>
Zona Urbana y sector Bonanza (Jamundí)	<p>Los líderes indicaron que se han realizado reuniones frecuentes, una de ellas fue el día 07/10/2023 donde se les socializó la licencia ambiental del proyecto el, inicio de actividades, se les explicó de manera adecuada, detallada, hubo claridad en la</p>

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		<b>Página</b> 11 de 156

Grupo de Interés	Consideraciones referenciadas por parte de los actores sociales
	<p>información suministrada y se facilitaron los contactos del Consorcio Constructor, se les envió al WhatsApp copia digital de la resolución y la presentación realizada. Además, solicitaron otra reunión para revisar el tema del puente y se le atendió la solicitud. La Concesionaria realizó las respectivas claridades de la UF-3 y la UF-4, del cual el sector hace parte del área de influencia para los dos (2) proyectos.</p> <p>También se indicó por parte de los líderes que se ha suministrado información del proyecto a través de volantes, revistas, folletos y se tiene conocimiento de la Oficina Satélite de Atención al Usuario en Jamundí.</p> <p>Solicitaron copia del acto administrativo de seguimiento realizado al proyecto.</p>
Sector Ciudad Pacífica (Cali)	<p>Los representantes de las JAC refirieron que en el mes de octubre/2023 se realizó la reunión de socialización de inicio de obras del proyecto y les enviaron la licencia ambiental vía correo electrónico, la cual se les compartió a los afiliados y administradores de los conjuntos (grupos de interés), además, en dicha reunión les informaron los canales de comunicación como la oficina satélite de atención al usuario en Cali y correos electrónicos. También indicaron que el relacionamiento se ha realizado directamente con la profesional social del Consorcio Constructor, se ha informado de las campañas de sensibilización en el avance del proyecto.</p> <p>Por último, refirieron el tema de la ausencia de pasos peatonales, debido a que no tendrán por donde cruzar la vía de un lado a otro, esto teniendo en cuenta que la vía divide el barrio en dos y que es una zona residencial con importante flujo peatonal. Ante lo cual se aclaró por parte de las profesionales de la Sociedad que estos temas se revisaron inicialmente y que en el POT del municipio estaba proyectada la vía.</p>
Plan Parcial Ciudadela Bochalema (Cali)	<p>La presidenta de la JAC quién indicó que se reunieron con la Sociedad en el mes de noviembre/2023 en Incolballet en Cali donde les informaron sobre la licencia ambiental del proyecto y les dieron a conocer los canales de comunicación que dispone la Concesionaria para la atención de PQRS, como la Oficina Satélite de Atención al Usuario, entre otros.</p> <p>La líder indicó dos temas que, si bien no son competencia de la ANLA, son de interés para el desarrollo del proyecto, el primer tema está ubicado en la zona de expansión sur del corredor Cali – Jamundí, alrededor de Bochalema y Ciudad Pacífica, específicamente cerca del Colegio Pio XII, zona en la cual se concentra la mayor expansión inmobiliaria de Cali y hace parte del área de influencia del proyecto. El tema de interés está relacionado con la ausencia de alcantarillado en el sector mencionado.</p> <p>La ausencia de alcantarillado en la zona mencionada ha generado preocupación en los vecinos del sector, pues entre sus dudas está el saber cómo la continuación de la construcción de la Avenida Ciudad de Cali afectaría o no la instalación de las redes de alcantarillado. Es de resaltar, que esta comunidad, de acuerdo con la información suministrada por la Inspectora Regional Ambiental del Valle del Cauca, ha tenido acercamiento con las entidades de orden territorial, en otras ocasiones, para abordar el tema de la construcción de las redes de alcantarillado y acueducto, sin embargo, en estos encuentros no han logrado acuerdos para la solución del problema.</p>

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 12 de 156

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, diciembre de 2023.

## 5.2. Aplicabilidad de las fichas del PMA en el periodo de seguimiento

**Tabla 2. Aplicabilidad fichas PMA en el periodo de seguimiento**

Código Ficha	Nombre	Objetivo	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
AB-01	Manejo de terraplenes	Implementar las obras, medidas y actividades para la conformación y estabilización de taludes que se generen durante las actividades constructivas, tanto de corte como de terraplén, siendo estos últimos los de mayor presencia por las condiciones de la vía a construir.	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	Como la Sociedad aún se encuentra dentro de los tiempos establecidos para presentar el primer ICA, no aplica esta ficha. Razón por la cual solo aplican las fichas acordes con las actividades evidenciadas <i>in situ</i> del proyecto.
AB-02	Manejo de revegetalización de áreas intervenidas y de terraplenes	Establecer las estrategias de manejo para la revegetalización y recuperación de las áreas intervenidas durante las actividades de construcción.	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	Como la Sociedad aún se encuentra dentro de los tiempos establecidos para presentar el primer ICA, no aplica esta ficha. Razón por la cual solo aplican las fichas acordes con las actividades evidenciadas <i>in situ</i> del proyecto.
AB-03	Manejo y disposición de RCD	Asegurar la Gestión integral de estos residuos en el proyecto y dar alcance a lo indicado en la Resolución 0472 de 2017 "Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD)", modificada y actualizada parcialmente por la Resolución 1257 de 2021.	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	SI	
AB-04	Manejo de materiales de construcción, instalaciones temporales y zonas de acopio temporal	Definir las acciones para el manejo de los materiales en el sitio de las obras y sitios de acopio temporal, con el fin de evitar pérdida de material y afectación al ambiente.  Garantizar la mínima incidencia ambiental derivada	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	SI	

Código Ficha	Nombre	Objetivo	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
		del empleo de la variada gama de insumos, materiales y dispositivos para las obras.			
AB-05	Manejo de residuos sólidos (aprovechables y no aprovechables) y residuos peligrosos	Establecer las medidas de manejo para residuos sólidos (aprovechables y no aprovechables) y residuos peligrosos con el fin de controlar, prevenir y mitigar los impactos potenciales causados por el inapropiado manejo, almacenamiento temporal y disposición final de estos residuos generados dentro de la UF 3	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	SI	
AB-06	Manejo calidad visual del paisaje	Controlar y mitigar los impactos sobre la calidad visual del paisaje generados por las actividades de construcción del proyecto.	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	Como la Sociedad aún se encuentra dentro de los tiempos establecidos para presentar el primer ICA, no aplica esta ficha. Razón por la cual solo aplican las fichas acordes con las actividades evidenciadas <i>in situ</i> del proyecto.
AB-07	Manejo y control de fuentes de emisión y ruido	Determinar las acciones a ejecutar para manejar los impactos generados por la operación de la maquinaria, equipos y vehículos, enmarcadas siempre en el cumplimiento de la legislación nacional vigente.	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	SI	
AB-08	Manejo de cruces de cuerpos de agua	Desarrollar las medidas de manejo que garanticen que los cuerpos de agua superficiales a cruzar o interceptar con el proyecto no se vean afectados por las obras de la UF 3.	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	Como la Sociedad aún se encuentra dentro de los tiempos establecidos para presentar el primer ICA, no aplica esta ficha. Razón por la cual solo aplican las fichas acordes con las actividades evidenciadas <i>in situ</i> del proyecto.
AB-09	Manejo de cruces con pozos subterráneos	Realizar la intervención y selle de los pozos subterráneos identificados dentro del área de intervención bajo las especificaciones técnicas del	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	Como la Sociedad aún se encuentra dentro de los tiempos establecidos para presentar el primer ICA, no aplica esta

Código Ficha	Nombre	Objetivo	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
		proyecto, los lineamientos de la CVC y los acuerdos con los propietarios de los mismos.			ficha. Razón por la cual solo aplican las fichas acordes con las actividades evidenciadas <i>in situ</i> del proyecto.
BIO-01	Manejo de especies en veda	Proponer las medidas de manejo y retribución para las poblaciones de epífitas afectadas por el proyecto.  Proponer la compensación por el aprovechamiento de las especies forestales en veda.	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	SI	
BIO-02	Manejo de flora y aprovechamiento forestal	Plantear las medidas de manejo que permitan desarrollar adecuadamente las actividades de desmonte y limpieza en zonas no boscosas-descapote.  Definir las medidas de manejo para llevar a cabo la actividad de aprovechamiento forestal de aquellos árboles que sean autorizados por la autoridad ambiental.  Establecer medidas para prevenir, controlar y mitigar los impactos ambientales asociados al aprovechamiento forestal, evitando el corte innecesario de vegetación existente durante la construcción del proyecto.	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	SI	
BIO-03	Manejo de fauna (terrestre y acuática)	Establecer las medidas de prevención y mitigación de los impactos que se puedan generar sobre la fauna (terrestre y acuática).	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	SI	
BIO-04	Manejo de ecosistemas estratégicos, sensibles y/o protegidos	Prevenir los posibles impactos negativos que se puedan generar sobre los ecosistemas naturales y seminaturales presentes en el área de influencia del proyecto.	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	Como la Sociedad aún se encuentra dentro de los tiempos establecidos para presentar el primer ICA, no aplica esta ficha. Razón por la cual solo aplican las fichas acordes con

Código Ficha	Nombre	Objetivo	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
					las actividades evidenciadas <i>in situ</i> del proyecto.
GSI-01	Atención al usuario	Establecer un sistema de atención al usuario que permita recibir, atender y dar trámite a las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias (PQRS) presentadas a través de los diferentes medios de atención por los usuarios de la Concesión y comunidad aledaña del proyecto.	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	SI	
GSI-02	Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto	Capacitar al personal vinculado de forma directa e indirecta al proyecto de todas las áreas, en temas relacionados con las medidas de manejo ambiental, social y seguridad y salud en el trabajo.	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	SI	
GSI-03	Información y participación comunitaria	Desarrollar un sistema de comunicación que integre estrategias de información, participación y comunicación comunitaria y social masiva en procura del posicionamiento y fortalecimiento de la imagen del Proyecto, de la Concesionaria y de la ANI, y del mejoramiento de las relaciones sociales, culturales y organizativas y mediáticas.	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	SI	
GSI-04	Apoyo a la capacidad de gestión institucional	Promover en coordinación con las entidades competentes, el desarrollo y fortalecimiento de iniciativas y/o Proyectos productivos que tengan incidencia directa con el Proyecto, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida y del entorno de las comunidades del área de influencia.	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	Como la Sociedad aún se encuentra dentro de los tiempos establecidos para presentar el primer ICA, no aplica esta ficha. Razón por la cual solo aplican las fichas acordadas con las actividades evidenciadas <i>in situ</i> del proyecto.
GSI-05	Capacitación, educación y concientización de la comunidad aledaña al proyecto	Crear espacios de educación y concientización en las comunidades aledañas al proyecto, en temas que contribuyan a la conservación	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	Como la Sociedad aún se encuentra dentro de los tiempos establecidos para presentar el primer

Código Ficha	Nombre	Objetivo	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
		y mejoramiento del entorno, las relaciones entre los diferentes actores sociales y su interacción con el proyecto y el fomento del control social en la ejecución de las obras.			ICA, no aplica esta ficha. Razón por la cual solo aplican las fichas acordes con las actividades evidenciadas <i>in situ</i> del proyecto.
GSI-06	Cultura Vial	Informar, persuadir, capacitar, sensibilizar e inducir a conductas adecuadas en relación con el uso de la infraestructura y orientar a los usuarios de la vía sobre la percepción, reconocimiento y manejo del riesgo en el uso de las vías.	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	Como la Sociedad aún se encuentra dentro de los tiempos establecidos para presentar el primer ICA, no aplica esta ficha. Razón por la cual solo aplican las fichas acordes con las actividades evidenciadas <i>in situ</i> del proyecto.
GSI-07	Acompañamiento a la gestión socio-predial	Fortalecer la capacidad de gestión y adaptación de las personas, grupos, familias o entidades que guardan dependencia física, jurídica y/o económica con los predios requeridos, para adelantar procesos de traslado, restablecimiento y adaptación eficientes, atendiendo a sus propias características, recursos y necesidades, con el fin de mejorar sus condiciones de vida de forma autónoma.	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	Como la Sociedad aún se encuentra dentro de los tiempos establecidos para presentar el primer ICA, no aplica esta ficha. Razón por la cual solo aplican las fichas acordes con las actividades evidenciadas <i>in situ</i> del proyecto.
GSI-08	Manejo de la infraestructura pública o privada	Establecer la metodología para el levantamiento de actas de vecindad de todas las construcciones e infraestructura, previo al inicio de las actividades constructivas.  Definir mecanismos de información para las comunidades para identificación y reposición de servicios o infraestructura lineal o puntual que pueda verse afectada por el desarrollo de las obras.	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	Como la Sociedad aún se encuentra dentro de los tiempos establecidos para presentar el primer ICA, no aplica esta ficha. Razón por la cual solo aplican las fichas acordes con las actividades evidenciadas <i>in situ</i> del proyecto.

**Fuente:** Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 17 de 156

### 5.3. Seguimiento al Plan de Manejo Ambiental

La presente verificación se realizará sobre las medidas aplicables para la fase de construcción, no obstante, se aclara que como la Sociedad se encuentra dentro de los tiempos de entrega del primer ICA, por esta razón, las medidas implementadas se verificarán de acuerdo con lo que se observado en la visita de seguimiento realizada en los días del 4 al 6 de diciembre de 2023, adicionalmente, no aplica realizar verificación documental espacial SDE para el presente periodo objeto de seguimiento.

#### 5.3.1. Medio Abiótico

**Tabla 3. Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental**

Programas y proyectos: Manejo del suelo		FICHA: AB-03 Manejo y disposición de RCD's			
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Eliminación del potencial de Producción.	<b>Medida 1. Materiales sobrantes de excavación</b>  Prevención y reducción				
Cambio en las características biológicas del suelo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Divulgar y socializar las medidas a todo el personal del proyecto UF 3 con el fin de concientizarlos y sensibilizarlos frente a los impactos ambientales que genera una inadecuada gestión de los RCD's generados en el proyecto.</li> </ul>				
Cambio en las características físicas del suelo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificar las actividades de movimiento de tierras considerando todas las variables que puedan afectar el proceso, incluyendo validación de marcación topográfica, disponibilidad de maquinaria y equipo adecuado, identificación de áreas de almacenamiento temporal de descapote o material de excavación y capacitación de personal.</li> </ul>		X	X	
Incremento o disminución de la concentración de contaminantes criterio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguir adecuadamente los diseños de corte frente a las profundidades adecuadas para la remoción del descapote, con el fin de no generar excesos de materiales de excavación y mayores impactos sobre la cobertura vegetal.</li> </ul> Almacenamiento temporal				
Cambios en las características físicas de las aguas superficiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adecuar las zonas de acopio temporal y almacenar y proteger la capa vegetal que se pretende reutilizar posteriormente en la recuperación de las áreas intervenidas por las obras de la UF 3 considerando las medidas de manejo planteadas en la Ficha Manejo de especies en veda y Ficha Manejo de descapote, flora</li> </ul>				

**Programas y proyectos: Manejo del suelo**

**FICHA: AB-03 Manejo y disposición de RCD's**

<p>Cambios en las características químicas de las aguas superficiales</p> <p>Cambios en las características microbiológicas de las aguas superficiales</p>	<p>y aprovechamiento forestal, con el fin de reutilizar el mayor volumen de material de descapote.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Implementar las medidas de manejo para mitigar el impacto sobre la calidad visual planteadas en la Ficha Manejo calidad visual del paisaje</li> <li>▪ Tener en cuenta que el almacenamiento del descapote y/o capa vegetal que se pretende reutilizar no podrá ubicarse en zonas aledañas a cuerpos hídricos ni afectar áreas boscosas remanentes o ningún otro lugar que pueda ser afectado por esta actividad.</li> </ul> <p>Aprovechamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Con respecto al aprovechamiento de los materiales sobrantes de excavación (descapote) se establece que aproximadamente el 20% del volumen de descapote generado por las actividades del proyecto, se aprovechará de la siguiente manera:</li> </ul> <p>en primera instancia se propone su utilización en la parte exterior (espaldones) de aquellos terraplenes que requieran ser empradizados o que consideren medidas de paisajismo, como segunda alternativa se contemplará la donación a predios aledaños al proyecto y en tercera medida se realizará la entrega a terceros para su disposición en zonas que cuenten con los permisos vigentes para su manejo, como se amplía más adelante. Cabe mencionar que la meta estipulada de aprovechamiento de descapote es distinta a la meta de aprovechamiento del resto de RCD's, el valor de esta última se establece más adelante en esta misma ficha de manejo.</p> <p>Recolección y transporte</p> <p>Para el transporte de los RCD en relación con lo dispuesto en la Resolución 541 de 1994 y en la Resolución 472 de 2017 se realizarán las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se acomodará el material de excavación sobrante de tal manera que su volumen esté a ras del platón o contenedor, es decir, a ras de los bordes superiores más bajos del platón o contenedor de las volquetas utilizadas para su movilización al sitio de disposición final.</li> <li>▪ Se cubrirá el material de excavación sobrante durante el transporte, evitando el contacto con la lluvia y el viento.</li> </ul>				
--	--	--	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo del suelo**

**FICHA: AB-03 Manejo y disposición de RCD's**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los vehículos utilizados para esta actividad cumplirán con las normas vigentes de tránsito y transporte y de emisiones atmosféricas.</li> </ul> <p>Disposición final</p> <p>De acuerdo a lo anterior se contempla que aproximadamente el 80% del volumen total de descapote sea trasladados a sitios de terceros, públicos y/o privados, que tengan la facultad de recibir dichos materiales y que además cuenten con la disponibilidad en cuanto a capacidad, recepción, disposición y adecuación integral de los materiales sobrantes.</p> <p>En el Capítulo 3 (Descripción del proyecto numeral 3.2.5.1 Manejo y disposición de materiales sobrantes de excavación, Tabla 3-69 y Figura 3-102) del presente EIA se relacionan los sitios de disposición final.</p> <p>Sin embargo, la Concesionaria Rutas del Valle S.A.S podrá emplear otros sitios de disposición que cuenten con los permisos ambientales vigentes para tal fin, y dentro de los Informes de Cumplimiento Ambiental allegará a la Autoridad los respectivos permisos registro de los volúmenes entregados para su disposición.</p> <p>En el Anexo 3-11 (Capítulo 3 del EIA), se presentan las rutas de movilización de materiales desde las zonas del proyecto a las Zonas de disposición de terceros.</p>				
	<p><b>Medida 2. Materiales de construcción y demolición</b></p> <p>A continuación, se listan las medidas para el manejo de los materiales de construcción y demolición:</p> <p>Prevención y reducción</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Divulgar y socializar las medidas a todo el personal del proyecto UF 3 con el fin de concientizarlos y sensibilizarlos frente a los impactos ambientales que genera una inadecuada gestión de los RCD's generados en el proyecto.</li> <li>Planificar las actividades de construcción y demolición considerando todas las variables que puedan afectar el proceso, incluyendo validación área a intervenir, disponibilidad de maquinaria y equipo adecuado, identificación de áreas de almacenamiento temporal (si aplica) y capacitación de personal.</li> </ul>		X	X	

**Programas y proyectos: Manejo del suelo**

**FICHA: AB-03 Manejo y disposición de RCD's**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seguir adecuadamente los diseños, con el fin de no generar excesos de materiales de construcción y demolición y mayores impactos sobre el suelo, agua y/o cobertura vegetal.</li> <li>▪ Se realizarán actividades de separación y clasificación en la fuente para favorecer la reutilización de los RCD.</li> </ul> <p>Almacenamiento temporal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Al interior de la zona de intervención del proyecto se adecuarán zonas temporales para almacenar los posibles materiales de construcción y demolición que se puedan generar por las obras de la UF 3, en este sentido se dará aplicación a las medidas de manejo para mitigar el impacto sobre la calidad visual planteadas en la Ficha Manejo calidad visual del paisaje.</li> <li>▪ Tener en cuenta que el almacenamiento de los materiales de construcción y demolición no podrá ubicarse en zonas aledañas a cuerpos hídricos ni afectar áreas boscosas remanentes o ningún otro lugar que pueda ser afectado por esta actividad.</li> <li>▪ Los sitios estarán definidos según concertación entre el área técnica, ambiental y social, de acuerdo con las circunstancias de la zona y se evaluará según las condiciones sociales, climáticas y ambientales el máximo tiempo que permanecerán los materiales de construcción y demolición en estos lugares.</li> <li>▪ Se garantizará que a la finalización de las obras, procesos y actividades ligados a la construcción de la UF 3 se recuperará el área empleada para el almacenamiento temporal, garantizando el retiro de la totalidad del material y revegetalizar las áreas afectadas (si aplica), considerando las acciones planteadas en la Ficha Manejo de revegetalización de áreas intervenidas y de terraplenes</li> </ul> <p>Aprovechamiento</p> <p>Serán almacenados en contenedores, parte de ellos será recirculado en el proceso de cimentación y posteriormente serán retirados del sitio y llevados a la zona de disposición final autorizada de RCD</p> <p>Recolección y transporte</p> <p>Se acomodará el material de excavación sobrante de tal manera que su volumen esté a ras del platón o contenedor, es decir, a ras de los bordes superiores más bajos del platón o contenedor de las</p>				
--	--	--	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo del suelo**

**FICHA: AB-03 Manejo y disposición de RCD's**

	<p>volquetas utilizadas para su movilización al sitio de disposición final.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se cubrirá el material de excavación sobrante durante el transporte, evitando el contacto con la lluvia y el viento.</li> <li>Los vehículos utilizados para esta actividad cumplirán con las normas vigentes de tránsito y transporte y de emisiones atmosféricas.</li> </ul> <p>Disposición final</p> <p>De acuerdo con lo anterior se contempla que los RCD que no sean aprovechados en las obras de la UF 3 serán trasladados a sitios de terceros, públicos y/o privados, que tengan la facultad de recibir dichos materiales y que además cuenten con la disponibilidad en cuanto a capacidad, recepción, disposición y adecuación integral de los materiales sobrantes.</p> <p>En el Capítulo 3. Descripción del proyecto numeral 3.2.5.1 Manejo y disposición de materiales sobrantes de excavación.</p> <p>Sin embargo, la Concesionaria Rutas del Valle S.A.S podrá emplear otros sitios de disposición que cuenten con los permisos ambientales vigentes para tal fin, y dentro de los Informes de Cumplimiento Ambiental allegará a la Autoridad los respectivos permisos y registro de los volúmenes entregados para su disposición.</p>				
	<p><b>Medida 3. Medidas complementarias</b></p> <p>Para complementar las medidas de manejo planteadas en el presente programa se debe implementar lo dispuesto en el Capítulo 11.2.3 Programa de manejo de RCD Adicionalmente, en el marco de cumplimiento de los acuerdos concertados entre la ANI y los CCCN y las comunidades presentes en el área de influencia se llevarán a cabo las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El concesionario o ejecutor del proyecto garantizará la limpieza y retiro de todo material, infraestructura temporal, maquinaria y equipos introducidos para la ejecución de las actividades constructivas, para evitar afectaciones a la visibilidad del paisaje. Así mismo se realizará la adecuación de áreas específicas para el acopio temporal de escombros, para posteriormente llevarlos a disposición final.</li> </ul>		X	X	

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

**Programas y proyectos: Manejo del suelo**

**FICHA: AB-03 Manejo y disposición de RCD's**

Aprovechar el 20% de los RCD - Materiales sobrantes de excavación (Descapote) en las obras de la UF 3.

$$\frac{\text{Vol}(m^3) \text{ de RCD - Descapote aprovechado}}{\text{Vol}(m^3) \text{ de RCD Descapote generado}} \times 100$$

Aprovechar el 5% de los RCD - Materiales de construcción y demolición generados por el proyecto (no incluye materiales sobrantes de excavación) en las obras de la UF 3.

$$\frac{\text{Vol}(m^3) \text{ de RCD Materiales de construcción y demolición aprovechado}}{\text{Vol}(m^3) \text{ de RCD Materiales de construcción y demolición generado}} \times 100$$

Disponer en sitios autorizados el 100% de los RCD no reutilizados o aprovechados en las obras de la UF 3.

$$\frac{\text{Vol}(m^3) \text{ de RCD no reutilizados dispuestos en sitios autorizados}}{\text{Vol}(m^3) \text{ de RCD no reutilizados o aprovechados}} \times 100$$





$$\frac{\text{Área intervenida final (Ha)}}{\text{Área autorizada para intervención (Ha)}} \times 100$$

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			<p>A continuación, se presentan consideraciones correspondientes al almacenamiento temporal (medida 1), por lo tanto, las medidas 2 y 3 no aplican para el presente periodo.</p> <p>En el proyecto se tienen dos frentes de trabajo localizados desde el K2+380 al K1+605 y desde el K11+136 al K11+800, en los que se observó lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- K2+380 al K1+605 conexión con la vía capricho con coordenadas origen único E 4609314.151 N 1929791.729:</li> </ul> <p>En el frente de trabajo se observó labores de descapote, excavación con retroexcavadora tipo oruga y conformación de vía subrasante, demarcación del área intervenida y dos puntos donde se proyecta realizar ocupaciones de cauce identificados como JC-32 (Coordenadas origen único E4609631.198 N1927967.049) y JC-32-A (Coordenadas origen único E4609613.335 N192 8094.092); en el frente no se encontraban acopios de material excavado, pues la Sociedad informó que parte de este fue reutilizado y dispuesto con gestores autorizados (se observan los vales de suministro y recibo), en el registro fotográfico se relacionan los soportes tomados como evidencia en la obra.</p>

**Programas y proyectos: Manejo del suelo**

**FICHA: AB-03 Manejo y disposición de RCD's**

2		X	<p>Por otra parte, se observó demarcación del tramo intervenido el cual varía acorde al avance de las actividades. Para este frente el ESA no observó cuerpos hídricos superficiales o áreas boscosas cerca que puedan ser afectadas.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="469 474 899 1035"> <p><b>Fotografía 1. Conformación de vía subrasante - tramo K2+380 al K1+605, coordenadas origen único E 4609314.151 N 1929791.729</b></p>  <p><i>Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023</i></p> </div> <div data-bbox="938 474 1369 1035"> <p><b>Fotografía 2. Labores de descapote y excavación de material en el tramo K2+380 al K1+605, coordenadas origen único E 4609634.710 N 1927521.965</b></p>  <p><i>Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023</i></p> </div> </div>
3		X	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="477 1066 911 1654"> <p><b>Fotografía 3. Vales de suministro y recibo</b></p>  <p><i>Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023</i></p> </div> <div data-bbox="943 1066 1365 1654"> <p><b>Fotografía 3. Vales de suministro y recibo</b></p>  <p><i>Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023</i></p> </div> </div> <p>- K11+136 al K11+800 conexión con la vía bocas de palo con coordenadas origen único E 4611752.205 N1919341.213:</p> <p>En el frente de trabajo se estaban adelantado actividades de reconfiguración con material pétreo, así mismo, se observó un acopio temporal de material de excavación</p>

**Programas y proyectos: Manejo del suelo**

**FICHA: AB-03 Manejo y disposición de RCD's**

ubicado en el borde del área este se encontraba protegido y aislado con plásticos negros, cinta amarilla y señalizadores tubulares.

Se observó demarcación del tramo intervenido, adicionalmente, la Sociedad informó que previo a la intervención de las áreas se realiza la liberación de la misma la cual consta en la verificación de áreas circundantes con el fin de descartar cuerpos de agua superficiales, subterráneos y cobertura vegetal de alta sensibilidad, en cumplimiento de la zonificación ambiental, dicho soportes se asociaran en el Primer ICA, por lo anterior, se aclara que allí no se observaron cuerpos de agua o zonas boscosas que puedan tener afectación.

**Fotografía 5 Acopio de material de excavación conformación de vía subrasante K11+136 al K11+800, coordenadas origen único E 4611752.205 N1919341.213**



*Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023*

**Fotografía 6. Áreas circundantes al tramo K11+136 al K11+800.**



*Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023*

Es importante mencionar que los soportes correspondientes a transporte y disposición final de RCD, se verificaran en el siguiente seguimiento de control ambiental que se realice, teniendo en cuenta que la Sociedad aún se encuentra dentro de los tiempos estimados para la radicación del siguiente ICA.

En virtud de lo anterior se considera el cumplimiento de la medida de manejo 1 para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

**Requerimientos**

No se realizan requerimientos para el presente periodo objeto de seguimiento.

**Programas y proyectos: Manejo del suelo**

**FICHA: AB-04 Manejo de materiales de construcción, instalaciones temporales y zonas de acopio temporal**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida
------------------	-------------------	----------------

**Programas y proyectos: Manejo del suelo**  
**FICHA: AB-04 Manejo de materiales de construcción, instalaciones temporales y zonas de acopio temporal**

		Prevenición	Mitigación	Corrección	Compensación
Eliminación del potencial de producción	de				
Cambio en las características biológicas del suelo	de				
Cambio en las características físicas del suelo	de				
Cambio en las características químicas del suelo	de				
Incremento o disminución de la concentración de contaminantes criterio	de				
Incremento o disminución de la presión sonora	de				
<b>Medida 1. Selección de proveedores de materiales de construcción y plantas de triturado concreto y asfalto</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>En caso de que se requieran proveedores de materiales distintos a los relacionados en el capítulo 3 numeral 3.2.3.2 Fuentes de materiales a emplear para el desarrollo del proyecto; se realizará la verificación de que estos cuenten con los permisos mineros y ambientales vigentes otorgados por la Autoridad competente.</li> </ul>		X	X	X	
<p>En caso de que se requiera contar con alternativas de plantas de triturado, concreto y asfalto distintas a las mencionadas en el Capítulo 3. Descripción del proyecto – numeral 3.2.3.2.5 Alternativas de plantas de triturado, concreto y asfalto (Tabla 3-59), se verificará que estas cuenten con los permisos y licencias Ambientales y Mineros exigidos por las normas vigentes.</p>					
<b>Medida 2. Medidas de manejo para el transporte de materiales</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>En cuanto a los vehículos que transportan materiales de construcción no deben sobrepasar su capacidad, así mismo éste debe estar cubierto con algún tipo de material preferiblemente plástico, que proteja y no permita la pérdida o suspensión del material por la acción del movimiento. (ver Ficha Manejo De Maquinaria, Vehículos Y Equipos).</li> </ul>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S. deberá garantizar que los materiales utilizados en la obra cumplan con las necesidades y condiciones de ésta, para optimizar y garantizar su construcción, desarrollo y durabilidad como también su buen almacenamiento.</li> </ul>		X	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantizar mediante charlas y entrenamientos al personal, la correcta disposición de los residuos de los materiales en el sitio dispuesto para tal fin se deberá tratar de manejar el almacenamiento y utilización de los materiales necesarios para cada actividad en la obra para evitar el desperdicio de éstos y el almacenamiento de sobrantes. En el caso de presentarse sobrantes se efectuará de manera inmediata su limpieza.</li> </ul>					
<b>Medida 3. Medidas de manejo de materiales pétreos</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los materiales de construcción no podrán almacenarse en áreas aledañas a cuerpos de agua, para evitar la contaminación de los mismos o el aumento de sedimentos.</li> </ul>		X	X	X	

**Programas y proyectos: Manejo del suelo**

**FICHA: AB-04 Manejo de materiales de construcción, instalaciones temporales y zonas de acopio temporal**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Para la ubicación diaria de materiales en el frente de obra se debe cumplir con las disposiciones de la Ficha Manejo calidad visual del paisaje</li> <li>▪ Se manejará en el frente de obra los materiales de construcción evitando su acopio excesivo en las áreas de trabajo, obstaculización de vías, generación de material particulado y deterioro del paisaje.</li> <li>▪ El stock de materiales de construcción susceptibles a generar material particulado o erosión se acordonará y protegerá de la acción de las lluvias o el viento cubriéndolos con lonas o plástico y alejados de los drenajes superficiales de agua.</li> <li>▪ Los vehículos de transporte de materiales cumplirán con lo establecido en la Ficha Manejo y control de fuentes de emisión y ruido, es decir, completamente carpados y en perfectas condiciones mecánicas.</li> <li>▪ Para cumplir con estas medidas, dentro de los programas de capacitación al personal de obra se incluirán como se viene haciendo las charlas y talleres sobre el manejo de los materiales de construcción en los frentes de obra.</li> <li>▪ Cuando las condiciones climáticas lo exijan, se hará riego permanente sobre las áreas desprovistas de acabados con el objeto de prevenir las emisiones de material particulado a la atmósfera, cuerpos de agua y vegetación. La frecuencia del riego se determinará a partir de la disponibilidad de agua, condiciones del clima y presencia de receptores que puedan verse afectados, no obstante, el Ingeniero ambiental y/o director de la obra definirá los tramos objeto de humectación conforme a las consideraciones previas.</li> </ul>				
	<p><b>Medida 4. Medidas de manejo para concreto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En caso de que por las condiciones de la obra se llegase a tener sacos de cemento en los frentes de obra se deberán seguir los lineamientos establecidos por el fabricante para su almacenamiento.</li> <li>▪ En caso de que se llegará a realizar la fabricación de concreto in situ, para la construcción de obras de arte, La mezcla de concreto en los frentes de obra deberá hacerse sobre un material que garantice el aislamiento de la zona.</li> <li>▪ En conclusión, se debe garantizar que ningún residuo de concreto llegue a cuerpos de agua o afecte coberturas vegetales</li> </ul>	X	X	X	

**Programas y proyectos: Manejo del suelo**  
**FICHA: AB-04 Manejo de materiales de construcción, instalaciones temporales y zonas de acopio temporal**

	o el suelo, en caso de que llegue a ocurrir se debe realizar la limpieza del sitio evitando que el incidente genere impactos o afectación sobre estos componentes.				
	<p><b>Medida 5. Medidas de manejo para el asfalto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los residuos de asfalto serán recogidos y no se deberán dejar en frentes de obra, se programará la recolección de estos de manera oportuna ya que por acción de las lluvias podrían ser arrastrados a cuerpos de agua, contaminándolos y afectando la fauna acuática.</li> <li>En caso de algún derrame de premezclados o mezcla asfáltica que pueda afectar cuerpos de agua, coberturas vegetales o el suelo, se realizará la recolección y limpieza oportuna del sitio, para evitar afectaciones en estos componentes.</li> </ul>	X	X	X	
	<p><b>Medida 6. Medidas para el almacenamiento de prefabricados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los acopios temporales de prefabricados se realizarán principalmente dentro de la explanación del derecho de vía.</li> <li>La tubería y prefabricados se almacenarán ordenadamente, en un sitio demarcado y se apilará de acuerdo con lo establecido en su respectiva ficha técnica. Se verificará la estabilidad de sitios de acopio, previniendo accidentes.</li> <li>En las obras donde queden varillas expuestas, se deberán proteger y aislar estas áreas mediante cerramiento con cinta, malla y con avisos que indiquen el peligro, de acuerdo con el programa de señalización</li> <li>El hierro deberá protegerse para evitar que las acciones climáticas afecten su estructura.</li> </ul>	X	X	X	
	<p><b>Medida 7. Adicionalmente, en el marco de cumplimiento de los acuerdos concertados entre la ANI y los CCCN y las comunidades del área de influencia se llevarán a cabo las siguientes actividades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se desarrollará un programa de aislamiento y protección de frentes de obra, áreas de almacenamiento y cargue de los vehículos, sitios de operación de maquinaria y cuerpos hídricos mediante la instalación de barreras (por ejemplo: poli sombra) para evitar la dispersión y el aporte de material de arrastre.</li> </ul>	X	X	X	

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

Indicadores de efectividad:	
-----------------------------	--

**Programas y proyectos: Manejo del suelo**

**FICHA: AB-04 Manejo de materiales de construcción, instalaciones temporales y zonas de acopio temporal**

- El 100% del material acopiado temporalmente deberá contar con su aprovechamiento o disposición final.

$$\frac{\text{Volumen de material aprovechado o dispuesto}}{\text{Volumen de material almacenado temporalmente}} \times 100$$

- Utilizar el Grano Caucho Reciclado en una longitud del 10% del total de la calzada a construir.

$$\frac{\text{Longitud Grano de Caucho Reciclado utilizado}}{\text{Longitud total de la calzada}} \times 100$$

Otros indicadores:

- El 100% de los proveedores de materiales de construcción deberán contar con los permisos y licencias

$$\frac{\text{No. de proveedores de material con permisos y licencias vigentes}}{\text{No. de Proveedores de material}} \times 100$$

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			<p>Como la Sociedad se encuentra dentro de los tiempos establecidos para la entrega del primer ICA. Las consideraciones que se relacionan en la ficha Manejo de materiales de construcción, instalaciones temporales y zonas de acopio estarán enfocadas en las actividades observadas en la visita de seguimiento y control ambiental adelantada en los días 04, 05 y 06 de diciembre de 2023, lo anterior, aplicado al suministro y transporte de material triturado, por lo que las medidas 3, 4, 5, 6 y 7 no aplican para el presente periodo objeto de seguimiento.</p> <p>Al realizar la verificación de los frentes de trabajo, se observó que en el tramo K11+136 al K11+800 con coordenadas origen único E 4611752.205 N1919341.213 se estaba acopiando material triturado para las adecuaciones de la vía, mediante el uso de volquetas doble troque, las cuales se encontraban adecuadamente carpadas y sin sobre volumen de material.</p> <p>Este material es suministrado por la cantera El Palo, cuenta con licencia ambiental otorgada por la Corporación Regional del Cauca CVC mediante la Resolución 0685 del 21 de noviembre de 2017<sup>a</sup> la señora Aura Mery Zambrano Cardozo y el Certificado de registro minero con una vigencia hasta el 14 de febrero de 2037.</p> <p>A continuación, se relaciona registro fotográfico de lo evidenciado en la visita de seguimiento y control ambiental:</p>
2	X			

**Programas y proyectos: Manejo del suelo**  
**FICHA: AB-04 Manejo de materiales de construcción, instalaciones temporales y zonas de acopio temporal**

**Fotografía 7. Volquetas con soporte de cargue y transporte de material triturado.**



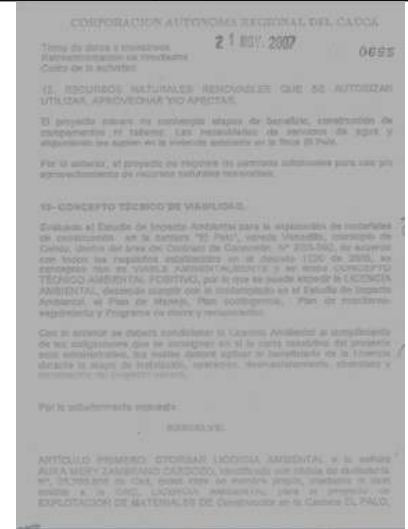
**Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023**

**Fotografía 8. material listo para proceder a reconfigurar en el frente de obra.**



**Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023**

**Fotografía 9. Licencia ambiental otorgada por la CVC**



**Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023**

**Fotografía 10. Certificado de registro minero vigente.**




**Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023**

3, 4, 5, 6 y 7	X	<p>Los soportes para las medidas 3, 4, 5, 6 y 7 serán verificados en el siguiente seguimiento.</p> <p>En virtud de lo anterior, se considera el cumplimiento de la medida de manejo 1 y 2 para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.</p>
-------------------------------	---	---

**Requerimientos**

No se realizan requerimientos para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

**Programas y proyectos: Manejo del suelo**  
**FICHA: AB-05 Manejo de residuos sólidos (aprovechables y no aprovechables) y residuos peligrosos**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Eliminación del potencial de producción	<p><b>Medida 1. Medidas de manejo para residuos sólidos aprovechables y no aprovechables</b></p>  <p>Figura 11.1.1-1 Clasificación de residuos sólidos</p> <p><a href="https://www.ambientum.com/ambientum/residuos/codigo-de-colores-para-el-reciclae-en-colombia.asp">s://www.ambientum.com/ambientum/residuos/codigo-de-colores-para-el-reciclae-en-colombia.asp</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Instalar en las locaciones provisionales móviles descritas en el numeral 3.2.3.2 Infraestructura asociada al proyecto del Capítulo 3 sitios temporales de acopio de residuos sólidos conforme la clasificación propuesta en la Resolución 2184 de 2019, como se ilustra en la siguiente figura.</li> <li>▪ Se realizará la inspección periódica de los sitios de almacenamiento con el fin de verificar el estado de los recipientes y que la separación de los residuos se esté realizando de la manera correcta.</li> <li>▪ Durante esta fase de recolección y almacenamiento temporal, se implementará el programa de capacitación sobre el manejo integral de residuos sólidos, de manera que se garantice el cumplimiento de la política integral de los mismos, enfatizando sobre el principio de las 3 R, Reutilizar, Reducir y Reciclar. Actividad que será liderada por el grupo socioambiental de proyecto y hará parte de los temas prioritarios y recurrentes durante el proceso de capacitación.</li> </ul>	X	X		
Cambio en las características biológicas del suelo					
Cambio en las características físicas del suelo					
Cambio en las características químicas del suelo					
Incremento o disminución de la concentración de contaminantes criterio					
Cambio en la percepción de calidad del paisaje					
Cambios en las características físicas de las aguas superficiales	<p><b>Medida 2. Medidas de manejo para residuos peligrosos</b></p> <p>Según el Decreto 4741 de 2015 un residuo o desecho peligroso es: "...aquél que, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas, puede causar algún riesgo o daño para la salud humana y el ambiente, cuando es inadecuadamente manejado. Los envases que los contienen también son considerados residuos peligrosos"</p>	X	X		
Cambios en las características químicas de las					

**Programas y proyectos: Manejo del suelo**

**FICHA: AB-05 Manejo de residuos sólidos (aprovechables y no aprovechables) y residuos peligrosos**

<p>aguas superficiales</p> <p>Cambios en las características microbiológicas de las aguas superficiales</p> <p>Generación de conflictos por el uso de recursos</p>	<p>Para el caso del proyecto los residuos con estas condiciones que se prevén que pueden generarse en ciertas actividades como derrames accidentales o mantenimientos correctivos de emergencia en maquinaria o equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aceite Usado: En el caso de la generación eventual de este residuo peligroso se almacenará de manera temporal en recipientes herméticos de pequeña o mediana capacidad toda vez que no se prevé una generación frecuente sino esporádica; se adecuará un lugar en las locaciones provisionales preferiblemente sobre una superficie impermeable que evite afectaciones sobre el suelo. Para ser posteriormente entregado a un proveedor para su disposición final, cuando esto ocurra se dejará registro de dicha entrega</li> <li>▪ Filtros metálicos: En el caso de la generación eventual de este residuo peligroso se almacenará de manera temporal en recipientes de pequeña o mediana capacidad que eviten que el aceite contenido en ellos se derrame; se adecuará un lugar en las locaciones provisionales preferiblemente sobre una superficie impermeable que evite afectaciones sobre el suelo.</li> </ul> <p>Para ser posteriormente entregado a un proveedor para su disposición final, cuando esto ocurra se dejará registro de dicha entrega.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baterías plomo-ácido: En caso de su eventual generación serán almacenadas temporalmente sobre una plataforma impermeable preferiblemente con bordillo en caso de un eventual derrame, no expuestas a lluvia o radiación solar para ser oportunamente embaladas y entregadas a empresas que lleven a cabo su tratamiento y disposición final.</li> <li>▪ Llantas: Se prevé la generación de este residuo eventualmente, las cuales serán almacenadas y acopiadas con protección para evitar la acumulación de agua en su interior, para posteriormente ser entregadas a un gestor quien realizará su aprovechamiento o disposición final.</li> <li>▪ Residuos sólidos contaminados: En caso de su eventual generación serán almacenados en recipientes herméticos, preferiblemente sobre una plataforma impermeable en caso de posibles derrames.</li> <li>▪ En el caso de su generación eventual, deberá ser almacenada en un recipiente hermético, con capacidad de almacenamiento, protegido de la lluvia y radiación solar.</li> </ul>				
	<p><b>Medida 3. En el marco de cumplimiento de los acuerdos concertados entre la ANI y los CCCN San Isidro, El Guabal y</b></p>	X	X		

**Programas y proyectos: Manejo del suelo**

**FICHA: AB-05 Manejo de residuos sólidos (aprovechables y no aprovechables) y residuos peligrosos**

	<p><b>Bocas del Palo dentro del proceso de consulta previa llevada a cabo entre marzo y junio de 2019; así como lo concertado con el CCCN Las Dos Aguas de Cascajal dentro del proceso de consulta previa llevada a cabo entre los meses de abril y agosto de 2019, se llevarán a cabo las siguientes actividades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El concesionario o ejecutor del proyecto garantizará el manejo integral y gestión de los residuos sólidos y líquidos generados durante la ejecución del proyecto, así mismo se establecerá la prohibición de su disposición temporal o permanente en zonas aledañas a fuentes hídricas superficiales. Adicionalmente, se instalarán puntos ecológicos en los frentes de obra.</li> </ul>				
--	--	--	--	--	--

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**



<p>Indicadores de efectividad:</p> <p>Disponer adecuadamente como mínimo el 95% de volumen de residuos sólidos aprovechables, no aprovechables y peligrosos generados.</p>	$\frac{\text{Vol. residuos sólidos Aprovechables dispuestos (kg)}}{\text{Vol. residuos sólidos Aprovechables generados (kg)}} \times 100$
<p>Otros indicadores:</p> <p>Instalar el 100% de los puntos ecológicos planteados para el proyecto.</p>	$\frac{\text{Vol. residuos sólidos No aprovechables dispuestos (kg)}}{\text{Vol. residuos sólidos No aprovechables generados (kg)}} \times 100$
<p>Ejecutar el 100% de las medidas previstas para el manejo de residuos sólidos aprovechables y no aprovechables que se generen dentro del proyecto.</p>	$\frac{\text{No. de puntos ecologicos instalados}}{\text{No. de puntos ecologicos requeridos}} \times 100$
<p>Ejecutar el 100% de las medidas previstas para el manejo de residuos peligrosos que se generen dentro del proyecto.</p>	$\frac{\text{No. de medidas ejecutadas para el manejo de residuos solidos y peligrosos}}{\text{No. de medidas previstas dentro del proyecto para el manejo de residuos solidos y peligrosos}} \times 10$

**Análisis de efectividad**

<b>Nivel de Efectividad</b>				<b>Consideraciones</b>
Medida	SI	NO	N/A	

**Programas y proyectos: Manejo del suelo**

**FICHA: AB-05 Manejo de residuos sólidos (aprovechables y no aprovechables) y residuos peligrosos**

1	X	<p>Como las Sociedad recientemente inicio actividades en el proyecto se informó al ESA de ANLA que se encuentran en la gestión para la selección del tercero autorizado para el manejo de los residuos sólidos reciclables, para los residuos ordinarios, estos son dispuestos por la empresa de servicios públicos de Cali y Jamundí, y los residuos orgánicos, el Concesionario rutas de Valle, informa que estos no se generan puesto que son devueltos en los recipientes plásticos de los cuales lo trabajadores se alimentan.</p> <p>No obstante, al realizar la verificación de los puntos ecológicos se observó la generación de Icopor y por supuesto de residuos orgánicos, teniendo en cuenta que el ICOPOR no se encuentra relacionado dentro de la información adicional del EIA y merece un trato especial, se considera prudente solicitar aclaraciones respecto a lo evidenciado en la visita de seguimiento y control ambiental.</p> <p>Por otra parte, los acopios temporales se encuentran en las plantas centrales de Pavimentos Colombia y Mario Huertas, allí se almacenan hasta que se logre un volumen significativo para ser evacuado y tratados por terceros autorizados, sin embargo, en la visita de seguimiento se logró evidenciar que los puntos ecológicos están de acuerdo con el código de colores que establece la ficha del PMA.</p>
2	X	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>Fotografía 11. Licencia ambiental otorgada por la CVC</b></p>  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>Fotografía 12. Certificado de registro minero vigente.</b></p>  </div> </div>
3	X	<p><b>Fuente:</b> Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023</p> <p><b>Fuente:</b> Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023</p> <p>En virtud de lo anterior, se considera requerir a la Sociedad aclaraciones respecto al manejo de los residuos de icopor.</p>

**Requerimientos**

Presentar en el ICA 1 las aclaraciones respecto a cuál es el manejo que realiza la Sociedad respecto a los residuos de ICOPOR generados en el proyecto, en cumplimiento de la medida 1 de la Ficha AB-05 manejo de residuos sólidos (aprovechables y no aprovechables) y residuos peligrosos del Plan de Manejo Ambiental.

**Programas y proyectos: Manejo de la atmosfera**

**FICHA: AB-07 Manejo y control de fuentes de emisión y ruido**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida
------------------	-------------------	----------------

**Programas y proyectos: Manejo de la atmosfera**  
**FICHA: AB-07 Manejo y control de fuentes de emisión y ruido**

		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Incremento o disminución de la concentración de contaminantes criterio	<p><b>Medida 1. Acciones para evitar la alteración en la calidad del aire y ruido</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Toda máquina que se utilice para las obras de la construcción de la UF 3 deberá contar con Revisión Técnico – Mecánica vigente, según aplique.</li> <li>▪ Los vehículos utilizados estarán sujetos a un mantenimiento periódico, para garantizar una adecuada sincronización de los motores y la minimización de las emisiones al aire de los gases de combustión.</li> <li>▪ La maquinaria y vehículos de la UF 3 deberán cumplir con las velocidades máximas establecidas por el proyecto para disminuir la emisión de material particulado.</li> <li>▪ No se permitirá el uso de cornetas o pitos con altos niveles de presión sonora.</li> <li>▪ Adicionalmente, se deberá dar cumplimiento a las medidas establecidas en la Ficha Manejo y disposición de RCD's y la Ficha Manejo integral de materiales de construcción.</li> </ul>	X		X	
Incremento o disminución de la presión sonora					
Deterioro de senderos y caminos					
Uso y mantenimiento de vías existentes					
Modificación de la infraestructura física y social, y de los servicios públicos y sociales	<p><b>Medida 2. Medidas de manejo para el abastecimiento de combustibles</b></p> <p>Se prevé que el abastecimiento de combustible se realizará en los sitios de procesos definidos para ello, sin embargo, cuando requiera realizar el abastecimiento de combustible en el frente de obra por la dificultad en el desplazamiento de la maquinaria, este deberá hacerse preferiblemente con carro tanque adecuado para tal fin, teniendo en cuenta los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En el momento de abastecimiento se deberá disponer sobre el suelo un material que no permita la contaminación.</li> <li>▪ En caso de derrame se deberá contar como mínimo un Kit de derrames con los insumos requeridos para la atención.</li> <li>▪ Adicionalmente, se debe seguir el procedimiento estipulado dentro del plan de contingencias para derrames accidentales.</li> </ul>	X		X	
Modificación de la accesibilidad, movilidad y conectividad local					
Generación de conflictos por el uso de recursos					
Generación de expectativas en la población	<p><b>Medida 3. Medidas de manejo para la operación de maquinaria, vehículos y equipos</b></p>	X		X	

**Programas y proyectos: Manejo de la atmosfera**

**FICHA: AB-07 Manejo y control de fuentes de emisión y ruido**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propenderá que ningún tipo de maquinaria, vehículo o equipo de obra se sitúe de manera temporal o permanente cerca de inmuebles e igualmente se deberá evitar el vibrado de maquinaria de compactación de forma colindante a estos.</li> <li>Los sitios de parqueo de los equipos, vehículos y maquinaria a emplear en el proyecto estarán ubicados en el corredor debidamente demarcados.</li> <li>El conductor y operador durante el transporte garantizará la protección de la cobertura vegetal arbustiva y arbórea existente a lo largo de corredores viales, así mismo respetará límites de velocidad permitidos y estará atento a tránsito de fauna para evitar su atropellamiento</li> </ul>				
	<p><b>Medida 4. Medidas de manejo para las vías veredales usadas como accesos al Proyecto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Previo a la utilización de las vías, se realizarán actas y registro fílmico y fotográfico de manera conjunta con las organizaciones de participación comunitaria y/o Consejos Comunitarios que existan, para detallar el estado de la capa de rodadura con los materiales existentes y niveles actuales.</li> </ul> <p>En caso del uso de estas vías por parte del ejecutor del proyecto, se realizarán los mantenimientos que garanticen la transitabilidad de los usuarios de la vía, así como maquinaria y equipos para la ejecución del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Para las vías veredales que están en afirmado (Vía Bocas de Palo y Castillo - Pisamos), se realizarán actividades de humectación y mantenimiento, todo lo anterior aplicará si los vehículos o maquinaria afecten el estado de las mismas.</li> <li>Para las vías veredales pavimentadas (Cascajal), se realizarán actividades de mantenimiento y reparaciones puntuales, si por ocasión de las actividades constructivas del proyecto, las mismas se ven afectadas.</li> </ul>	X		X	
	<p><b>Medida 5. Medidas de manejo generales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No se efectuará el lavado o reparación correctiva de vehículos y maquinaria en el frente de obra y mucho menos en las áreas aledañas a éste, este procedimiento se llevará a cabo en centros destinados para tal fin y acreditado por la Autoridad competente.</li> <li>Todo manejo de residuos peligrosos producidos por la operación de los vehículos y maquinaria en cada una de las fases presentes en la ejecución del proyecto deberá ser de acuerdo a lo estipulado</li> </ul>	X		X	

 <b>ANLA</b> AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		Página 36 de 156

**Programas y proyectos: Manejo de la atmosfera**  
**FICHA: AB-07 Manejo y control de fuentes de emisión y ruido**

en la Ficha Manejo de residuos sólidos (aprovechables y no aprovechables) y residuos peligrosos.				
--	--	--	--	--

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**


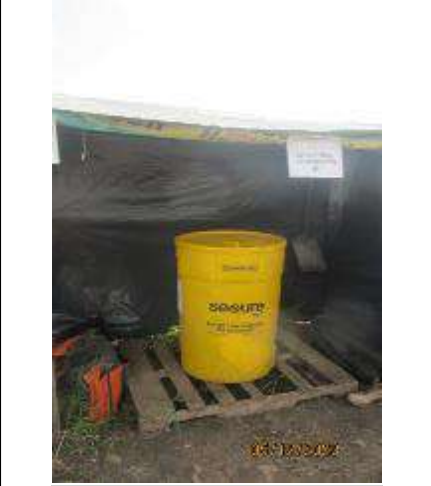
<p>Indicadores de efectividad:</p> <p>Garantizar una categoría buena o aceptable en la calidad del aire, establecidos en el artículo 20 de la Resolución 2254 de 2017.</p>	$ICA = \frac{I_{alto} - I_{bajo}}{PC_{alto} - PC_{bajo}} \times (Cp - PC_{bajo}) + I_{bajo}$ <p>Donde:          ICAP: Índice de Calidad del Aire para el contaminante p.          Cp: Concentración medida para el contaminante p.          PCalto: Punto de corte mayor o igual a Cp.          PCbajo: Punto de corte menor o igual a Cp.          Ialto: Valor del ICA correspondiente al PC alto.          Ibajo: Valor del ICA correspondiente al PC bajo</p>
<p>Garantizar el cumplimiento de niveles de ruido establecidos en la Resolución 0627 de 2006, considerando los resultados obtenidos en la línea base</p>	$\%FERi = \frac{FERCi}{FERi} \times 100$ <p>Donde:          %FERi: Cumplimiento fuentes de emisión de ruido para jornada i.          FERCi: Número de fuentes de emisión de ruido en cumplimiento para jornada i.          FERi: Número de fuentes de emisión de ruido en el POA para jornada i.          i: Jornada diurna o nocturna.</p>

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1			X	Al realizar la verificación del estado de los frentes de trabajo y de las actividades implementadas en cumplimiento de establecido para la reducción de emisiones atmosféricas y ruido, se corroboró que en uno de los frentes se realiza humectación de la vía alterna (vía bocas de palo), que son usadas para el ingreso de material, maquinaria y personal a la obra, a continuación, se presenta el registro fotográfico.
2		X		Aunque se corroboró dicha actividad en el tramo K11+136 al K11+800, no sucedió lo mismo con el tramo K2+380 al K1+605 ya que el personal informó que desde que se iniciaron las actividades no ha sido necesario realizar humectación, sin embargo, por el estado climático (verano) durante la visita se corroboró que sí es necesario implementar dicha actividad, lo anterior, también verificado por la Sociedad.

**Programas y proyectos: Manejo de la atmosfera**

**FICHA: AB-07 Manejo y control de fuentes de emisión y ruido**

3			X	<p>Ahora bien, respecto al kit antiderrame, este se instaló en el frente K2+380 al K1+605 lo contrario sucedió en el K11+136 al K11+800, también observado por la Sociedad, por lo tanto, se procede a realizar los requerimientos correspondientes.</p>
4			X	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p><b>Fotografía 13. Humectación de accesos en el tramo K11+136 al K11+800.</b></p>  <p><i>Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023</i></p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p><b>Fotografía 14. Kit ambiental ubicado en el frente de trabajo K2+380 al K1+605.</b></p>  <p><i>Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023</i></p> </div> </div> <p>En virtud de lo anterior, se considera requerir a la Sociedad la implementación de actividades acorde con lo relacionado en la medida 2 y 4 del PMA.</p>

**Requerimientos**

Presentar en el primer ICA los soportes que den cumplimiento a la implementación de las siguientes medidas de manejo:

- a. Instalación del Kit de emergencias en el frente de trabajo K11+136 al K11+800.
- b. Realizar actividades de humectación sobre las vías de acceso usadas para acceder al frente de trabajo K2+380 al K1+605.

En cumplimiento de la medida 2 y 4 de la ficha AB-07 manejo y control de fuentes de emisión y ruido del PMA.

**5.3.2. Medio Biótico**

**Tabla 4. Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental**

<b>Programas y proyectos: Manejo del recurso flora y fauna</b>	
<b>FICHA: BIO-01 Manejo de especies en veda</b>	
	<b>Tipo de Medida</b>
<b>Medidas de Manejo</b>	

**Programas y proyectos: Manejo del recurso flora y fauna**

**FICHA: BIO-01 Manejo de especies en veda**

Impacto atendido		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
<p>Fragmentación del hábitat</p> <p>Cambio en la composición y estructura de las especies de flora</p>	<p><b>1. Rescate y reubicación de especies vasculares</b></p> <p>Teniendo en cuenta los resultados presentados en el capítulo 7, se presentan los siguientes porcentajes para las actividades de rescate y reubicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Clase de abundancia rara: rescate y reubicación del 70%.</li> <li>▪ Clase de abundancia poco abundante: rescate y reubicación del 80%.</li> <li>▪ Clase de abundancia muy abundante: rescate y reubicación del 60%.</li> </ul> <p>Durante la colección de las epifitas vasculares, se debe tener especial cuidado, ya que estas plantas son muy susceptibles a cambios drásticos de humedad; los esfuerzos del acopio de epifitas deben garantizar el mayor porcentaje de supervivencia de los individuos vegetales.</p> <p>Entonces con el fin de optimizar el tiempo, es necesario realizar este trabajo teniendo en cuenta los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Con el fin de rescatar la mayor cantidad de plántulas y minimizar los daños que se puedan producir durante esta actividad, se extraerá el individuo y el sistema radicular lo más completo posible, conservando la mayor cantidad de suelo adherido a su sistema radical, con el fin de evitar lesiones y mantener los hongos y bacterias benéficas que contribuyen a la fertilidad del nuevo sitio donde serán reubicados.</li> <li>▪ Se seguirán los lineamientos establecidos en la Circular No. 8201-2-808 del 9 de diciembre de 2019, expedida por la Dirección de Bosques, biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en Individuos que presenten:</li> </ul> <p>Estado fitosanitario bueno u óptimo. Individuos no senescentes. Estado reproductivo bueno u óptimo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se rescatarán individuos que no se encuentren en un estado de desarrollo, ni muy avanzado, para que no presente una respuesta negativa al cambio de hospedero o tan jóvenes que su desarrollo se vea condicionado al hospedero del cual se extrae y mueran, muy rápidamente en ambos casos.</li> <li>▪ Las epifitas deben estar en posición vertical en todo momento al ser trasladadas, para evitar la pérdida de agua y su deterioro foliar.</li> <li>▪ Los materiales con los cuales se realizarán el anclaje de los individuos deben ser biodegradables, evitando al máximo utilizar</li> </ul>			X	X

**Programas y proyectos: Manejo del recurso flora y fauna**

**FICHA: BIO-01 Manejo de especies en veda**

	<p>alambres, plásticos u otros materiales similares. Es recomendable utilizar costal de fique y tiras de cabuya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En lo posible las epífitas serán ubicadas en las axilas de las ramas y fustes de los árboles procurando recrear las condiciones naturales de la especie, las plantas deberán estar lo suficientemente hidratadas para soportar la operación de extracción y trasplante, en las primeras horas de la mañana o al finalizar la tarde, evitando en lo posible las horas de sol, ya que el estado físico de la planta se vería afectado.</li> <li>▪ Después de realizar el traslado de la epífita esta deberá hidratarse; el agua que se aplique debe caer sobre las hojas, no se deben humedecer las raíces de la planta en exceso, ya que por sus condiciones naturales no lo requiere y por el contrario puede ser perjudicial para el desarrollo de la misma.</li> <li>▪ No se contempla la necesidad de adicionar ningún tipo de sustrato en el forófito, ya que este grupo de plantas epífitas crecen y se desarrollan sin necesidad de encontrarse ancladas al suelo.</li> <li>▪ Los árboles forófitos de epífitas trasladadas deberán ser numerados con pintura de aceite, lo que permitirá su identificación y poder llevar un adecuado registro en campo.</li> <li>▪ En forma de observación deberán registrarse los efectos positivos que se estén presentando como el adecuado prendimiento, la aparición de nuevas Bromelias, la floración, y la presencia de retoños entre otros. De igual manera deberán registrarse los efectos negativos que se presenten como el marchitamiento, la presencia de plagas (hongos o insectos), o la muerte del ejemplar.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Con respecto al forófito y área de reubicación:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- El traslado definitivo o ubicación de estas especies, se realizará en los mismos sitios propuestos para realizar la retribución de especies no vasculares, descritos más adelante, cuyas características físico bióticas son muy similares al sitio de donde se extraerán las especies para la reubicación de los individuos colectados.</li> <li>- La selección del forófito receptor de acuerdo a las características del hospedero inicial (en la medida de lo posible la misma especie arbórea) y estratificación vertical del árbol donde fueron hallados los individuos o agregados objeto de rescate. Se debe tener en cuenta la población epífita pre-existente en los forófitos.</li> <li>- Se seleccionará el mismo sustrato de desarrollo de los individuos o agregados objeto de rescate que en este caso es cortícola (árbol).</li> </ul> </li> <li>▪ Se propone un plan de seguimiento y monitoreo proyectado para un periodo mínimo de tres (3) años, de acuerdo a los indicadores de seguimiento establecidos y orientados a la medición de la mortalidad y sobrevivencia, la aparición de nuevos individuos o agregados, la floración, el estado fitosanitario, el marchitamiento y/o la presencia de</li> </ul>		
--	---	--	--

**Programas y proyectos: Manejo del recurso flora y fauna**

**FICHA: BIO-01 Manejo de especies en veda**

	<p>enfermedades o patógenos, describiendo las medidas de corrección y manejo adaptativo del caso.</p> <p><b>2. Rescate, traslado y reubicación de especies de flora en veda (individuos de especies arbóreas, arbustivas)</b></p> <p>Dentro del área de intervención fueron hallados 72 individuos, que por sus condiciones de veda regional y de altura se proponen sean trasladados.</p> <p>Estos individuos fueron establecidos por la CVC, producto de una compensación, por lo cual el traslado de los mismo se realizará de acuerdo a lo que se establezca con dicha Corporación, para establecer el sitio y condiciones de traslado.</p> <p>Así mismo, se tendrán en cuenta los criterios establecidos en la circular No. 8201-2-808 del 9 de diciembre de 2019 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, previo a realizar el rescate y traslado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rescate y traslado de individuos de hasta un metro y medio (1,5) de altura (categorías de desarrollo brinzal y latizal).</li> <li>▪ Selección de individuos que cuenten con un estado fitosanitario bueno u optimo, sin daños físicos ni mecánicos.</li> <li>▪ Disposición en vivero o acopios temporales.</li> <li>▪ Selección del área de reubicación de acuerdo a determinación de zonas potenciales para recuperación, rehabilitación y restauración ecológica, en un área o áreas con presencia de remanentes de bosque asociados a nacederos, afluentes hídricos y/o rondas de ríos, quebradas o cauces, de preferencia que se encuentren dentro de alguna figura de protección ambiental dentro del área de influencia del proyecto.</li> <li>▪ Las acciones del mantenimiento se realizarán cada tres meses durante el primer año y de forma semestral los dos años siguientes después de sembrados los árboles.</li> </ul> <p>Producto de esto se elaborará un informe, para conocer el estado de cada uno de los individuos y se tomarán medidas de remediación si es el caso. Algunas acciones a tener en cuenta son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estado y tratamientos sanitarios: Se revisará cada uno de los individuos plantados, con el fin de detectar plagas o enfermedades que estén afectando la adaptación de la plántula. Si es positivo se tendrán que tomar acciones de inmediato para garantizar la sobrevivencia del individuo.</li> <li>- Fertilización: En cada mantenimiento se realizará la aplicación de elementos mayores y menores.</li> <li>- Limpiezas: Se eliminarán rebrotes de pasto o de hierbas, con el fin de evitar la competencia de los arbolitos por luz y nutrientes, dichas labores se harán utilizando machete o azadón, teniendo la mayor precaución posible para no generar heridas en el tallo o sistema radicular.</li> </ul>			
				X X

**Programas y proyectos: Manejo del recurso flora y fauna**

**FICHA: BIO-01 Manejo de especies en veda**

	<b>3. Reposición por afectación de especies arbóreas en veda</b>				
	A partir del inventario forestal objeto de aprovechamiento forestal, presentado en el capítulo 7., se identificó la necesidad de realizar el aprovechamiento de 3 individuos en veda regional  (...)			X	X

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

Indicadores de efectividad	
Rescatar y reubicar las especies vasculares identificadas en los forófitos objeto de aprovechamiento forestal.	$\frac{\text{No. de epifitas vasculares reubicadas}}{\text{No. de epifitas vasculares identificadas para reubicar}} \times 100$
Obtener una supervivencia no menor al 70% de las especies vasculares rescatadas y reubicadas.	$\frac{\text{No. de epifitas vasculares reubicadas vivos}}{\text{No. de epifitas vasculares reubicadas}} \times 100$
Realizar la retribución de las especies no vasculares, siguiendo los lineamientos establecidos en la Circular No. 8201-2-808 del 9 de diciembre de 2019.	$\frac{\text{Area (Ha) retribuida para epifitas no vasculares}}{\text{Area (Ha) propuesta a retribuir por afectación a epifitas no vasculares}} \times 100$
Realizar el traslado del 100% de individuos de regeneración natural en veda.	$\frac{\text{No. de individuos arbóreos en veda de regeneración natural trasladados}}{\text{No. de individuos arbóreos en veda de regeneración natural a trasladar}} \times 100$
Realizar la reposición del 100% de los individuos arbóreos en veda y peligro crítico.	$\frac{\text{No. de individuos arbóreos en veda compensados (reposición)}}{\text{No. de individuos arbóreos en veda propuestos a compensar (reponer)}} \times 100$

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			De acuerdo con la visita de control y seguimiento ambiental realizada los días 4,5 y 6 de diciembre de 2023, se observó que la sociedad realizó el montaje de un vivero temporal en el K2+380, en este lugar se está disponiendo todo el material vegetal rescatado de epifitas vasculares y no vasculares, producto del aprovechamiento forestal. Según lo informado por la sociedad se ha efectuado el rescate de 107 individuos.  Los individuos rescatados se encuentran en buen estado fitosanitario, a los cuales se le observó un buen manejo al sistema radical; según lo informado por la sociedad se está

**Programas y proyectos: Manejo del recurso flora y fauna**

**FICHA: BIO-01 Manejo de especies en veda**

realizando hidratación una vez al día. A continuación, se muestra un registro fotográfico del vivero temporal y el material vegetal rescatado.

**Fotografía 15. Vivero temporal K2+380**



**Fuente:** Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023

**Fotografía 17. Vivero temporal K2+380**



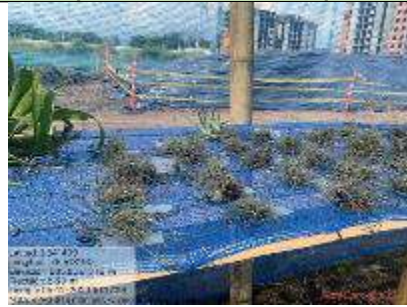
**Fuente:** Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023

**Fotografía 16. Epifitas vasculares dispuestas en el vivero temporal**



**Fuente:** Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023

**Fotografía 18. Epifitas no vasculares dispuestas en el vivero temporal**



**Fuente:** Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023

Por lo anterior, y teniendo en cuenta que la sociedad se encuentra dentro de los tiempos establecidos para la entrega del primer ICA para la etapa de construcción.

2	X	De acuerdo con la visita de control y seguimiento ambiental realizada los días 4,5 y 6 de diciembre de 2023, la sociedad no informó sobre el rescate de especies de flora en veda (individuos de especies arbóreas, arbustivas) y en el vivero temporal ubicado en el K2+380 no se observaron dichas especies.
3	X	Como la sociedad se encuentra dentro de los tiempos establecidos para la entrega del primer ICA para la etapa de construcción, las medidas 2 y 3 no aplican para el presente periodo objeto de seguimiento.

**Requerimientos**

No se realizan requerimientos.

Programas y proyectos: Manejo de flora y fauna					
FICHA: BIO-02 Manejo de descapote, flora y aprovechamiento forestal					
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Fragmentación del hábitat  Cambio en la distribución de la cobertura vegetal  Cambio en la composición y estructura de las especies de flora  Modificación del hábitat de la fauna terrestre  Cambio en la composición de las especies de fauna  Desplazamiento de fauna	<p><b>1. Manejo de la cobertura vegetal y descapote</b></p> <p>Esta actividad puede asociarse al desmonte y limpieza en zonas no boscosas la cual comprende el desraíce y la limpieza en zonas cubiertas de pasto y rastrojo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los trabajos deberán limitarse solamente en las áreas requeridas por las obras del proyecto, lo que corresponde al área de intervención del proyecto -AIP; tomando las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad satisfactorias y adecuadas para proteger las zonas contiguas y la cobertura vegetal que no será intervenida.</li> <li>▪ Se tomarán medidas preventivas de ahuyentamiento para evitar el daño de animales cavadores, rastreros y arborícolas que podrían encontrarse en los sitios de intervención y así permitir que estos se alejen. Conforme a lo planteado en la ficha Manejo de fauna (terrestre y acuática).</li> <li>▪ Por ningún motivo se permitirá el procedimiento de desmonte mediante quema, así sea controlada. Tampoco se permitirá el uso de herbicidas.</li> <li>▪ Esta actividad se podrá hacer con excavadora, cargador o buldócer y se realizará de forma que no se causen daños a vegetación de permanencia, cultivos o propiedades cuya destrucción o deterioro no estén previstos ni sean necesarios para la ejecución de la UF 3.</li> <li>▪ El descapote será almacenado y protegido para su reutilización y aprovechamiento en la recuperación de áreas intervenidas y recubrimiento de terraplenes (espaldón) conforme se indica en la ficha de manejo y disposición de RCD's.</li> <li>▪ El descapote almacenado se manipulará con el menor contenido de humedad posible y se evitará su afectación con el paso de maquinaria y vehículos.</li> <li>▪ Considerando las características y condiciones del material de descapote almacenado se evaluará la necesidad de ser protegido (cubierto) para evitar la dispersión de material particulado, así mismo teniendo en cuenta las condiciones del terreno adyacente se excavarán pequeñas zanjas perimetrales para controlar la acción erosiva del agua.</li> <li>▪ Eventualmente y a partir de las condiciones del terreno donde se lleven a cabo los acopios se podrá dar aplicación a las medidas de manejo planteadas en la ficha manejo calidad visual del paisaje.</li> </ul>				
	<b>2. Actividades previas al corte o aprovechamiento forestal</b>	X			X

**Programas y proyectos: Manejo de flora y fauna**

**FICHA: BIO-02 Manejo de descapote, flora y aprovechamiento forestal**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se verificará previamente el alcance del permiso de aprovechamiento forestal otorgado dentro del acto administrativo del otorgamiento de Licencia Ambiental por la autoridad ambiental, de manera que se constate su ejecución y real afectación en campo y así evitar daños en áreas o recursos naturales que no se contemplan dentro del mismo.</li> <li>▪ Previo al inicio de las actividades de aprovechamiento forestal, se realizará la revisión detallada del área a intervenir, con el fin de identificar la presencia de individuos de fauna considerando la información presentada en el Capítulo 5.2 Medio Biótico numeral 5.2.1.3 Fauna. Esta actividad se realizará de manera planificada por un biólogo con experiencia en el manejo de fauna silvestre. El Consorcio implementará las medidas establecidas en la ficha manejo de fauna (terrestre y acuática) en lo pertinente a medidas de ahuyentamiento, rescate y reubicación de la fauna silvestre.</li> <li>▪ Se realizará la demarcación perimetral de las áreas donde se llevará a cabo el aprovechamiento forestal; mediante el uso de cinta de seguridad y delineadores tubulares y siguiendo los lineamientos de la ficha manejo de la calidad visual del paisaje.</li> <li>▪ Se verificarán las condiciones del área de trabajo (entorno del árbol), se estima la posible dirección de caída.</li> <li>▪ Se realizará una inspección ocular del árbol para verificar su estado sanitario, presencia de ramas quebradas o síntomas de pudrición, incluyendo la presencia de redes de energía o especies como abejas, avispa que puedan representar riesgo para el personal operativo.</li> <li>▪ Se llevará a cabo la preparación de herramientas y equipo para la tala de acuerdo con las características del árbol; para los equipos tales como motosierras se verifica su buen funcionamiento antes de iniciar las actividades; si aplica.</li> <li>▪ Definir los sitios de acopio temporal de los residuos generados por el aprovechamiento forestal los cuales serán en el menor tiempo posible.</li> </ul>				
	<p><b>3. Actividades durante el aprovechamiento de los árboles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se realizará una inspección previa al comienzo de las tareas, de todas las herramientas y equipos de trabajo a utilizar, con el objeto de detectar posibles defectos en éstas que puedan generar riesgos ambientales o de salud ocupacional.</li> <li>▪ Se evaluará la ubicación y la contextura de cada árbol con el fin de definir la dirección de caída segura y el procedimiento de tala, para evitar accidentes a personas, proteger las áreas ambientalmente sensibles, así como la infraestructura comunitaria y privada.</li> <li>▪ Se evitará talar árboles en presencia de vientos fuertes o lluvias.</li> <li>▪ Se identificarán las rutas de evacuación para mantenerlas despejadas, previendo caminos de escape en caso de un cambio inesperado en la dirección de caída del árbol.</li> </ul>	X			X

**Programas y proyectos: Manejo de flora y fauna**

**FICHA: BIO-02 Manejo de descapote, flora y aprovechamiento forestal**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se asegurará el árbol con manilas o guayas, en caso de que este las requiera.</li> <li>▪ Se dará alerta antes de iniciar el corte y cuando se inicia la caída.</li> <li>▪ El corte de cada individuo se realizará teniendo en cuenta las técnicas de tala segura, en las cuales se contemplan el ángulo de corte, la bisagra, el corte de caída, entre otros aspectos.</li> <li>▪ En cada frente de trabajo de despeje, se establecerán áreas temporales y móviles de cargue y descargue de combustible y aceite para las motosierras, estos sitios se definirán de acuerdo con las condiciones topográficas de cada área, con el propósito de evitar el vertimiento de estos elementos en el suelo o cuerpos de agua; adicionalmente, se tomarán todas las previsiones necesarias para el manejo de derrames accidentales, así como las previsiones necesarias para realizar la labor de tal manera que cualquier tipo de derrame de combustible y/o aceite pueda ser controlado rápidamente y no se generen focos de contaminación.</li> <li>▪ Todos los sobrantes o residuos generados durante la actividad de tala no tendrán como receptor final los cuerpos de agua, vías o caminos.</li> <li>▪ Se realizará el troceo del tronco con cortes perpendiculares a lo largo del mismo en longitudes necesarias por el proyecto o requerimientos establecidos en los permisos ambientales; el apilado de trozas o madera se realizará en los sitios definidos por el contratista.</li> <li>▪ Los residuos vegetales hojas y ramas resultantes de las actividades de la tala repicarán y su disposición se realizará a lo largo y ancho de la vía (zona inmediatamente contigua a la zona de intervención).</li> <li>▪ Al terminar las labores se dejará el área en orden sin dejar ramas o troncos que puedan obstaculizar los accesos o los caminos de la zona, causando el menor impacto.</li> </ul>				
	<p><b>4. Disposición de residuos de aprovechamiento forestal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los productos del aprovechamiento forestal se dispondrán en pilas, conservando un orden por tamaño. Dichos productos podrán ser utilizados en las obras o actividades del proyecto.</li> <li>▪ La madera que no sea usada en las actividades del proyecto será entregada en calidad de donación a la comunidad o entidades del área de influencia del proyecto con el fin de reducir la presión sobre los ecosistemas naturales debida a procesos de extracción de postes o madera.</li> <li>• Para la entrega de madera comercial a la comunidad o entidades del área de influencia se deberá realizar una previa solicitud al concesionario.</li> </ul>	X			X

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

**Programas y proyectos: Manejo de flora y fauna**

**FICHA: BIO-02 Manejo de descapote, flora y aprovechamiento forestal**

<p>Indicadores de efectividad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener la densidad de parches de coberturas aledaños al proyecto.</li> <li>• Llevar el registro del total de los individuos a aprovechados.</li> <li>• Disponer y/o reutilizar el 100% de material de descapote almacenado temporalmente.</li> </ul>	$DP = \frac{ni}{A} * 1000$ <p>Donde:            DP = diseño de parches            ni = el número de parches de coberturas naturales            A = el área total del paisaje en metros cuadrados            10000 = valor de una hectárea en m<sup>2</sup>            Cálculo previo al inicio del proyecto y durante proyecto</p> $\frac{\text{No. de arboles aprovechados}}{\text{No. arboles autorizados para aprovechar}} * 100$ $\frac{\text{Vol (m3) dispuesto o reutilizado de material descapotado}}{\text{Vol (m3) total de material descapotado almacenado temporalmente}} * 100$
<p>Otros indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remover el 100% del descapote proyectado.</li> <li>• Almacenar temporalmente el 100% del material de descapote removido.</li> <li>• Realizar disposición del 100% de la madera de los individuos a aprovechados</li> </ul>	$\frac{\text{Area (Ha) de descapote ejecutado}}{\text{Area (Ha) total de terreno a descapotar}} * 100$ $\frac{\text{Vol (m3) almacenado temporalmente de material descapotado}}{\text{Vol (m3) total de material descapotado}} * 100$ $\frac{\text{Volumen (m3) de madera dispuesta}}{\text{Vol total (m3) de madera autorizada}} * 100$

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			De acuerdo con la visita de control y seguimiento ambiental realizada los días 4, 5 y 6 de diciembre de 2023, se observó en los dos frentes de obras activos ubicados en el K2 +380 y el K11+800, la implementación de señalización y delimitación de las áreas de manera preventiva para el personal que se encuentra trabajando, de igual manera, se evidenciaron los acopios de material de descapote, los cuales se encontraban con debida señalización, aislamiento y cubiertos.
				<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <b>Fotografía 19. Acopio material de descapote K2+380</b> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <b>Fotografía 20. Acopio material de descapote K11+800</b> </div> </div>

**Programas y proyectos: Manejo de flora y fauna**

**FICHA: BIO-02 Manejo de descapote, flora y aprovechamiento forestal**

				 <p><i>Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023</i></p>	 <p><i>Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023</i></p>
				<p>Sin embargo, la información de cantidades y reutilización de dicho material será reportado por la sociedad en el ICA 1, para el cual la sociedad se encuentra dentro de los tiempos establecidos para su entrega en la etapa de construcción.</p>	
2			X	De acuerdo con la visita de control y seguimiento ambiental realizada los días 4,5 y 6 de diciembre de 2023, la sociedad informó sobre el aprovechamiento forestal de 8 individuos (1 leucaena, 4 matarraton, 2 tachuelo y 1 guásimo) en el frente de obra del K2+380, al momento de la visita no se estaban efectuando labores de aprovechamiento forestal.	
3			X	Como la sociedad se encuentra dentro de los tiempos establecidos para la entrega del primer ICA para la etapa de construcción, las medidas 2 y 3 no aplican para el presente periodo objeto de seguimiento.	
4			X		
<b>Requerimientos</b>					
No se realizan requerimientos.					

**Programas y proyectos: Manejo de flora y fauna**

**FICHA: BIO-03 Manejo de fauna (terrestre y acuática)**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Fragmentación del hábitat  Modificación del hábitat de la fauna terrestre  Cambio en la composición de	<p><b>1. Capacitación y educación ambiental</b></p> <p>Esta actividad se realizará durante todas las fases del proyecto, involucrando a todo el personal. Se orienta a crear conciencia sobre los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas generales de conducta durante el desarrollo de la obra.</li> <li>Especies de fauna silvestre predominante en la zona y su función en el ecosistema.</li> <li>Manejo a seguir ante la presencia de fauna silvestre.</li> </ul>	X	X	X	

**Programas y proyectos: Manejo de flora y fauna**

**FICHA: BIO-03 Manejo de fauna (terrestre y acuática)**

las especies de fauna	<ul style="list-style-type: none"> <li>Información sobre especies en veda, endémicas, vulnerables o en peligro de extinción, y la importancia de preservarlas.</li> <li>Sanciones para los infractores de las normas ambientales.</li> </ul>				
Desplazamiento de fauna	<ul style="list-style-type: none"> <li>Metodología y/o procedimientos para rescate y relocalización.</li> <li>Precauciones en cuanto a la persecución, ahuyentamiento y manejo de sitios de nidificación.</li> </ul>				
Incremento de los fenómenos de ahuyentamiento de la fauna acuática	Estas capacitaciones se realizarán de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Ficha Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto				
Modificación del hábitat de la hidrobiota y fauna acuática	<p><b>2. Delimitación del área de intervención</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El ejecutor del proyecto delimitará el área a intervenir por los accesos y los acopios temporales, indicando los sitios de presencia de fauna, en los cuales se establecerá:</li> <li>Control de ruido generado por la maquinaria y equipos, los cuales deben estar provistos de silenciadores (si aplica).</li> <li>Se prohibirá el tránsito de maquinaria fuera de los frentes de trabajo.</li> <li>Se prohibirá la caza, pesca y compra de cualquier especie de fauna silvestre.</li> <li>Se tendrá importante cuidado de la cobertura vegetal, para proteger los hábitats y la subsistencia de la fauna local, se limitará la intervención a las zonas autorizadas.</li> </ul>	X	X	X	
Cambio en la estructura y composición de la hidrobiota	<p><b>3. Medidas para relocalización de la fauna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Si se encuentra fauna silvestre en el área periférica de las diferentes obras, esta debe ahuyentarse (en caso de individuos adultos no reproductivos) o llevarse (en caso de juveniles) al hábitat natural más próximo que ofrezca condiciones similares los cuales deberán ser identificados previamente al inicio de actividades, evitando cualquier perturbación de las condiciones originales en que se encontraba la especie.</li> <li>En caso de encontrar fauna silvestre, el evento deberá registrarse en el Formato de Hallazgos de Fauna Silvestre (Ver Anexo 11.1.1-1) incluyendo datos como nombre común de la especie, nombre científico, sexo, lugar del hallazgo, lugar de reubicación, coordenadas de captura, coordenadas de reubicación, categoría de conservación y registro fotográfico.</li> <li>Todas las actividades de ahuyentamiento serán registradas en el Formato de Ahuyentamiento (Ver Anexo 11.1.1-2) incluyendo datos como la acción llevada a cabo, descripción de todos los elementos rescatados, nombre científico de la especie, nombre común, estado del individuo, cantidad de individuos, cobertura vegetal, coordenada de rescate y/o ahuyentamiento y coordenadas de reubicación.</li> <li>En caso de un evento de atropellamiento de fauna, este debe ser registrado en el Formato de Atropellamiento (Ver Anexo 11.1.1-20) incluyendo datos como nombre científico y común de la especie, lugar del evento, observaciones y registro fotográfico.</li> </ul>	X	X	X	

**Programas y proyectos: Manejo de flora y fauna**

**FICHA: BIO-03 Manejo de fauna (terrestre y acuática)**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los animales rescatados trasladados serán revisados, para garantizar que estén en buen estado de salud antes de ser liberados.</li> <li>El tratamiento de los animales que estén heridos o requieran de un manejo especial, será trasladarlos al veterinario recomendado por la Autoridad Ambiental.</li> </ul>				
	<p><b>4. Estrategias para el rescate:</b></p> <p>Para las actividades de rescate de fauna se prevé la ejecución de las siguientes medidas.</p> <p><b>4.1 Perturbación de áreas boscosas:</b> Como estrategia se podrá realizar la perturbación de áreas boscosas. Esta estrategia tiene como finalidad inducir a la migración para expulsar a la fauna presente hacia otras zonas donde no se prevea afectación y donde puedan establecerse. Además de esta manera, se evita al máximo la manipulación de animales y se minimiza el riesgo de accidentes tanto de animales como del personal de la obra. Se realiza mediante ahuyentamiento, remoción selectiva de la biomasa existente e intervención controlada. El ahuyentamiento es una estrategia que se realiza por intervención directa sobre los hábitats mediante la producción de ruidos y movimientos realizados por el personal encargado de esta actividad.</p> <p><b>4.2 Medidas para el rescate de aves:</b> Se usará la técnica de “arrobamiento” mediante la cual se induce que los padres sigan al nido con polluelos o huevos, para que en la nueva ubicación continúen criando la nidada, así los padres originales o un ave que actuará como nodriza, continuarán con la incubación o cría, sin necesidad de hacerlo artificialmente, aumentando así las posibilidades de supervivencia.</p> <p><b>4.3 Medidas para el rescate de reptiles:</b> Se debe identificar su peligrosidad para tomar las medidas preventivas del personal encargado del rescate. Dotar de elementos apropiados para capturar los animales, como pinzas y ganchos herpetológicos; o simplemente con varas lo suficientemente largas, con las que se pueda remover piedras, troncos y plantas. Los especímenes se transportarán en bolsas de tela gruesa y en caso de serpientes venenosas es preferible usar recipientes rígidos con una tapa que se pueda asegurar. No se colocarán ejemplares de distintas especies en un mismo contenedor o bolsa. Las capturas se realizarán en el momento que se evidencie el individuo durante las actividades de obra, por tal razón no se prevé un horario específico para el desarrollo de esta actividad.</p>	X	X	X	

**Programas y proyectos: Manejo de flora y fauna**

**FICHA: BIO-03 Manejo de fauna (terrestre y acuática)**

	<p>4.4 Medidas para el rescate de mamíferos cuando se encuentran animales heridos o enfermos, serán concertados con la autoridad ambiental para su posible recibido.</p> <p>El procedimiento para la captura de animales depende del tipo de animal y el peligro que representa para la persona encargada de la captura. Para mamíferos es recomendable utilizar jaulas con cebo en su interior, que se cierran automáticamente en el momento que se activa un resorte cuando el animal toma el cebo dispuesto en su interior.</p> <p>El transporte de algunos ejemplares debe ser en jaulas individuales para evitar agresiones entre ellos. Las jaulas deben cumplir exigencias mínimas como:</p> <p>Dimensiones adecuadas de tal manera que el animal quede cómodo, rejillas para asegurar su ventilación, la puerta de entrada es preferible que sea corrediza y asegurarla con candados.</p> <p>Las jaulas deben tener un espacio mínimo de 2 veces el tamaño del animal, tener ventilación, ser recubiertas con materiales porosos (tela), estar protegidas de las inclemencias del clima y ser revisadas constantemente durante el transporte.</p> <p>Para mamíferos que por alguna razón no pueden trasladarse por sí mismos, se debe buscar la forma de bloquear la visión con una tela gruesa, y movilizarlos sin causarles lesiones y llevarlos a una caja que permita movilizarlos fácilmente. Los medicamentos anestésicos o sedantes solo se deben hacer cuando se realice bajo la dirección de un veterinario experto.</p> <p>Para la captura de especies que habitan en madrigueras es necesario contar al menos con una pala o un palín con la que se pueda cavar alrededor de la entrada de la madriguera siguiendo el túnel hasta lograr extraer el espécimen.</p> <p>Para asegurar la sobrevivencia de los especímenes es importante contar con los elementos apropiados para su captura (jaulas, redes, sustancias tranquilizantes, medicamentos veterinarios y farmacéuticos) y elementos que garanticen la seguridad de los encargados de la captura (guantes apropiados, cinturón de seguridad, linternas, escaleras de madera para evitar choques eléctricos, tijera podadora manual, etc.).</p> <p>Se llevará registro fotográfico de estas actividades y se anexará en el informe trimestral ambiental, en donde se presentará el listado de las especies encontradas –nombre científico y vulgar – número de especímenes por especie rescatados, y la localización de los sitios.</p> <p>Estas acciones se desarrollarán durante todas las actividades del proyecto que impliquen intervención de vegetación arbórea o arbustiva, de manera que siempre que se detecte un ejemplar se proceda a su rescate.</p> <p>El rescate se extenderá a todos los individuos que tengan baja movilidad y requieran ser rescatados, toda vez que puedan verse afectados por las actividades propias del proyecto. Se seleccionarán los sitios a rescatar, de acuerdo a su importancia como hábitat de individuos de fauna silvestre.</p>				
--	--	--	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo de flora y fauna**

**FICHA: BIO-03 Manejo de fauna (terrestre y acuática)**

Se establecerá señalización que indique la presencia de fauna en la zona, obligando a los conductores a disminuir la velocidad para evitar la muerte de individuos por atropellamiento. En caso de atropellamientos, estos deben reportarse en el formato dispuesto para tal fin (Ver Anexo 11.1.1-20). La señalización se instalará teniendo en cuenta los lineamientos dispuestos en el Anexo 11.1.1-7 y se ubicará en los siguientes puntos:

**Tabla 11.1.1-11 Ubicación señales verticales de fauna**

POSIBLES SITIOS PARA INSTALAR SEÑALES VERTICALES DE FAUNA SILVESTRE EN LA UF3		
Lugar	Este (W)	Norte (N)
Cali (UF3)	4609294.526	1929525.337
Cali (UF3)	4609290.685	1929354.321
Cali (UF3)	4609198.537	1928974.067
Vía Cali – Puerto Tejada (UF3)	4609586.532	1927250.417
Vía Cali – Puerto Tejada (UF3)	4609582.278	1927212.131
Cali (UF3)	4609607.415	1927210.159
Jamundí (UF3)	4611776.505	1919325.815

Fuente. Asesorías Valenzuela Méndez Ltda., 2022

Cada persona encargada de adelantar este programa debe contar con una bitácora de observaciones para registrar todos los datos como área de recolección, fecha, especies observadas, especies rescatadas, especies muertas, especies relocalizadas, estado, entre otros aspectos.

**4.5 Medidas para el rescate de Anfibios:**

Cuando el proyecto afecte ambientes húmedos como quebradas, arroyos, vegas, entre otros, se realizarán recorridos durante la ejecución de las obras con el fin de identificar alguna especie de anfibio que pueda verse afectada por las obras del proyecto. En caso de que se evidencie se realizará el rescate y reubicación.

La captura se puede realizar manualmente o con redes y deben ser depositados temporalmente en contenedores plásticos con agua o recipientes refrigerantes que garanticen buenas condiciones.

Los ejemplares capturados se identificarán por tamaño y especie para caracterizar la población intervenida y reportarlo en el correspondiente informe ambiental.

Una vez terminada la captura, se debe destruir los refugios con el fin de evitar la recolonización del área.

En zonas de importancia faunística, El Consorcio puede concertar con la Autoridad Ambiental la vinculación a los proyectos que dicha autoridad promueva para la protección y conservación de la fauna.

**Programas y proyectos: Manejo de flora y fauna**

**FICHA: BIO-03 Manejo de fauna (terrestre y acuática)**

	<p><b>5. Selección de áreas de relocalización.</b></p> <p>Los sitios seleccionados para la relocalización de los animales rescatados deben cumplir con ciertas condiciones, tales como: Tengan un entorno similar al del punto de captura o rescate para garantizar las mismas condiciones de hábitat y se observe la presencia de poblaciones de la misma especie a liberar.</p> <p>En lo posible, los sitios estén localizados en la misma cuenca para no alterar la composición genética de las poblaciones receptoras. Se deben identificar previamente los puntos de liberación, las rutas de llegada, que no sean sitios muy cercanos para que los especímenes no puedan regresar fácilmente al área de afectación. Estos sitios deben ser concertados previamente con la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC. Se debe llevar un estricto control y seguimiento a cada una de las acciones establecidas en el PMA, registrando como mínimo los datos indicados en los siguientes formatos (Ver Anexo 11.1.1-1 y Anexo 11.1.1-2).</p>	X	X	X	
	<p><b>6. Construcción de pasos para fauna</b></p> <p>Una vez realizado el análisis de conectividad en el capítulo 5.2 Medio Biótico, se identificó que en el área de influencia del proyecto la mayor resistencia al paso de fauna está dada por los tejidos urbanos, cultivos permanentes y red vial, que es la matriz más representativa, mientras que la conectividad o resistencia media se da principalmente por los cuerpos de agua, canales y ríos; de igual forma se contó con el análisis de funcionalidad ecológica y home range de las especies registradas, de acuerdo a sus ubicación dentro del área.</p> <p>A partir de dichos análisis, se identificaron los pasos de fauna y sitios del menor costo de desplazamiento que pueden presentarse, dichos pasos fauna ayudan a guiar la planificación y diseño de corredores de conservación y conectividad de hábitats permitiendo a las especies moverse de manera efectiva y segura a través del paisaje. Es así como se identificó que el paso o migración de fauna se asocia a los cuerpos de agua que serán intervenidos por el proyecto como: Río Jamundí, Zanjón Rosario/Zanjón del Medio, Zanjón Potrerillo/Caño Potrerillo 1, Zanjón Los Pisamos, Acequia El Pílon/Caño Potrerillo 2 y algunos canales.</p> <p>Partiendo de los argumentos anteriores, se proponen 10 pasos de fauna que contribuyan a fortalecer la conectividad para mantener la biodiversidad y el flujo de especies a través del paisaje, para mitigar los cambios ambientales y las perturbaciones antrópicas al ecosistema. En la siguiente tabla se presenta la ubicación de los pasos de fauna.</p>	X	X	X	

**Programas y proyectos: Manejo de flora y fauna**

**FICHA: BIO-03 Manejo de fauna (terrestre y acuática)**

**Tabla 11.1.1-12 Ubicación pasos de fauna**

Id	Drenaje	ESTE	NORTE
1	Rio Jamundí	4611701,75	1920961,09
2	Zanjón Rosario / Zanjón del Medio	4611777,54	1919478,96
3	Zanjón Potrerillo / Caño Potrerillo 1	4611855,94	1918334,22
4	Zanjón Los Pisamos	4611148,52	1916093,44
5	Acequia El Pilón / Caño Potrerillo 2	4610907,92	1915792,19
6	Canal	4610459,57	1923077,85
7	Canal	4610184,49	1923393,96
8	Canal	4609671,16	1925460,8
9	Canal	4609693,47	1927176,18
10	Canal	4609649,38	1925084,1

Fuente: ARCACOL SAS. 2023.

Considerando el documento denominado lineamientos de infraestructura verde vial para Colombia (LIVV) del Ministerio de Ambiente de Desarrollo Sostenible (MADS) y Ministerio de Transporte (Mintransporte) del 2020; se proponen dos tipos de diseños de pasos de fauna (estructura independiente y pasarela) para permitir el paso de la fauna silvestre (Ver Anexo 5.2.8 del Capítulo 5.2. Medio Biótico/diseños pasos de fauna).

Se considera aproximadamente, que el 25% de la obra hidráulica, será adecuada para la construcción de banquetas laterales que se mantengan secas, incluso en los periodos de mayor caudal y que tengan una adecuada conexión de sus accesos con el paso en ambos márgenes.  
(...)

En los accesos a los pasos de fauna se propenderá por generar la revegetalización con lo que se permitirá lograr espacios de hábitat y refugio.

Se evaluará la pertinencia de construir cerramientos perimetrales aledaños a las aletas de las estructuras de manera que guíen la fauna hacia los accesos.

Como medidas de mantenimiento se programarán medidas de retiro de residuos u otros elementos que obstaculicen el paso, controles que se acentuarán después de periodos fuertes de lluvia o avenidas torrenciales siguiendo las medidas acordes a la ficha Manejo de residuos sólidos (aprovechables y no aprovechables) y residuos peligrosos.

**Medidas de Manejo para Fauna Acuática**

1. Capacitaciones a trabajadores en la conservación del hábitat dulceacuícola como se estableció en los objetivos de este programa, uno de ellos es hacer que el proyecto se convierta en un instrumento de educación y concientización ambiental; mediante talleres, se dará a

X X X

**Programas y proyectos: Manejo de flora y fauna**

**FICHA: BIO-03 Manejo de fauna (terrestre y acuática)**

	<p>conocer a los trabajadores de la obra, las medidas del presente Plan de Manejo Ambiental a nivel de detalle, con el fin de mantener a la totalidad de los trabajadores respecto a la acciones a establecer con el fin de proteger y salvaguardar los recursos naturales presentes al interior del área de influencia del proyecto.</p> <p>De igual manera, en las capacitaciones se expondrán las consecuencias de acciones como:</p> <p>Vertimiento de aguas residuales domésticas y/o aguas no domésticas, detergentes, residuos sólidos y en general cualquier elemento que se considere agente contaminante a los cuerpos de agua y que conduzca al deterioro de la calidad de los sistemas hídricos.</p> <p>En su lugar se mostrarán alternativas para el uso racional de los recursos hídricos, como, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uso adecuado y racional del recurso hídrico.</li> <li>▪ La importancia de la conservación de los ecosistemas dulceacuícolas, y la calidad de sus aguas.</li> <li>▪ La protección del cuerpo de agua localizado en el área de influencia del proyecto, mediante la conservación del recurso.</li> </ul> <p>Los talleres se desarrollarán mediante la utilización de ayudas audiovisuales y material didáctico.</p> <p><b>2. Monitoreo periódico del cuerpo de agua (monitoreo hidrobiológico)</b></p> <p>Con el fin de conocer periódicamente el estado de las aguas y el comportamiento de la calidad, estructura y composición hidrobiológica, se establecerá un esquema de monitoreo, el cual se realizará antes, durante y a la finalización de operaciones, teniendo en cuenta los monitoreos tomados en la Línea base y de esta manera tener un comparativo de las condiciones del cuerpo de agua para aquellos identificados en el numeral 5.1.5 Hidrología del Capítulo 5.1 del presente EIA.</p> <p><b>3. Medidas de manejo generales</b></p> <p>Diseñar e Implementar estrategias y medidas de control de los impactos sobre los ecosistemas acuáticos a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evitar cualquier tipo de actividad o maniobra innecesaria sobre los cuerpos hídricos naturales identificados en el área de influencia, para evitar cualquier afectación a los sistemas hídricos y encaminando adelantar las actividades requeridas con la menor afectación del curso natural del cuerpo de agua.</li> <li>▪ Durante la fase de construcción, se debe prevenir el aporte de sedimentos, grasas y aceites, evitando el deterioro de la calidad del recurso hídrico.</li> </ul>				
--	---	--	--	--	--

**Programas y proyectos: Manejo de flora y fauna**

**FICHA: BIO-03 Manejo de fauna (terrestre y acuática)**

Todos cuerpos hídricos naturales deberán permanecer libres de cualquier tipo de residuo; así mismo, una vez finalice la intervención, la zona se deberá entregar libre de basuras, escombros, materiales o cualquier tipo de residuo que constituya factor contaminante del cuerpo de agua o de su ronda hídrica.

Adicionalmente, en el marco de cumplimiento de los acuerdos concertados entre la ANI y los CCCN San Isidro, El Guabal y Bocas del Palo dentro del proceso de consulta previa llevada a cabo entre marzo y junio de 2019; así como lo concertado con el CCCN Las Dos Aguas de Cascajal dentro del proceso de consulta previa y talleres realizados con la comunidad en general, se llevarán a cabo las siguientes actividades:

- Se realizará la instalación de elementos de protección (barreras, polisombra, etc.) en los frentes de obra, para evitar el paso de la fauna a los sitios de intervención por actividades constructivas.
  - Así mismo se ejecutará el Protocolo de ahuyentamiento, rescate y reubicación de especies para evitar incidentes que involucren fauna y reducir la probabilidad de atropellamiento de animales durante la movilización de materiales y equipos.
  - Se señalará la presencia de fauna e instalación de reductores de velocidad, pasos seguros de fauna terrestre mediante mantenimiento de los Box Coulvert como corredor natural para la fauna.
  - Se prohibirá la caza, captura, manipulación y extracción de animales que se encuentren en las áreas del proyecto, por parte de los trabajadores (mano de obra calificada y no calificada), lo anterior se incluirá como tema a desarrollarse en la Ficha Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.
- El concesionario o ejecutor del proyecto realizará el inventario para identificación de especies de la fauna local e inspección de las áreas a intervenir para identificar nidos y madrigueras activas que serán señalizados para que se intervengan al final de la fase de aprovechamiento forestal conforme lo establece la Autoridad Ambiental.
- El concesionario o ejecutor del proyecto realizará el Programa de monitoreos fisicoquímicos del agua, hidrobiológicos y de calidad de aire antes, durante y al finalizar las actividades constructivas, de acuerdo con los parámetros establecidos por la Licencia Ambiental. demás obligaciones que determine la Licencia Ambiental.

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**





**Programas y proyectos: Manejo de flora y fauna**  
**FICHA: BIO-03 Manejo de fauna (terrestre y acuática)**

<p style="text-align: center;">Indicadores de efectividad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Disminuir la densidad de mortalidad de individuos en el 100% de los grupos afectados por el proyecto.</li> <li>▪ Realizar un inventario de los individuos que fueron rescatados y reubicados.</li> <li>▪ Realizar el 100% de los pasos de fauna propuestos por el proyecto.</li> </ul>	$DMit = \frac{IMi}{Km} \times 100$ $DMtot = \frac{\sum IMi}{Km} \times 100$ <p>Donde:  DMi = Densidad de mortalidad para el grupo taxonómico i por km  IMi = Número de individuos muertos por grupo taxonómico  i = grupo taxonómico  Km = Kilómetro  DMt = Densidad de mortalidad total por km  n = número de grupos taxonómicos  t = tiempo de medición (monitoreo)</p> $\frac{\text{No. de individuos reubicadas}}{\text{No. de individuos rescatados}} \times 100$ <p><i>Nota. Se realizará para cada grupo faunístico (aves/mamíferos/reptiles/anfibios)</i></p> $\frac{\text{No. de pasos de fauna construidos}}{\text{No. de pasos de fauna propuestos}} \times 100$
<p style="text-align: center;">Otros indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizar capacitaciones al personal sobre el manejo adecuado de especies.</li> <li>▪ Realizar el 100% de los ahuyentamientos programados</li> <li>▪ Realizar monitoreos hidrobiológicos en los cuerpos de agua.</li> <li>▪ Instalar el 100% de la señalización vertical de fauna, propuestos por el proyecto.</li> </ul>	$\frac{\text{No. de capacitaciones desarrolladas}}{\text{No. de capacitaciones programadas}} \times 100$ $\frac{\text{No. de ahuyentamientos ejecutados}}{\text{No. de ahuyentamientos programados}} \times 100$ $\frac{\text{No. de monitoreos hidrobiológicos en cuerpos hidricos ejecutados}}{\text{No. de monitoreos hidrobiológicos en cuerpos hidricos programados}} \times 100$ $\frac{\text{No. de señales de fauna instaladas}}{\text{No. de señales de fauna propuestos}} \times 100$

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
2	X			De acuerdo con la visita de control y seguimiento ambiental realizada los días 4,5 y 6 de diciembre de 2023, se observó en los dos frentes de obras activos ubicados en el K2 +380 y el K11+800, la implementación de señalización para los accesos y los acopios temporales, indicando los sitios de presencia de fauna; De igual manera, se observó el aislamiento de las áreas de trabajo observando la no afectación de la cobertura vegetal aledaña al proyecto como se evidencia en las siguientes fotografías:

**Programas y proyectos: Manejo de flora y fauna**  
**FICHA: BIO-03 Manejo de fauna (terrestre y acuática)**

			<p><b>Fotografía 21. Aislamiento frente de obra K2+380</b></p>  <p><b>Fuente:</b> Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023</p>	<p><b>Fotografía 22. Señalización frente de obra K2+380</b></p>  <p><b>Fuente:</b> Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023</p>
			<p><b>Fotografía 23. Aislamiento frente de obra K11+800</b></p>  <p><b>Fuente:</b> Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023</p>	<p><b>Fotografía 24. Señalización frente de obra K11+800</b></p>  <p><b>Fuente:</b> Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023</p>
			<p>Los soportes de las actividades deberán ser reportadas en el ICA 1.</p>	
1		X	<p>La sociedad se encuentra dentro de los tiempos establecidos para la entrega del primer ICA para la etapa de construcción, las medidas 1, 3, 4, 5, 6 y 7 no aplican para el presente periodo objeto de seguimiento.</p>	
3		X		
4		X		
5		X		
6		X		
7		X		
<b>Requerimientos</b>			<p>No se realizan requerimientos.</p>	

**5.3.3 Medio Socioeconómico**

**Tabla 5. Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental**

**Programas y proyectos: Gestión social integral**

**FICHA: GSI-01 Atención al usuario.**

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Cambio en las actividades económicas tradicionales	<b>Acción 1. Formular del procedimiento de sistema atención al usuario</b>  La Concesionaria, en cabeza del área de gestión social, llevará a cabo el funcionamiento del Sistema de Atención al Usuario (SAU). Dentro de este, se incluirán formatos, procesos, procedimientos y tiempos de respuesta. De la misma forma, para la implementación del SAU se deberá aplicar los formatos establecidos de manera contractual por la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI). Además, se realizará el seguimiento de la totalidad de las comunicaciones (PQRS) recibidas hasta el cierre (respuesta) de estas. La clasificación de las peticiones se hará considerando lo establecido en el diagrama presentado en el documento de referencia "Atención al ciudadano y partes interesadas" (ver Anexo 11.1.1-11).		X	X	
Insuficiencia de infraestructura de servicios básicos					
Deterioro de senderos y Caminos					
Modificación de la infraestructura física y social, y de los servicios públicos y sociales	<b>Acción 2. Registro de PQRS</b>  <b>Recepción PQRS:</b> Se presentará por cualquiera de los medios establecidos por el consorcio, ya sea, en las oficinas o a través de los medios electrónicos correspondientes (ver Anexo 1.1.1-8).  <b>Radicación y registro:</b> Las PQRS recibidas, deberán ser ingresadas dentro de un registro con una clasificación adecuada, cuyo formato será el estipulado por la ANI. Dentro del formato estarán plasmadas los datos de la solicitud (fecha de ingreso, tipo de solicitud, asunto requerido, método de recepción), del solicitante, nombre del o la profesional que lo recibe, número de radicado y a quien se remite, esto permitirá dar un adecuado seguimiento (ver Anexo 11.1.1-9).  <b>Traslado:</b> De acuerdo con el motivo del requerimiento, se remitirá al área competente para que sea atendido de manera oportuna, especificando una fecha para darle respuesta.  <b>Seguimiento:</b> Con base en el diligenciamiento del formato de seguimiento de PQRS, la persona responsable del programa deberá garantizar que se dé la debida atención. En caso de que la PQRS amerite visita de campo o reunión para constatar la situación y/o dar la respectiva solución y cierre, se determinarán los profesionales para realizarla diligenciando un acta de reunión, todas las actividades que se realicen se registrarán en el formato de seguimiento de PQRS (ver Anexo 11.1.1-10).				
Modificación de la accesibilidad, movilidad y conectividad local					
Generación de conflictos por el uso de recursos					
Generación de expectativas en la población			X	X	

**Programas y proyectos: Gestión social integral**

**FICHA: GSI-01 Atención al usuario.**

	<p><b>Respuesta:</b> La respuesta deberá generarse dentro del marco temporal estipulado por la ley, la solución a la PQRS será generada ya sea de manera escrita o a través de un soporte que demuestre que el requerimiento fue atendido.</p> <p><b>Cierre:</b> Después de emitida la respuesta, se verificará y cerrará el archivo con los documentos y soportes correspondientes, en caso de lograr el cierre por medio de visitas de campo, se dejará como constancia el registro de la visita y/o acta de reunión.</p>				
	<p><b>Acción 4. Oficinas de atención al usuario</b></p> <p>Se instalarán y adecuarán oficinas que permitan dar atención al usuario de manera presencial. Se deberá comunicar a la comunidad sobre su ubicación, días, canales de comunicación (correo electrónico y teléfono) y horarios de atención. Así mismo, estarán dotadas de los elementos que permitan dar una adecuada atención a quien la visite.</p>		X	X	
	<p><b>Acción 5. Instalación y adecuación de medios electrónicos de atención al usuario</b></p> <p>Los medios de atención al usuario suministrados por la concesionaria deberán funcionar de manera óptima. Dentro de ellos se espera la instalación de al menos una línea telefónica, un correo electrónico y una página web.</p> <p>Adicionalmente, en el marco de cumplimiento de los acuerdos concertados entre la ANI y los CCCN San Isidro, El Guabal, Bocas del Palo y Las Dos Aguas de Cascajal, dentro del proceso de consulta previa, así como las comunidades presentes en el área de se llevarán a cabo las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dentro de los dos meses siguientes a la obtención de la correspondiente Licencia Ambiental se pondrá a disposición de la comunidad del Consejo Comunitario, los mecanismos de fácil acceso para la atención de peticiones, quejas y reclamos, canales informativos y de comunicación durante la etapa de construcción del proyecto.</li> <li>▪ El Concesionario dispondrá de una oficina móvil para la recepción de las mismas, de acuerdo con las obligaciones derivadas del contrato de concesión. Así mismo, el concesionario mantendrá informado a la comunidad a través de canales/medios de información sobre los avances del proyecto.</li> <li>▪ Se desarrollará en conjunto con el Consejo Comunitario un manual de relacionamiento entre las comunidades y el Rutas del Valle para prevenir conflictos sociales (embarazos, tráfico drogas, mayor consumo de alcohol, conflictos interpersonales).</li> </ul>		X	X	

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

**Programas y proyectos: Gestión social integral**

**FICHA: GSI-01 Atención al usuario.**

- Formulación de un (1) Procedimiento de Atención al Usuario (PAU) para dar respuesta oportuna a las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias de los usuarios.

$$\frac{\text{No. de Procedimientos de Atención al Usuario implementados}}{\text{Número de Procedimiento de Atención al Usuario formulados}} \times 100$$

- Dar respuesta oportuna al 95% o más de las Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias – PQRS, imputables a la Concesionaria en las condiciones estipuladas por el artículo 14 de la Ley 1755 de 2015.

$$\frac{\text{No. de PQRS cerradas en tiempo ley}}{\text{No. de PQRS recibidas}} \times 100$$

- Funcionamiento de una (1) oficina principal de atención al usuario ubicada en las instalaciones del Centro de Control Operacional – CCO desde el inicio del Contrato de Concesión y hasta la terminación de la Etapa de Operación y Mantenimiento.

$$\frac{\text{No. oficinas fijas de atención al usuario funcionando}}{\text{No. oficinas fijas de atención al usuario requeridas}} \times$$

- Instalación de una oficina satélite de atención al usuario en el inicio de la fase de construcción y hasta un mes después de la suscripción del Acta de Terminación de la UF 3.

$$\frac{\text{No. oficinas satélites de atención al usuario funcionando}}{\text{No. oficinas satélites de atención al usuario requeridas}}$$

- Disposición de una (1) oficina móvil de atención al usuario treinta (30) días después de firmada el acta de inicio hasta la terminación de la fase preoperativa del proyecto Nueva Malla Vial del Valle.

$$\frac{\text{No. oficinas móviles de atención al usuario funcionando}}{\text{No. oficinas móviles de atención al usuario requeridas}}$$

- Instalación y adecuación de canales (telefónicos, web, mail) de recepción de PQRS, establecidos para la atención del usuario ubicado en las Unidades Territoriales del área de influencia.

$$\frac{\text{No. de canales de recepción instalados o adecuados}}{\text{No. de canales de recepción planteados}} \times 1$$

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1, 4,5	X			Respecto a las medidas de manejo de la presente ficha de manejo, la Sociedad se encuentra en tiempos para presentar los respectivos soportes de su cumplimiento correspondientes al segundo semestre del año 2023 en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA 1), el cual de acuerdo con lo establecido en el artículo segundo de la Resolución 0077 del 16 de enero de 2019 modificada por la Resolución 0549 del 26 de junio de 2020, tiene plazo de entregar el ICA en febrero de 2024.

**Programas y proyectos: Gestión social integral**

**FICHA: GSI-01 Atención al usuario.**

Las consideraciones que se relacionan en la ficha de atención al usuario están enfocadas en las entrevistas realizadas en la visita de seguimiento y control ambiental adelantada los días 4, 5 y 6 de diciembre de 2023.

En la presentación realizada por la Sociedad en la reunión de inicio de la visita de seguimiento, referente a esta ficha se indicó lo siguiente:

**"Ficha GSI-01 Atención al usuario**

- *Instalación de la oficina móvil en la zona de expansión de Cali, cl 47 # 117-125. 8 de noviembre, página web con interventoría y reuniones de inicio.*
- *Adecuación de la oficina satélite en Cali y Jamundí.*
- *El 20 de octubre se iniciaron las reuniones para la construcción del manual de relacionamiento con los CCCN y disposición de los canales de atención.*
- *Inclusión de los canales de atención de PQRS de ANLA, en todas las piezas informativas generadas por el proyecto, al igual que la página de la concesionaria".*

En la visita realizada, se estuvo en las Oficinas Satélites de Atención al Usuario en Cali y Jamundí, la primera ubicada en la Zona de Expansión de Cali, se entrevistó a la profesional encargada del Consorcio Constructor quien indicó que la oficina inició su funcionamiento el día 5/11/2023 con un horario de atención de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. y los sábados de 8:00 a.m. a 12:00 m, aclarando que no se habían radicado PQRS hasta el momento de la visita de ANLA, teniendo un flujo diario de 3 o 4 personas, se indaga por el proyecto en general, temas prediales y se entregan folletos informativos (brochure, revista trimestral, mapas, volantes de jornadas de cultura vial, ofertas de empleo, entre otros), finalmente, se aclaró por parte de la funcionaria que en la reunión de socialización de inicio realizada con las comunidades se lograron resolver dudas acerca del proyecto (**Fotografía 25 y 26**).

**Fotografía 25. Oficina Satélite de Atención al Usuario – Cali**  
Coordenadas Origen Nacional  
E 4609160,22 - N 1929054,24



**Fuente:** Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023

**Fotografía 26. Entrevista encargada Oficina Satélite de Atención al Usuario – Cali**  
Coordenadas Origen Nacional  
E 4609160,22 - N 1929054,24



**Fuente:** Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023

La segunda Oficina Satélite de Atención al Usuario se encuentra ubicada en Jamundí, el profesional entrevistado del Consorcio Constructor indicó que la oficina inició su

**Programas y proyectos: Gestión social integral**

**FICHA: GSI-01 Atención al usuario.**

funcionamiento el día 8/11/2023 con un horario de atención de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. y los sábados de 8:00 a.m. a 12:00 m, aclarando que no se habían recibido PQRS hasta el momento de la visita de ANLA, teniendo un flujo diario de 5 personas, entre las principales consultas que se presentan es por información general del proyecto o dudas que se tienen del mismo (como por donde va a pasar la vía, problemas de inundación, entre otros), se han realizado actividades informativas a los usuarios indicando los canales de atención y línea móvil, entrega de folletos con información de la UF-3 y la revista institucional (**Fotografía 27 y 28**).

**Fotografía 27. Oficina Satélite de Atención al Usuario – Jamundí**  
Coordenadas Origen Nacional  
E 4610112,57 - N 1915439,01



*Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023*

**Fotografía 28. Entrevista encargado Oficina Satélite de Atención al Usuario - Jamundí**  
Coordenadas Origen Nacional  
E 4610112,57 - N 1915439,01



*Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023*



La Unidad Móvil de Atención al momento de la visita de ANLA se encontraba ubicada al frente del Centro Comunitario de la vereda El Guabal (Jamundí), la profesional encargada del Consorcio Constructor indicó que había empezado a funcionar en ese sitio desde el día 04/12/2023 e iba quedar un mes en dicho sector, también se manifestó por parte de la profesional que realizó un recorrido puerta a puerta por la vereda para dar información general del proyecto y del funcionamiento de la Unidad Móvil, hasta el momento de la visita no se habían reportado PQRS, entre las principales inquietudes manifestadas por la comunidad es el tema de empleo (entrega de hojas de vida) y las tarifas diferenciales de los peajes (**Fotografía 29 y 30**).

**Fotografía 29. Unidad Móvil de Atención al usuario - vereda El Guabal (Jamundí)**  
Coordenadas Origen Nacional  
E 4609457,40 - N 1918087,43

**Fotografía 30. Entrevista encargada Unidad Móvil de Atención al usuario - Vereda El Guabal (Jamundí)**  
Coordenadas Origen Nacional  
E 4609457,40 - N 1918087,43

**Programas y proyectos: Gestión social integral**

**FICHA: GSI-01 Atención al usuario.**

			 <p><i>Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023</i></p>	 <p><i>Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023</i></p>
2		X	<p>Expuesto lo anterior, esta Autoridad Nacional considera que la Sociedad dio cumplimiento a las medidas de manejo planteadas en la presente ficha para el periodo de seguimiento.</p> <p>Respecto a la presente medida de manejo, la Sociedad se encuentra en tiempos para presentar los respectivos soportes de su cumplimiento correspondientes al segundo semestre del año 2023 en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA 1), el cual de acuerdo con lo establecido en el artículo segundo de la Resolución 0077 del 16 de enero de 2019 modificada por la Resolución 0549 del 26 de junio de 2020, tiene plazo de entregar el ICA en febrero de 2024.</p> <p>Las consideraciones que se relacionan en la medida 2 registro de PQRS de la ficha de atención al usuario están enfocadas en las entrevistas y reuniones realizadas en la visita de seguimiento y control ambiental adelantada los días 4, 5 y 6 de diciembre de 2023.</p> <p>De acuerdo con lo manifestado por los actores sociales entrevistados en la visita de seguimiento, en general, no se reportaron quejas por el inicio de las actividades constructivas del proyecto.</p> <p>Sin embargo, el representante legal del Consejo Comunitario de El Guabal (Jamundí), referenció la inconformidad por el paso vehicular de las volquetas para el proyecto debido a la generación de polvo y exceso de velocidad, ocasionando la posible afectación a los habitantes del centro poblado, ya que solo la habían realizado en el centro poblado, sugiriendo ampliar la humectación de la vía.</p> <p>Expuesto lo anterior, esta Autoridad Nacional considera que la Sociedad no dio cumplimiento a la medida de manejo planteada en la presente ficha para el periodo de seguimiento.</p>	
<b>Requerimientos</b>				
<p>Presentar en el primer ICA, las evidencias documentales de atención a la queja realizada por el representante legal del Consejo Comunitario de El Guabal (Jamundí) durante la visita de seguimiento efectuada del 4 al 6 de diciembre de 2023, en relación con la generación de polvo y exceso de velocidad en la vía El Guabal de las volquetas utilizadas para la construcción del proyecto, lo anterior, en cumplimiento de la medida 2 de la Ficha GSI-01 Atención al usuario del PMA.</p>				

Programas y proyectos: Gestión social integral					
FICHA: GSI-02 Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto					
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Cambio en las actividades económicas tradicionales  Deterioro de senderos y Caminos  Generación de conflictos por el uso de recursos	<p><b>Acción 1. Inducciones</b></p> <p>Las inducciones, están dirigidas al 100% del personal vinculado a la obra, estas deberán realizarse antes del inicio de cualquier actividad laboral con su respectiva lista de asistencia y evaluación. Dentro de los temas a tratar se exponen de manera clara y precisa los deberes, normas y responsabilidades del o la trabajadora con la comunidad, con el equipo de trabajo, la concesionaria y con las áreas ambiental, social y de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>Como temáticas a tratar en la inducción se sugiere las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Políticas del Consorcio en relación con aspectos laborales, salud y seguridad en el trabajo y medio ambiente.</li> <li>▪ Información técnica del proyecto, medidas y estrategias de manejo ambiental establecidas en el Plan de Manejo Ambiental establecido, para las diferentes actividades del proyecto, resaltando la importancia y obligatoriedad de estas. Así como el del papel y la responsabilidad que cada líder y colaborador tiene en el desempeño de su labor, procurando la conservación de la infraestructura social existente en la zona y respetando el contexto social general del área, así como el cuidado y respeto por los recursos naturales existentes.</li> <li>▪ Descripción socioeconómica y cultural del área de influencia; inculcando normas de comportamiento y convivencia a todo el personal aplicables dentro y fuera del área del proyecto.</li> </ul>	X	X	X	
	<p><b>Acción 2. Formulación del plan de capacitación al personal vinculado al proyecto</b></p> <p>Las inducciones por sí solas no son suficientes para la mitigación y la enseñanza del comportamiento adecuado dentro de la obra, por tanto, anualmente es pertinente la formulación de un plan de capacitación que se base en las dinámicas propias del territorio influenciado. Teniendo presente que se espera generar un espacio de formación sobre la manera adecuada de relacionarse con los habitantes del sector, con los recursos naturales, hídricos y esquemas culturales dentro de la zona.</p> <p>Como parte de estos espacios de capacitación y educación socio ambiental se podrán desarrollar los siguientes temas:</p> <p>1. Uso y ahorro eficiente del agua: Este aspecto contemplará la capacitación en la importancia del recurso hídrico, la racionalización</p>	X	X	X	

**Programas y proyectos: Gestión social integral**

**FICHA: GSI-02 Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto**

del uso, y el manejo adecuado que requieren las aguas residuales domésticas, con el fin de no causar alteración en los ecosistemas acuáticos.

2. Cultura de reutilización y reciclaje de residuos y mantenimiento de las áreas de trabajo limpias y libres de residuos y escombros, con el fin de proteger y conservar los hábitats naturales.
3. Manejo Ambiental de residuos sólidos aprovechables, orgánicos aprovechables, no aprovechables especiales, peligrosos y líquidos.
4. Manejo adecuado de los recursos hídricos en la ejecución de las obras civiles que puedan intervenirlos.
5. Prohibición de actividades que puedan afectar los cuerpos de agua.
6. Reconocimiento de Especies de Fauna y Flora endémicas y/o amenazadas: Importancia dentro de los ecosistemas, principales amenazas a nivel nacional y regional.
7. Reconocimiento de especies animales y vegetales venenosas y tóxicas.
8. Áreas ambientalmente sensibles que se encuentran dentro del área de influencia del proyecto y medidas de manejo a implementar por parte de la empresa contratista.
9. Normas sobre control y prohibición de caza.
10. Normas de seguridad, señalización y operación segura de maquinaria, equipos y vehículos.
11. En cuanto a las temáticas socioculturales se proponen:
  - Sistema de seguridad social.
  - Descripción socioeconómica y cultural del área de influencia.
  - Descripción general de la normatividad de intermediación laboral vigente.
  - Manejo de relaciones interpersonales líder-colaborador- comunidad.
  - Capacitación en temas de Arqueología Preventiva.

Se deberá tener presente, la inclusión de estrategias que permitan la participación, el aprendizaje o acatamiento de la información compartida a los asistentes teniendo en cuenta la acción 3. Recepción de hojas de vida y ofertas de servicios de la ficha GSI-02.

Adicionalmente, en el marco de cumplimiento de los acuerdos concertados entre la ANI y los CCCN San Isidro, El Guabal y Bocas del Palo dentro del proceso de consulta previa llevada a cabo entre marzo y junio de 2019; así como lo concertado con el CCCN Las Dos Aguas de Cascajal dentro del proceso de consulta previa llevada a cabo entre los meses de abril y agosto de 2019, se llevarán a cabo las siguientes actividades:

- Durante la fase constructiva, se dictarán capacitaciones a los trabajadores y contratistas sobre derechos étnicos, sexuales y reproductivos o que vulneren los derechos humanos.
- Así mismo se dictarán capacitaciones, sobre: Seguridad Vial para facilitar la adaptación de las Comunidades; Cultura Vial, para fomentar

**Programas y proyectos: Gestión social integral**

**FICHA: GSI-02 Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto**

	<p>comportamientos seguros de los peatones (habitantes de la comunidad); Control y Plan de Manejo de tráfico; Uso adecuado del Espacio Público; Manejo de Conflictos y Resolución de problemáticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dentro de los dos meses siguientes a la obtención de la correspondiente Licencia Ambiental se socializará a los trabajadores del proyecto la importancia, usos y costumbres, entre otras características de la comunidad con el fin de mantener un buen relacionamiento conjunto en la fase de construcción.</li> <li>Se prohibirá cualquier otro uso (pesca, recreación y otros, por parte del personal de obra) del recurso hídrico diferente al doméstico e industrial conforme a los lineamientos de la Licencia Ambiental.</li> </ul>				
	<p><b>Acción 3. Implementación del plan de capacitación</b></p> <p>Deberá definirse anualmente el cronograma de capacitaciones, donde se plasmarán las diferentes actividades programadas y los temas a trabajar en ellas, explicando cómo se llevarán a cabo las jornadas de inducciones, entrenamiento, entre otras. Asimismo, especificando los tiempos y horarios en los que se efectuarán.</p> <p>Es importante que las capacitaciones se ejecuten en lugares que cuenten con las medidas adecuadas y contengan los elementos y dispositivos electrónicos pertinentes que faciliten el adecuado desarrollo de la actividad programada. Las jornadas deberán contar con registro fotográfico, formato de asistencia y demás soportes que demuestren la ejecución y participación del personal.</p> <p>Todo lo relacionado con las capacitaciones realizadas deberá ser registrado en los formatos dispuestos para este fin que se encuentran en los siguientes anexos: Anexo 11.1.1-4, Anexo 11.1.1-5, Anexo 11.1.1-6, y Anexo 11.1 .1-27.</p>	X	X	X	

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

<ul style="list-style-type: none"> <li>Inducción al 100% de los trabajadores y contratistas vinculados al proyecto dentro de los tres meses siguientes a la vinculación.</li> <li>Elaboración de un plan de capacitaciones programadas sobre el respeto por el entorno cultural, social y ambiental.</li> <li>Realizar el 100% de las capacitaciones a los contratistas y trabajadores vinculados al proyecto.</li> </ul>	$\frac{\text{No. de Personas con inducción}}{\text{No. total de Personas vinculadas a la UF 3}} \times 100$ $\frac{\text{No. de Planes de capacitación formulados}}{\text{No. de Planes de capacitación requeridos}} \times 100$ $\frac{\text{No. de capacitaciones realizadas}}{\text{No. de capacitaciones programadas}} \times 100$
---	--

**Análisis de efectividad**

<p><b>Nivel de Efectividad</b></p>	<p><b>Consideraciones</b></p>
------------------------------------	-------------------------------

**Programas y proyectos: Gestión social integral**

**FICHA: GSI-02 Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto**

Medida	SI	NO	N/A	
1	X			Respecto a la presente ficha de manejo, la Sociedad se encuentra en tiempos para presentar los respectivos soportes de su cumplimiento correspondientes al segundo semestre del año 2023 en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA 1), el cual de acuerdo con lo establecido en el artículo segundo de la Resolución 0077 del 16 de enero de 2019 modificada por la Resolución 0549 del 26 de junio de 2020, tiene plazo de entregar el ICA en febrero de 2024.
2	X			<p>Las consideraciones que se relacionan en la ficha de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto están enfocadas en las entrevistas realizadas en la visita de seguimiento y control ambiental adelantada los días 4, 5 y 6 de diciembre de 2023.</p> <p>En la presentación realizada por la Sociedad en la reunión de inicio de la visita de seguimiento, referente a esta ficha se indicó lo siguiente:</p> <p><b><i>"Ficha GSI-02 Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto</i></b></p>
3	X			<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Divulgación al personal vinculado, acerca de los canales de atención establecidos por la Concesionaria y la ANLA para el registro y atención PQRS relacionadas con el proyecto.</i></li> <li>• <i>Se dio a conocer al personal vinculado, las obligaciones, prohibiciones y medidas de control contenidas en el acto administrativo mediante el cual la ANLA otorga la licencia ambiental del proyecto".</i></li> </ul>
4	X			<p>Durante la visita, se entrevistó a los trabajadores del Consorcio Constructor Nueva Malla Vial del Valle (Pavimentos Colombia S.A.S. y MHC S.A.S.) vinculados al proyecto en los frentes de trabajo 1 y 2.</p> <p>En el frente de trabajo 1 ubicado en el K2+370 al K1+100 en Cali se encontraban laborando al momento de la visita 20 personas aproximadamente de la empresa Pavimentos Colombia S.A.S., en dicho frente se habían iniciado actividades el día 15/11/2023, los trabajadores entrevistados indicaron que les realizaron la respectiva inducción enfocada a los temas ambientales, la licencia ambiental del proyecto, canales de atención de la Autoridad Ambiental, fichas del PMA de los medios abiótico y biótico, cuidado y manejo de los cuerpos de agua, cuidado de la flora y fauna, separación de residuos, de las cuales les han realizado las respectivas evaluaciones, dichas inducciones se realizan de manera presencial en la Planta Buga y virtual con los trabajadores del Consorcio Constructor, teniendo una duración de medio día (<b>Fotografía 31</b>).</p>

**Fotografía 31. Entrevista a trabajadores vinculados al proyecto – Frente de Obra (Cali)**  
**Coordenadas Origen Nacional**  
**E 4609639,65 - N 1927918,51**

**Programas y proyectos: Gestión social integral**

**FICHA: GSI-02 Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto**



*Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023*

En cuanto a las charlas se indicó por parte de los entrevistados que los temas tratados son de seguridad en el trabajo y ambientales, divulgación de los puntos de atención a la comunidad, buen trato a la comunidad, entre otros, las cuales se realizan de manera presencial con un promedio de 15 minutos diariamente.

En cuanto a las capacitaciones se indicó que se realizan de manera presencial en el frente de obra con una duración de 45 minutos a una hora, con una frecuencia semanal o quincenal, en temáticas como: ahorro y uso eficiente del agua, separación de residuos, manejo y cuidado de fauna, entre otros temas. En este frente de obra se tenía copia física del PMA ajustado para consulta (**Fotografía 32, 33, 34 y 35**).

**Fotografía 32. Folleto charlas Especies de Fauna – Cara 1**



*Fuente Suministrado por el Concesionario Rutas del Valle, 05/12/2023*

**Fotografía 33. Folleto charlas Especies de Fauna – Cara 2**



*Fuente Suministrado por el Concesionario Rutas del Valle, 05/12/2023*

**Fotografía 34. Folleto charlas Información proyecto – Cara 1**

**Fotografía 35. Folleto charlas Información proyecto – Cara 2**

**Programas y proyectos: Gestión social integral**

**FICHA: GSI-02 Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto**



**Fuente** Suministrado por el Concesionario Rutas del Valle, 05/12/2023



**Fuente** Suministrado por el Concesionario Rutas del Valle, 05/12/2023

En el frente de trabajo 2 ubicado en el K11+300 al K11+700 en Jamundí se encontraban laborando al momento de la visita 11 personas aproximadamente de la empresa Mario Huertas, en dicho frente se habían iniciado actividades el día 28/11/2023, los trabajadores entrevistados indicaron que les realizaron la respectiva inducción en temas como: políticas de la empresa, seguridad en el trabajo, manejo y clasificación de residuos, licencia ambiental del proyecto, cuidados al medio ambiente, relacionamiento con comunidades, seguridad en la zona, áreas ambientales limitantes, bienes y servicios con la comunidad, buen trato con las comunidades étnicas, arqueología preventiva, entre otros temas.

En cuanto a las capacitaciones no se habían realizado al momento de la visita, ya que llevaban ocho (8) días de haber iniciado actividades (descapote, cerramiento predial, buffer ambiental, instalación de campamento, baño) en dicho frente de obra (**Fotografía 36**).

**Fotografía 36. Entrevista a trabajadores vinculados al proyecto – Frente de Obra (Jamundí)**  
Coordenadas Origen Nacional  
E 4611753,69 - N 1919325,23



**Fuente:** Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023

Expuesto lo anterior, esta Autoridad Nacional considera que la Sociedad dio cumplimiento a las medidas de manejo planteadas en la presente ficha para el periodo de seguimiento.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 70 de 156

<b>Programas y proyectos: Gestión social integral</b> <b>FICHA: GSI-02 Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto</b>
<b>Requerimientos</b>
No se presentan requerimientos asociados al cumplimiento de la presente ficha de manejo.

<b>Programas y proyectos: Gestión social integral</b> <b>FICHA: GSI-03 Información y participación comunitaria</b>					
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Generación de conflictos por el uso de recurso.  Generación de expectativas en la población.	<b>Acción 1. Reuniones de inicio</b>  Por lo menos tres (3) meses antes de iniciar las Intervenciones de la UF 3, la Concesionaria realizará la reunión de inicio para informar a la autoridad municipal y a la comunidad del área de influencia directa, sobre las actividades y obras a desarrollar, cuándo y en dónde se van a iniciar; se informará también sobre las características técnicas del Proyecto, los medios dispuestos para la Atención los Usuarios, el requerimiento de mano de obra para el Proyecto y la programación de las otras reuniones en la fase constructiva. Lo anterior con el objeto de manejar la información desde el Proyecto y evitar que agentes externos a la Concesionaria, divulguen información errada o generen falsas expectativas en la comunidad. Para la ejecución de las reuniones, la Concesionaria deberá tener en cuenta las características territoriales del Proyecto y así formular el número de reuniones de inicio con el fin de no generar gastos a los convocados para su asistencia y participación. Dentro de los temas a tratar, se incluirán los relacionados en las reuniones informativas. En las reuniones y/o presentaciones se debe dejar claro el papel de cada una de las entidades que intervienen en la ejecución del Proyecto.	X	X	X	
	<b>Acción 2. Reuniones de avance</b>  Se propone una (1) reunión de avance en el 50% de desarrollo de las obras. En ella se dará información detallada acerca del avance de las actividades de obra, la implementación de los programas de gestión social ambiental, entre otros. Esta reunión se llevará a cabo en la unidad funcional (o de acuerdo con las características territoriales del Proyecto con el fin de agrupar a todas las localidades de la Unidad Funcional 3 y facilitar su participación).	X	X	X	
	<b>Acción 3. Reunión de finalización</b>  Se llevarán a cabo al finalizar las actividades de construcción del Proyecto con el fin de presentar el estado definitivo de las obras y el balance final de la gestión socio ambiental. Estas reuniones se	X	X	X	

**Programas y proyectos: Gestión social integral**

**FICHA: GSI-03 Información y participación comunitaria**

	llevarán a cabo en la UF 3 (o de acuerdo con las características territoriales del Proyecto con el fin de agrupar a todas las localidades del AI y facilitar su participación).				
	<p><b>Acción 4. Piezas informativas</b></p> <p>Dentro de las herramientas y canales de comunicación se contemplan las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizará un (1) video o (1) brochure o (1 periódico) que contemple los alcances del proyecto, los beneficios, la gestión social, ambiental y predial de la obra de infraestructura, entre otra información de relevancia.</li> <li>Página web: Por medio de esta herramienta digital <a href="http://www.rutasdelvalle.co">www.rutasdelvalle.co</a> se brindará información actualizada sobre el Proyecto y las obras; el Concesionario, el Contrato de Concesión y su Apéndices. Los usuarios encontrarán contenido relacionado con: el estado de la vía, datos técnicos del proyecto, servicios que se ofrecen, entre otros. El portal será funcional en todas las fases del Proyecto y se actualizará conforme a los avances de este.</li> </ul>	X	X	X	
	<p><b>Acción 5. Reuniones extraordinarias</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cuando las actividades de obra así lo exijan, las mismas comunidades lo soliciten, o la interventoría lo exija, se programarán reuniones extraordinarias con las comunidades del área de influencia directa del proyecto constructivo, para informar o concertar sobre situaciones específicas que surjan por la obra con el fin de evitar conflictos con las comunidades; entre ellas el traslado, retiro y reposición de redes y otras actividades que puedan perturbar el desarrollo normal de las actividades de las comunidades.</li> </ul> <p>Adicionalmente, en el marco de cumplimiento de los acuerdos concertados entre la ANI y los CCCN y las comunidades del área de influencia se llevarán a cabo las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El Concesionario o ejecutor del proyecto apoyará la conformación de comités de participación comunitaria (veeduría comunitaria) para el seguimiento del proyecto en su etapa de construcción.</li> </ul>	X	X	X	

**Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental**

**Programas y proyectos: Gestión social integral**

**FICHA: GSI-03 Información y participación comunitaria**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar una (1) reunión de inicio en para informar a las autoridades municipales y comunidades.</li> <li>• Garantizar el funcionamiento de los medios de comunicación (correo electrónico, página web, línea telefónica).</li> <li>• Realizar una (1) reunión de avance para informar a las autoridades municipales y comunidades, cuando se encuentre en el 50% de la ejecución de la fase de construcción.</li> <li>• Realizar una (1) reunión de finalización para informar a las autoridades municipales y comunidades del área de influencia.</li> </ul>	$\frac{\text{No. de reuniones de inicio realizadas}}{\text{No. total de reuniones de inicio programadas}} \times 100$ $\frac{\text{No. de medios de comunicación en funcionamiento}}{\text{No. total de medios de comunicación propuestos}} \times 100$ $\frac{\text{No. de reuniones de avance realizadas}}{\text{No. total de reuniones de avance programadas}} \times 100$ $\frac{\text{No. de reuniones de cierre realizadas}}{\text{No. total de reuniones de cierre programadas}} \times 100$
---	--

**Análisis de efectividad**

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			<p>Respecto a esta medida de manejo, la Sociedad se encuentra en tiempos para presentar los respectivos soportes de su cumplimiento correspondientes al segundo semestre del año 2023 en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA 1), el cual de acuerdo con lo establecido en el artículo segundo de la Resolución 0077 del 16 de enero de 2019 modificada por la Resolución 0549 del 26 de junio de 2020, tiene plazo de entregar el ICA en febrero de 2024.</p> <p>Las consideraciones que se relacionan en la ficha de atención al usuario están enfocadas en las entrevistas y reuniones realizadas en la visita de seguimiento y control ambiental adelantada los días 4, 5 y 6 de diciembre de 2023.</p> <p>En la presentación realizada por la Sociedad en la reunión de inicio de la visita de seguimiento, referente a esta ficha se indicó lo siguiente:</p> <p><b>“Ficha GSI-03 Información y participación comunitaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A través de comunicado a las autoridades municipales y por medio de reuniones a las comunidades, se comunicó la resolución y el contenido de las mismas.</li> <li>• Se adelantó las reuniones de socialización de inicio de obra con los diferentes actores. En las que se invitó a la comunidad a inscribirle en el comité de participación ciudadana.</li> </ul>

**Programas y proyectos: Gestión social integral**

**FICHA: GSI-03 Información y participación comunitaria**

- Se público en la página de la concesionaria la resolución de licencia ambiental y el EIA”.

Durante la visita de seguimiento realizada al proyecto entre el 4 al 6 de diciembre de 2023, los funcionarios de las alcaldías, líderes de las JAC y CCCN entrevistados refirieron lo siguiente durante la visita:

Los funcionarios de la subsecretaría de infraestructura departamental y de la secretaría de infraestructura y mantenimiento vial de la alcaldía de Cali, refirieron tener conocimiento a cerca de la licencia ambiental del proyecto y de las zonas que intervienen en Cali, se han realizado las respectivas reuniones de socialización con la Sociedad y relacionaron tener claros los canales de comunicación suministrados por la concesionaria (**Fotografía 37**).

**Fotografía 37. Reunión Alcaldía de Cali y Gobernación del Valle del Cauca**



*Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 04/12/2023*

El presidente del acueducto Asocascajal y los representantes del Consejo Comunitario Las Dos Aguas de Cascajal (Cali), indicaron que se han realizado varias actividades con la sociedad referente al proyecto como fue la socialización de la licencia ambiental, el espacio de construcción del manual de relacionamiento con la comunidad étnica y la verificación del estado de la vía (**Fotografía 38 y 39**).

**Fotografía 38. Reunión presidente acueducto Asocascajal (Cali)  
Coordenadas Origen Nacional  
E 4609965,91 - N 1925283,38**

**Fotografía 39. Reunión representantes del Consejo Comunitario Las Dos Aguas de Cascajal (Cali)  
Coordenadas Origen Nacional  
E 4611159,42 – N 1925306,38**

**Programas y proyectos: Gestión social integral**  
**FICHA: GSI-03 Información y participación comunitaria**



*Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 04/12/2023*



*Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 04/12/2023*

Los representantes de los Consejos Comunitarios de San Isidro y El Guabal (Jamundí), indicaron que se han realizado varios espacios de encuentro con la sociedad en los cuales les han socializado la licencia ambiental del proyecto y les dieron a conocer los canales de comunicación y de igual manera se ha avanzado en el manual de relacionamiento con las comunidades (**Fotografía 40**).

**Fotografía 40. Reunión representantes Consejos Comunitarios de San Isidro y El Guabal (Jamundí)**  
Coordenadas Origen Nacional  
E 4609123,34 - N 1916251,98



*Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023*

Los funcionarios de la alcaldía y personería de Jamundí indicaron que la sociedad les compartió la licencia ambiental del proyecto vía correo electrónico, pero no se les han convocado a espacios de reuniones. Se pudo evidenciar falencias en la comunicación al interior de la alcaldía en lo que respecta a proyecto, esto dado que hubo cambios en el personal de las secretarías que atendieron la reunión de la visita de seguimiento. (**Fotografía 41 y 42**).

**Fotografía 41. Reunión Alcaldía Municipal de Jamundí**

**Fotografía 42. Reunión Personería Municipal de Jamundí**

**Programas y proyectos: Gestión social integral**

**FICHA: GSI-03 Información y participación comunitaria**



*Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023*



*Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023*

La presidenta de la JAC Margaritas Bonanza, la presidenta JAC Tulipanes Bonanza, el coordinador seguridad Ciudadela Bonanza, la secretaria y delegada JAC Las Flórez (Jamundí), indicaron que se les socializó la licencia ambiental del proyecto dando claridad en la información y divulgación de los canales de comunicación de la sociedad (**Fotografía 43**).

**Fotografía 43. Reunión JAC Margaritas Bonanza, JAC Tulipanes Bonanza, Ciudadela Bonanza y JAC Las Flórez (Jamundí)**  
Coordenadas Origen Nacional  
E 4609319,21 - N 1915492,79



*Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023*

El presidente de la JAC y la secretaria de la JAC del sector Ciudad Pacífica (Cali), referenciaron que en octubre/2023 se realizó la reunión de socialización del inicio de obras del proyecto dando copia de la licencia ambiental y en la misma se dieron a conocer los canales de comunicación que se disponen para la atención de quejas (**Fotografía 44**).

**Fotografía 44. Reunión JAC Ciudad Pacífica (Cali)**  
Coordenadas Origen Nacional  
E 4609631,35 - N 1928397,21

**Programas y proyectos: Gestión social integral**

**FICHA: GSI-03 Información y participación comunitaria**



*Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023*

La presidenta la JAC del Plan Parcial Ciudadela Bochalema (Cali), indicó que se reunieron con la Sociedad en el mes de noviembre/2023 donde les informaron sobre la licencia ambiental del proyecto y les dieron a conocer los canales de comunicación que dispone la sociedad para la atención de PQRS (**Fotografía 45**).

**Fotografía 45. Reunión presidenta la JAC del Plan Parcial Ciudadela Bochalema (Cali)  
Coordenadas Origen Nacional  
E 4609153,48 - N 1929409,38**




*Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 06/12/2023*

En conclusión, se pudo identificar una buena socialización del proyecto con los actores sociales del área de influencia del proyecto en el inicio de las actividades constructivas del proyecto.

El detalle de las principales consideraciones referidas por los actores sociales durante la visita de seguimiento se detalla en el numeral 5.1.2 Interacción con grupos de interés del presente concepto técnico.

**Programas y proyectos: Gestión social integral**

**FICHA: GSI-03 Información y participación comunitaria**

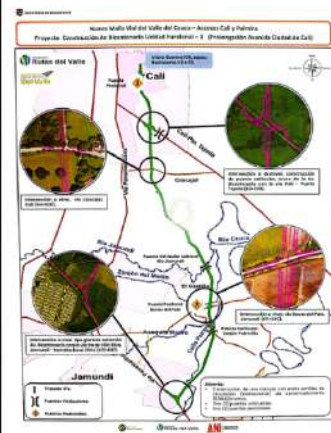
				Expuesto lo anterior, esta Autoridad Nacional considera que la Sociedad dio cumplimiento a la medida de manejo planteada en la presente ficha para el periodo de seguimiento.
2			X	Las presentes medidas de manejo no aplican para el periodo objeto de seguimiento.
3			X	Las presentes medidas de manejo no aplican para el periodo objeto de seguimiento.
4	X			<p>Respecto a esta medida de manejo, la Sociedad se encuentra en tiempos para presentar los respectivos soportes de su cumplimiento correspondientes al segundo semestre del año 2023 en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA 1), el cual de acuerdo con lo establecido en el artículo segundo de la Resolución 0077 del 16 de enero de 2019 modificada por la Resolución 0549 del 26 de junio de 2020, tiene plazo de entregar el ICA en febrero de 2024.</p> <p>Durante la visita de seguimiento ambiental realizada del 4 al 6 de diciembre de 2023, se evidenciaron diferentes piezas informativas del proyecto en la Unidades Satélites de Atención al Usuario en Cali y Jamundí, que son entregadas a los diferentes usuarios para dar a conocer los alcances del proyecto, beneficios, gestión social, ambiental y predial y otra información de relevación. En las siguientes imágenes se presentan algunas piezas informativas:</p> <div data-bbox="620 1008 1218 1631" data-label="Image">  <p><b>Fotografía 46. Carpeta información del proyecto</b></p> <p><b>Fuente Suministrado por el Concesionario Rutas del Valle, 05/12/2023</b></p> </div>
				<p><b>Fotografía 47. Revista trimestral – Edición No. 8</b></p>

**Programas y proyectos: Gestión social integral**  
**FICHA: GSI-03 Información y participación comunitaria**



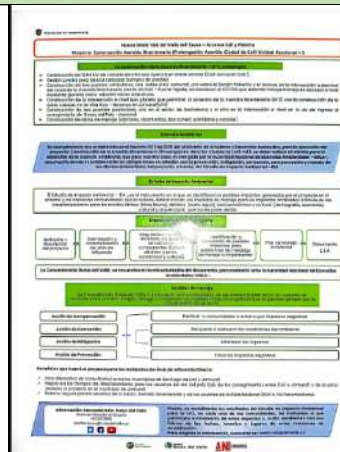
*Fuente Suministrado por el Concesionario Rutas del Valle, 05/12/2023*

**Fotografía 48. Mapa proyectos – Cara 1**



*Fuente Suministrado por el Concesionario Rutas del Valle, 05/12/2023*

**Fotografía 49. Mapa proyectos – Cara 2**



*Fuente Suministrado por el Concesionario Rutas del Valle, 05/12/2023*

**Fotografía 50. Volante seguridad vial**



Código Ficha	Nombre	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
	(aprovechables y no aprovechables)			
AB-06	Manejo calidad visual del paisaje	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
AB-07	Manejo y control de fuentes de emisión y ruido	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
AB-08	Manejo de cruces de cuerpos de agua	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
1-AB	Seguimiento y monitoreo a la calidad del aire	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
2-AB	Seguimiento y monitoreo de ruido	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
3-AB	Seguimiento y monitoreo a la calidad del agua	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
4-AB	Seguimiento a revegetalización	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
BIO- 01	Manejo de especies en veda	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
BIO- 02	Manejo de la cobertura vegetal y aprovechamiento forestal	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
BIO- 03	Manejo de fauna (terrestre y acuática)	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
BIO- 04	Manejo de ecosistemas estratégicos, sensibles y/o protegidos	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
1-BIO	Seguimiento y monitoreo de especies en veda	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
2-BIO	Seguimiento y monitoreo de cobertura vegetal	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
3-BIO	Seguimiento y monitoreo de fauna terrestre	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
4-BIO	Seguimiento y monitoreo de hidrobiológicos	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 81 de 156

Código Ficha	Nombre	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
5-BIO	Seguimiento a protección de ecosistemas	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
GSI- 01	Atención al usuario	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
GSI- 02	Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
GSI- 03	Información y participación comunitaria	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
GSI- 04	Apoyo a la capacidad de gestión institucional	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
GSI- 05	Capacitación, educación y concientización de la comunidad aledaña al proyecto	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
GSI- 06	Cultura Vial	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
GSI- 07	Acompañamiento a la gestión socio predial	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
1-SOC	Seguimiento y monitoreo componente infraestructura	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	
2-SOC	Seguimiento y monitoreo componente político	Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	NO	

Fuente: Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023

## 5.5 Seguimiento al Plan de seguimiento y monitoreo

La Sociedad se encuentra dentro de los tiempos establecidos para la radicación del primer ICA acorde con lo establecido en la Resolución 077 del 2019 y su modificación, se considera que para el presente periodo objeto de seguimiento no aplica implementar las fichas de seguimiento y monitoreo en los tres medios (abiótico, biótico y socioeconómico), razón por la cual no se realizan consideraciones sobre el PSM.

## 5.6 Plan de contingencias

### 5.6.1 Verificación Plan de Contingencias

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		<b>Página</b> 82 de 156

Durante la verificación del expediente LAV0001-00-2023, se observó que la Sociedad aún se encuentra dentro de los tiempos establecidos para la radicación del primer ICA tal y como lo establece la Licencia ambiental en el Artículo Décimo Tercero

**“ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.** *La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones relacionadas con el Plan de Contingencia, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo, presentando los soportes de cumplimiento en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA – correspondientes:*

(...)

4. *Revisar y/o complementar el 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 Gestión del Riesgo, 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.** *En todo caso, será responsabilidad de la sociedad mantener la implementación de los procesos de gestión establecidos en la Ley 1523 de 2012, siguiendo los lineamientos descritos en el Decreto 1081 del 2015 adicionado por el Decreto 2157 de 2017 (artículo 2.3.1.5.2.8), 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.*

Por lo tanto, no aplica realizar la verificación de la información en el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

## 5.6.2 Seguimiento a la implementación del Plan de Contingencia

Durante la verificación del expediente LAV0001-00-2023, se observó que la Sociedad aún se encuentra dentro de los tiempos establecidos para la radicación del primer ICA tal y como lo establece la Licencia ambiental en el Artículo décimo tercero

**“ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.** *La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones relacionadas con el Plan de Contingencia, de*

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		<b>Página</b> 83 de 156

*acuerdo con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo, presentando los soportes de cumplimiento en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA – correspondientes:”*

(...)

Por lo tanto, no aplica realizar la verificación de la información en el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

### **5.6.3 Seguimiento de contingencias activas.**

En la documentación que reposa en el expediente se observó que no hay reportes de contingencias presentadas desde la fecha de inicio de la etapa constructiva del proyecto Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3.

### **5.7 Plan de Inversión forzosa de no menos del 1%**

Para el proyecto Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3, no se otorgó concesión de aguas subterráneas ni superficiales por parte de la ANLA o la CAR, por lo tanto, la Sociedad no ha captado agua para el proyecto y no tiene a cargo obligaciones de inversión forzosa de no menos del 1%.

### **5.8 Plan de Compensación**

De acuerdo con lo establecido en el Artículo décimo octavo de la Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023, la sociedad deberá iniciar las actividades de compensación descritas allí, 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; por tal razón, para el presente periodo de seguimiento no se tiene información acerca del plan de compensación del medio biótico.

### **5.9 Plan de Desmantelamiento y Abandono**

El proyecto se encuentra en etapa de construcción, por lo tanto, no aplica la verificación de este capítulo para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

## **6 EVALUACIÓN ECONOMICA**

Los soportes de la evaluación económica ambiental correspondiente al inicio de la etapa de construcción del proyecto “Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3”, serán presentados en el primer ICA, por lo tanto, la Sociedad se encuentra en tiempos para su radicación, el cual de acuerdo con lo establecido en el artículo segundo de la Resolución 0077 del 16 de enero de 2019 modificada por la Resolución 0549 del 26 de junio de 2020, tiene plazo de entregar el ICA en febrero de 2024.

## **7 ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DE ACTOS ADMINISTRATIVOS**

En los siguientes numerales se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones vigentes:

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 84 de 156

## 7.1 Resoluciones

### 7.1.1 Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023

Por la cual se otorga la licencia ambiental a la Concesionaria Rutas del Valle S.A.S. para el desarrollo del proyecto “Construcción de la Avenida Bicentenario – UF3”, ubicado en jurisdicción de los municipios de Cali y Jamundí en el departamento del Valle del Cauca.

**Tabla 7. Tabla cumplimiento de obligaciones de los actos administrativos**

Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023																																		
Obligación							Carácter	Cumple																										
<p><b>ARTÍCULO PRIMERO.</b> Otorgar Licencia Ambiental a la Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., con NIT. 901489697-0, para el desarrollo del proyecto denominado “Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3”, ubicado en jurisdicción de los municipios de Cali y Jamundí en el departamento del Valle del Cauca, el cual tiene una longitud aproximada de 15,64 km, entre las abscisas que se indican a continuación:</p> <p>Coordenadas del proyecto de Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">ÍTEM</th> <th colspan="3">INICIO</th> <th colspan="3">FIN</th> <th rowspan="3">Longitud Total (m)</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Abscisas</th> <th colspan="2">Coordenadas</th> <th rowspan="2">Abscisas</th> <th colspan="2">Coordenadas</th> </tr> <tr> <th>Este</th> <th>Norte</th> <th>Este</th> <th>Norte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Avenida Bicentenario</td> <td>K0+000</td> <td>4'609.329</td> <td>1'929.824</td> <td>K15+638</td> <td>4'610.582</td> <td>1'915.279</td> <td>15,64 km</td> </tr> </tbody> </table>							ÍTEM	INICIO			FIN			Longitud Total (m)	Abscisas	Coordenadas		Abscisas	Coordenadas		Este	Norte	Este	Norte	Avenida Bicentenario	K0+000	4'609.329	1'929.824	K15+638	4'610.582	1'915.279	15,64 km	<b>Permanente</b>	<b>SI</b>
ÍTEM	INICIO			FIN				Longitud Total (m)																										
	Abscisas	Coordenadas		Abscisas	Coordenadas																													
		Este	Norte		Este	Norte																												
Avenida Bicentenario	K0+000	4'609.329	1'929.824	K15+638	4'610.582	1'915.279	15,64 km																											
<p><b>PARÁGRAFO.</b> La licencia ambiental, no confiere derechos reales sobre los bienes inmuebles que puedan intervenir o afectarse en la ejecución del proyecto, obra o actividad. Lo anterior, sin perjuicio a lo dispuesto por la Ley 1448 de 2011 o aquella norma que la modifique, derogue o sustituya, en lo relacionado con restitución de tierras.</p>																																		
Análisis del cumplimiento																																		
<p>Resultado de la visita de seguimiento se observó que en el proyecto se están interviniendo dos tramos diferentes como subcontratistas independientes, primer tramo K2+380 al K1+605 y segundo tramo K11+136 al K11+800, los cuales se encuentran dentro de las abscisas licenciadas para la intervención de 15,64 Km. Se relaciona registro fotográfico:</p>																																		
<b>Fotografía 51. conformación de vía subrasante - tramo K2+380 al K1+605, coordenadas origen único E 4609314.151 N 1929791.729</b>				<b>Fotografía 52. labores de descapote y excavación de material en el tramo K2+380 al K1+605, coordenadas origen único E 4609634.710 N 1927521.965</b>																														

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
 <p><i>Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023</i></p>		
 <p><i>Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 05/12/2023</i></p>		

En virtud de lo anterior, se considera el cumplimiento de esta obligación para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

Obligación	Carácter	Cumple																			
<p><b>ARTÍCULO SEGUNDO.</b> La licencia ambiental que se otorga mediante el presente acto administrativo autoriza desde el punto de vista ambiental a la Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., la ejecución de la siguiente infraestructura, obras y actividades, de acuerdo con las especificaciones y condiciones que se enuncian a continuación:</p> <p>1. Infraestructura y/u obras ambientalmente viables: Se considera ambientalmente viable autorizar la siguiente infraestructura, con las características y condiciones especificadas a continuación:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No</th> <th rowspan="2">INFRAESTRUCTURA Y/U OBRAS</th> <th colspan="2">ESTADO</th> <th colspan="3">EXTENSIÓN</th> </tr> <tr> <th>EXISTENTE</th> <th>PROYECTADA</th> <th>ÁREA TOTAL (Ha)</th> <th>LONGITUD (m)</th> <th>PUNTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Unidad Funcional 3 - Avenida Bicentenario</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td>15.64</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(,,)</p>	No	INFRAESTRUCTURA Y/U OBRAS	ESTADO		EXTENSIÓN			EXISTENTE	PROYECTADA	ÁREA TOTAL (Ha)	LONGITUD (m)	PUNTO	1	Unidad Funcional 3 - Avenida Bicentenario		X		15.64		Permanente	SI
No			INFRAESTRUCTURA Y/U OBRAS	ESTADO		EXTENSIÓN															
	EXISTENTE	PROYECTADA		ÁREA TOTAL (Ha)	LONGITUD (m)	PUNTO															
1	Unidad Funcional 3 - Avenida Bicentenario		X		15.64																

**Análisis del cumplimiento**

Resultado de la visita de seguimiento se observó que en el proyecto se están interviniendo dos (2) tramos diferentes como subcontratistas independientes, primer tramo K2+380 al K1+605 y segundo tramo K11+136 al K11+800, los cuales se encuentran dentro de las abscisas licenciadas para la intervención de 15,64 Km.

En virtud de lo anterior, se considera el cumplimiento de esta obligación para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

Obligación	Carácter	Cumple

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 86 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>1.1. Obligaciones: La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., deberá cumplir con las siguientes obligaciones para la ejecución de la infraestructura y obras autorizadas, y presentar los soportes de su cumplimiento, en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental -ICA:</p> <p>1) Al finalizar la fase constructiva del proyecto, presentar en el respectivo Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA, un informe que incluya el estado final de las vías que sirvieron de apoyo al proyecto, y sus zonas aledañas incluidas en el derecho de vía - DDV, garantizando que las mismas sean entregadas en iguales o mejores condiciones. Incluir en dicho informe un registro fílmico y/o fotográfico en el que se evidencie fecha y coordenadas.</p> <p>2) Para el desarrollo de las actividades del proyecto, realizar la adquisición de materiales de construcción con terceros que cuenten con los correspondientes permisos o autorizaciones ante la autoridad minera y ambiental competente, y reportar en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA- lo siguiente:</p> <p style="margin-left: 40px;">1. Copias de los títulos mineros y licencias y/o permisos ambientales vigentes para el periodo reportado de las empresas proveedoras de materiales de construcción utilizados durante el periodo. En caso de cambio de proveedores diferentes a los reportados en el EIA y/o modificación o renovación de las licencias y/o permisos ambientales de las empresas proveedoras, presentar los soportes correspondientes.</p> <p style="margin-left: 40px;">2. Las certificaciones/facturas de compra de material en las que se discrimine la fuente u origen, tipo de material, cantidad adquirida (expresada en unidades de volumen o masa) y fecha o periodo de compra.</p> <p style="margin-left: 40px;">3. Reporte en el que se evidencie el uso/destino del material, discriminando las cantidades (unidades de volumen o masa).</p> <p>3) El almacenamiento de materiales de construcción cumplirá con las siguientes condiciones:</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> <p>4) Implementar sistemas de control y manejo de escorrentía dando cumplimiento a lo siguiente:</p>	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>

 <b>ANLA</b> AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		<b>Página</b> 87 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
a) Contar con una pendiente que favorezca su conducción a los sistemas de control y manejo de escorrentía, de tal forma que la escorrentía fluya libremente hacia ellas. b) De acuerdo con las características de pendiente y tipo de sistemas de control y manejo, deberá contar con disipadores de energía o cualquier otro sistema, que garantice que el agua lluvia llegue a una baja velocidad, evitando la generación de erosión en los terrenos contiguos. c) El agua lluvia recogida a través de dicho sistema deberá pasar por un sistema de remoción de sólidos antes de ser entregada al medio natural y podrá contar con tratamientos adicionales, dependiendo de las características del medio por el cual se transporte. d) Presentar los soportes de la construcción de estos sistemas y del mantenimiento rutinario a través de los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA.		

**Análisis del cumplimiento**

Tal y como lo establece la obligación en sus literales y numerales, los soportes asociados a las actividades relacionadas serán presentados en el primer ICA para la etapa de construcción del proyecto "Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3", el cual aún se encuentra dentro de los tiempos para su radicación, en virtud de lo anterior, se considera que esta obligación no aplica para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

Obligación	Carácter	Cumple								
2. Actividades ambientalmente viables: Se considera ambientalmente viable autorizar las siguientes actividades, con las características y condiciones especificadas a continuación: <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">No.</th> <th style="text-align: center;">ACTIVIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>FASE PRE-CONSTRUCCIÓN</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><i>Instalación de infraestructura temporal</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td> <b>Descripción:</b>  <i>La instalación de infraestructura temporal se refiere a la necesidad de colocar estructuras temporales para el desarrollo de las obras, estos puntos servirán para el acopio de algunos materiales, carpa vestier y casillero para los trabajadores; se resalta que esta infraestructura se encuentra dentro del mismo polígono de intervención donde se construirá la calzada (proyecto).</i> </td> </tr> </tbody> </table>	No.	ACTIVIDAD	<b>FASE PRE-CONSTRUCCIÓN</b>		<i>Instalación de infraestructura temporal</i>		1	<b>Descripción:</b> <i>La instalación de infraestructura temporal se refiere a la necesidad de colocar estructuras temporales para el desarrollo de las obras, estos puntos servirán para el acopio de algunos materiales, carpa vestier y casillero para los trabajadores; se resalta que esta infraestructura se encuentra dentro del mismo polígono de intervención donde se construirá la calzada (proyecto).</i>	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>
No.	ACTIVIDAD									
<b>FASE PRE-CONSTRUCCIÓN</b>										
<i>Instalación de infraestructura temporal</i>										
1	<b>Descripción:</b> <i>La instalación de infraestructura temporal se refiere a la necesidad de colocar estructuras temporales para el desarrollo de las obras, estos puntos servirán para el acopio de algunos materiales, carpa vestier y casillero para los trabajadores; se resalta que esta infraestructura se encuentra dentro del mismo polígono de intervención donde se construirá la calzada (proyecto).</i>									

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación		Carácter	Cumple
2	<p align="center"><b>Información y comunicación a autoridades locales y comunidades</b></p> <p><b>Descripción:</b> Consiste en realizar procesos informativos con las autoridades, comunidades y organizaciones comunitarias del área de influencia del proyecto. Igualmente, se debe realizar un relacionamiento continuo, asociado con las actividades del proyecto en todas las etapas.</p>		
	<b>ACTIVIDADES TRASVERSALES (A ejecutar durante las otras fases del proyecto)</b>		
	<b>Uso y mantenimiento de vías existentes</b>		
	<p><b>Descripción:</b> Se refiere al mantenimiento necesario de las vías existentes que se usen para el acceso a los frentes de trabajo o infraestructura asociada. Las vías existentes deben quedar en una condición igual o mejor a la que estaba antes de ser usadas.</p>		
	<b>Manejo de residuos líquidos</b>		
	<p><b>Descripción:</b> Hace referencia a la gestión de las aguas residuales la cual se realizará a través de un tercero que cuente con licencia ambiental para la recolección, tratamiento, almacenamiento y disposición final, para dar cumplimiento a la normatividad nacional existente.</p>		
	<b>Manejo de residuos sólidos</b>		
	<p><b>Descripción:</b> Hace referencia a la gestión integral de residuos sólidos y peligrosos, donde en las instalaciones se llevará a cabo las actividades de separación, almacenamiento y entrega de residuos. El tratamiento y/o la disposición final se realizan a través de gestores autorizados que conducen los residuos según su procedencia (domésticos – industriales - peligrosos) hasta los sitios que cuenten con los respectivos permisos y autorizaciones por parte de la autoridad ambiental.</p>		
<b>FASE CONSTRUCCIÓN</b>			
<b>Desmante, limpieza y tala forestal</b>			
<p><b>Descripción:</b> Esta actividad consiste en el desmante y limpieza del terreno natural en las áreas que ocuparán las obras del proyecto vial y las zonas o fajas laterales reservadas para la vía, que se encuentren cubiertas de rastrojo, maleza, bosque, pastos, cultivos, etc., incluyendo la remoción de tocones, raíces, escombros y basuras, de modo que el terreno quede limpio y libre de toda vegetación y su superficie resulte apta para iniciar los demás trabajos. Se incluye de igual manera en esta actividad el traslado y disposición final del material removido. Está asociada al aprovechamiento forestal, que consiste en retirar los individuos arbóreos para la adecuación de la vía. Esta actividad también incluye la operación de maquinaria y equipos necesarios para el desarrollo de esta actividad.</p>			
<b>Demoliciones y Remoción</b>			
<p><b>Descripción:</b> Esta actividad consiste en la demolición total o parcial de estructuras o edificaciones existentes en las zonas de intervención para la construcción de la vía y su infraestructura asociada. El alcance de la actividad incluye: I. Retiro, cambio, restauración o protección de las instalaciones de los servicios públicos y privados que se vean afectados por las obras del proyecto. II. Manejo, desmontaje, traslado y el almacenamiento de estructuras existentes. III. Remoción de cercas de alambre y otros obstáculos. IV. Suministro, colocación y conformación del material de relleno para zanjas, fosos y hoyos resultantes de los trabajos, de acuerdo con los planos y las instrucciones del Interventor.</p>			
<p><b>Descripción:</b></p>	<b>Excavaciones</b>		

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
<p><i>Esta actividad consiste en el conjunto de actividades de excavación, remoción, cargue y transporte hasta el límite de acarreo libre y colocar en los sitios de disposición o desecho, los materiales provenientes de los cortes requeridos para la explanación, canales y préstamos, indicados en los planos y secciones transversales del proyecto.</i></p> <p><i>Comprende, además, la excavación y remoción de la capa vegetal o descapote, además de otros materiales blandos, orgánicos y objetables, en las áreas donde se hayan de realizar las excavaciones de la explanación y terraplenes.</i></p>		
<p align="center"><b>Relocalización de Redes</b></p> <p><b>Descripción:</b> <i>Consiste en todo el proceso ligado al tendido, reubicación de las líneas, ductos o tuberías de acueducto, alcantarillado, telefonía, energía. Su naturaleza guarda especial relación con inmuebles y vías urbanas y semi-urbanas, conllevando una importante labor de excavación, manejo de concretos y manejo potencial de fugas y de antiguos sistemas domiciliarios que dan servicio a comunidades, y que por lo mismo refieren una condición impactante cuando se trata de su intervención en ámbitos existentes, es decir con asentamientos poblacionales existentes.</i></p>		
<p align="center"><b>Rellenos o Terraplenes y pedraplenes</b></p> <p><b>Descripción:</b> <i>Esta actividad consiste en la escarificación, nivelación y compactación del terreno o delafirmado en donde se haya de colocar un terraplén nuevo. Previa ejecución de las obras de desmonte y limpieza; eventual descapote y retiro de material inadecuado; demolición; drenaje y subdrenaje; y a la colocación, el humedecimiento o secamiento, la conformación y compactación de materiales.</i></p> <p><i>Además, se realiza la preparación de la superficie de apoyo del pedraplén y la colocación y compactación de materiales pétreos adecuados, de las características indicadas en la especificación INV 221-13, y de acuerdo con los planos y secciones transversales del proyecto.</i></p>		
<p align="center"><b>Mejoramiento Subrasante</b></p> <p><b>Descripción:</b> <i>Esta actividad consiste en la disgregación del material de la subrasante existente, eventual retiro de parte de este material, la adición de materiales, la mezcla, humedecimiento o aireación, compactación y perfilado final, de acuerdo con las dimensiones, alineamientos y pendientes señalados en los planos del proyecto.</i></p>		
<p align="center"><b>Afirmados; Subbase granulares; Bases granulares y estabilizadas</b></p> <p><b>Descripción:</b> <i>Este trabajo consiste en el suministro, transporte, colocación, humedecimiento o aireación, extensión y conformación, compactación y terminado de material, para las diferentes capas de la estructura del pavimento diseñado para las cargas ejercidas por los vehículos que circulen por la vía, de conformidad con los alineamientos, pendientes y dimensiones indicados en los planos y demás documentos del proyecto. Las diferentes capas deberán ser conformadas según las especificaciones de los materiales previstos, teniendo en cuenta las diferentes granulometrías que ofrezcan un adecuado soporte a la estructura del pavimento.</i></p>		
<p align="center"><b>Conformación de la Calzada existente en zonas de empalme</b></p> <p><b>Descripción:</b> <i>Esta actividad consiste en realizar la construcción de las obras necesarias para garantizar el adecuado empalme de la vía proyectada con las vías existentes. Incluye la escarificación, la confirmación, la re nivelación y la compactación del afirmado existente, con o sin adición de material de afirmado o de subbase granular; así como la conformación o reconstrucción de cunetas.</i></p>		
<p><b>14</b> <b>Descripción:</b> <b>Actividades para la colocación del Pavimento Flexible</b></p>		

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>Esta actividad consiste en la ejecución de riego de imprimación, liga y curado, tratamientos superficiales, sellos de arena asfalto, lechadas asfálticas mezclas asfálticas en frío y caliente y reciclado de pavimentos asfálticos.</p> <p style="text-align: center;"><b>Fresado de Pavimento Asfáltico</b></p> <p><b>15</b> <b>Descripción:</b> Este trabajo consiste en el fresado en frío parcial o total de las capas asfálticas de un pavimento, de acuerdo con los alineamientos, cotas y espesores indicados en los documentos del proyecto.</p> <p style="text-align: center;"><b>Pavimento Concreto Hidráulico</b></p> <p><b>16</b> <b>Descripción:</b> Hace referencia a la construcción de un pavimento de concreto hidráulico con juntas; y consiste en la elaboración, el transporte, la colocación y el vibrado de una mezcla de concreto hidráulico en forma de losas, con o sin refuerzo; la ejecución y el sellado de juntas; el acabado, el curado y las demás actividades necesarias para la correcta construcción del pavimento de concreto hidráulico, de acuerdo con los alineamientos, cotas, secciones y espesores indicados en los planos del proyecto ajustados por el interventor.</p> <p style="text-align: center;"><b>Concreto Estructural</b></p> <p><b>17</b> <b>Descripción:</b> Consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, curado y acabado de los concretos de cemento hidráulico, utilizados para la construcción de puentes, estructuras de drenaje, muros de contención y estructuras en general, de acuerdo con la estructuración del proyecto y demás documentos del proyecto.</p> <p style="text-align: center;"><b>Afinamiento, Recubrimiento y Protección Taludes</b></p> <p><b>18</b> <b>Descripción:</b> Consiste en las operaciones necesarias para mejorar geométricamente superficies irregulares o deterioradas de taludes existentes de excavaciones, terraplenes y pedraplenes que así lo requieran, de acuerdo con los documentos del proyecto aprobados. Adicionalmente consiste en la protección de taludes de terraplenes, excavaciones y otras áreas del proyecto, en los sitios indicados en los planos. También hace referencia al uso e instalación de sistemas para control de erosión que faciliten el establecimiento de la vegetación natural en taludes o laderas geotécnicamente estables con el objetivo de controlar el proceso erosivo. Además, incluye la protección de taludes utilizando malla de alambres de acero y mortero de cemento hidráulico.</p> <p style="text-align: center;"><b>Obras Geotécnicas, Gaviones, Tierra Armada</b></p> <p><b>19</b> <b>Descripción:</b> Corresponde a la construcción de aquellas obras requeridas para la estabilización de los taludes que se conformen en las áreas de corte o de relleno, que por su altura y características requieran estructuras de soporte geotécnico. Dentro de dichas obras se pueden encontrar las siguientes: <b>Gaviones De Malla:</b> Este trabajo consiste en el transporte, suministro, manejo, almacenamiento e instalación de canastas de mallas hexagonales de alambre de acero con revestimiento metálico entrelazado en triple torsión, y el suministro, transporte y colocación de material de relleno dentro de las canastas. <b>Muros De Tierra Estabilizada Mecánicamente Con Paneles De Concreto:</b> Este trabajo consiste en la construcción de rellenos con material granular recubiertos con paneles de concreto, sostenidos con armaduras metálicas. <b>Muros De Tierra Estabilizada Mecánicamente Con Geosintéticos:</b> Este trabajo consiste en la construcción de los muros de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos, en los sitios y con las dimensiones señalados en los planos del proyecto.</p> <p><b>20</b> <b>Obras Hidráulicas (rellenos, tuberías y sedimentadores, cunetas, drenes y subdrenes)</b></p>		

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>Descripción:</b> Hace referencia a las actividades constructivas con insumos de material pétreo, concreto, acero de refuerzo entre otros, con el objeto de construir obras de arte para el manejo de las aguas de escorrentía, cauces permanentes y aguas lluvias, por medio de alcantarillas, box culvert, cunetas longitudinales, entre otros.</p> <p>Incluye además el suministro, transporte, almacenamiento, manejo y colocación de tubería y cunetas, con los diámetros, alineamientos, cotas y pendientes mostrados en los planos del proyecto; comprende, además, el suministro de los materiales para las juntas de los tubos y la construcción de éstas, así como las conexiones a cabezales u obras existentes o nuevas y la remoción y disposición del material sobrante. En caso necesario, incluye también las operaciones de alineamiento, excavación, conformación de la sección, suministro de material de relleno necesario y compactación del suelo.</p> <p>En todos los casos, la construcción comprende el suministro de materiales y equipos, así como la colocación de formaleas, preparación y vaciado de mezclas de concreto y mortero, colocación de gaviones, acabado y curado de las obras y, en general, todas las operaciones requeridas para su terminación, de acuerdo con los planos.</p> <p>En cuanto a los drenes horizontales de penetración transversal, constituyen un sistema de subdrenaje que consiste en la introducción de tuberías ranuradas insertadas transversalmente en los taludes de cortes y eventualmente en terraplenes, para aliviar la presión de poros. Este trabajo consiste en la perforación de barrenos en los taludes del proyecto, y la instalación de tubería perforada de drenaje dentro de los mismos, con o sin recubrimiento geotextil, en los sitios establecidos en los planos.</p>		
<b>Transporte de RCD</b>		
<p><b>21 Descripción:</b> Esta actividad consiste en el transporte de los materiales provenientes de las excavaciones de la explanación para lograr los niveles de diseños de la vía, así como de los materiales provenientes de derrumbes y de los escombros que se puedan generar en las demoliciones requeridas para la construcción de la vía.</p>		
<b>Movilización de materiales, equipo y personal</b>		
<p><b>22 Descripción:</b> Desplazamiento por los accesos existentes de la maquinaria, vehículos pesados y livianos para el transporte del personal, materiales de construcción, insumos, equipos, residuos líquidos y sólidos, los cuales se requieren durante la etapa constructiva, operativa y de desmantelamiento, restauración y abandono.</p>		
<b>Construcción de puentes vehiculares</b>		
<p><b>23 Descripción:</b> Se prevé la construcción tres puentes vehiculares como lo son: un puente sobre el río Jamundi, un puente sobre el zanjón potrerrillo y uno sobre la intersección Cali – Puerto Tejada</p> <p>La construcción de puentes incluye la realización de las diferentes actividades constructivas que incluyen: Localización y replanteo, cerramiento para protección del lecho del río, excavaciones y construcción de pilotes, construcción de dados o estribos, construcción y montaje de vigas mediante diferentes técnicas estructurales (concreto reforzado y/o pre-esforzado), armado y construcción del tablero.</p> <p>Incluye la construcción de obras adicionales como de los terraplenes de acceso de acuerdo con los planos de construcción, y de las placas de acceso o aproximación.</p>		
<b>DESMANTELAMIENTO Y ABANDONO</b>		
<b>24 Desmantelamiento y abandono instalaciones temporales</b>		
<p><b>Descripción:</b> Culminada la fase de construcción, y a medida que se vaya terminando la operación de las instalaciones temporales, se considera el desmantelamiento de las obras provisionales tales como: locaciones provisionales, zonas de acopio temporales</p>		
<b>Limpieza final del sitio de los trabajos</b>		
<p><b>25 Descripción:</b> Esta actividad consiste en el retiro de los escombros y residuos generados durante el funcionamiento de las instalaciones. Se almacenarán temporalmente los residuos y desechos, para luego disponerlos en forma adecuada en los sitios de disposición según el tipo de residuo con el fin de evitar la contaminación de los suelos y cuerpos de agua cercanos. En el caso de los campamentos la limpieza final se realizará luego de concluir el desmantelamiento.</p>		
<b>Recuperación áreas intervenidas</b>		
<p><b>26 Descripción:</b> Luego del desmantelamiento de cada una de las obras del Proyecto se debe proceder a la recuperación de estas zonas de conformidad con el uso final del suelo, el cual, de acuerdo con los estudios realizados, se hace fundamental que en las zonas intervenidas por el proyecto se desarrollen actividades encaminadas a la atenuación o eliminación de procesos de inestabilidad del suelo, la recuperación de suelos y repoblamiento de áreas desprotegidas.</p>		

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 92 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>2.1. Obligaciones: La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., deberá cumplir con las siguientes obligaciones para la ejecución de las actividades autorizadas, y presentar los soportes de su cumplimiento, en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental -ICA:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Llevar un registro (base de datos) mensual y acumulado de los volúmenes y caudales de las aguas gestionadas por compra de agua, lo cual se soportará mediante un balance de masa, en términos de volumen, que se presentará en cada Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA, según el periodo reportado.</li> <li>2. 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. Presentar dicho registro, en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA- a través del formato "Plantilla de Seguimiento a la Gestión de Residuos".</li> <li>3. 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, indicando por cada periodo reportado: <ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>b) Relacionar los volúmenes generados, aprovechados, tratados y/o dispuestos en el registro (base de datos) solicitada por esta Autoridad.</li> </ol> </li> <li>4. 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.</li> </ol>		

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 93 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>5. 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, una extensión de dicho periodo.</p> <p>6. Al finalizar la fase constructiva, realizar el desmonte y cierre de las instalaciones temporales como campamentos, plantas de triturado, concreto, mezcla asfáltica, fuentes de material y demás áreas utilizadas para la construcción del proyecto, así como el retiro de los equipos de construcción, materiales sobrantes y escombros. Documentar y reportar las medidas y acciones implementadas en los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA.</p> <p>7. Las obras y/o actividades proyectadas en las coberturas vegetales Bosque denso (Guadual), Bosque ripario, Vegetación secundaria alta y Vegetación secundaria baja, no podrán llevarse a cabo hasta que se cuente con el permiso de aprovechamiento forestal respectivo.</p> <p><b>PARÁGRAFO PRIMERO.</b> La infraestructura, obras o actividades autorizadas, desde el punto de vista ambiental, en la presente resolución, deberán dar plena observancia a la Zonificación de Manejo Ambiental que se establezca en el presente acto administrativo.</p> <p><b>PARÁGRAFO SEGUNDO.</b> Los diseños y sistemas constructivos del proyecto serán responsabilidad exclusiva del titular de la presente licencia ambiental.</p>		

**Análisis del cumplimiento**

Tal y como lo establece la obligación en sus literales y numerales, los soportes asociados a las actividades relacionadas serán presentados en el primer ICA para la etapa de construcción del proyecto "Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3", el cual aún se encuentra dentro de los tiempos para su radicación, en virtud de lo anterior, se considera que esta obligación no aplica para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO TERCERO.</b> La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S. debe presentar mediante oficio dirigido a la Subdirección de Seguimiento de Licencias Ambientales por lo menos con tres (3) meses de anticipación al inicio del desmantelamiento y abandono del proyecto, el estudio del que trata el artículo 2.2.2.3.9.2 del Decreto 1076 del 2015, o la norma que lo modifique y/o sustituya.</p>	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>

**Análisis del cumplimiento**

Acorde con la visita de seguimiento y control ambiental realizada en los días 04, 05 y 06 de diciembre de 2023, el proyecto se encuentra iniciando la etapa constructiva por lo que no aplica la verificación de esta obligación para el presente periodo.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 94 de 156

Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023		
Obligación	Carácter	Cumple
Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO CUARTO.</b> La Licencia Ambiental que se otorga a través del presente acto administrativo, lleva implícito el uso, aprovechamiento y/o manejo de los recursos naturales renovables necesarios para el desarrollo de las actividades del proyecto Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3, de acuerdo con las condiciones, especificaciones y obligaciones expuestas a continuación:</p> <p><b>I. PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCES.</b></p> <p>Otorgar a la Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., permiso de ocupación de cauce, autorizando ambientalmente para la ejecución de las 207 obras en las condiciones que se presentan a continuación:</p> <p style="text-align: center;"><b>Ocupaciones de cauce autorizadas</b></p>	<p><b>Permanente</b></p>	<p><b>N/A</b></p>

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación							Carácter	Cumple
ID. ANLA	Código	Abscisa	Coordenadas		Nombre Fuente	Obra proyectada	Dimensiones	
			Este (m)	Norte (m)				
OCA-LAV0001-00-2023-001	C02-3-I	K9+575	4611685,6	1920984,0	Rio Jamundí	Pila de puente I	4,61x12,88	
OCA-LAV0001-00-2023-002	C02-3-II	K9+590	4611691,6	1920971,0	Rio Jamundí	Pila de puente II	6,50x6,50	
OCA-LAV0001-00-2023-003	C02-3-III	K9+625	4611704,5	1920938,9	Rio Jamundí	Pila de puente III	4,61x12,88	
OCA-LAV0001-00-2023-004	C02-4-I	K12+235	4611840,2	1918368,7	Zanjón Potrerillo I	Pila de puente I	4,6x12,71	
OCA-LAV0001-00-2023-005	C02-4-II	K12+265	4611844,1	1918339,7	Zanjón Potrerillo I	Pila de puente II	5,4x5,4	
OCA-LAV0001-00-2023-006	C02-4-III	K12+295	4611849,0	1918310,6	Zanjón Potrerillo I	Pila de puente III	5,4x5,4	
OCA-LAV0001-00-2023-007	C02-4-IV	K12+320	4611852,9	1918283,6	Zanjón Potrerillo I	Pila de puente IV	4,6x12,71	
OCA-LAV0001-00-2023-008	JC-01	K0+063	4610591,39	1915288,02	Canal Riego/Drenaje	Box Pequeño Doble	1,5x1,5	
OCA-LAV0001-00-2023-009	JC-02	K15+060	4610907,95	1915800,25	Zanjón Potrerillo	Box Grande Doble	4,5x4	
OCA-LAV0001-00-2023-010	JC-02-A	K0+234	4610530,64	1915154,74	Sn	Alcantarilla Simple	36"	
OCA-LAV0001-00-2023-011	JC-02-B	K0+043	4610561,20	1915198,91	Sn	Alcantarilla Doble	36"	
OCA-LAV0001-00-2023-012	JC-02-C	K0+081	4610544,86	1915231,31	Sn	Alcantarilla Simple	36"	
OCA-LAV0001-00-2023-013	JC-02-D	K0+143	4610488,72	1915215,41	Sn	Alcantarilla Simple	36"	
OCA-LAV0001-00-2023-014	JC-02-F	K15+456	4610694,18	1915466,59	Canal Riego/Drenaje	Box Pequeño	2x1,5	
OCA-LAV0001-00-2023-015	Canal 1	K15+456	4610710,36	1915460,18	Canal Riego/Drenaje	Canal Trapezoidal	0,75x2,8	
OCA-LAV0001-00-2023-016	JC-02-G	K15+415	4610716,28	1915503,78	Sn	Alcantarilla Simple	36"	
OCA-LAV0001-00-2023-017	JC-02-H	K15+308	4610768,60	1915595,56	Sn	Alcantarilla Simple	36"	
OCA-LAV0001-00-2023-018	JC-02-I	K15+194	4610825,82	1915693,67	Sn	Alcantarilla Simple	36"	
OCA-LAV0001-00-2023-019	JC-04	K14+684	4611152,87	1916088,56	Zanjón Los Pisamos	Alcantarilla Doble	48"	
OCA-LAV0001-00-2023-020	JC-04-A	K15+026	4610930,70	1915824,98	Sn	Alcantarilla Simple	36"	
OCA-LAV0001-00-2023-021	JC-04-B	K14+775	4611092,37	1916017,04	Canal Riego/Drenaje	Alcantarilla Simple	36"	
OCA-LAV0001-00-2023-022	JC-05	K14+467	4611291,41	1916254,69	Canal Riego/Drenaje	Alcantarilla Simple	36"	
OCA-LAV0001-00-2023-023	JC-06	K14+189	4611460,90	1916475,98	Canal Riego/Drenaje	Alcantarilla Simple	36"	
OCA-LAV0001-00-2023-024	JC-07	K13+903	4611548,66	1916747,95	Canal Riego/Drenaje	Alcantarilla Simple	36"	
OCA-LAV0001-00-2023-025	JC-08	K13+807	4611572,06	1916841,75	Sn	Alcantarilla Simple	36"	
OCA-LAV0001-00-2023-026	Canal 2	K13+803	4611556,42	1916851,09	Sn	Canal Trapezoidal	0,48x2,4	
OCA-LAV0001-00-2023-027	JC-09	K13+703	4611603,66	1916942,57	Canal Riego/Drenaje	Alcantarilla Simple	36"	

(...)

**Obligaciones**

La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., deberá dar cumplimiento a las obligaciones que se indican continuación y presentar los registros documentales de su ejecución en los términos que establezca cada obligación, así:

**Obligaciones específicas:**

a) No podrá cambiar o modificar sin previa autorización de esta Autoridad

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 96 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>Nacional las condiciones de la solicitud allegada mediante radicado ANLA 20236200222162 del 13 de junio de 2023.</p> <p>b) En caso de requerirse la ocupación del cauce de fuentes hídricas superficiales, por la ejecución del proyecto, adicionales a las autorizadas, se deberá solicitar la respectiva modificación de la Licencia Ambiental.</p> <p>c) El diseño definitivo de las obras hidráulicas a construir en los drenajes objeto de ocupación de cauce, deberá tener en cuenta las condiciones morfológicas de la zona y la cota máxima de aguas que presente el drenaje, a fin de implementar estructuras que permitan que el agua drene fácilmente y garantice que no se presente alteración del flujo natural.</p> <p>d) La Concesionaria deberá presentar dentro de los programas del Plan de Manejo Ambiental -PMA específicos: el registro fotográfico detallado del estado inicial de cada uno de los puntos de ocupación previo a la intervención, los diseños definitivos de la obra a construir, su georreferenciación, cronograma detallado de obras y procesos constructivos, incluyendo las obras de estabilización de cauce.</p> <p>e) Durante la construcción del puente sobre el río Jamundí, la concesionaria deberá garantizar la integridad física, estructural y funcional del dique paralelo a dicho cuerpo de agua.</p> <p>f) Las ocupaciones de cauce proyectadas en las coberturas vegetales Bosque denso (Guadual), Bosque ripario, Vegetación secundaria alta y Vegetación secundaria baja, no se podrán implementar hasta que se cuente con el permiso de aprovechamiento forestal respectivo.</p>		

**Análisis del cumplimiento**

Durante la visita de seguimiento y control ambiental realizada en los días 4, 5 y 6 de diciembre de 2023, en cada uno de los tramos verificados, se observó que no se han realizado ocupaciones de cauce acorde con lo establecido, sin embargo en el tramo K2+380 al K1+605 se proyecta construir los identificados en la licencia Ambiental como JC-32 (Coordenadas origen único E4609631.198 N1927967.049) y JC-32-A (Coordenadas origen único E4609613.335 - N192 8094.092); por lo que esta obligación no aplica para su verificación en el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

<p>2. Protección de las áreas intervenidas</p> <p>Garantizar la protección de las áreas intervenidas para la ocupación, 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 cauces, sin afectar el caudal y la dinámica natural de las corrientes de agua.</p> <p>b) Hacer seguimiento detallado durante todo el proceso constructivo de las obras autorizadas, de las obras de protección geotécnica y del estado de las márgenes</p>	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>
---	-------------------	------------

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 97 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>del cauce. 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 iniciales del mismo.</p> <p>c) Realizar labores de revegetalización de las áreas intervenidas con especies nativas de la región.</p> <p>d) El permiso no autoriza cambios en las características hidráulicas de la fuente hídrica a ser intervenida, así como tampoco a realizar el aprovechamiento de materiales de arrastre</p>		

**Análisis del cumplimiento**

Como la Sociedad no ha realizado ocupaciones de cauce tal y como se establece en la obligación, se considera que para el presente periodo objeto de seguimiento no aplica realizar su verificación.

Obligación	Carácter	Cumple
<p>3. Monitoreos fisicoquímicos del cuerpo de agua donde se realiza la ocupación de cauce.</p> <p>3.1. Realizar monitoreos fisicoquímicos de los cuerpos de agua donde se realiza la ocupación de cauce, 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.</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 la ocupación.</p> <p>c) Realizar el monitoreo de seguimiento, posterior a la finalización de la obra, una vez al año en época de lluvia.</p> <p>d) Para cada monitoreo de calidad del agua tomar una muestra integrada en la sección transversal, registrando en cada uno de ellos los siguientes parámetros: caudal, nivel de la lámina de agua, pH, temperatura, sólidos suspendidos totales, sólidos sedimentables, turbidez, conductividad, oxígeno disuelto, alcalinidad, grasas y aceites, sólidos suspendidos totales, sólidos sedimentables y TPH.</p> <p>3.2. Presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA -, los reportes de laboratorio, las cadenas de custodia y análisis global de los resultados y de la tendencia de la calidad del medio afectado por las ocupaciones, comparándola con la línea base presentada en el EIA.</p> <p>a) Realizar los monitoreos de calidad del agua y las mediciones de caudal en</p>	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 98 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>dos puntos: uno aguas arriba y el otro, aguas abajo del sitio de ocupación, teniendo en cuenta que no haya aportes o extracciones significativas de caudal (naturales o antrópicas) entre el punto de medición y el punto de la ocupación.</p> <p>b) Los puntos de muestreo podrán ser definidos por la Concesionaria quien deberá justificar técnicamente ante esta Autoridad Nacional la selección de dichos puntos.</p> <p>c) 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>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>e) Registrar el estado del tiempo (nubosidad, temperatura del aire, velocidad del viento, humedad relativa, temperatura del punto de rocío) durante cada monitoreo de calidad del agua.</p> <p>f) En los casos en que el caudal asociado a la ocupación de cauce no sea suficiente para la toma y análisis de las muestras, justificar técnicamente y presentar evidencia fotográfica en los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA.</p>		

**Análisis del cumplimiento**

Como la Sociedad no ha realizado ocupaciones de cauce, no requirió realizar monitoreos fisicoquímicos de los cuerpos de agua, por lo anterior, se considera que para el presente periodo objeto de seguimiento no aplica realizar la verificación de esta obligación.

<p>3.3. Monitoreos hidrobiológicos del cuerpo de agua donde se realiza la ocupación de cauce.</p> <p>Realizar monitoreos hidrobiológicos donde se realiza la ocupación de cauce, dando cumplimiento a las siguientes condiciones:</p> <p>a) Cada monitoreo de hidrobiológicos se realizará en los mismos puntos de los monitoreos fisicoquímicos del recurso hídrico y de manera simultánea.</p> <p>b) Registrar en cada monitoreo las siguientes comunidades hidrobiológicas: perifiton, comunidades bentónicas, fauna íctica y macrófitas.</p> <p>c) Presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA -, los resultados de los monitoreos y el análisis de los mismos.</p>	<b>Permanente</b>	<b>NA</b>
---	-------------------	-----------

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 99 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>d) 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>e) Calcular el índice de calidad del agua BMWP (macroinvertebrados) ajustado para Colombia y presentarlo en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA.</p> <p>f) Realizar los monitoreos a través de laboratorios acreditados por el IDEAM, y presentar los soportes en los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA.</p>		

**Análisis del cumplimiento**

Como la Sociedad no ha realizado ocupaciones de cauce, no requirió realizar monitoreos hidrobiológicos de los cuerpos de agua, por lo anterior, se considera que para el presente periodo objeto de seguimiento no aplica realizar la verificación de esta obligación.

Obligación	Carácter	Cumple
<p>3.4. Informe del análisis histórico de la dinámica fluvial de las corrientes asociadas a la ocupación.</p> <p>Presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA:</p> <p>a) Un informe actualizado del análisis histórico de la dinámica fluvial de las corrientes asociadas a la ocupación finalizada la obra, y cada dos años durante la ejecución del proyecto (a partir de fotografías aéreas, sensores remotos u otra información secundaria de diferentes épocas), que permita verificar los cambios en la morfología de las orillas del cuerpo de agua objeto de la ocupación. En caso de que se evidencien cambios, el titular de la licencia ambiental formulará y ejecutará las correspondientes medidas para el mejoramiento y/o sustitución de la obra de ocupación de cauce.</p> <p>b) Un reporte del estado las obras asociadas a la ocupación de cauce (márgenes, taludes, revegetalización, entre otros) y de las actividades ejecutadas que garanticen el normal flujo del agua a través de la obra de ocupación, con su respectivo registro fotográfico.</p> <p>3.5. Monitoreos fisicoquímicos e hidrobiológicos cuando haya intervención /mantenimiento de la obra durante la fase de operación</p> <p>Realizar monitoreos fisicoquímicos e hidrobiológicos del cuerpo de agua donde se realiza la ocupación de cauce si durante la fase de operación se realiza intervención/mantenimiento de las obras asociadas a la ocupación, teniendo en cuenta las mismas condiciones establecidas para dichos monitoreos durante su fase constructiva. Presentar los soportes en los respectivos Informes de</p>	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
Cumplimiento Ambiental – ICA -, según el periodo reportado.		

**Análisis del cumplimiento**

Como la Sociedad no ha realizado ocupaciones de cauce, no requirió realizar el análisis histórico de los cuerpos de agua ni los monitoreos fisicoquímicos e hidrobiológicos, ahora bien, como la sociedad se encuentra en etapa de construcción no es aplicable implementar el numeral asociado a la etapa de operación.

Por lo anterior, se considera que para el presente periodo objeto de seguimiento no aplica realizar la verificación de estas obligaciones.

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

**II. PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL**

Otorgar a la Concesionaria Rutas del Valle S.A.S. permiso de aprovechamiento forestal, en un volumen total de 579,29 m3, distribuidos en 35,03 ha y 872 individuos, para el desarrollo del proyecto “Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3”, el cual, se relaciona a continuación:

Aprovechamiento forestal otorgado

NÚMERO O IDENTIFICADOR DE POLIGONO	CARACTERÍSTICAS DEL APROVECHAMIENTO			
	COBERTURA SOBRE LA CUAL SE AUTORIZA EL APROVECHAMIENTO	ÁREA TOTAL DEL APROVECHAMIENTO AUTORIZADO (ha)	VOLÚMEN TOTAL DEL APROVECHAMIENTO AUTORIZADO (m³)	NÚMERO INDIVIDUOS
1422	Áreas deportivas	0,175	2,13	1
2121	Arroz	3,788	8,93	35
2212	Caña	13,954	25,25	63
142	Instalaciones recreativas	1,021	48,63	68
232	Pastos arbolados	4,615	284,23	231
233	Pastos enmalezados	0,347	10,37	26
231	Pastos limpios	7,018	67,58	111
1221	Red vial y terrenos asociados	3,640	115,43	310
511	Ríos	0,076	0,07	1
112	Tejido urbano discontinuo	0,351	12,74	21
141	Zonas verdes urbanas	0,045	3,93	5
<b>TOTAL</b>		<b>35,03</b>	<b>579,29</b>	<b>872</b>

Permanente

NA

El aprovechamiento forestal otorgado se distribuye en las obras y/o infraestructura del proyecto, así:

Aprovechamiento forestal otorgado por obra/infraestructura por cobertura

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación						Carácter	Cumple
<b>OBRA/INFRAESTRUCTURA</b>	<b>COBERTURA DE LA TIERRA</b>	<b>NÚMERO DE INDIVIDUOS</b>	<b>VOLUMEN TOTAL (m<sup>3</sup>)</b>	<b>VOLUMEN COMERCIAL (m<sup>3</sup>)</b>	<b>ÁREA (ha)</b>		
<b>Box Culvert</b>	Red vial y terrenos asociados	15	4,94	1,93	0,116		
<b>Canales</b>	Instalaciones recreativas	3	1,39	0,68	0,044		
	Pastos arbolados	19	21,55	6,83	0,195		
	Pastos limpios	3	0,91	0,27	0,088		
	Red vial y terrenos asociados	5	4,97	1,19	0,044		
	Tejido urbano discontinuo	1	0,02	0,00	0,015		
<b>Locación Provisional Acopio de material y/o descapote</b>	Caña	1	1,33	0,33	0,258		
	Instalaciones recreativas	39	14,62	7,52	0,242		
	Pastos arbolados	81	92,57	19,74	1,559		
	Pastos enmalezados	2	2,44	0,49	0,031		
	Pastos limpios	9	7,07	1,62	1,388		
	Red vial y terrenos asociados	27	13,96	3,51	0,573		
<b>OBRA/INFRAESTRUCTURA</b>	<b>COBERTURA DE LA TIERRA</b>	<b>NÚMERO DE INDIVIDUOS</b>	<b>VOLUMEN TOTAL (m<sup>3</sup>)</b>	<b>VOLUMEN COMERCIAL (m<sup>3</sup>)</b>	<b>ÁREA (ha)</b>		
	Zonas verdes urbanas	5	3,93	1,04	0,045		
	Pastos arbolados	5	4,56	1,44	0,045		
<b>Puente Vehicular</b>	Pastos enmalezados	1	0,47	0,12	0,051		
	Pastos limpios	3	0,69	0,17	0,064		
	Red vial y terrenos asociados	2	0,67	0,13	0,021		
	Áreas deportivas	1	2,13	0,43	0,175		
<b>Calzada e intersecciones viales incluyendo bermas y derecho de vía</b>	Arroz	35	8,93	3,54	3,788		
	Caña	62	23,92	5,71	13,696		
	Instalaciones recreativas	26	32,62	9,05	0,734		
	Pastos arbolados	126	165,55	36,31	2,816		
	Pastos enmalezados	23	7,46	1,70	0,265		
	Pastos limpios	96	58,91	12,34	5,477		
	Red vial y terrenos asociados	261	90,89	25,62	2,885		
	Ríos	1	0,07	0,02	0,076		
	Tejido urbano discontinuo	20	12,72	2,49	0,336		
	<b>Total</b>		<b>872</b>	<b>579,29</b>	<b>144,22</b>	<b>35,03</b>	
El volumen otorgado de aprovechamiento forestal otorgado se distribuye por especie, así: Aprovechamiento forestal otorgado por especie							

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación					Carácter	Cumple																																																																																																																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NOMBRE CIENTIFICO</th> <th>NOMBRE COMÚN</th> <th>NÚMERO DE INDIVIDUOS</th> <th>VOLUMEN TOTAL (m³)</th> <th>VOLUMEN COMERCIAL (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Acacia mangium</td><td>Acacia</td><td>1</td><td>0,16</td><td>0,10</td></tr> <tr><td>Achatocarpus nigricans</td><td>Totocal</td><td>29</td><td>5,06</td><td>0,40</td></tr> <tr><td>Adonidia merrillii</td><td>Palma manila</td><td>11</td><td>0,95</td><td>0,63</td></tr> <tr><td>Albizia saman</td><td>Samán</td><td>115</td><td>190,70</td><td>50,21</td></tr> <tr><td>Annona glabra</td><td>Anón liso</td><td>6</td><td>1,02</td><td>0,29</td></tr> <tr><td>Bauhinia picta</td><td>Pate vaca</td><td>1</td><td>0,22</td><td>0,08</td></tr> <tr><td>Bismarckia nobilis</td><td>Palma bismarckia</td><td>1</td><td>1,12</td><td>0,67</td></tr> <tr><td>Calliandra pittieri</td><td>Carbonero</td><td>1</td><td>0,05</td><td>0,02</td></tr> <tr><td>Caryota mitis</td><td>Palma mariposa</td><td>6</td><td>0,83</td><td>0,00</td></tr> <tr><td>Casearia arborea</td><td>Huesillo</td><td>1</td><td>0,07</td><td>0,02</td></tr> <tr><td>Cecropia peltata</td><td>Yarumo</td><td>19</td><td>4,30</td><td>1,67</td></tr> <tr><td>Clitoria fairchildiana</td><td>Sombbrero</td><td>3</td><td>7,10</td><td>0,67</td></tr> <tr><td>Crescentia cujete</td><td>Totumo</td><td>2</td><td>1,35</td><td>0,00</td></tr> <tr><td>Cycas revoluta</td><td>Palma Cyka</td><td>8</td><td>1,88</td><td>0,00</td></tr> <tr><td>Enterolobium cyclocarpum</td><td>Orejero</td><td>6</td><td>14,46</td><td>3,05</td></tr> <tr><td>Erythrina poeppigiana</td><td>Cámbulo</td><td>44</td><td>72,94</td><td>16,42</td></tr> <tr><td>Ficus benjamina</td><td>Benjamin</td><td>1</td><td>13,91</td><td>1,49</td></tr> <tr><td>Ficus dendrocidia</td><td>Caucho Matapalo</td><td>2</td><td>0,09</td><td>0,00</td></tr> <tr><td>Ficus elastica</td><td>Ficus</td><td>1</td><td>3,13</td><td>0,70</td></tr> <tr><td>Ficus insipida</td><td>Ficus estrangulador</td><td>1</td><td>0,73</td><td>0,00</td></tr> <tr><td>Genipa americana</td><td>Caruto</td><td>1</td><td>0,91</td><td>0,27</td></tr> <tr><td>Gliresia sepium</td><td>Matarratón</td><td>68</td><td>14,83</td><td>2,81</td></tr> <tr><td>Guarea guidonia</td><td>Bilibil</td><td>15</td><td>12,02</td><td>3,01</td></tr> <tr><td>Guazuma ulmifolia</td><td>Guácimo</td><td>279</td><td>138,24</td><td>35,31</td></tr> <tr><td>Inga edulis</td><td>Guamo rabo de mico</td><td>1</td><td>0,10</td><td>0,00</td></tr> <tr><td>Jacaranda caucana</td><td>Gualanday</td><td>3</td><td>5,47</td><td>1,10</td></tr> <tr><td>Leucaena leucocephala</td><td>Leucaena</td><td>6</td><td>1,05</td><td>0,33</td></tr> <tr><td>Maclura tinctoria</td><td>Dinde</td><td>1</td><td>0,06</td><td>0,00</td></tr> <tr><td>Mimosa trianae</td><td>Yopo</td><td>2</td><td>0,37</td><td>0,00</td></tr> <tr><td>Moringa oleifera</td><td>Moringa</td><td>2</td><td>0,09</td><td>0,01</td></tr> <tr><td>Muntingia calabura</td><td>Chichatoe</td><td>25</td><td>5,86</td><td>2,26</td></tr> </tbody> </table>					NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMÚN	NÚMERO DE INDIVIDUOS	VOLUMEN TOTAL (m³)	VOLUMEN COMERCIAL (m³)	Acacia mangium	Acacia	1	0,16	0,10	Achatocarpus nigricans	Totocal	29	5,06	0,40	Adonidia merrillii	Palma manila	11	0,95	0,63	Albizia saman	Samán	115	190,70	50,21	Annona glabra	Anón liso	6	1,02	0,29	Bauhinia picta	Pate vaca	1	0,22	0,08	Bismarckia nobilis	Palma bismarckia	1	1,12	0,67	Calliandra pittieri	Carbonero	1	0,05	0,02	Caryota mitis	Palma mariposa	6	0,83	0,00	Casearia arborea	Huesillo	1	0,07	0,02	Cecropia peltata	Yarumo	19	4,30	1,67	Clitoria fairchildiana	Sombbrero	3	7,10	0,67	Crescentia cujete	Totumo	2	1,35	0,00	Cycas revoluta	Palma Cyka	8	1,88	0,00	Enterolobium cyclocarpum	Orejero	6	14,46	3,05	Erythrina poeppigiana	Cámbulo	44	72,94	16,42	Ficus benjamina	Benjamin	1	13,91	1,49	Ficus dendrocidia	Caucho Matapalo	2	0,09	0,00	Ficus elastica	Ficus	1	3,13	0,70	Ficus insipida	Ficus estrangulador	1	0,73	0,00	Genipa americana	Caruto	1	0,91	0,27	Gliresia sepium	Matarratón	68	14,83	2,81	Guarea guidonia	Bilibil	15	12,02	3,01	Guazuma ulmifolia	Guácimo	279	138,24	35,31	Inga edulis	Guamo rabo de mico	1	0,10	0,00	Jacaranda caucana	Gualanday	3	5,47	1,10	Leucaena leucocephala	Leucaena	6	1,05	0,33	Maclura tinctoria	Dinde	1	0,06	0,00	Mimosa trianae	Yopo	2	0,37	0,00	Moringa oleifera	Moringa	2	0,09	0,01	Muntingia calabura	Chichatoe	25	5,86	2,26		
NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMÚN	NÚMERO DE INDIVIDUOS	VOLUMEN TOTAL (m³)	VOLUMEN COMERCIAL (m³)																																																																																																																																																																		
Acacia mangium	Acacia	1	0,16	0,10																																																																																																																																																																		
Achatocarpus nigricans	Totocal	29	5,06	0,40																																																																																																																																																																		
Adonidia merrillii	Palma manila	11	0,95	0,63																																																																																																																																																																		
Albizia saman	Samán	115	190,70	50,21																																																																																																																																																																		
Annona glabra	Anón liso	6	1,02	0,29																																																																																																																																																																		
Bauhinia picta	Pate vaca	1	0,22	0,08																																																																																																																																																																		
Bismarckia nobilis	Palma bismarckia	1	1,12	0,67																																																																																																																																																																		
Calliandra pittieri	Carbonero	1	0,05	0,02																																																																																																																																																																		
Caryota mitis	Palma mariposa	6	0,83	0,00																																																																																																																																																																		
Casearia arborea	Huesillo	1	0,07	0,02																																																																																																																																																																		
Cecropia peltata	Yarumo	19	4,30	1,67																																																																																																																																																																		
Clitoria fairchildiana	Sombbrero	3	7,10	0,67																																																																																																																																																																		
Crescentia cujete	Totumo	2	1,35	0,00																																																																																																																																																																		
Cycas revoluta	Palma Cyka	8	1,88	0,00																																																																																																																																																																		
Enterolobium cyclocarpum	Orejero	6	14,46	3,05																																																																																																																																																																		
Erythrina poeppigiana	Cámbulo	44	72,94	16,42																																																																																																																																																																		
Ficus benjamina	Benjamin	1	13,91	1,49																																																																																																																																																																		
Ficus dendrocidia	Caucho Matapalo	2	0,09	0,00																																																																																																																																																																		
Ficus elastica	Ficus	1	3,13	0,70																																																																																																																																																																		
Ficus insipida	Ficus estrangulador	1	0,73	0,00																																																																																																																																																																		
Genipa americana	Caruto	1	0,91	0,27																																																																																																																																																																		
Gliresia sepium	Matarratón	68	14,83	2,81																																																																																																																																																																		
Guarea guidonia	Bilibil	15	12,02	3,01																																																																																																																																																																		
Guazuma ulmifolia	Guácimo	279	138,24	35,31																																																																																																																																																																		
Inga edulis	Guamo rabo de mico	1	0,10	0,00																																																																																																																																																																		
Jacaranda caucana	Gualanday	3	5,47	1,10																																																																																																																																																																		
Leucaena leucocephala	Leucaena	6	1,05	0,33																																																																																																																																																																		
Maclura tinctoria	Dinde	1	0,06	0,00																																																																																																																																																																		
Mimosa trianae	Yopo	2	0,37	0,00																																																																																																																																																																		
Moringa oleifera	Moringa	2	0,09	0,01																																																																																																																																																																		
Muntingia calabura	Chichatoe	25	5,86	2,26																																																																																																																																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NOMBRE CIENTIFICO</th> <th>NOMBRE COMÚN</th> <th>NÚMERO DE INDIVIDUOS</th> <th>VOLUMEN TOTAL (m³)</th> <th>VOLUMEN COMERCIAL (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Persea caerulea</td><td>Aguacatillo</td><td>1</td><td>0,05</td><td>0,02</td></tr> <tr><td>Pithecellobium dulce</td><td>Payandé</td><td>48</td><td>34,83</td><td>7,88</td></tr> <tr><td>Pithecellobium lanceolatum</td><td>Espino de mono</td><td>49</td><td>12,90</td><td>3,11</td></tr> <tr><td>Roystonea regia</td><td>Palma real</td><td>17</td><td>15,79</td><td>5,67</td></tr> <tr><td>Senna reticulata</td><td>Martín Galvis</td><td>2</td><td>0,13</td><td>0,02</td></tr> <tr><td>Senna spectabilis</td><td>Vainillo</td><td>45</td><td>8,90</td><td>3,49</td></tr> <tr><td>Solanum umbellatum</td><td>Cordoncillo</td><td>2</td><td>0,08</td><td>0,02</td></tr> <tr><td>Spathodea campanulata</td><td>Tulpán africano</td><td>2</td><td>0,54</td><td>0,19</td></tr> <tr><td>Spondias purpurea</td><td>Ciruelo</td><td>8</td><td>1,50</td><td>0,40</td></tr> <tr><td>Tabebuia rosea</td><td>Ocobo</td><td>1</td><td>0,96</td><td>0,57</td></tr> <tr><td>Trema micrantha</td><td>Zurrumbo</td><td>8</td><td>1,28</td><td>0,42</td></tr> <tr><td>Vernonanthura patens</td><td>Olivón</td><td>3</td><td>0,14</td><td>0,03</td></tr> <tr><td>Wodyetia bifurcata</td><td>Palma rabo de zorro</td><td>3</td><td>0,31</td><td>0,04</td></tr> <tr><td>Zanthoxylum fagara</td><td>Uña de gato</td><td>7</td><td>0,64</td><td>0,13</td></tr> <tr><td>Zanthoxylum rhoifolium</td><td>Tachuelo</td><td>14</td><td>2,17</td><td>0,73</td></tr> <tr><td><b>Total</b></td><td></td><td><b>872</b></td><td><b>579,29</b></td><td><b>144,22</b></td></tr> </tbody> </table>					NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMÚN	NÚMERO DE INDIVIDUOS	VOLUMEN TOTAL (m³)	VOLUMEN COMERCIAL (m³)	Persea caerulea	Aguacatillo	1	0,05	0,02	Pithecellobium dulce	Payandé	48	34,83	7,88	Pithecellobium lanceolatum	Espino de mono	49	12,90	3,11	Roystonea regia	Palma real	17	15,79	5,67	Senna reticulata	Martín Galvis	2	0,13	0,02	Senna spectabilis	Vainillo	45	8,90	3,49	Solanum umbellatum	Cordoncillo	2	0,08	0,02	Spathodea campanulata	Tulpán africano	2	0,54	0,19	Spondias purpurea	Ciruelo	8	1,50	0,40	Tabebuia rosea	Ocobo	1	0,96	0,57	Trema micrantha	Zurrumbo	8	1,28	0,42	Vernonanthura patens	Olivón	3	0,14	0,03	Wodyetia bifurcata	Palma rabo de zorro	3	0,31	0,04	Zanthoxylum fagara	Uña de gato	7	0,64	0,13	Zanthoxylum rhoifolium	Tachuelo	14	2,17	0,73	<b>Total</b>		<b>872</b>	<b>579,29</b>	<b>144,22</b>																																																																													
NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMÚN	NÚMERO DE INDIVIDUOS	VOLUMEN TOTAL (m³)	VOLUMEN COMERCIAL (m³)																																																																																																																																																																		
Persea caerulea	Aguacatillo	1	0,05	0,02																																																																																																																																																																		
Pithecellobium dulce	Payandé	48	34,83	7,88																																																																																																																																																																		
Pithecellobium lanceolatum	Espino de mono	49	12,90	3,11																																																																																																																																																																		
Roystonea regia	Palma real	17	15,79	5,67																																																																																																																																																																		
Senna reticulata	Martín Galvis	2	0,13	0,02																																																																																																																																																																		
Senna spectabilis	Vainillo	45	8,90	3,49																																																																																																																																																																		
Solanum umbellatum	Cordoncillo	2	0,08	0,02																																																																																																																																																																		
Spathodea campanulata	Tulpán africano	2	0,54	0,19																																																																																																																																																																		
Spondias purpurea	Ciruelo	8	1,50	0,40																																																																																																																																																																		
Tabebuia rosea	Ocobo	1	0,96	0,57																																																																																																																																																																		
Trema micrantha	Zurrumbo	8	1,28	0,42																																																																																																																																																																		
Vernonanthura patens	Olivón	3	0,14	0,03																																																																																																																																																																		
Wodyetia bifurcata	Palma rabo de zorro	3	0,31	0,04																																																																																																																																																																		
Zanthoxylum fagara	Uña de gato	7	0,64	0,13																																																																																																																																																																		
Zanthoxylum rhoifolium	Tachuelo	14	2,17	0,73																																																																																																																																																																		
<b>Total</b>		<b>872</b>	<b>579,29</b>	<b>144,22</b>																																																																																																																																																																		

**Obligaciones:**

La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., deberá dar cumplimiento a las obligaciones que se imponen a continuación y presentar los registros documentales de su ejecución en los términos que establezca cada obligación, así:

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 103 de 156

Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>a) Efectuar el aprovechamiento forestal acorde con las cantidades autorizadas (volúmenes e individuos), por obra, por cobertura y por especie; en caso de requerir un aprovechamiento forestal mayor se debe tramitar ante esta Autoridad Nacional la respectiva modificación de licencia ambiental.</p> <p>b) Reportar en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA -, el inventario forestal e informe detallado del aprovechamiento forestal realizado durante el periodo, por tipo de obra, cobertura y especie. La información documental se deberá presentar 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, en las capas geográficas AprovechaForestalPT y AprovechaForestalPG, detallando volúmenes totales y comerciales de aprovechamiento forestal removidos por tipo de obra y tipo de cobertura y volúmenes acumulados (cuando el aprovechamiento forestal se reporta en varios ICA), los 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).</p> <p>c) Reportar las acciones adelantadas, teniendo en cuenta lo previsto por la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, 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, respecto a la intervención de especies y productos no maderables</p> <p>d) Durante la etapa constructiva no realizar quemas a cielo abierto de los productos y/o residuos resultantes del aprovechamiento forestal.</p> <p>e) Dar cumplimiento a lo establecido en las medidas de manejo contenidas en el Plan de Manejo Ambiental - PMA, tendientes a garantizar la protección y conservación, mediante las alternativas existentes para tal fin, de las especies endémicas, en alguna categoría de amenaza o que se encuentran en algún apéndice de la 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.</p> <p>f) Una vez finalizado el aprovechamiento forestal, presentar ante esta Autoridad Nacional el registro documental donde se evidencie el pago de la tasa respectivas por aprovechamiento forestal de acuerdo con los valores fijados por la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC.</p> <p>g) Al realizar la presentación semestral de Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA-, se deberá reportar las actividades adelantadas cuando se requiera de la remoción de árboles aislados en un volumen igual o menor a veinte metros cúbicos</p>		

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>(20 m³) de conformidad con el artículo 2.2.1.1.9.6. del decreto 1076 de 2015, para esto se debe:</p> <p>I. Reportar las actividades adelantadas en el respectivo informe de cumplimiento ambiental.</p> <p>II. No se podrá superar el volumen mencionado durante el desarrollo de todas las actividades contempladas en el proyecto de conformidad con el artículo 2.2.1.1.9.6. del decreto 1076 de 2015</p> <p>h) Al realizar la presentación semestral de Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA-, se deben relacionar los productos obtenidos del aprovechamiento forestal, los cuales 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, para esto se deberán remitir los soportes (actas de donación o reportes de su uso en actividades del proyecto) del destino de los productos (uso y/o donación) provenientes del aprovechamiento forestal, adjuntando registro fotográfico.</p>		

**Análisis del cumplimiento**

De acuerdo con lo establecido en la presente obligación, los soportes asociados a las actividades de aprovechamiento forestal serán presentados en el ICA 1, el cual aún se encuentra dentro de los tiempos para su radicación, en virtud de lo anterior, se considera que esta obligación no aplica para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

**ARTÍCULO QUINTO.** No se otorga a la Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., permiso de aprovechamiento forestal para las siguientes especies, teniendo en cuenta las razones expuestas en la parte motiva de este acto administrativo:

**1. INDIVIDUOS ARBÓREOS Y/O ARBUSTIVOS.**

Para las coberturas vegetales bosque ripario, bosque denso (guadua), vegetación secundaria alta y vegetación secundaria baja, correspondiente a un volumen de 169,38 m<sup>3</sup>, distribuidos en 316 individuos, en 1,55 ha, el cual, se relaciona a continuación:

CARACTERÍSTICAS DEL APROVECHAMIENTO NO AUTORIZADO			
COBERTURA	ÁREA TOTAL (ha)	VOLÚMEN TOTAL (m <sup>3</sup> )	NÚMERO INDIVIDUOS
Bosque denso (Guadua)	0,03	25,21	13
Bosque ripario	0,21	3,58	14
Vegetación secundaria alta	0,92	104,84	251
Vegetación secundaria baja	0,39	35,75	38
<b>Total</b>	<b>1,55</b>	<b>169,38</b>	<b>316</b>

Permanente

NA

El aprovechamiento forestal no otorgado se distribuye en las obras y/o infraestructura del proyecto, así:

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación						Carácter	Cumple
Aprovechamiento forestal no otorgado por obra y/o infraestructura							
<b>OBRA/INFRAESTRUCTURA</b>	<b>COBERTURA DE LA TIERRA</b>	<b>NÚMERO DE INDIVIDUOS</b>	<b>VOLUMEN TOTAL (m³)</b>	<b>VOLUMEN COMERCIAL (m³)</b>	<b>ÁREA (ha)</b>		
Canales	Bosque denso (Guadua)	1	0,28	0,06	0,01		
	Vegetación secundaria alta	12	13,95	3,09	0,06		
	Vegetación secundaria baja	1	0,02	0,01	0,04		
Locación Provisional Acopio de material y/o descapote	Bosque denso (Guadua)	2	0,81	0,28	0,00		
	Vegetación secundaria alta	97	37,03	10,09	0,31		
Calzada e intersecciones viales incluyendo bermas y derecho de vía	Bosque denso (Guadua)	10	24,12	2,78	0,02		
	Bosque ripario	14	3,58	1,06	0,21		
	Vegetación secundaria alta	142	53,86	12,85	0,55		
	Vegetación secundaria baja	37	35,73	12,43	0,35		
<b>Total</b>		<b>316</b>	<b>169,38</b>	<b>42,65</b>	<b>1,55</b>		
El volumen no otorgado de aprovechamiento forestal se distribuye por especie, así:							
Aprovechamiento forestal no otorgado por especie							
<b>NOMBRE CIENTIFICO</b>	<b>NOMBRE COMÚN</b>	<b>NÚMERO DE INDIVIDUOS</b>	<b>VOLUMEN TOTAL (m³)</b>	<b>VOLUMEN COMERCIAL (m³)</b>			
<i>Achatocarpus nigricans</i>	Totocal	7	0,76	0,18			
<i>Albizia saman</i>	Samán	6	15,41	3,75			
<i>Anacardium excelsum</i>	Caracolí	2	12,48	4,16			
<i>Cecropia peltata</i>	Yarumo	1	0,68	0,00			
<i>Cinnamomum triplinerve</i>	Laurel	3	0,32	0,13			
<i>Coussarea grandifolia</i>	Gallinazo	2	0,11	0,03			
<i>Croton gossypifolius</i>	Sangregado	37	2,64	0,73			
<i>Cupania cinerea</i>	Mestizo	3	0,68	0,06			
<i>Dendropanax macrocarpus</i>	Olloco	1	1,67	0,25			
<i>Elaeis oleifera</i>	Palma de aceite	1	0,82	0,00			
<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Orejero	1	0,17	0,06			
<i>Erythrina poeppigiana</i>	Cámbulo	7	29,38	10,32			
<i>Ficus elastica</i>	Ficus	2	28,64	3,67			
<i>Ficus maxima</i>	Higueron	3	1,44	0,41			
(...)							
<b>2. INDIVIDUOS FUSTALES</b>							
No se otorga el aprovechamiento forestal de los individuos fustales identificados con los números 66 y 68, contenidos en la Tabla 7-27 del EIA, los cuales corresponden a los siguientes:							

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación							Carácter	Cumple
<b>No.</b>	<b>NOMBRE COMUN</b>	<b>NOMBRE CIENTIFICO</b>	<b>ALTURA TOTAL (m)</b>	<b>DAP (cm)</b>	<b>COORD. (X)</b>	<b>COORD. (Y)</b>		
66	Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>	5	41	4609299,96	1929427,9		
68	Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>	4	57	4609570,62	1928275,44		

**3. GUADUALES Y/O BAMBUSALES**

No se otorga permiso de aprovechamiento único para los guaduales y/o bambusales, solicitado por la Concesionaria, correspondiente a un volumen de 738,09 m3, distribuidos en 7.381 individuos, en 0,31 ha, el cual, se relaciona a continuación:

Aprovechamiento no otorgado de guaduales y/o bambusales

NOMBRE CIENTIFICO	TOTAL	JUVENIL	MADURO	SECO	Vol. (m <sup>3</sup> )	Área (Ha)	Área (m <sup>2</sup> )
<i>Guadua angustifolia</i>	6.015	1.305	3.364	1.346	601,47	0,2966	2.966
<i>Bambusa vulgaris</i>	1.366	89	922	355	136,62	0,0101	101
<b>TOTAL</b>	<b>7.381</b>	<b>1.394</b>	<b>4.286</b>	<b>1.701</b>	<b>738,09</b>	<b>0,3067</b>	<b>3.067</b>

**Análisis del cumplimiento**

De acuerdo con lo informado por la sociedad se realizó el aprovechamiento forestal de 8 individuos de las especies matarraton leucaena, guásimo y tachuelo las cuales no pertenecen al grupo de especies NO Autorizadas por esta autoridad ambiental, los soportes asociados a las actividades de aprovechamiento forestal serán presentados en el ICA 1, el cual aún se encuentra dentro de los tiempos para su radicación, en virtud de lo anterior, se considera que esta obligación no aplica para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO SEXTO.</b> La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., deberá Desarrollar la actividad de compra de agua (uso industrial y/o consumo humano) con terceros debidamente autorizados, y presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA:</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>	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>

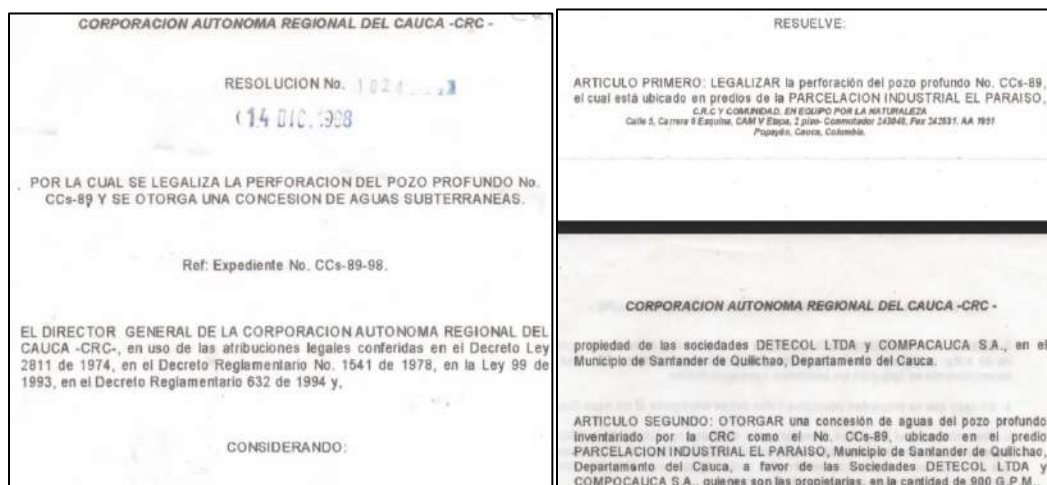
 <b>ANLA</b> AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 107 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

**Análisis del cumplimiento**

Durante la visita de seguimiento se corroboró que las aguas industriales para riego en vías son suministradas por el proveedor DETECOL LTDA COMPACAUCA S.A. ubicado en el Municipio de Santander de Quilichao, departamento del Cauca, cuenta con el permiso ambiental Resolución 1024 del 14 de diciembre de 1998, se relaciona imagen del soporte tomado *in situ*:



Fuente: Visita ANLA, diciembre de 2023

Por consiguiente, aunque se haya verificado dicho permiso en campo, se deberá presentar la información correspondiente en el primer ICA, la cual aplicara para el siguiente seguimiento que realice esta Autoridad. Expuesto lo anterior, se considera que no aplica este numeral para este periodo.

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

**ARTÍCULO SÉPTIMO.** La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., deberá realizar la entrega de agua residual doméstica y no doméstica a un gestor externo autorizado, y presentar en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA:

- a. Certificados de recolección y transporte emitido por la empresa respectiva, que indiquen: nombre de empresa que recolectó y transportó las aguas residuales, fechas de entrega, volúmenes de entrega, tipo de agua residual, sitio de recolección y destino de las aguas.
- b. Actas de recibo, tratamiento y disposición final de las aguas residuales, que incluya: empresa que entrega, fecha, volumen, origen y tipo de agua residual.
- c. Copia de los permisos y/o licencias vigentes de las respectivas empresas que prestarán el servicio de recolección, transporte y disposición final de las aguas residuales.

**Permanente**

**N/A**

**Análisis del cumplimiento**

 <b>ANLA</b> AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		Página <b>108</b> de <b>156</b>

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Durante la visita de seguimiento se corroboró que las aguas residuales domésticas generadas del uso de unidades sanitarias son manejadas y tratadas por el gestor Septiclean, se relaciona imagen del soporte de mantenimiento y evacuación de estas aguas, la cual fue tomada en campo



Fuente: Visita ANLA, diciembre de 2023

Por consiguiente, aunque se haya verificado uno de los certificados de recibido, este, con la información adicional que se exige en esta obligación, se deberá presentar en el primer ICA, la cual será objeto de verificación en el siguiente seguimiento que realice esta Autoridad. Expuesto lo anterior, se considera que no aplica este numeral para este periodo.

Obligación	Carácter	Cumple
<b>ARTÍCULO OCTAVO.</b> Establecer la siguiente zonificación de manejo ambiental para el proyecto "Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3", de conformidad con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo, así:	<b>Permanente</b>	<b>NO</b>

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
<b>AREAS DE EXCLUSION</b>		
<p>I. Cuerpos de agua naturales lóticos y lénticos y su ronda de protección hídrica (áreas forestales protectoras de rondas hídricas), en ambas márgenes (30 m por margen), sean permanentes o no, conforme la legislación ambiental (Literal b del artículo 2.2.1.1.18.2 Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015), a excepción de los sitios donde se ubicarán las obras con permisos de ocupación de cauces.</p> <p>II. Lagunas, jagüeyes y reservorios (otros cuerpos de agua).</p> <p>III. Nacederos o manantiales que se puedan encontrar durante la ejecución del proyecto en el área de influencia, para los cuales se establece una ronda de protección de 100 m a la redonda, medidos a partir de su periferia (Decreto 1076 de 2015, Artículo 2.2.1.1.18.2, Numeral 1, literal a).</p> <p>IV. Pozos subterráneos, aljibes y piezómetros y su ronda protección hidrogeológica de 30 m, a excepción de los dos aljibes (Aljibe_3 y Aljibe_7) que se van a intervenir directamente por el proyecto.</p> <p>V. Áreas de especial interés ambiental, correspondientes a: la Reserva Natural de la Sociedad Civil RNSC Bosque de Colindres, la zona ambiental del río Cauca establecida en el POT del municipio de Santiago de Cali y la Línea ecosistémica corredor del río Cauca, a excepción de las coberturas de la tierra en las que se autorizó aprovechamiento forestal.</p> <p>VI. Coberturas vegetales Bosque denso (Guadual), Bosque denso alto de tierra firme, Bosque denso alto inundable, Bosque ripario, Vegetación secundaria alta y Vegetación secundaria baja.</p> <p>VII. Bienes Inmuebles de Interés Cultural del Grupo Arquitectónico</p>		
<b>AREAS DE INTERVENCION CON RESTRICCIONES ALTAS</b>		
<b>DESCRIPCIÓN DEL ÁREA</b>	<b>RESTRICCIONES</b>	
Cuerpos de agua superficiales y sus zonas de ronda a ser intervenidas con el proyecto, exclusivamente en las áreas que cuenten con permiso de ocupación de cauce y de aprovechamiento forestal.	La intervención se realizará exclusivamente en los sitios autorizados para la implementación de las obras asociadas a las ocupaciones de cauce que cuenten con permiso de aprovechamiento forestal, dando cumplimiento cabal a las medidas de manejo asociadas a los cuerpos de agua, definidas en la ficha AB-08 Manejo de cruces de cuerpos de agua.	
Puntos hidrogeológicos por intervenir directamente por el proyecto.	Se deberá realizar las actividades específicas para el sellamiento de los pozos bajo el protocolo de	
<p>I. Punto denominado Aljibe_3 en el predio Oasis-Los Limones, ubicado aproximadamente sobre el K4+807 de la UF-3 en el punto con coordenadas Este: 4609655.7 - Norte: 1925092.4.</p> <p>II. Punto denominado Aljibe_7 en el predio de la Casa de Eventos Piedragrande, ubicado aproximadamente sobre el K1+070 de la UF-3 en el punto con coordenadas Este: 4609308.3 - Norte: 1928753.3.</p>		
Canales (Ronda de Protección 30 m)	La intervención se realizará exclusivamente en los sitios autorizados para la implementación de las obras asociadas a las ocupaciones de cauce, dando cumplimiento cabal a las medidas de manejo asociadas a los cuerpos de agua, definidas en la ficha AB-08 Manejo de cruces de cuerpos de agua.	
Áreas con amenaza muy alta a la inundación	La infraestructura proyectada deberá construirse de tal forma que se adapte a la dinámica de las áreas inundables, con el fin de no generar cambios ni afectaciones considerables sobre esta. Se deberá prever los eventos de inundación para evitar asimismo daños a la infraestructura, según lo señalado en la ficha AB-01 Manejo de terraplenes.	
Ronda Vía Tipo 3 (30m) Ley 1228 de 2008 Artículo 2	La concesionaria no deberá construir infraestructura permanente no autorizada, dentro de las fajas de retiro de las vías existentes de la red vial nacional.	
Ronda Vía Tipo 1 (60m) Ley 1228 de 2008 Artículo 2	La concesionaria no deberá construir infraestructura permanente no autorizada, dentro de las fajas de retiro de las vías existentes de la red vial nacional.	
Zonas con presencia de sitios de interés paisajístico y Áreas de calidad visual del paisaje muy alta.	La intervención se realizará exclusivamente en los sitios autorizados para la implementación de las obras autorizadas, instalando una protección por medio de barreras en estas zonas, según lo indicado en la ficha AB-06 Manejo calidad visual del paisaje.	
Cobertura vegetal de Pastos arbolados.	La intervención se debe realizar exclusivamente en las áreas autorizadas para el desarrollo del proyecto, acorde con el polígono Área Proyecto contenido en el MAG, se debe dar el manejo específico a las especies amenazadas y/o en veda que se hallen en esta cobertura, al igual que a los individuos de fauna silvestre de manera previa a las intervenciones del proyecto, dando aplicabilidad a los programas de manejo ambiental BIO-01 Manejo de especies en veda, BIO-02 Manejo de flora y aprovechamiento forestal y BIO-03 Manejo de fauna (terrestre y acuática).	
Áreas de especial interés ambiental: -Zona ambiental del río Cauca - Línea ecosistémica corredor del río Cauca	La intervención se debe realizar exclusivamente en las áreas autorizadas para el desarrollo del proyecto en las coberturas de la tierra que cuenten con permiso de aprovechamiento forestal.  Adicionalmente, se deben implementar de manera rigurosa las medidas de manejo ambiental que garanticen la protección de los ecosistemas naturales aledaños a los frentes de obra y, asimismo, se debe garantizar la mínima demanda de los recursos naturales y para el caso de línea ecosistémica del corredor del río Cauca, se debe garantizar la conectividad ecológica del área, dando estricta aplicabilidad a los programas de manejo BIO-02 Manejo de flora y aprovechamiento forestal	

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
Equipamientos (Ronda 30 m de Parques, escenarios deportivos, colegios, iglesias, líneas de servicios públicos intersecados, entre otros)		
Asentamientos (Tejido urbano continuo y discontinuo)		
<b>ÁREAS DE INTERVENCIÓN CON RESTRICCIONES MEDIAS</b>		
<b>DESCRIPCIÓN DEL ÁREA</b>		
<b>RESTRICCIONES</b>		
Áreas con amenaza a la inundación alta.		
Zonas de alta vulnerabilidad del acuífero.		
Zonas dedicadas a la producción pecuaria (pastos arbolados y pastos limpios) y a la producción agrícola (Cultivos de caña, cítricos, arroz, otros cultivos transitorios y plantaciones forestales)		
Áreas que, por coberturas de la tierra, no hagan parte de la categoría tejido urbano continuo y tejido urbano discontinuo (zonas industriales o comerciales, zonas verdes urbanas, instalaciones recreativas, parques urbanos y áreas deportivas).		
<b>ÁREAS DE INTERVENCIÓN CON RESTRICCIONES BAJAS</b>		
No se establecen		
<b>ÁREAS DE INTERVENCIÓN</b>		
Todas las áreas que no hayan sido determinadas en las categorías de exclusión e intervención con restricciones.		

**Análisis del cumplimiento**

Acorde con la visita de seguimiento, la sociedad informó mediante el radicado 20236200952052 del 05 de diciembre de 2023, lo siguiente:

*“Asunto: Reporte situación en áreas de intervención con restricción alta, en el proyecto “Construcción de la Avenida Bicentenario UF3”. Expediente LAV0001-00-2023.*

(...)

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

por medio del presente comunicado nos permitimos informar que la Concesionaria Vial Rutas del Valle, identificó un cambio en las condiciones físicas de algunas áreas con restricción ambiental alta enmarcadas en la Resolución N° 2174 del 2023, que al parecer presuntamente se deben a intervenciones por parte de terceros ajenos al proyecto.

**I. ANTECEDENTES.**

**PRIMERO:** En el mes de noviembre, se realizaron sobrevuelos con dron en las áreas del proyecto, producto de ello se tomaron imágenes que dan cuenta de estos sobrevuelos.

**SEGUNDO:** En el análisis de las imágenes se evidenció una pérdida de cobertura vegetal en el abscisado de obra K11+100, lo cual se deriva presuntamente de un aprovechamiento forestal o actividades similares, que desconocemos si la ANLA las haya autorizado

**TERCERO:** A continuación, se presentan los registros de lo evidenciado en campo:



Así las cosas, generamos la respectiva notificación a la Autoridad Ambiental, para que determine las acciones a que haya lugar.

**CUARTO:** Sobre este particular, queremos reiterar y dejar constancia con relación a lo evidenciado, que la Concesionaria no tiene ningún tipo de incidencia o injerencia directa o indirecta en las acciones evidenciadas, así como se desconoce las causas y los actores de este, y que, debido a lo anterior, se remite la presente comunicación para dejar constancia de esto.

**QUINTO:** Asimismo, se reitera que la Concesionaria se encuentra comprometida con la prevención y mitigación de cualquier efecto negativo sobre el medio ambiente y con el cumplimiento de lo autorizado en la licencia ambiental.

Agradecemos la atención y la pronta respuesta que permita dar a la Concesionaria el respectivo alcance para restablecer las condiciones en el área afectada”.

 <b>ANLA</b> AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		<b>Página</b> 112 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Con respecto a lo expuesto por la Sociedad y en cumplimiento a lo establecido en el Artículo Octavo, es claro que la deforestación e intervención que sufrió el área no es responsabilidad de la Concesionaria Rutas del Valle S.A.S, sino de terceros, sin embargo, en función de la prevención y cuidado de los recursos naturales es necesario que la Sociedad denuncie ante la Corporación Regional CVC dicho hecho para que se tomen las medidas pertinentes.

**Requerimiento**

La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S deberá presentar en el primer ICA los soportes documentales de la gestión realizada ante la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) frente a los hechos y del estado actual de la zona intervenida por terceros (abscisado de obra K11+100), identificada como área de exclusión por la Licencia Ambiental, lo anterior, en cumplimiento del artículo octavo de la resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023.

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

**ARTÍCULO NOVENO.** La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., deberá dar cumplimiento a los Programas del Plan de Manejo Ambiental presentados en el Estudio de Impacto ambiental para prevenir, mitigar y corregir los impactos ambientales derivados del proyecto “Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3, que se presentan y aprueban a continuación:

(...)

**PARÁGRAFO.** Excluir del Plan de Manejo Ambiental las fichas GSA-01 - Conformación del Grupo de Gestión Social y Ambiental y GSA-02 - Cumplimiento de Requisitos Legales del programa Gestión Socio Ambiental, de acuerdo con las consideraciones expuestas en el presente acto administrativo.

**Permanente**

**N/A**

**Análisis del cumplimiento**

Como la sociedad se encuentra a tiempo de entregar el primer ICA, se considera que este artículo no aplica para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

**ARTÍCULO DÉCIMO.** La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., deberá previo al inicio de las actividades, ajustar las siguientes fichas del Plan de Manejo Ambiental, y entregar los soportes de su inclusión en el término máximo de dos (2) meses posteriores a la ejecutoria del presente acto administrativo, de conformidad con la parte considerativa del presente acto administrativo:

**A. MEDIO ABIÓTICO**

1. Ficha AB-01 Manejo de Terraplenes

a) Incluir medidas de manejo específicas a realizar para el manejo de aguas de escorrentía y de aguas superficiales en los taludes de los terraplenes a generar en el proyecto, con el fin de evitar procesos de erosión y/o inestabilidad, señalando el tipo, la cantidad, y la ubicación de las obras a implementar.

**Temporal**

**N/A**

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 113 de 156

Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>b) Incluir medidas de manejo específicas a implementar durante la conformación de terraplenes para garantizar su estabilidad geotécnica y mitigar los impactos a generar sobre los componentes geomorfológico y geotécnico.</p> <p>c) Incluir los costos asociados a la ejecución de las actividades propuestas y sus respectivos indicadores, según los ajustes que se realicen al presente programa.</p> <p>(...)</p> <p><b>B. MEDIO BIÓTICO</b></p> <p>Ajustar el ítem de los impactos a manejar de los programas de manejo ambiental del medio biótico, incluyendo la información resultante de la evaluación de impacto ambiental ajustada.</p> <p>11. FICHA: BIO-01 Manejo de especies en veda</p> <p>a) Retirar la información que hace referencia a que con este programa se efectuará una compensación y que con este programa se dará manejo a las especies en peligro crítico y/o categoría de amenaza.</p> <p>b) Retirar la información que hace referencia al manejo de las especies amenazadas y/o en peligro, trasladándola al programa BIO-02 Manejo de flora y aprovechamiento forestal.</p> <p>c) Retirar la información que hace referencia al traslado de individuos ubicados en el separador vial del sector Ciudad Pacifico, ajustándola y trasladándola al programa BIO-02 Manejo de flora y aprovechamiento forestal, los ajustes a realizar son los siguientes:</p> <p>i. Aclarar la cantidad de individuos que se propone rescatar y trasladar y la ubicación del individuo identificado con el número 66.</p> <p>ii. Remitir el soporte documental de la concertación técnica realizada con la CVC para el traslado de los individuos, en la cual, se debe informar el sitio al cual serán trasladados.</p> <p>iii. Presentar los registros documentales del rescate y traslado de los individuos.</p> <p>iv. Remitir los planes de rescate, traslado, establecimiento, mantenimiento, monitoreo y seguimiento de los individuos, señalando que se garantizará la sobrevivencia de estos.</p> <p>(...)</p> <p><b>C. MEDIO SOCIOECONÓMICO</b></p> <p>15. Ficha GSI-01 Atención al usuario</p>		

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 114 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>a) Presentar en cada ICA un formato de recepción de PQRS 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 debe georreferenciar el sitio o lugar en donde se reporta la PQRS.</p> <p>b) Eliminar la Acción 3 Recepción de hojas de vida y ofertas de servicios.</p> <p>c) Establecer como meta que las PQRS respondidas dentro de los tiempos establecidos legalmente sea del 100%.</p> <p>d) Incluir una meta e indicador del establecimiento de un manual de relacionamiento con los Consejos Comunitarios para la prevención de conflictos sociales.</p> <p>e) Instalar al menos una oficina de atención al usuario por municipio en zonas cercanas a la obra de fácil acceso para las comunidades.</p> <p>f) Incluir la consulta a las comunidades del área de influencia sobre la pertinencia de utilizar otros mecanismos de divulgación y/o presentación de PQRS como la instalación de carteles, aplicaciones como WhatsApp, definir visitas físicas a los sitios de mayor afluencia de población (instituciones educativas, de salud, entre otros) difundiendo y/o entregando el material pertinente para su comprensión; redes sociales, u otras alternativas que puedan ser utilizadas para el conocimiento de este proceso.</p> <p>(...)</p>		

**Análisis del cumplimiento**

Mediante comunicación con radicado 20236200837992 el 7 de noviembre de 2023, la Concesionaria Rutas del Valle S.A.S. entregó a esta Autoridad Nacional el Plan de Manejo Ambiental, no obstante, este será verificado en el siguiente seguimiento ya que para dicho periodo se radicará el primer ICA, por consiguiente, se verificarán si los ajustes fueron realizados, incorporados y ejecutados durante el inicio de la etapa constructiva del proyecto.

En virtud de lo anterior, no aplica realizar la revisión de esta obligación para el presente periodo de seguimiento.

Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO.</b> La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., deberá dar cumplimiento a los programas del plan de seguimiento y monitoreo ambiental presentado en el Estudio de Impacto Ambiental para prevenir, mitigar y corregir los impactos ambientales derivados del proyecto Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3 que se aprueban y se relacionan a continuación:</p>	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 115 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
(...)		
<p><b>PARÁGRAFO.</b> Excluir del Plan de Seguimiento y Monitoreo las fichas GSA-01 - Conformación del Grupo de Gestión Social y Ambiental y GSA-02 - Cumplimiento de Requisitos Legales del programa Gestión Socio Ambiental, de acuerdo con las consideraciones expuestas en el presente acto administrativo.</p>		

**Análisis del cumplimiento**

Como la sociedad se encuentra a tiempo de entregar el primer ICA, se considera que este artículo no aplica para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO.</b> La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., deberá previo al inicio de las actividades, ajustar las siguientes fichas del Plan de Seguimiento y Monitoreo, y entregar los soportes de su inclusión en el término máximo de dos (2) meses posteriores a la ejecutoria del presente acto administrativo, de conformidad con la parte considerativa del presente acto administrativo:</p>		
<p><b>A. MEDIO ABIÓTICO</b></p>		
<p>Seguimiento y Monitoreo a la Efectividad de los Planes y Programas</p>		
<p>1. Ficha de Seguimiento y Monitoreo AB-01 Manejo de terraplenes</p>		
<p>Ajustar la ficha AB-01 Manejo de terraplenes, de tal manera que se complemente y/o ajuste los indicadores de la presente ficha teniendo en cuenta los ajustes que se realicen a la ficha AB-01 Manejo de terraplenes del PMA.</p>		
<p>(...)</p>		
<p><b>B. MEDIO BIÓTICO</b></p>		
<p>Seguimiento y Monitoreo a la Efectividad de los Planes y Programas</p>		
<p>14. Ficha de Seguimiento y Monitoreo BIO-01 Manejo de especies en veda</p>		
<p>a) Incorporar los ajustes requeridos para el programa de manejo ambiental BIO-01 Manejo de especies en veda, que tengan relación con el seguimiento y monitoreo, de tal manera que haya total coherencia entre el Plan de Manejo Ambiental y el Plan de Seguimiento y Monitoreo.</p>		
<p>(...)</p>		
<p><b>C. MEDIO SOCIECONÓMICO</b></p>		
	<b>Temporal</b>	<b>N/A</b>

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 116 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>Seguimiento y Monitoreo a la Efectividad de los Planes y Programas</p> <p>23. Ficha de Seguimiento y Monitoreo GSI-01 Atención al usuario</p> <p>a) Incluir y describir las acciones, métodos y procedimientos que se implementarán para realizar el seguimiento y monitoreo a cada una de las medidas de manejo propuestas en la ficha GSI-01 Atención al usuario, así como los datos requeridos para el cálculo de los indicadores de seguimiento, la sección o dependencia encargada, los mecanismos de coordinación entre los actores involucrados en el cálculo de los indicadores y las acciones a adelantar en caso de encontrar una baja eficacia de las acciones planteadas en esta ficha. Se deberá ajustar esta ficha de seguimiento y monitoreo, tomando en cuenta los ajustes solicitados a la respectiva ficha del PMA.</p> <p>(...)</p> <p><b>PARÁGRAFO.</b> La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., deberá ajustar la nomenclatura de las fichas del seguimiento y monitoreo, de tal forma que se diferencien de aquellas del Plan de Manejo Ambiental.</p>		

**Análisis del cumplimiento**

Mediante comunicación con radicado 20236200837992 el 7 de noviembre de 2023, la Concesionaria Rutas del Valle entregó a esta Autoridad Nacional el Plan de Seguimiento y Monitoreo del proyecto, no obstante, este será verificado en el siguiente seguimiento ya que para dicho periodo se radicará el primer ICA, por consiguiente, se verificarán si los ajustes fueron realizados, incorporados y por consiguiente ejecutados durante el inicio de la etapa constructiva del proyecto.

En virtud de lo anterior, no aplica realizar la revisión de esta obligación para el presente periodo de seguimiento.

Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.</b> La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones relacionadas con el Plan de Contingencia, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo, presentando los soportes de cumplimiento en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA - correspondientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementar las medidas de monitoreo del riesgo planteadas en el plan de contingencia, complementando la valoración del riesgo, según corresponda.</li> <li>2. Implementar las medidas de reducción del riesgo formuladas en el plan de contingencia. En caso de no presentarse, soportarlo con las evidencias correspondientes a través de oficios, informes, actas, registros fotográficos, entre otros.</li> <li>3. Realizar las capacitaciones, divulgaciones, socializaciones, simulaciones y</li> </ol>	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 117 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>simulacros contemplados en el Plan de Contingencia, involucrando las entidades de los Consejos Municipales de Gestión de Riesgo de Desastres (CMGRD) Consejo Departamental de Gestión de Riesgo de Desastres (CDGRD), y las comunidades del área de influencia, según corresponda. En caso de no presentarse algunos de los convocados, soportarlo con las evidencias correspondientes a través de oficios, informes, actas, registros fotográficos, entre otros.</p> <p>4. Revisar y/o complementar el 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.</p> <p>La revisión o complemento del Plan de Gestión del Riesgo, 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> <p><b>PARÁGRAFO.</b> En todo caso, será responsabilidad de la sociedad mantener la implementación de los procesos de gestión establecidos en la Ley 1523 de 2012, siguiendo los lineamientos descritos en el Decreto 1081 del 2015 adicionado por el Decreto 2157 de 2017 (artículo 2.3.1.5.2.8), 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>		

**Análisis del cumplimiento**

Tal y como lo establece la obligación en sus literales y numerales, los soportes asociados a las actividades relacionadas serán presentados en el primer ICA correspondiente a la etapa de construcción del proyecto "Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3", el cual aún se encuentran dentro de los tiempos para su

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 118 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
radicación, en virtud de lo anterior, se considera que esta obligación no aplica para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.		

Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO.</b> La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., deberá dar respuesta integral a cualquier emergencia que pueda surgir como resultado de la construcción de las obras o la ejecución de las actividades asociadas al proyecto y realizar las actividades necesarias para reducir, mitigar y recuperar los efectos causados.</p> <p><b>PARÁGRAFO.</b> La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., deberá 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 y de recuperación ambiental), las medidas, protocolos y/o acciones, junto con los resultados y análisis de los monitoreos ambientales a los medios abiótico, biótico y socioeconómico así como de la calidad en los recursos afectados (flora, fauna, suelo, agua superficial y subterránea, entre otros), según parámetros y límites establecidos en estándares nacionales e internacionales.</p>	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>

**Análisis del cumplimiento**

Acorde con la verificación realizada por VITAL, para el presente seguimiento no se han presentado emergencias ambientales, por consiguiente, no aplica realizar la verificación de esta obligación en este periodo.

Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO.</b> La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., deberá 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 que los eventos sean generados del proyecto hacia el medio o del medio hacia el proyecto, con la siguiente información:</p> <p>a) Fecha del incidente.  b) Cantidad de hidrocarburo o sustancia involucrada en la contingencia.  c) Causa de la contingencia.  d) Alcances de la afectación a los recursos naturales (flora, fauna, suelo, agua superficial y subterránea, entre otros), a través de la implementación de una Evaluación de Daños y Necesidades Ambientales (EDANA).  e) Alcances de la afectación en el recurso pesquero en términos de destrucción, reducción y alteración considerando el muestreo y estimación de la mortandad de ictiofauna, así como la disminución, incremento o modificación de los niveles y flujos de producción y productividad de los servicios ecosistémicos (en caso de que aplique).</p>	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>

 <b>ANLA</b> AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		<b>Página</b> 119 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
f) Acciones efectuadas por la Sociedad para la recuperación ambiental de los sitios afectados. g) Acciones efectuadas por la empresa (proceso de implementación del Plan de Contingencia según lo establecido en el Decreto 1868 de 2021 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. h) Acciones efectuadas por la Sociedad para la recuperación ambiental de los sitios afectados. i) Descripción del estado actual de las zonas intervenidas con su respectivo soporte fotográfico. j) Descripción del manejo de residuos sólidos y peligrosos durante las labores que requirió la contingencia. k) 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. l) Copia de la denuncia ante las autoridades correspondientes cuando la causa de la contingencia se deba a acciones de terceros.		

**Análisis del cumplimiento**

Acorde con la verificación realizada por VITAL, para el presente seguimiento no se han presentado emergencias ambientales, por consiguiente, no aplica realizar la verificación de esta obligación en este periodo.

Obligación	Carácter	Cumple
<b>ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO.</b> La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., a través de oficio dirigido a la Subdirección de Seguimiento de Licencias Ambientales deberá Presentar el estudio del que trata el artículo 2.2.2.3.9.2 del Decreto 1076 del 2015, o la norma que lo modifique y/o sustituya, por lo menos con tres (3) meses de anticipación al inicio del desmantelamiento y abandono del proyecto.	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>

**Análisis del cumplimiento**

Como la Sociedad se encuentra en etapa de construcción, esta obligación no aplica para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

Obligación	Carácter	Cumple
<b>ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO.</b> La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., deberá compensar de 20,17 hectáreas por los impactos del componente biótico generados por la ejecución de las obras y actividades del proyecto, para un área de intervención máxima de 53,67 ha, en los ecosistemas naturales seminaturales y transformados de los biomas, relacionados en la siguiente la siguiente tabla:  (...)	<b>Permanente</b>	<b>NA</b>
<b>Obligaciones:</b>		

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 120 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., deberá dar cumplimiento a las obligaciones que se imponen a continuación y presentar los registros documentales de su cumplimiento en los términos que establezca cada obligación, así:</p> <p>a) Actualizar en los Informes de Cumplimiento Ambiental -ICA- el cálculo del “cuánto compensar” de acuerdo con la infraestructura propuesta y lo efectivamente intervenido, teniendo en cuenta los ajustes sobre biomas, ecosistemas y coberturas de la tierra realizados por el Equipo Técnico Evaluador.</p> <p>b) En caso de que las medidas de mitigación o corrección de impactos bióticos no sean adecuadas para las actividades de la puesta en marcha del proyecto, la Concesionaria deberá adicionar a las áreas de compensación preliminares de conformidad con el Manual de compensación del medio biótico las áreas naturales, seminaturales y/o transformadas cuya intervención directa o indirecta genere impactos bióticos que deban ser compensados.</p>		

**Análisis del cumplimiento**

Los soportes asociados a las actividades de compensación para el componente biótico deberán ser presentados en el ICA 1, el cual aún se encuentra dentro de los tiempos para su radicación, en virtud de lo anterior, se considera que esta obligación no aplica para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO.</b> Aprobar el Plan de Compensación del medio biótico, para el Proyecto “Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3”, el cual consiste en el desarrollo de acciones de restauración con enfoque de rehabilitación y enriquecimiento y acciones de preservación bajo los siguientes modos, mecanismos y formas de implementación:</p> <p>(...)</p> <p><b>Obligaciones:</b></p> <p>La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., deberá dar cumplimiento a las obligaciones que se imponen a continuación y presentar los registros documentales de su cumplimiento en los términos que establezca cada obligación, así:</p> <p>a) Desarrollar las acciones de compensación en las áreas denominadas “RNSC Bosque Colindres” y “Predios aledaños a la Hacienda El Carmen”.</p> <p>b) Para el área denominada “Rondas de protección de los ríos Cauca y Jamundí” se deberá adelantar su caracterización físico-biótica y realizar la actualización de los biomas presentes, teniendo en cuenta los criterios de la Memoria Técnica del Mapa de Ecosistemas Continentales, Costeros y Marinos de Colombia (IDEAM et</p>	<b>Permanente</b>	<b>NA</b>

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 121 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>al., 2017), para exhibir un pronunciamiento sobre su viabilidad.</p> <p>c) Se deberán adicionar acciones de preservación en las áreas destinadas a restauración (rehabilitación y enriquecimiento) de la RNSC Bosque Colindres, Predios aledaños a la Hacienda El Carmen.</p> <p>d) Se deberán adicionar acciones de restauración en cualquiera de sus enfoques en las áreas destinadas a preservación en la RNSC Bosque Colindres y Predios aledaños a la Hacienda El Carmen.</p> <p>e) Para la acción de restauración a través de actividades de enriquecimiento se deberá definir el diseño florístico adecuado a partir de los resultados de la caracterización de las áreas destinadas para compensación.</p> <p>f) Las áreas aprobadas para el desarrollo del plan de compensación se ubican en la subzona hidrográfica SZH Ríos Claro y Jamundí en el Orobioma Subandino Cauca medio y Helobioma Cauca medio.</p> <p>g) Para el área propuesta denominada "Predios aledaños a la Hacienda El Carmen" se deberá delimitar el área a compensar a partir de criterios bióticos, de manera que se pueda evidenciar con mayor claridad la adicionalidad a obtener con las acciones propuestas. Esta información deberá ser presentada para pronunciamiento por parte de esta autoridad en los Informes de Cumplimiento Ambiental -ICA-.</p> <p>h) Dentro de las áreas aprobadas (RNSC Bosque de Colindres, Predios aledaños a la Hacienda El Carmen), no serán considerandos como parte del área total a ser compensada los ecosistemas asociados a las coberturas de Red vial y terrenos asociados y Tejido urbano discontinuo.</p> <p>i) La obligación de compensación del medio biótico se dará por finalizada una vez se logre el cumplimiento de los objetivos y metas propuestos por la Concesionaria en términos ecológicos, biológicos y/o ecosistémicos.</p> <p>j) Iniciar el Plan de compensación del medio biótico, 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>k) El inicio de las actividades del plan de compensación debe ser informado a esta autoridad mediante oficio dirigido a la subdirección de seguimiento.</p>		

**Análisis del cumplimiento**

De acuerdo con el literal j de la presente obligación, la sociedad tendrá un plazo de hasta seis meses para iniciar el Plan de compensación del medio biótico; Por lo anterior se considera que aún se encuentra dentro de los tiempos para su radicación, en virtud de lo anterior, se considera que esta obligación no aplica para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO.</b> La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S. en los Informes de Cumplimiento Ambiental -ICA-, deberá presentar informe del avance del Plan de Compensación del Medio biótico, el cual debe contener como mínimo:</p> <p>a) Complementar el alcance del plan de compensación, el cual debe estar</p>	<b>Permanente</b>	<b>NA</b>

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 122 de 156

Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>alineado con los objetivos y acciones de compensación propuestas.</p> <p>b) 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>c) Presentar la línea base actualizada con la caracterización sobre tipo de ecosistemas, estructura, condición, composición y riqueza de especies a escala detallada, asociada a las áreas preliminares de compensación, sustentando los criterios de adicionalidad.</p> <p>d) Establecer parcelas permanentes para las áreas de rehabilitación y enriquecimiento debidamente georreferenciadas y marcadas por cada polígono propuesto para la compensación, con el fin de establecer mediciones concretas para el análisis de los indicadores propuestos y el cumplimiento de las acciones y objetivos de compensación. Cada monitoreo en la parcela permanente deberá incluir porcentaje de mortalidad, caracterización florística, análisis de estructura horizontal, vertical, análisis de regeneración natural e indicadores de riqueza y diversidad.</p> <p>e) Comparación de la caracterización detallada de los polígonos elegidos para llevar a cabo las acciones de compensación del medio 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>f) Planos del área total a compensar y área compensada a la fecha de presentación del informe de avance.</p> <p>g) En las actividades propuestas, se debe presentar el listado de las especies nativas a utilizar, especificando su gremio ecológico, su georreferenciación, el número de individuos y características dasométricas usadas en las acciones propuestas en los respectivos informes de avance.</p> <p>h) Respecto al monitoreo y seguimiento, la Concesionaria deberá presentar en los informes de avance del plan de compensación (al interior de los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA- y en concordancia con el cronograma de ejecución), el seguimiento y monitoreo a todos los indicadores propuestos (con una frecuencia mínima anual durante al menos 4 años luego del enriquecimiento o hasta cumplir con los objetivos y metas del plan) y a los solicitados en la presente evaluación, adicionalmente se deben considerar y proponer acciones de mejora una vez se evidencie que estos indicadores no están mostrando efectividad.</p> <p>i) En relación a las acciones de preservación propuestas en los Informes de Cumplimiento Ambiental -ICA, deberá presentar un informe con relación a:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Especificaciones de las actividades a realizar para preservar las áreas seleccionadas (aislamiento).</li> <li>2. Justificación técnica asociada a las áreas propuestas con enfoque de preservación e indicar los mecanismos con los cuales se realizará el manejo y mitigación de los tensionantes asociados.</li> <li>3. Presentar en los informes de avance del plan de compensación registro fotográfico de cada una de las actividades propuestas de la fase de</li> </ol>		

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 123 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
implementación, seguimiento y monitoreo para la acción de preservación.		

**Análisis del cumplimiento**

La sociedad aún se encuentra dentro de los tiempos para la radicación de La información solicitada en la presente obligación, la cual deberá presentarse en los Informes de cumplimiento Ambiental – ICA-, en virtud de lo anterior, se considera que esta obligación no aplica para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

<p><b>ARTÍCULO VIGÉSIMO.</b> La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S. en los Informes de Cumplimiento Ambiental -ICA-, deberá presentar informe con relación a las acciones de restauración (rehabilitación y enriquecimiento) propuestas:</p> <p>a) Presentar el diseño e implementación de las técnicas de restauración (rehabilitación y enriquecimiento), con base al enfoque de restauración seleccionado, el cual deberá estar enmarcado en lo establecido en el Plan Nacional de Restauración, incluyendo las acciones de seguimiento y monitoreo.</p> <p>b) Presentar el diseño florístico para las actividades de enriquecimiento propuestas.</p> <p>c) Presentar los criterios de selección del área propuesta a compensar y del ecosistema a restaurar donde se justifique su importancia.</p> <p>d) Identificar la trayectoria sucesional que se espera seguir y lograr, determinando hitos de control, en términos de estructura, función y composición.</p> <p>e) La rehabilitación debe integrar también un análisis del componente de fauna y su papel en el proyecto, con estrategias dirigidas a este componente.</p> <p>f) 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. No se permitirá el uso de especies introducidas, foráneas o con potencial invasor: así mismo, las especies por implementar deberán propender a generar el mayor número de beneficios ecosistémicos, indicando una mayor prevalencia por especies que se encuentren en algún grado de amenaza.</p> <p>g) Realizar la marcación y georreferenciación de cada uno de los individuos que serán objeto del enriquecimiento y procesos de nucleación.</p> <p>h) Realizar como mínimo los mantenimientos propuestos; se debe dar cumplimiento a los objetivos propuestos en el Plan de Compensación del Componente Biótico.</p> <p>i) Garantizar como mínimo el 90% de la sobrevivencia en el establecimiento de los enriquecimientos y núcleos, asimismo, las especies deberán ser plantadas con mínimo con 40-50 centímetros de altura y deberán poseer características fitosanitarias adecuadas.</p> <p>j) Registro fotográfico de cada una de las actividades propuestas de la fase de implementación, seguimiento y monitoreo, así como la relación de los individuos plantados, especificando su estado fitosanitario y variables dasométricas.</p>	<b>Permanente</b>	<b>NA</b>
---	-------------------	-----------

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 124 de 156

<b>Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023</b>
---

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

<b>Análisis del cumplimiento</b>
----------------------------------

La sociedad aún se encuentra dentro de los tiempos para la radicación de La información solicitada en la presente obligación, la cual deberá presentarse en los Informes de cumplimiento Ambiental – ICA-, en virtud de lo anterior, se considera que esta obligación no aplica para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

**ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO.** La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S. en los Informes de Cumplimiento Ambiental -ICA, deberá presentar un reporte con relación al Acuerdo de Conservación en el cual deberá especificar como mínimo lo siguiente:

- a) Objetivo de conservación (preservación o restauración).
- b) Duración del acuerdo, indicando si es o no prorrogable.
- c) Compromisos de las partes.
- d) El uso acordado del suelo del área objeto de incentivo
- e) Responsabilidades del beneficiario y el usuario de la licencia ambiental.
- f) Ordenamiento del predio intervenido, en modelo de almacenamiento de la Autoridad, definiendo los diferentes usos del suelo acordado.
- g) Acciones de seguimiento y gestión adaptativa.

<b>Permanente</b>	<b>NA</b>
-------------------	-----------

<b>Análisis del cumplimiento</b>
----------------------------------

La sociedad aún se encuentra dentro de los tiempos para la radicación de La información solicitada en la presente obligación, la cual deberá presentarse en los Informes de cumplimiento Ambiental – ICA-, en virtud de lo anterior, se considera que esta obligación no aplica para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

**ARTÍCULO VIGÉSIMO SEGUNDO.** La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S. en los Informes de Cumplimiento Ambiental -ICA-, deberá presentar informe con relación al Pago por Servicios ambientales la Concesionaria deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1007 de 2018 y presentar los soportes del cumplimiento de este.

<b>Permanente</b>	<b>NA</b>
-------------------	-----------

<b>Análisis del cumplimiento</b>
----------------------------------

La sociedad aún se encuentra dentro de los tiempos para la radicación de La información solicitada en la presente obligación, la cual deberá presentarse en los Informes de cumplimiento Ambiental – ICA-, en virtud de lo anterior, se considera que esta obligación no aplica para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

**ARTÍCULO VIGÉSIMO TERCERO.** La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S. en los Informes de Cumplimiento Ambiental -ICA- y de acuerdo con el Modelo de Almacenamiento Geográfico adoptado por medio de la Resolución 2182 de 2016

<b>Permanente</b>	<b>NA</b>
-------------------	-----------

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 125 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, deberá presentar:</p> <p>a) El área específica en las cuales se propone la ejecución de las diferentes actividades de compensación que componen el plan (Preservación, Restauración), 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.</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) Soportes donde se evidencie que no se presentan superposiciones entre las áreas destinadas para el cumplimiento de las obligaciones de compensación o de inversión forzosa de no menos del 1%, así como tampoco con áreas destinadas al cumplimiento de obligaciones impuestas a cualquier otro expediente, máxime cuando se trate de la misma actividad propuesta para el cumplimiento de la obligación.</p>		

**Análisis del cumplimiento**

La sociedad aún se encuentra dentro de los tiempos para la radicación de La información solicitada en la presente obligación, la cual deberá presentarse en los Informes de cumplimiento Ambiental – ICA-, en virtud de lo anterior, se considera que esta obligación no aplica para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO VIGÉSIMO CUARTO.</b> La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., y de acuerdo con lo establecido en el documento Criterios Técnicos para el uso de herramientas económicas en proyectos obras y/o actividades objeto de licenciamiento ambiental, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones relacionadas con la evaluación económica ambiental, y presentar los registros documentales de su ejecución en los términos que establezca cada obligación, de acuerdo con las consideraciones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo:</p> <p>1. En el primer Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, se deberá actualizar la cuantificación biofísica de los impactos cambios en las características físicas de las aguas superficiales, cambios en las características químicas de las aguas superficiales, cambios en las características microbiológicas de las aguas superficiales, incremento o disminución de la escorrentía, cambio en las características físicas de las aguas subterráneas, cambio en las características químicas de las aguas subterráneas, cambio en la distribución de la cobertura vegetal, cambio en la percepción de calidad del paisaje, cambio en la dinámica hidrogeomorfológica del sistema fluvial, generación de expectativas en la población, crecimiento económico por inversión en infraestructura y generación de empleo. Dicha actualización se debe realizar de acuerdo con las actividades y permisos otorgados en el presente acto administrativo, y así mismo considerar las valoraciones económicas que se vean modificadas por el cambio de la cuantificación biofísica.</p>	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>2. En los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, respecto al análisis de internalización la Concesionaria deberá:</p> <p>a) Complementar y ajustar los indicadores que muestren el control de los impactos cambio en las características físicas de las aguas subterráneas, cambio en las características químicas de las aguas subterráneas, cambios en las formas de tenencia e insuficiencia de infraestructura de servicios básicos, modificación de la infraestructura física y social, y de los servicios públicos y sociales, y modificación de la accesibilidad, movilidad y conectividad local.</p> <p>b) Ajustar los costos asociados a las medidas de manejo propuestos en este análisis, en correspondencia con aquellos expuestos en el capítulo 10.1.1; en consecuencia, actualizar el valor presente neto - VPN del análisis de internalización.</p> <p>c) Presentar en cada informe de cumplimiento ambiental – ICA, el avance del análisis de internalización de los siguientes impactos ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. “Cambio en la dinámica de los procesos geomorfológicos”,</li> <li>ii. “Cambio en las geoformas”,</li> <li>iii. “Cambios en las características geomecánicas de estabilidad del terreno”,</li> <li>iv. “Cambios en las características físicas de las aguas”,</li> <li>v. “Cambios en las características químicas de las aguas superficiales”,</li> <li>vi. “Cambios en las características microbiológicas de las aguas superficiales”, “Cambio de la oferta hídrica”,</li> <li>vii. “Cambio en la dinámica hidrogeomorfológica del sistema fluvial”,</li> <li>viii. “Cambio en las características físicas de las aguas subterráneas”,</li> <li>ix. “Cambio en las características químicas de las aguas subterráneas”,</li> <li>x. “Cambio en la oferta de aguas subterráneas”,</li> <li>xi. “Incremento o disminución de la concentración de contaminantes criterio en el aire”,</li> <li>xii. “Incremento o disminución de la presión sonora”,</li> <li>xiii. “Fragmentación del hábitat”,</li> <li>xiv. “Cambio en la composición de las especies de flora”,</li> <li>xv. “Modificación del hábitat de la fauna terrestre”,</li> <li>xvi. “Cambio en la composición de las especies de fauna”,</li> <li>xvii. “Desplazamiento de fauna”,</li> <li>xviii. “Modificación del hábitat de la hidrobiota y fauna acuática”,</li> <li>xix. “Incremento de los fenómenos de ahuyentamiento de la fauna acuática”,</li> <li>xx. “Cambio en la estructura y composición de la hidrobiota”,</li> <li>xxi. “Cambio en las actividades económicas tradicionales”,</li> <li>xxii. “Cambios en las formas de tenencia”,</li> <li>xxiii. “Insuficiencia de infraestructura de servicios básicos”,</li> <li>xxiv. “Deterioro de senderos y caminos”,</li> <li>xxv. “Modificación de la infraestructura física y social, y de los servicios públicos y sociales”,</li> <li>xxvi. “Modificación de la accesibilidad, movilidad y conectividad local”,</li> <li>xxvii. “Generación de conflictos”</li> </ul>		

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 127 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
xxviii. “Generación de expectativas en la población”  d) Se deberá reportar el estado de cumplimiento de los indicadores propuestos y ajustados, el cambio ambiental generado por las actividades del proyecto y los costos incurridos de cada impacto, para el periodo reportado.  e) En caso de presentarse un efecto residual o alguna externalidad por la incapacidad de las medidas de manejo para el control de los impactos, se deberá presentar la respectiva valoración económica, la cual representa un valor de referencia para calcular las compensaciones socioeconómicas.  3. En el primer Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, presentar el ajuste de la valoración económica de crecimiento económico por inversión en infraestructura, en el sentido de tener en cuenta una metodología que cuantifique la adicionalidad sobre el área de influencia, y que el rubro de la inversión que impulsa el crecimiento económico o dinamización de la economía se ejecute en el área de influencia. Adicionalmente, se deberá complementar la valoración económica del impacto cambio en el uso del suelo en el sentido de tener en cuenta los factores de la economía, como es el caso del empleo.  4. En el Primer Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, actualizar los indicadores económicos del presente tramite a partir de los nuevos resultados, de acuerdo con los ajustes solicitados en el análisis costo beneficio.		

**Análisis del cumplimiento**

Tal y como lo establece la obligación en sus literales y numerales, los soportes asociados a valoración económica serán presentados en el primer ICA correspondiente a la etapa de construcción del proyecto “Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3”, el cual aún se encuentran dentro de los tiempos para su radicación, en virtud de lo anterior, se considera que esta obligación no aplica para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

Obligación	Carácter	Cumple
<b>ARTÍCULO VIGÉSIMO QUINTO.</b> La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., deberá Presentar mediante oficio dirigido a la Subdirección de Seguimiento de Licencias Ambientales por lo menos con tres (3) meses de anticipación al inicio del desmantelamiento y abandono del proyecto, el estudio del que trata el artículo 2.2.2.3.9.2 del Decreto 1076 del 2015, o la norma que lo modifique y/o sustituya	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>

**Análisis del cumplimiento**

Como la Sociedad se encuentra en etapa de construcción, esta obligación no aplica para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

Obligación	Carácter	Cumple
<b>ARTÍCULO VIGÉSIMO SEXTO.</b> Si se constata la presencia de nuevas comunidades étnicas, la existencia de nuevos territorios étnicos o se presentan estas dos condiciones en el área de influencia del proyecto, el titular de la licencia	<b>Permanente</b>	<b>SI</b>

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 128 de 156

Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023		
Obligación	Carácter	Cumple
<p>ambiental deberá dar aviso por escrito al Ministerio del Interior – Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa (con copia a la ANLA), 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>		
Análisis del cumplimiento		
<p>Durante la visita de seguimiento ambiental realizada del 4 al 6 de diciembre de 2023, en las reuniones realizadas con las autoridades municipales de Cali y Jamundí, no se refirieron la presencia de nuevas comunidades étnicas o la existencia de nuevos territorios étnicos en el área de influencia del proyecto.</p> <p>En virtud de lo anterior, se considera el cumplimiento de esta obligación para el presente periodo objeto de seguimiento.</p>		
Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO VIGÉSIMO SÉPTIMO.</b> El titular de la presente licencia ambiental, dentro de los diez (10) días calendario previos al inicio de cada una de las fases del proyecto “Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3” 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, deberá informar la fecha de inicio de actividades.</p> <p>En caso de que no se pueda dar inicio al proyecto en la fecha previamente informada, se notificará inmediatamente a esta Autoridad y demás autoridades 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>	<b>Permanente</b>	<b>SI</b>
Análisis del cumplimiento		
<p>Mediante comunicación con radicado 20236200775262 del 24 de octubre de 2023, la Concesionaria Rutas del Valle S.A.S. notificó a esta Autoridad Nacional el inicio de actividades constructivas el día 8 de noviembre de 2023 del proyecto “Construcción Avenida Bicentenario – UF3” expediente LAV0001-00-2023, en virtud de lo anterior se considera el cumplimiento a lo establecido para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.</p>		
Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO VIGÉSIMO OCTAVO.</b> El titular de la presente licencia ambiental deberá presentar Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA - con temporalidad semestral, de conformidad con lo establecido en el Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos.</p>	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>
Análisis del cumplimiento		
<p>La Sociedad se encuentran dentro de los tiempos establecidos para la radicación del primer ICA, en virtud de lo anterior, se considera que esta obligación no aplica para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.</p>		

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 129 de 156

Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023		
Obligación	Carácter	Cumple
Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO VIGÉSIMO NOVENO.</b> La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., previo al inicio del proceso constructivo y de acuerdo con lo establecido por la Resolución 2182 de 2016 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, deberá presentar el modelo de almacenamiento geográfico de tal forma que se cumpla con la estructura y contenido del modelo de datos, sobre las siguientes capas:</p> <p>a) De acuerdo con la Tabla 3-70. Ubicación Locaciones provisionales y zonas de acopio temporal de material se presentan 45 sitios, en la capa InfraProyectoPG se desarrollan 46.</p> <p>b) De la Tabla 5.1-36 Unidades de capacidad de uso y extensiones en el área de influencia físicobiótica del proyecto, se identifican diferencias en el área por categoría en relaciona lo desarrollado en la capa CapacidadUsoTierra.</p> <p>c) De la Tabla 5.1-89. Puntos de captación AI - Información Primaria, se identifican diferencias en las coordenadas y cantidad de elementos relacionadas en la capa UsosyUsuariosRecursoHidrico.</p> <p>d) De la Tabla 5.1-90 Pozos profundos y aljibes – Geovisor CVC, se identifican diferencias en la cantidad de elementos relacionadas en la capa PuntoHidrogeologico.</p> <p>e) De la Tabla 5.2-2 Ecosistemas identificados en el área del proyecto de la UF3, e identifican diferencias en las áreas en relación con lo desarrollado en la capa Ecosistema. De la 5.2.1.3 Ecosistemas asociados al área de intervención del proyecto – UF3, no corresponde con el equivalente a la capa AreaProyecto., por ejemplo, con (Vegetación secundaria alta del Orobioma Azonal Subandino Cauca medio), entre otras.</p> <p>f) Del Cap 5.3 MEDIO SOCIOECONOMICO, en el ítem CORREGIMIENTO BOCAS DEL PALO, se menciona 29,06 de densidad de la población, lo cual no es consistente con lo presentado en el campo DENSIDAD de la capa UnidadTerritorial, con 208,56. Similar con las otras unidades territoriales, como San Isidro, Cascajal, Cauca Viejo, ente otros.</p> <p>g) Demanda, Uso y/o Aprovechamiento de los recursos naturales</p> <p>h) De la Tabla 2. Información permiso de ocupación de cauce permanente Obras menores (Alcantarillas y Box coulvert) y Canales, se identifican diferencias en las coordenadas en relación con la capa OcupacionCauce, por ejemplo, JC-01 o JC-02-F, ente otras.</p> <p>i) El diligenciamiento del campo N_MIC_CUE en la capa OcupacionCauce, no es consistente con la capa CuencaHidrografica. El campo NOM_C_AG de la capa OcupacionCauce hace referencia a el nombre de la corriente o cuerpo de agua sobre el que se hace la ocupación.</p> <p>j) Verificar el diligenciamiento de los campos ID en las capas presentadas, garantizando que sean únicas, por ejemplo, en OcupacionCauce.</p> <p>k) De la Tabla 10-6. Análisis de internalización de impactos ambientales, se identifican impactos diferentes a los desarrollado en la tabla EvalEconom_ImplInternalizTB.</p>	<b>Temporal</b>	<b>N/A</b>

 <b>ANLA</b> AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		Página <b>130</b> de <b>156</b>

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
l) El impacto “crecimiento económico por inversión en infraestructura”, no se identifica desarrollado dentro del MAG. m) De la Tabla 10-19. Balance de beneficios y costos es valor presentado para el indicador RBC, no es consistente con el presentado en la tabla EvalEconom_ImpNoInternalizTB para el campo RCB_PROY. n) De la Tabla 10-4. Fichas de manejo ambiental o Tabla 11.1.1-1 Programas Plan de Manejo Ambiental, algunas medidas como, por ejemplo, BIO-04 o AB-09, ente otras, no se identifican en la tabla MMA_Indicadores_TB		

**Análisis del cumplimiento**

Mediante comunicación con radicado 20236200837992 el 7 de noviembre de 2023, la Concesionaria Rutas del Valle S.A.S. entregó a esta Autoridad Nacional el Plan de Manejo Ambiental el Modelo de Almacenamiento Geográfico del proyecto, el cual será verificado en el siguiente seguimiento con el primer ICA asociado al inicio de las actividades constructivas, por lo anterior, no aplica realizar la revisión de esta información para el presente periodo objeto de seguimiento.

Obligación	Carácter	Cumple
<p><b>ARTÍCULO TRIGÉSIMO.</b> La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S. debe Presentar en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA de la fase constructiva del proyecto el plan integral de gestión de Cambio Climático del proyecto, contemplando como mínimo:</p> <p>a) 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 semestralmente y pasar la correspondiente información en cada ICA.</p> <p>b) 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 y avance de implementación (%), entre otras. Adicionalmente, presentar de manera semestral a través de los correspondientes Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA el reporte del avance de las acciones en la hoja de</p>	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>

 <b>ANLA</b> AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		<b>Página</b> 131 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
<p>cálculo editable y los soportes que evidencien el cumplimiento de las mismas por cada periodo.</p> <p>c) 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.</p> <p>d) 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 de manera semestral 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 las mismas por cada periodo.</p>		

**Análisis del cumplimiento**

Tal y como lo establece la obligación en sus literales y numerales, los soportes asociados al plan integral de gestión de Cambio Climático del proyecto serán presentados en el primer ICA correspondiente a la etapa de construcción del proyecto “Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3”, el cual aún se encuentran dentro de los tiempos para su radicación, en virtud de lo anterior, se considera que esta obligación no aplica para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.

Obligación	Carácter	Cumple
<b>ARTÍCULO TRIGÉSIMO PRIMERO.</b> La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S. deberá presentar los informes de cumplimiento ambiental, ICA de manera semestral, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos y lo dispuesto en la Resolución 077 de 2019 modificada por la Resolución 549 de 2020, o aquellas normas que la modifiquen o sustituyan.	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>

**Análisis del cumplimiento**

Esta obligación no aplica dado que la Sociedad se encuentra dentro de los términos para la entrega del primer ICA, acorde a lo establecido por la Resolución 0077 del 16 de enero de 2019.

Obligación	Carácter	Cumple
<b>ARTÍCULO TRIGÉSIMO SEGUNDO.</b> Previo a la ejecución de actividades que configuren alguna de las causales de modificación de la licencia ambiental mencionadas en el artículo 2.2.2.3.7.1. del Decreto 1076 de 2015, o aquellas normas que lo modifiquen o sustituyan, el titular de la presente Licencia Ambiental solicitará ante esta Autoridad Nacional la modificación de la misma.	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 132 de 156

Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
En la verificación realizada en la documentación que reposa en el expediente LAV0001-00-2023 no se observan solicitudes de modificación sobre la licencia ambiental Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023.		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>ARTÍCULO TRIGÉSIMO TERCERO.</b> Informar a esta Autoridad Nacional, 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 el Capítulo 6, Título 2, Parte 2, Libro 2 del Decreto 1076 de 2015, 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 el mencionado Decreto, el titular de la licencia deberá solicitar por escrito, pronunciamiento de esta Autoridad, sobre su viabilidad bajo la modalidad de cambio menor.	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
En la verificación realizada en la documentación que reposa en el expediente LAV0001-00-2023 no se observan radicados de consultas de cambios menores o de ajustes ordinarios como tampoco informes, por lo anterior, no aplica esta obligación para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental.		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>ARTÍCULO TRIGÉSIMO CUARTO.</b> 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.	<b>Permanente</b>	<b>SI</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Como la Sociedad inició las actividades constructivas hace poco tiempo, no se observaron en campo elementos o materiales sobrantes que puedan generar deterioro al paisaje, pues el material de excavación está siendo reutilizado y/o dispuesto por terceros autorizados, por lo que se considera que se ha dado cumplimiento a lo establecido en dicha obligación.		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>ARTÍCULO TRIGÉSIMO QUINTO.</b> Siempre que sea técnicamente viable, hacer uso de fibras naturales, para las actividades establecidas en la Resolución 1083 de 1996, o aquella que la modifique o sustituya. Cuando se haga uso de estas, presentar dentro de los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA, como mínimo lo siguiente:	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>
1. La localización de la actividad, obra o proyecto en la que se hizo uso de las fibras.		

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 133 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
2. La fibra natural utilizada, el tipo de actividad en la que fue usada y la cantidad utilizada en Kg.  3. Cuando no sea técnicamente viable el uso de fibras para las actividades especificadas, incluir la justificación.  4. Indicar el estado de integridad física y de funcionamiento de las obras con este tipo de fibras.		

**Análisis del cumplimiento**

Tal y como lo establece la obligación en sus numerales, los soportes asociados al uso de fibras naturales en el proyecto serán presentados en el primer ICA el cual corresponde a la etapa de construcción, el cual aún se encuentran dentro de los tiempos para su radicación, adicionalmente se aclara, que durante la visita de seguimiento y control ambiental no se observó el uso de estas fibras, en virtud de lo anterior, se considera que esta obligación no aplica para el presente periodo objeto de seguimiento y control ambiental,

Obligación	Carácter	Cumple
<b>ARTÍCULO TRIGÉSIMO SEXTO.</b> Antes del inicio de la fase constructiva del proyecto, y con una antelación mínimo de quince (15) días, el titular de la presente licencia ambiental deberá informar mediante oficio dirigido a la Subdirección de Seguimiento de Licencias Ambientales, y a las demás Autoridades Ambientales regionales y locales competentes en la jurisdicción del proyecto, la fecha de inicio de actividades. Enviar a esta Autoridad Nacional copia de los oficios radicados ante las demás autoridades ambientales competentes.	<b>Temporal</b>	<b>SI</b>

**Análisis del cumplimiento**

Mediante comunicación con radicado 20236200775262 del 24 de octubre de 2023, la Concesionaria Rutas del Valle S.A.S. notificó a esta Autoridad Nacional el inicio de actividades constructivas el día 8 de noviembre de 2023 del proyecto “Construcción Avenida Bicentenario – UF3”.

De igual manera en los anexos remitidos en dicho radicó presentó lo siguientes soportes, enviados vía correo electrónico:

- Comunicación de notificación de inicio de actividades de la fase de construcción del proyecto dirigido a la alcaldía de Cali, radicado CS-RDV-001435, fecha del 24/10/2023.
- Comunicación de notificación de inicio de actividades de la fase de construcción del proyecto dirigido a la alcaldía de Jamundí, radicado CS-RDV-001436, fecha del 24/10/2023.
- Comunicación de notificación de inicio de actividades de la fase de construcción del proyecto dirigido a la Gobernación del Valle del Cauca, radicado CS-RDV-001437, fecha del 24/10/2023.
- Comunicación de notificación de inicio de actividades de la fase de construcción del proyecto dirigido a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, radicado CS-RDV-001438, fecha del 24/10/2023.

Lo cual fue corroborado en las reuniones realizadas con los funcionarios de la Gobernación del Valle del Cauca y las autoridades municipales de Cali y Jamundí en la visita de seguimiento efectuada del 4 al 6 de diciembre de 2023.

 <b>ANLA</b> AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		<b>Página</b> 134 de 156

<b>Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
En virtud de lo cual se considera el cumplimiento de la presente obligación y se da por cumplida y concluida, la cual no será objeto de seguimiento posterior.		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<b>ARTÍCULO TRIGÉSIMO SÉPTIMO.</b> La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S. deberá solicitar y obtener la modificación de la Licencia Ambiental cuando pretenda usar, aprovechar o afectar un recurso natural renovable o se den condiciones distintas a las contempladas en los estudios mencionados y en ese acto administrativo conforme a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que lo sustituya o modifique.	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
En la verificación realizada en la documentación que reposa en el expediente LAV0001-00-2023 no se observan solicitudes de modificación sobre la licencia ambiental Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023.		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<b>ARTÍCULO TRIGÉSIMO OCTAVO.</b> La Licencia Ambiental ampara únicamente las obras o actividades descritas en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA, cualquier cambio en las condiciones y características técnicas presentadas, donde se identifiquen impactos ambientales adicionales a los contemplados en el EIA o variaciones en la afectación de los recursos naturales, se deberá solicitar pronunciamiento de esta Autoridad Nacional respecto a la necesidad de modificar la respectiva Licencia Ambiental.	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Durante la visita de seguimiento y control ambiental realizada en los días 04, 05 y 06 de diciembre de 2023, no se identificaron impactos ambientales adicionales, como tampoco variaciones o afectación sobre recursos naturales que requieran del pronunciamiento de ANLA, razón por el cual se considera que esta obligación no aplica para el presente periodo.		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<b>ARTÍCULO TRIGÉSIMO NOVENO.</b> La Licencia Ambiental se otorga sin perjuicio del cumplimiento a las disposiciones previstas en el Decreto 138 del 6 de febrero de 2019, o la norma que lo modifique o sustituya en lo relacionado al patrimonio arqueológico.		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<b>PARÁGRAFO.</b> La Licencia Ambiental no autoriza la intervención de áreas arqueológicas protegidas, de sitios arqueológicos u otras categorías establecidas en la normatividad que protege el patrimonio cultural de la Nación. En consecuencia, antes de intervenirlas, el Titular de la Licencia acudirá al ICANH o a la entidad competente para obtener el pronunciamiento correspondiente.	<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>		

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 135 de 156

**Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

Durante la visita de seguimiento realizada del 4 al 6 de diciembre de 2023, en los frentes de obra activos en el momento de la vista no se evidenciaron intervención de áreas de interés arqueológico protegidas, sin embargo, en el frente de obra 2 ubicado en Jamundí se encontraban iniciando monitoreo arqueológico a las áreas de descapote (zona de potencial medio arqueológico).

En virtud de lo anterior, se considera el cumplimiento de esta obligación para el presente periodo objeto de seguimiento.

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

**ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO.** La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales hará control y seguimiento ambiental a la ejecución de las obras y podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de lo dispuesto en la presente Resolución, el Estudio de Impacto Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental. Cualquier incumplimiento de los mismos podrá dar lugar a la aplicación de las medidas legales correspondientes.

<b>Permanente</b>	<b>SI</b>
-------------------	-----------

**Análisis del cumplimiento**

Durante la visita de seguimiento y control ambiental no se observó incumplimiento que consideren la aplicación de medidas legales sancionatorias, por consiguiente, se considera que esta obligación no aplica para el presente periodo.

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

**PARÁGRAFO.** La Licencia Ambiental que se otorga, no confiere derechos reales sobre los bienes inmuebles que puedan llegarse a intervenir o afectar en la ejecución del proyecto, obra o actividad, por lo que los acuerdos contractuales que se adelanten con respecto de los mismos, deberán ser acordados con los titulares de los derechos reales y/o los terceros que pretendan derechos sobre los mismos en los casos que corresponda, lo anterior, sin perjuicio a lo dispuesto por la Ley 1448 de 2011 o aquella norma que la modifique o sustituya, en lo relacionado con restitución de tierras.

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

**ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO PRIMERO.** La Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por ese Instituto o por los contratistas a su cargo, y deberá realizar las actividades necesarias para corregir, mitigar o compensar los efectos causados

<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>
-------------------	------------

**Análisis del cumplimiento**

Durante la visita de seguimiento y control ambiental, no se observó afectaciones ambientales a causa de las actividades ejecutadas que fueron verificadas en campo, por lo que no se realizan consideraciones al respecto, en virtud de lo anterior, esta obligación no aplica para el presente periodo.

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

**ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO SEGUNDO.** En caso de presentarse durante el tiempo de ejecución de las obras del proyecto, impactos ambientales no previstos, el Instituto Nacional de Vías, INVIAS, deberá suspender los trabajos e informar de manera inmediata a esta Autoridad Nacional, para que determine y exijan la

<b>Permanente</b>	<b>N/A</b>
-------------------	------------

 <b>ANLA</b> AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		<b>Página</b> 136 de 156

<b>Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
adopción de las medidas para corregir, mitigar o compensar los efectos causados, sin perjuicio de las medidas que debe tomar el beneficiario de esta para impedir la degradación del medio ambiente.		
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Durante la visita de seguimiento y control ambiental, no se observó impactos ambientales no previstos durante la ejecución de las actividades verificables en campo, por lo que no se realizan consideraciones al respecto, en virtud de lo anterior, esta obligación no aplica para el presente periodo.		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<b>ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO TERCERO.</b> En el seguimiento, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, ANLA, podrá conceder, por solicitud justificada del titular, nuevos plazos para el cumplimiento de obligaciones, sin que esto implique modificación de la Licencia Ambiental. La modificación del plazo siempre deberá estar técnica y jurídicamente sustentada, previa coordinación ante el Grupo de Actuaciones Sancionatorias ambientales de la Oficina Asesora Jurídica o la dependencia que haga sus veces.		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<b>ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO CUARTO.</b> La presente Licencia Ambiental se otorga por el tiempo de duración del proyecto que se autoriza en la presente Resolución.		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<b>ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO QUINTO.</b> La ANLA podrá mediante Resolución motivada declarar la pérdida de vigencia de la presente Licencia Ambiental si, transcurrido cinco (5) años a partir de su firmeza, no se ha iniciado las actividades objeto de la misma, siempre que no se acrediten circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.2.3.8.7. del Decreto 1076 del 2015.	<b>Temporal</b>	<b>SI</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Mediante comunicación con radicado 20236200775262 del 24 de octubre de 2023, la Concesionaria Rutas del Valle S.A.S. notificó a esta Autoridad Nacional el inicio de actividades constructivas el día 8 de noviembre de 2023 del proyecto, por lo cual se considera el cumplimiento de la misma.		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<b>ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO SEXTO.</b> Si en desarrollo del proyecto licenciado, se constata la existencia de territorios colectivos o comunidades negras y/o resguardos indígenas en el área del proyecto, será necesario que la Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., dé aviso por escrito al Ministerio del Interior – Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa con copia a esta Autoridad Nacional.	<b>Permanente</b>	<b>SI</b>
<b>Análisis del cumplimiento</b>		
Durante la visita de seguimiento ambiental realizada del 4 al 6 de diciembre de 2023, en las reuniones realizadas con las autoridades municipales de Cali y Jamundí, no se refirieron la existencia de nuevos territorios colectivos o comunidades negras y/o resguardos indígenas en el área del proyecto.		

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 137 de 156

Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023		
Obligación	Carácter	Cumple
En virtud de lo anterior, se considera el cumplimiento de esta obligación para el presente periodo objeto de seguimiento.		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO SÉPTIMO.</b> El incumplimiento de las obligaciones contenidas en el presente acto administrativo y en las normas ambientales vigentes 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 la que modifique o sustituya.		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO OCTAVO.</b> Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, notificar personalmente o por aviso, cuando a ello hubiere lugar, el contenido del presente acto administrativo al representante legal, apoderado debidamente constituido y/o a la persona debidamente autorizada por la Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., de conformidad con los artículos 67 y siguientes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.		
<b>PARÁGRAFO.</b> Ordenar la entrega de la copia del Concepto Técnico 6079 del 21 de septiembre de 2023 al representante legal, apoderado constituido o a la persona autorizada por la Concesionaria Rutas del Valle S.A.S., en la diligencia de notificación del presente acto administrativo.		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO NOVENO.</b> Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, comunicar el presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, a las alcaldías municipales de Cali y Jamundí en el departamento del Valle del Cauca, y a la Agencia Nacional de Infraestructura -ANI.		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>ARTÍCULO QUINCUAGÉSIMO.</b> Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, publicar la presente Resolución en la Gaceta Ambiental de esta Entidad		
Obligación	Carácter	Cumple
<b>ARTÍCULO QUINCUAGÉSIMO PRIMERO.</b> En contra del presente acto administrativo solo procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer 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 Levantamiento de veda

Para el proyecto “Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3”, se realizó la revisión de la información reportada en el expediente LAV0001-00-2023, donde no se encontró ningún tipo de traslados de actos administrativos de levantamiento de veda por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS-, ni de la Corporación Autónoma Regional de Vall de Cauca – CVC;

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		<b>Página</b> 138 de 156

por lo tanto, las actividades correspondientes a veda se desarrollaran en las fichas del Plan de Manejo Ambiental – PMA- y en la Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023.

## 8 IMPACTOS NO PREVISTOS

De acuerdo con la información que reposa en el expediente LAV0001-00-2023, no se identifica que se hayan presentado impactos no previstos en el proyecto para el actual periodo de seguimiento.

## 9 ANÁLISIS REGIONAL

Nivel de complejidad del proyecto: Medio

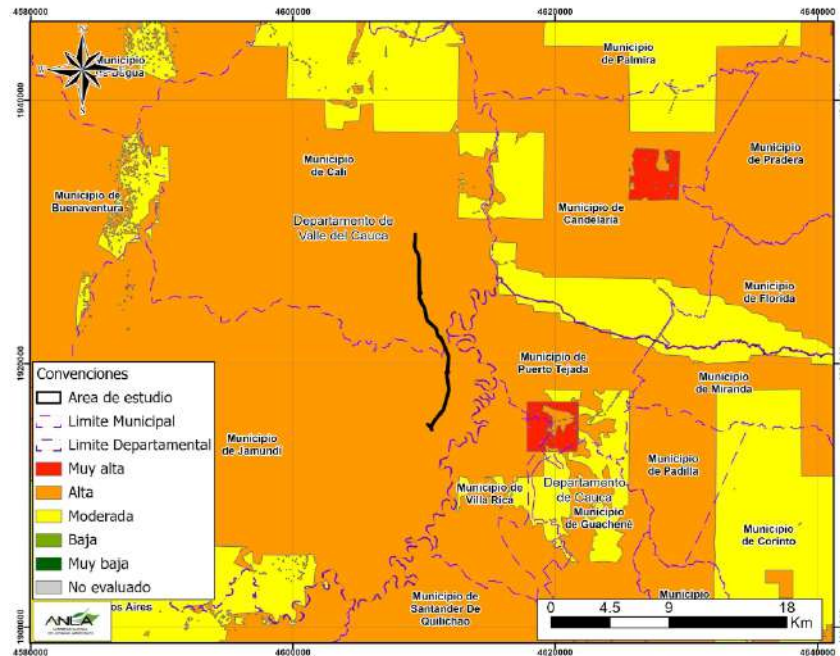
### 9.1. Sensibilidad ambiental

#### 9.1.1 Medio abiótico

El estudio de Sensibilidad Ambiental Regional realizado por el Grupo de Regionalización y Centro de Monitoreo de la Subdirección de Instrumentos y Permisos Ambientales - SIPTA (2022), 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 ocho (8) componentes que se analizaran a continuación.

De esta forma, la Sensibilidad Ambiental Regional del proyecto BICENTENARIO se estableció en la(s) categoría(s) Alta, como resultado de la ponderación de los criterios de los componentes o sensibilidades intermedias evaluadas. Ver Figura 2 y Tabla 8, donde se presenta el resultado de sensibilidad para los diferentes componentes del presente análisis.

### Figura 2 Análisis de Sensibilidad Ambiental Regional del proyecto



**Fuente:** Sensibilidad Ambiental para proyectos, obras y actividades de competencia ANLA. Grupo de Regionalización y Centro de Monitoreo, SIPTA, ANLA, 2022.

**Tabla 8 Categoría de sensibilidad por componentes**

Componente	Categoría
a) Licenciamiento Ambiental	Baja (97.84%), Alta (2.16%)
b) Componente Hídrico Superficial	Muy Alta (100.0%)
c) Componente Hídrico Subterráneo	Moderada (56.68%), Alta (22.61%), Baja (20.71%)
d) Componente Atmosférico	Moderada (71.83%), Baja (28.17%)
e) Componente Geotécnico	Moderada (97.56%), Alta (2.44%)
f) Medio Biótico	Alta (100.0%)
g) Medio Socioeconómico	Baja, Muy Baja
h) Cambio Climático	Moderada (57.88%), Alta (42.12%)

**Fuente:** Sensibilidad Ambiental para proyectos, obras y actividades de competencia ANLA. Grupo de Regionalización y Centro de Monitoreo, SIPTA, ANLA, 2022.

**a) Licenciamiento Ambiental:** Para la evaluación de la sensibilidad de este componente, se consideró la densidad o frecuencia de proyectos licenciados por parte de esta Autoridad Ambiental en la(s) región(es) de seguimiento Cuenca Alta Magdalena- Cauca, según la subzona hidrográfica y otorgando una calificación según el subsector.

Como resultado para el proyecto se establecieron las siguientes categorías de sensibilidad Baja, Alta en este componente (Figura 3); teniendo en cuenta, las subzonas hidrográficas presentes en el área del proyecto, así como las categorías de frecuencia de proyectos y número de expedientes activos (ver Tabla 9).

**Tabla 9 Frecuencia de proyectos por subzonas hidrográficas**

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 140 de 156

Subzona hidrográfica	No. Proyectos en la SZH	Categoría Frecuencia de Proyectos
Ríos Claro y Jamundí	7	Baja
Ríos Lilí, Meléndez y Cañaveralejo	6	Baja

**Fuente:** Sensibilidad Ambiental para proyectos, obras y actividades de competencia ANLA. Grupo de Regionalización y Centro de Monitoreo, SIPTA, ANLA, 2022.

En cuanto a la criticidad del subsector de Segundas Calzadas en las zonas circundantes al proyecto, se indica que existe una vulnerabilidad Baja, Alta de los componentes ambientales frente al licenciamiento.

**b) Componente Hídrico Superficial:** Para valorar la sensibilidad de este componente, se ponderó la información generada por el Estudio Nacional del Agua - ENA (2018) para diferentes subzonas hidrográficas del país, ajustando el índice de variabilidad del recurso hídrico en condiciones extremas, con información de concesiones de agua superficial del Sistema de Información del Recurso Hídrico - SIRH; que para las subzonas hidrográficas de Ríos Claro y Jamundí, Ríos Lilí, Meléndez y Canaveralejo, presentan unas categorías Muy Alta, Muy Alta (respectivamente).

Así mismo se evaluó el índice de alteración potencial de la calidad de agua - IACAL, el cual se ajustó con mediciones de calidad de agua recopiladas en las bases de datos de esta Autoridad y valorando el impacto según la subzona hidrográfica, dando como resultado valores de 2.04, 2.36 correspondiente a las categorías Media, Media (respectivamente); de esta forma, se determinó que la sensibilidad del componente hídrico superficial, para las subzonas hidrográficas asociadas al proyecto, presentan unas categorías Muy Alta, Muy Alta. Ver figura 3.

**Tabla 10 Índices de análisis para la sensibilidad Ambiental del recurso hídrico superficial**

Subzona Hidrográfica	Índice de variabilidad del recurso hídrico en condiciones extremas	Índice de alteración potencial de la calidad del agua (IACAL)	Sensibilidad Componente Hídrico Superficial
Ríos Claro y Jamundí	Muy Alta	Media	Muy Alta
Ríos Lilí, Meléndez y Cañaveralejo	Muy Alta	Media	Muy Alta

**Fuente:** Sensibilidad Ambiental para proyectos, obras y actividades de competencia ANLA. Grupo de Regionalización y Centro de Monitoreo, SIPTA, ANLA, 2022.

**c) Componente Hídrico Subterráneo:** La sensibilidad del recurso hídrico subterráneo asociada al proyecto se estableció como Alta, Baja, Moderada (Figura 3), según la delimitación de las zonas potenciales de recarga de aguas subterráneas (ZPRAS) del Estudio Nacional del Agua - ENA (IDEAM, 2018) y a la confluencia de proyectos en la zona.

**d) Componente Atmosférico:** El presente proyecto cuenta con sensibilidad atmosférica de categoría(s) Moderada, Baja, debido a las condiciones predominantes de criterios como: concentración de material particulado, velocidad media del viento, precipitación total anual y densidad poblacional.

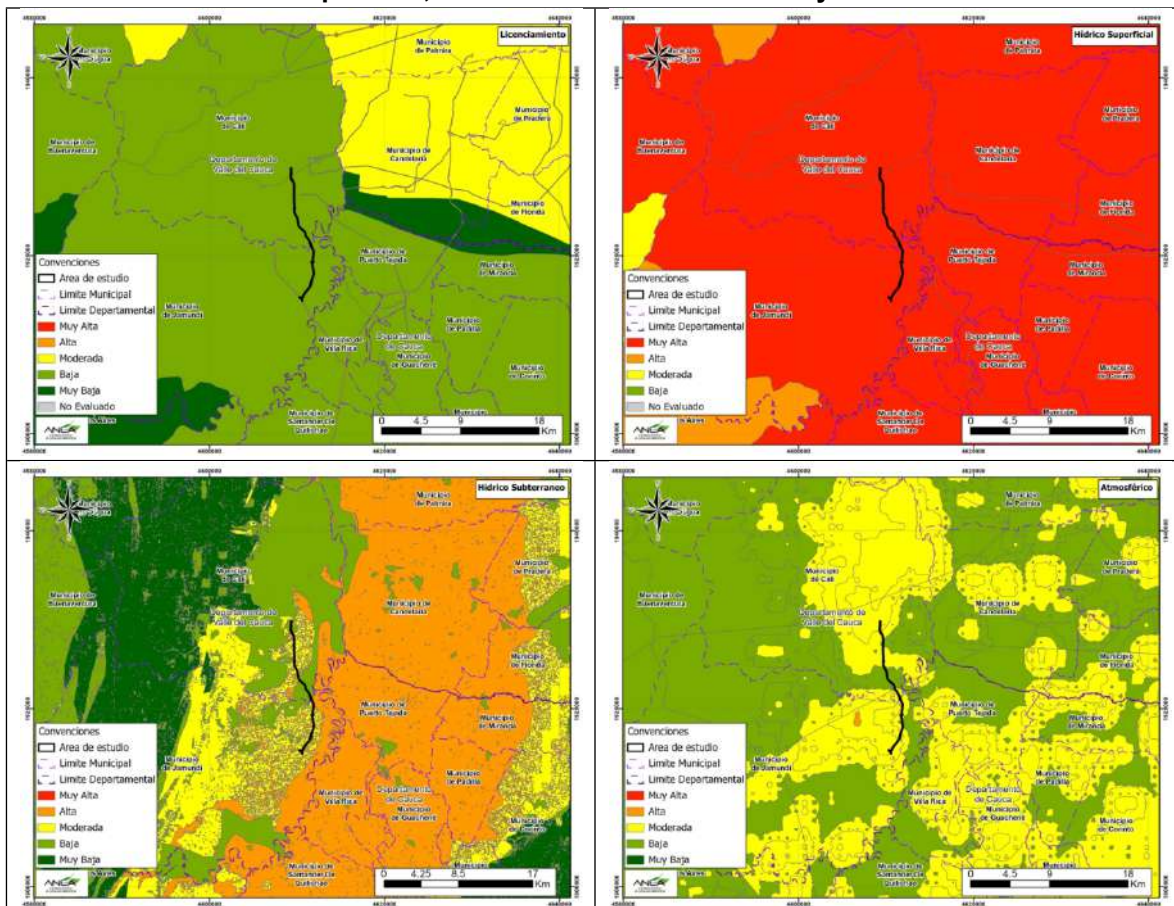
**Tabla 11 Calificación de Criterios Sensibilidad del componente Atmosférico**

Categoría Sensibilidad	Concentración de material particulado	Velocidad media del viento	Precipitación Total Anual	Densidad poblacional
Baja		0,2 m/s y 1,5 m/s	1000- 2000 mm	10-100 hab/km2

	PM2.5 entre 10 µg/m3 y 15 µg/m y PM10 menor a 15 µg/m3			Menos de 10 hab/km2
	PM2.5 entre 15 µg/m3 y 25 µg/m y PM10 entre 15 µg/m3 y 20 µg/m3			
Moderada	PM2.5 entre 10 µg/m3 y 15 µg/m y PM10 menor a 15 µg/m3			100-1000 hab/km2
	PM2.5 entre 15 µg/m3 y 25 µg/m y PM10 entre 15 µg/m3 y 20 µg/m3			1000-10000 hab/km2
				10-100 hab/km2
				100-1000 hab/km2
				1000-10000 hab/km2

**Fuente:** Sensibilidad Ambiental para proyectos, obras y actividades de competencia ANLA. Grupo de Regionalización y Centro de Monitoreo, SIPTA, ANLA, 2022.

**Figura 3 Resultado de sensibilidad para componentes de Licenciamiento Ambiental, Recurso Hídrico Superficial, Recurso Hídrico Subterráneo y Recurso Atmosférico.**



**Fuente:** Sensibilidad Ambiental para proyectos, obras y actividades de competencia ANLA. Grupo de Regionalización y Centro de Monitoreo, SIPTA, ANLA, 2022.

**e) 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),

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		<b>Página</b> 142 de 156

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 categoría(s) Moderada, Alta. Ver Figura 4.

### **Consideraciones Medio abiótico:**

En lo que respecta al proyecto, es preciso indicar que conforme a lo observado en la visita realizada el 4, 5 y 6 de diciembre de 2023, se constató que no se generan actividades de aprovechamiento de los recursos naturales fuera de lo autorizado en la Licencia ambiental como vertimientos y captación de agua, por lo que a la fecha no hay aportes de contaminación al recurso hídrico a causa de las actividades desarrolladas, aunque se otorgó realizar ocupaciones de cauce, aun no se han iniciado estas intervenciones, no obstante, en cuanto se realicen la construcción de estas obras hidráulicas, la sociedad deberá presentar los soportes correspondientes a los monitoreos fisicoquímicos previos y después de las intervenciones en el ICA correspondiente, es importante mencionar, que para el primer ICA, las Sociedad aún se encuentra en tiempos de entrega.

Respecto al manejo geotécnico y de emisiones atmosféricas la sociedad deberá dar cumplimiento a las medidas de manejo establecidas en los programas asociados a manejo de suelo y aire igualmente deberán ser entregados en el primer ICA.

### **9.1.2 Medio Biótico**

Para la determinación de la sensibilidad del medio biótico se tuvieron en cuenta los siguientes seis (6) criterios: representatividad, que indica posibles áreas prioritarias para la conservación de flora y fauna; ecosistemas en condición de amenaza, según el documento 'Estado de los Ecosistemas Colombianos: Lista Roja de Ecosistemas' (v2.0), que evalúa el estado de los ecosistemas del país frente a nuevas intervenciones y otras condiciones que amenazan su integridad; conectividad ecológica, según la información de áreas núcleo, corredor y parches de hábitat identificados; dinámica de transformación de bosques, que incorpora puntos calientes por pérdida de cobertura boscosa; presencia de ecosistemas acuáticos, que contempla sus condiciones de integridad ecológica y áreas aprobadas para la ejecución de actividades de compensación e inversión 1%, con relación a la coexistencia de proyectos de compensación forestal e inversión forzosa del 1% en la zona evaluada.

En la Tabla 12, se presenta la calificación obtenida para los criterios mencionados anteriormente, y los cuales otorgaron como resultado para el Medio Biótico una sensibilidad de categorías Alta (Figura 4), en una zona con presencia de las unidades bióticas de los Orobionoma Azonal Subandino Cauca medio, Orobionoma Subandino Cauca medio.

**Tabla 12 Criterios de Sensibilidad para el Medio Biótico**

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 143 de 156

Sensibilidad	Representatividad	Condición de Amenaza	Conectividad Ecológica	Transformación de Bosques	Ecosistemas Acuáticos	Compensación e Inversión 1%
Alta	Muy baja	En Peligro	Corredor	Alta	Baja	Sin información

**Fuente:** Sensibilidad Ambiental para proyectos, obras y actividades de competencia ANLA. Grupo de Regionalización y Centro de Monitoreo, SIPTA, ANLA, 2022.

### **Consideraciones Medio biótico:**

De acuerdo con lo evidenciado en la visita realizada el 4, 5 y 6 de diciembre de 2023, para el periodo de seguimiento se iniciaron las actividades constructivas, para lo cual, se realizó el aprovechamiento forestal de 8 individuos, lo anterior, probablemente podría aumentar la vulnerabilidad de los componentes de paisaje, flora y fauna, en el marco de lo aprobado en la Resolución que otorgó licencia, como resultado, es posible la presentación de impactos acumulativos que puedan incrementar potencialmente la vulnerabilidad de los ecosistemas presentes en la región.

### **9.1.3 Medio Socioeconómico**

En el ámbito socioeconómico ambiental, se encontró que el proyecto presenta una sensibilidad de categorías Baja, Muy baja. En la Tabla 13, se muestran los municipios que al corte de actualización vigencia 2022 presentan quejas y/o denuncias ambientales sobre los diferentes recursos, obras, actividades, permisos o trámites ambientales de competencia de ANLA.

**Tabla 13 Sensibilidad Medio socioeconómico por municipios**

Municipio	Departamento	Sensibilidad Socioeconómica	Quejas, denuncias y solicitudes de información	Procesos Judiciales (Si / No)
Cali	Valle del Cauca	Baja	2	Sin información
Jamundí		Muy baja	0	

**Fuente:** Sensibilidad Ambiental para proyectos, obras y actividades de competencia ANLA. Grupo de Regionalización y Centro de Monitoreo, SIPTA, ANLA, 2022.

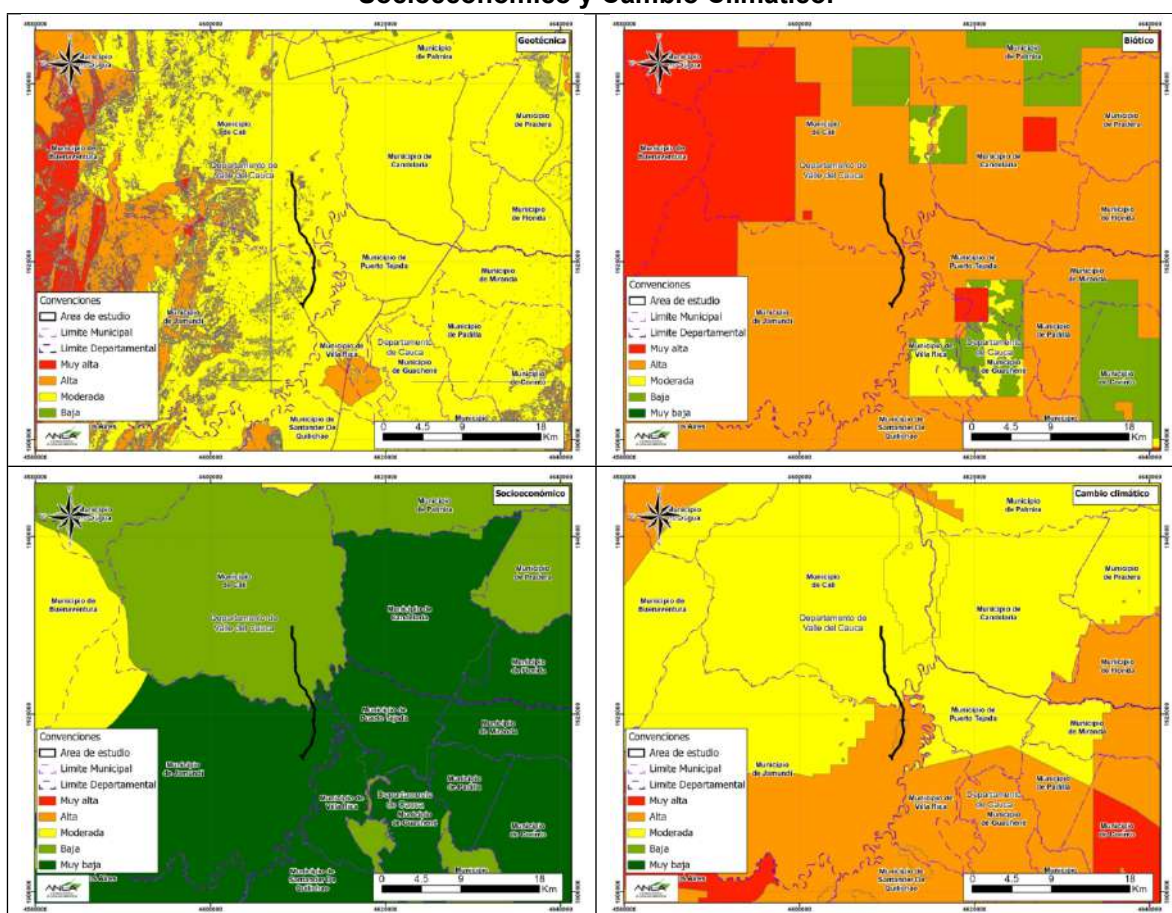
Sin embargo, se aclara que en el caso de que existan quejas y/o denuncias ambientales pendientes de atender, esta Autoridad estará dando atención y alcance a estas, mediante los procesos de control y seguimiento a los diferentes proyectos presentes en la región.

### **Consideraciones Medio Socioeconómico:**

Para el proyecto en específico del LAV0001-00-2023 se considera que la sensibilidad socioambiental es baja, ya que en la revisión realizada en el expediente para el periodo objeto de seguimiento no se referenciaron denuncias ambientales o quejas de los actores sociales del área de influencia aún más cuando el proyecto se encuentra en inicio de actividades constructivas, de igual manera en la visita de seguimiento realizada los días 4, 5 y 6 de diciembre de 2023, se reportó una (1) PQRS por parte del representante legal del Consejo Comunitario de El Guabal (Jamundí), por inconformidad en el paso vehicular de las volquetas para el proyecto debido a la generación de polvo y exceso de velocidad.

**h) 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 categoría(s): Moderada, Alta. Ver Figura 4.

**Figura 4 Resultado de sensibilidad para componentes Geotécnico, Medio Biótico, Medio Socioeconómico y Cambio Climático.**



**Fuente:** Sensibilidad Ambiental para proyectos, obras y actividades de competencia ANLA. Grupo de Regionalización y Centro de Monitoreo, SIPTA, ANLA, 2022.

**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: No aplica, ya que no hay áreas protegidas inmersas al proyecto.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 145 de 156

A continuación, se presentan las áreas protegidas inmersas y/o cercanas al proyecto BICENTENARIO, relacionadas con áreas prioritarias de conservación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas - SINAP (Tabla 14 y 15, Figura 5).

**Tabla 14 Distribución de las áreas protegidas (RUNAP) dentro del área de estudio**

TIPO DE ÁREA PROTEGIDA	NOMBRE ÁREA	ÁREA (Ha)	PORCENTAJE DE CUBRIMIENTO (%)
No hay áreas protegidas inmersas al proyecto.	-	-	-

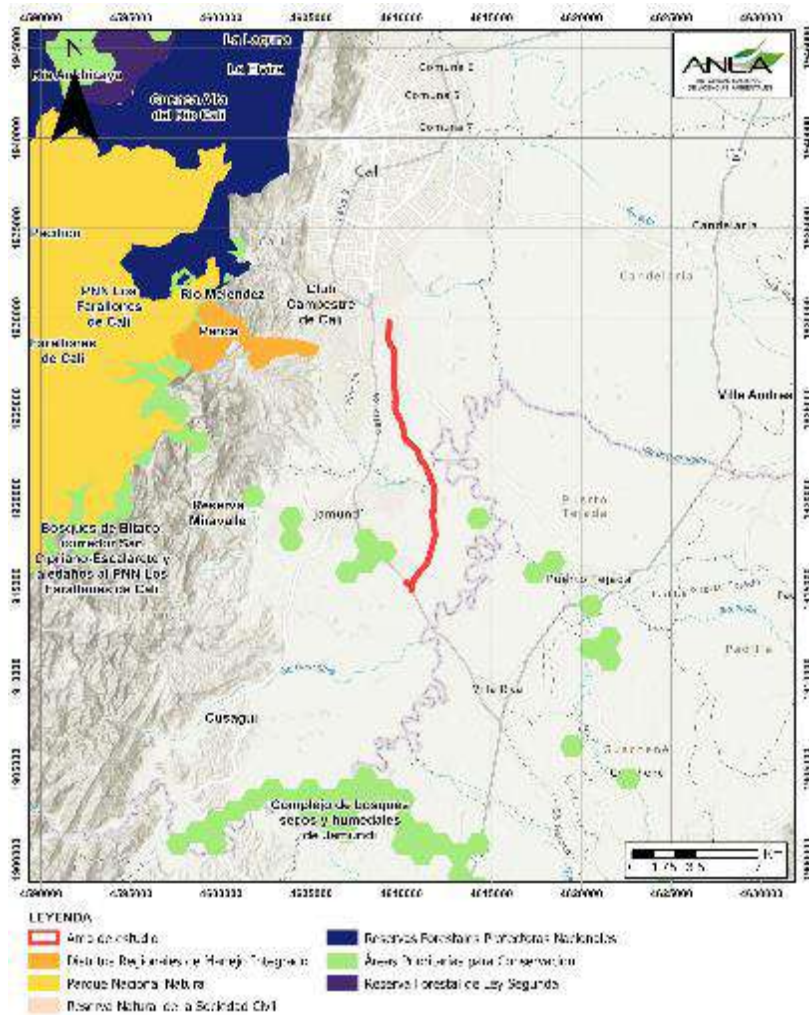
Fuente: Registro Único Nacional de Áreas Protegidas – RUNAP

**Tabla 15 Distribución de las áreas protegidas (RUNAP) cercanas al área de estudio (radio de 2 km)**

TIPO DE ÁREA PROTEGIDA	NOMBRE ÁREA	DISTANCIA AL POLÍGONO (km)
Áreas prioritarias de conservación	Complejo de bosques secos y humedales de Jamundí	1.35

Fuente: Registro Único Nacional de Áreas Protegidas - RUNAP.

**Figura 5 Distribución de las áreas protegidas (RUNAP)**



Fuente: Registro Único Nacional de Áreas Protegidas - RUNAP:

## 9.2 Reporte de Alertas

Una vez consultado los reportes de alerta que se encuentra en el proyecto “*Construcción de la Avenida Bicentenario - UF3*” del expediente LAV0001-00-2023, se observa que no hace parte de un área regionalizada, tal y como se puede apreciar en la siguiente figura:



Así mismo, en la consulta realizada en la información de los reportes publicados en el repositorio de la Entidad [https://www.anla.gov.co/01\\_anla/ciudadania/biblioteca-web](https://www.anla.gov.co/01_anla/ciudadania/biblioteca-web), se encontró que en los municipios de Cali y Jamundí no se incluye dentro de las cabeceras municipales susceptibles, expuesto lo anterior, se considera que no es necesario establecer desde el seguimiento, medidas complementarias para el proyecto.

### **9.3 Estrategias de monitoreo**

Una vez consultado el Sistema AGIL la capa Regionalización- Areas\_Estrategicas, se encuentra que el proyecto LAV0001-00-2023 no hace parte de las áreas con estrategia de monitoreo formulada, por lo tanto, la información no contiene lineamientos en torno a las condiciones de modo, tiempo y lugar que puedan ser considerados en el presente seguimiento ambiental.

### **9.4. Instrumentos de planeación y ordenación regional de cada componente**

No se observa información al respecto

### **9.4 Estado de licenciamiento**

No se observa información al respecto

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 148 de 156

## 10 OTRAS CONSIDERACIONES

### 10.1 Denuncias ambientales

Para el presente periodo objeto de seguimiento no aplica incluir información correspondiente a: denuncias ambientales, cumplimiento al Registro Único Ambiental – RUA, evaluación de solicitud de establecimiento de medidas para el manejo, conservación de especies en veda y/o actualización del PMA.

### 10.2 Ajustes fichas Plan de Manejo Ambiental y Plan de Seguimiento y Monitoreo

En los artículos décimo y décimo segundo de la Resolución 2174 el 22 de septiembre de 2023 por medio de la cual se otorgó la Licencia Ambiental a la sociedad CONCESIONARIA RUTAS DEL VALLE S.A.S., para el proyecto “CONSTRUCCIÓN DE LA AVENIDA BICENTENARIO - UF3”, se solicitaron ajustes a las fichas y programas del Plan de Manejo Ambiental y del Plan de Seguimiento y Monitoreo.

La Sociedad mediante comunicación con radicado 20236200837992 el 7 de noviembre de 2023, entregó los ajustes y requerimientos establecidos por la Resolución 2174 de 2023, no obstante, la revisión de dichos ajustes se efectuará a la entrega del primer ICA, dado que los documentos presentados por la Sociedad presentan control de cambios, los cuales deben incorporarse en el PMA y PSM para su verificación por parte de esta Autoridad Nacional.

### 10.3 Solicitud de aclaración Resolución 2174 de 22 de septiembre del 2023

Mediante comunicación con radicado 20236200759792 del 20 de octubre de 2023, la Concesionaria Rutas del Valle entregó a esta Autoridad Nacional una solicitud de aclaración sobre la Resolución 2174 de 22 de septiembre del 2023, en la que se abordó los siguientes temas:

**“Asunto: Solicitud de aclaración sobre la Resolución 2174 de 22 de septiembre del 2023, notificada de forma electrónica el 25 de septiembre de 2023 “Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se toman otras determinaciones para la Unidad Funcional 3. Expediente LAV0001-00-2023.**

(...)

**PAULO FRANCO GAMBOA**, mayor de edad, domiciliado y residente en la ciudad de Bogotá D.C, identificado con cedula de ciudadanía número 79.796.179 expedida en Bogotá, actuando en calidad de representante legal de **CONCESIONARIA RUTAS DEL VALLE SAS**, con NIT 901.489.697-0, dentro de la ejecución del Contrato de Concesión APP No. 001 de 2021 cuyo objeto es “*la financiación, elaboración de estudios y diseños definitivos, gestión ambiental, gestión predial, gestión social, construcción, rehabilitación, operación y mantenimiento del proyecto Nueva Malla Vial del Valle del Cauca – Corredor Accesos Cali y Palmira*”, con fundamento en el artículo 45 de la ley 1437 de 2011, nos permitimos solicitar a la Autoridad como entidad que expidió el Acto Administrativo, la corrección de errores formales que se predicen de la Resolución 2174 de 22 de septiembre del 2023,

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		<b>Página</b> 149 de 156

*“Por medio de la cual se otorga se otorga una licencia ambiental y se toman otras determinaciones para la Unidad Funcional 3”*

**. I. OPORTUNIDAD:**

*De conformidad con la reunión sostenida el pasado 13 de octubre de 2023 y lo señalado en el artículo 45 de la ley 1437 de 2011, que al tenor literal de su letra expresa:*

*“(…) Artículo 45. Corrección de errores formales. En cualquier tiempo, de oficio o a petición de parte, se podrán corregir los errores simplemente formales contenidos en los actos administrativos, ya sean aritméticos, de digitación, de transcripción o de omisión de palabras. En ningún caso la corrección dará lugar a cambios en el sentido material de la decisión, ni revivirá los términos legales para demandar el acto. Realizada la corrección, esta deberá ser notificada o comunicada a todos los interesados, según corresponda (…).”*

*En este sentido, teniendo en cuenta que a la fecha se encuentra ejecutoriada la Resolución 2174 de 22 de septiembre del 2023, y en ejercicio del Artículo 451 de la Ley 137 de 2011 (CPACA), nos permitimos describir los siguientes errores de carácter formal identificados en el acto administrativo que ameritan la corrección de estos.*

*(…)*

**III. MOTIVOS PARA LA SOLICITUD DE CORRECCIÓN DE ERROR FORMAL**

*De acuerdo con el contenido de la Resolución 2174 de 22 de septiembre del 2023, su aparte considerativo y resolutivo, el alcance de la solicitud presentada por la Concesionaria y el Concepto Técnico No. 6079 de 21 de septiembre de 2023 se identificaron en el resuelve de la Resolución 2174 de 2023 una serie de yerros formales, los cuales se describen a continuación con su respectiva solicitud.*

*Es importante resaltar que, ninguno de los temas aquí abordados y de los cuales se predica el error formal, configuran un cambio en el sentido de la decisión, específicamente, teniendo en cuenta la información evaluada y lo conceptuado por ANLA.*

*(…)*

**Justificación de la Concesionaria Rutas del Valle:**

*Se solicita a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA la corrección respecto de la longitud total del proyecto Construcción de la Avenida Bicentenario UF3, teniendo en cuenta que la longitud proyectada en el capítulo 3 descripción del proyecto del EIA, presentado el 13 de junio del 2023, página 14, además de los 15,64Km de longitud, contempla el área correspondiente al desarrollo de la intersección a nivel tipo glorieta “Intersección Avenida Bicentenario – Ye Villa Rica Jamundí”, que incluye los respectivos lazos de empalme (ramales o lazos de empalme del 1 al 6) con la calzada de la Unidad funcional 4 “Jamundí – Ye de Villa Rica”, supuesto que no fue reprochado por la autoridad ambiental en los considerandos del acto administrativo y que resulta menester que quede expreso en el aparte resolutivo.*

*(…)*

**Justificación de la Concesionaria Rutas del Valle:**

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		<b>Página</b> 150 de 156

*Se solicita a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA la corrección respecto de la longitud total otorgada para los tres (3) puentes vehiculares, contemplando que, en el Estudio de Impacto Ambiental, más exactamente en la GDB, se presenta la siguiente información para cada uno de los puentes:*

(...)

*Justificación de la Concesionaria Rutas del Valle:*

*Se solicita a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, corregir el error en la descripción de las coordenadas del permiso de ocupación de cauce en el sentido de ajustar a las coordenadas solicitadas por la Concesionaria Rutas del Valle, en el Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Funcional 3, entregado el 13 de junio del 2023, tal cual como se describe tanto en el Capítulo 3 Descripción del proyecto, Tabla 3.5, página 32, como en el Capítulo 7 Demanda, uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales, Tabla 7- 2, pagina 14, relacionadas a continuación, dadas que las coordenadas descritas no coinciden con la solicitud presentada, ni en el Concepto Técnico, ni en los considerandos del acto administrativo se evidenció un reproche a ello, por lo cual se presume se trata de un error en la transcripción.*

(...)

*Justificación de la Concesionaria Rutas del Valle:*

*Se solicita a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA aclarar del ARTICULO CUARTO numeral 3, subnumeral 3.1 literal a y b, la periodicidad de los monitoreos teniendo en cuenta que en la Resolución se menciona lo siguiente....*

*...Por lo antes mencionado, dado que existen varias referencias en relación con la periodicidad, las cuales resultan contradictorias es necesario corregir el error en la digitación o transcripción de la información conforme lo evaluado por la ANLA.*

(...)

*Justificación de la Concesionaria Rutas del Valle:*

*Teniendo en cuenta que el alcance del trámite de licenciamiento ambiental para los proyectos de infraestructura vial resulta necesario corregir las obligaciones que aluden a la etapa de “operación” del proyecto, dado que, la licencia ambiental en los proyectos de infraestructura no cubre esta etapa. En ese sentido, la obligación fijada por la autoridad, en lo relacionado al ARTICULO CUARTO, numeral 3, subnumeral 3.1 literal c, debe ser corregida pues se evidencia un yerro de digitación de la mima.*

*Teniendo en cuenta que la licencia ambiental de los proyectos de infraestructura no comporta una fase de operación y mantenimiento competencia de la ANLA, por lo cual, al no ser objeto de licenciamiento ambiental no resulta ajustado a derecho que se circunscriban obligaciones a la fase de operación y mantenimiento de los Proyectos, Obra o Actividades.*

(...)

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		<b>Página</b> 151 de 156

*Justificación de la Concesionaria Rutas del Valle:*

*Se solicita a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, corregir el ARTICULO CUARTO numeral 3, subnumeral 3.3 literal a, respecto de la periodicidad de los monitoreos hidrobiológicos, conforme el error de digitación señalado en el punto 6 de la presente solicitud teniendo en cuenta la coherencia que debe guardar con los puntos a monitorear en calidad de agua. (...)*

*Justificación de la Concesionaria Rutas del Valle:*

*Corregir el literal d) de la Ficha AB-07 del ARTICULO DÉCIMO antes mencionado, en tanto existe un error en la digitación de esta obligación dado lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, el cual establece en su Artículo 2.2.5.1.5.15 “(...)Operación de equipos de construcción, demolición y reparación de vías. La operación generadores de ruido ambiental en zonas residenciales, en horarios comprendidos entre las 7:00 p.m. y las 7:00 a.m. de lunes a sábado, o en cualquier horario los domingos y feriados, estará restringida y requerirá permiso especial del alcalde o de la autoridad de policía competente(...)”, ya que el proyecto a la fecha está tramitando el permiso para trabajo en horario extendido. (...)*

*Justificación de la Concesionaria Rutas del Valle: Se solicita a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, aclaración respecto de si frente a la acción propuesta en la ficha BIO-01, en su literal c y epígrafe ii, es suficiente con plasmarlo en la ficha o si se debe aportar los soportes respectivos a que se refiere la autoridad. Lo anterior, teniendo en cuenta que, el plazo fijado por la autoridad ambiental para la presentación de los ajustes de las fichas del manejo ambiental puede ser corto, ya que la concertación con la CVC puede tardarse más tiempo. (...)*

*Justificación de la Concesionaria Rutas del Valle: Se solicita a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, corregir la redacción de la Ficha BIO-01, en su literal d y epígrafe iv, dado que se evidencia un error en la transcripción de la información, debido a que la presentación de la propuesta del sitio para el traslado de los individuos, debe supeditarse a la verificación que realice la Autoridad Ambiental, vía seguimiento, es decir que la presentación del estudio no deberá ser objeto de aprobación previo a las actividades de traslado de individuos en sitios puntuales de intervención. (...)*

*Justificación de la Concesionaria Rutas del Valle:*

*Se solicita a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA respecto de La FICHA: BIO-02 Manejo de flora y aprovechamiento forestal literal m) epígrafe i, corregir la redacción, dado que se evidencia un error en la transcripción de la información u omisión de palabras, debido a que la redacción de la obligación no es una medida de manejo que garantice la efectividad del manejo de flora y aprovechamiento forestal del proyecto. (...)*

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		<b>Página</b> 152 de 156

*Justificación de la Concesionaria Rutas del Valle:*

*Se solicita a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA respecto de La FICHA: BIO-03 Manejo de fauna (terrestre y acuática) literal c) epígrafe viii, corregir la redacción, dado que se evidencia un error en la transcripción de la información, debido a que la presentación del estudio ecológico debe supeditarse a la verificación que realice la Autoridad Ambiental, vía seguimiento, es decir que la presentación del estudio no deberá ser objeto de aprobación previo a las actividades de reubicación de la fauna que se llegare a encontrar en el área de intervención.*

*(...)*

*Justificación de la Concesionaria Rutas del Valle:*

*Se solicita a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA corregir el ARTICULO DECIMO, numeral 13 Ficha BIO-03 Manejo de fauna (terrestre y acuática), literal j, en el sentido en que se presume existió un error de omisión de palabras en la redacción dado que conforme el alcance de la medida de manejo, no se especifica cuál es la información que se debe incluir en la ficha.*

*(...)*

*Justificación de la Concesionaria Rutas del Valle: Se solicita a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA respecto del ARTICULO DECIMO, numeral 13 Ficha BIO-03 Manejo de fauna (terrestre y acuática), literal h, epígrafe V corregir el texto de la misma, dado que se identifica una omisión de palabras en relación con la remisión del detalle técnico de los pasos de fauna, pues no se especifica si se debe remitir a la Autoridad en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA.*

*(...)*

*Justificación de la Concesionaria Rutas del Valle:*

*Se solicita a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA corregir el ARTICULO DECIMO SEGUNDO, numeral 11 Ficha 2-AB Seguimiento y monitoreo de ruido, literal c, epígrafe ii, en lo relativo a la obligación en cuanto a la fase operativa teniendo en cuenta que la licencia ambiental sólo cubre la fase de construcción del proyecto, las fases subsiguientes se encuentran por fuera de la competencia de la ANLA.*

*(...)*

*Justificación de la Concesionaria Rutas del Valle:*

*Se solicita a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA corregir el ARTICULO DECIMO SEGUNDO, numeral 12 Ficha 3-AB Seguimiento y Monitoreo de la Tendencia de la calidad del agua, literal c, epígrafes i, ii, iii y ix, la periodicidad en la que deben ejecutarse los monitoreos de agua, considerando que en la Resolución en diferentes apartados se indican periodicidad diferente, tal como fue mencionado previamente en el presente documento.*

*Por lo antes mencionado, para la Concesionaria Rutas del Valle no es clara la periodicidad en la que se deben tomar los monitoreos fisicoquímicos, presumiendo la existencia de error de transcripción en la descripción de las obligaciones.*

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		<b>Página</b> 153 de 156

(...)

*Justificación de la Concesionaria Rutas del Valle:*

*Se solicita a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA corregir el ARTICULO DECIMO SEGUNDO, numeral 23, el numeral fijado, ya que el que correspondiente a la Ficha de seguimiento y monitoreo GSI-08 Manejo de la infraestructura pública o privada es el numeral 32 y no 23.*

(...)

*Justificación de la Concesionaria Rutas del Valle:*

*Se solicita a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, corregir el ARTICULO VIGESIMO NOVENO en el sentido de especificar cuando debe realizarse la entrega del ajuste del Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG, teniendo en cuenta que se cita como obligación “al inicio del proceso constructivo”, aclarando que el Proyecto no tiene inicio de procesos constructivos sino “inicio de actividades” o “inicio de construcción”.*

(...)

*Justificación de la Concesionaria Rutas del Valle: Se solicita a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA aclarar el ARTICULO VIGESIMO NOVENO, Literal h, dado que se indica que existen diferencias, sin embargo, al revisar la información entregada en el EIA el 13 de junio del 2023 y revisada la capa Ocupación Cauce, la Concesionaria Rutas del Valle, no se encuentra las diferencias citadas por la Autoridad Ambiental.*

(...)

*Justificación de la Concesionaria Rutas del Valle: Se solicita a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA corregir el tiempo en días, en el que el titular de la licencia ambiental debe informar la fecha de inicio de las actividades en cada fase del proyecto, teniendo en cuenta que, en el articulado anteriormente relacionado, los tiempos para remitir el oficio son diferentes, es decir que se presenta duplicidad de la obligación del reporte del inicio de las actividades del proyecto, por lo cual se identifica un error en la transcripción de la obligación.*

(...)

*Justificación de la Concesionaria Rutas del Valle: Se solicita a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA corregir el ARTICULO CUADRAGÉSIMO SEGUNDO en el sentido de describir como titular de la licencia ambiental a la Concesionaria y no al Instituto Nacional de Vías – INVIAS. Así las cosas, con los argumentos antes expuestos, nos permitimos solicitar a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA.*

(...)

Expuesto lo anterior, y teniendo en cuenta que el proyecto supero la etapa de evaluación, encontrándose actualmente en seguimiento, el ESA procedió a realizar la lectura del comunicado con radicado 20236200759792 del 20 de octubre de 2023, en la que se solicitan ajustes, correcciones, aclaraciones dentro de la Licencia Ambiental; por lo anterior, es nuestro deber informar que verificado el documento no se encuentran los soportes técnicos necesarios para evaluar las

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	Fecha: 22/09/2022
		Versión: 9
		Código: SL-FO-05
		Página 154 de 156

solicitudes expuestas, se recomienda a la Sociedad surtir el trámite dispuesto en el artículo 2.2.2.3.7.1. del Decreto 1076 de 2015, donde la Sociedad deberá solicitar la modificación de la Licencia Ambiental.

## 11 RESULTADO DEL SEGUIMIENTO

### 11.1 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:

Actos Administrativo	Obligación	Justificación de cierre
Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023	<b>ARTÍCULO TRIGÉSIMO SEXTO.</b> Antes del inicio de la fase constructiva del proyecto, y con una antelación mínimo de quince (15) días, el titular de la presente licencia ambiental deberá informar mediante oficio dirigido a la Subdirección de Seguimiento de Licencias Ambientales, y a las demás Autoridades Ambientales regionales y locales competentes en la jurisdicción del proyecto, la fecha de inicio de actividades. Enviar a esta Autoridad Nacional copia de los oficios radicados ante las demás autoridades ambientales competentes.	La Sociedad mediante el radicado 20236200775262 del 24 de octubre de 2023, presentó los respectivos soportes documentales donde se informó a la ANLA, CVC, Gobernación del Valle del Cauca, alcaldías de Cali y Jamundí, el inicio de la fase constructiva del proyecto, por lo que se establece su cumplimiento y pérdida de vigencia para futuros seguimientos ambientales.

### 11.2 Obligaciones excluidas del seguimiento

Para el actual periodo de seguimiento no se establecen obligaciones de carácter temporal para las cuales ya no sea posible su cumplimiento y a las cuales se les haya iniciado la apertura del proceso sancionatorio, debido al inicio de actividades constructivas del proyecto.

### 11.3 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:

#### 11.3.1 Requerimientos producto de este seguimiento

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b>	<b>Fecha:</b> 22/09/2022
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Código:</b> SL-FO-05
		<b>Página</b> 155 de 156

Requerir a CONCESIONARIA RUTAS DEL VALLE S.A.S., para que presente en el Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA 1 correspondiente al segundo semestre del año 2023, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:

1. Presentar las aclaraciones respecto a cuál es el manejo que realiza la Sociedad respecto a los residuos de ICOPOR generados en el proyecto, en cumplimiento de las medidas 1 de la Ficha AB-05 manejo de residuos sólidos (aprovechables y no aprovechables) y residuos peligrosos del Plan de Manejo Ambiental.
2. Presentar los soportes documentales que den cumplimiento a la implementación de las siguientes medidas de manejo:
  - a. Instalación del Kit de emergencias en el frente de trabajo K11+136 al K11+800.
  - b. Realizar actividades de humectación sobre las vías de acceso usadas para acceder al frente de trabajo K2+380 al K1+605.

En cumplimiento de la medida 2 y 4 de la ficha AB-07 manejo y control de fuentes de emisión y ruido del PMA.

3. Presentar las evidencias documentales de atención a la queja realizada por el representante legal del Consejo Comunitario de El Guabal (Jamundí) durante la visita de seguimiento efectuada del 4 al 6 de diciembre de 2023, en relación con la generación de polvo y exceso de velocidad en la vía El Guabal de las volquetas utilizadas para la construcción del proyecto, lo anterior, en cumplimiento de la medida 2 de la Ficha GSI-01 Atención al usuario del PMA.
4. Presentar los soportes correspondientes de la gestión realizada ante la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) frente a los hechos y del estado actual de la zona intervenida por terceros (abscisado de obra K11+100), identificada como área de exclusión por la Licencia Ambiental, lo anterior, en cumplimiento del artículo octavo de la Resolución 2174 del 22 de septiembre de 2023.

### 11.3.2 Requerimientos reiterados

El presente ítem no aplica para el periodo objeto de seguimiento, debido al inicio de actividades constructivas del proyecto.

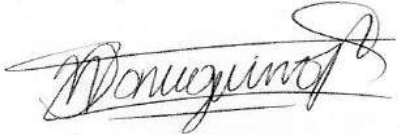
### 11.3.3 Imposición de medidas (obligaciones nuevas) y/o ajustes vía seguimiento

El presente ítem no aplica para el periodo objeto de seguimiento, debido a que no se impusieron medidas o ajustes nuevos vía seguimiento.

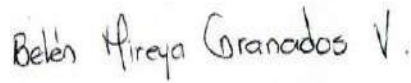
### Firmas:



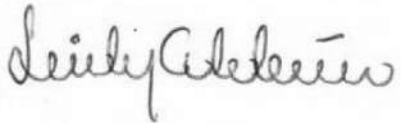
MARIA FERNANDA RIZO QUINTERO  
CONTRATISTA



NATHALI PAVLOVA TARQUINO SANTOS  
CONTRATISTA

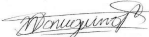


BELEN MIREYA GRANADOS VILLARRAGA  
CONTRATISTA

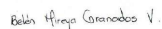


LEIDY JOHANNA CALDERON VALBUENA  
CONTRATISTA

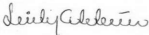
**Ejecutores/Revisores**



NATHALI PAVLOVA TARQUINO SANTOS  
CONTRATISTA



BELEN MIREYA GRANADOS VILLARRAGA  
CONTRATISTA



LEIDY JOHANNA CALDERON VALBUENA  
CONTRATISTA



MARIA FERNANDA RIZO QUINTERO  
CONTRATISTA