

Bogotá, DC, martes, 30 de diciembre de 2025

Doctor

OSCAR CAMILO CONTRERAS APONTE

Subdirección de Gestión Ambiental

ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL (EPA) BARRANQUILLA VERDE

Ventanilla de radicación Web.

Teléfono: (605) 3112470

Dirección: Carrera 60 No. 72 – 19

Barranquilla, Atlántico.

Asunto: Envío de información referenciada en oficio con radicado 20252300660501 del 28 de agosto de 2025, relacionado con el traslado por competencia parcial del oficio con radicado ANLA 20256200925032 del 6 de agosto de 2025, remitido por el señor Ramón Valdez Mendoza, Presidente de la JAC del barrio San Salvador. Expedientes: 15DPE10062-00-2025, LAM0725

Proyecto: Planta de Producción de Plaguicidas.

Titular: UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED (UCPL).

Respetado doctor Contreras:

Reciba un cordial saludo por parte de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), en adelante esta Autoridad Nacional.

En atención al oficio del asunto, mediante el cual, el señor Ramón Valdez Mendoza, presidente de la Junta de Acción Comunal del Barrio San Salvador (Barranquilla – Atlántico), informa y solicita lo siguiente:

“Muy comedidamente me dirijo a ustedes, como representante legal de la Junta Comunal Barrio San Salvador, para solicitarle se ordene a quien corresponda se nos suministre la siguiente información, ya que la socialización desarrollada por la empresa UPL, solo se trataron temas de la seguridad de la empresa, lectura de los laboratorio que no se vieron con claridad poco legibles, tocaron el tema de la seguridad de la empresa de la cual no tenemos duda, lo que queremos conocer son los efectos contaminantes generados por la empresa, ya que la comunidad está percibiendo olores nauseabundos en horas de la noche y la madrugada donde se percibe que hay personas afectadas en el edificio real ubicado en la calle 85 con carrera 78B.

La comunidad debe conocer de antemano las materias primas que utiliza la empresa para la producción de sus productos.

Las aguas subterráneas solicitamos de manera clara y concisa de la afectación que tienen los acuíferos que están dentro de la empresa y que están afectados con manganeso, ya que en resoluciones anteriores se ha venido tocando el mismo tema, pero persiste la misma situación, cuáles son las medidas y control de las aguas subterráneas, de su contaminación que finalmente retorna al río Magdalena.

El problema radica en que la empresa en sus socializaciones afirma que esta procesa productos herbicidas, lo que le cuestionamos a la empresa es que la resolución 01342 del 21 de junio del 2022 dice textualmente en cuanto a la modificación del plan de manejo establecido para la planta productora de plaguicidas que nos ocupa en el presente caso se aplicaran las mismas reglas establecidas para las licencias ambientales contenidas en el citado decreto.

Por lo tanto, solicitamos se realice una audiencia pública con presencia de funcionarios de ANLA y autoridades pertinentes del distrito, como la oficina de gestión de riesgos, Barranquilla Verde, Personería Distrital u Procuraduría; en base al decreto 1076 del 2015.

El ruido generado por la planta DUCOLSA y el vertimiento de partículas de Mancozed y Manzate a la atmosfera y donde funciona un supermercado ARA, ANLA asegura que la empresa controla los impactos generados por los olores alcantarillado y huevo podrido de madrugada que provienen de la empresa UPL. En las consideraciones sobre la participación de la comunidad en las socializaciones se levantó un acta, se hicieron unos requerimientos que no han sido resuelto, sobre la contaminación ambiental.

Dicha socialización desarrollada en el colegio Santa Magdalena Sofía, por funcionarios de ANLA y hasta la fecha no hemos recibido respuesta alguna y donde se comprometieron a suministrarnos la documentación pertinente para conocer de fondo las problemáticas desarrolladas con relación a la afectación ambiental.

Se anexa copia de la socialización de información semestre 2025-1 realizada por la empresa UPL, le solicitamos que los puntos resaltados, se nos emita un concepto con relación a la afectación ambiental”.

Al respecto, mediante radicado 20252300660501 del 28 de agosto de 2025, esta Autoridad Nacional realizó el traslado por competencia parcial a su entidad para dar respuesta a esta información. De igual manera, mediante la presente comunicación nos permitimos informar que, en atención a la información suministrada por el señor Ramón Valdez Mendoza, presidente de la Junta de Acción Comunal del Barrio San Salvador (Barranquilla – Atlántico), se realizó los días 14 y 15 de agosto de 2025, una visita de control y seguimiento ambiental a cargo del Equipo de Seguimiento Ambiental (ESA) de la Subdirección de Seguimiento de Licencias Ambientales – Grupo Caribe. Esta visita contó con el acompañamiento de un delegado del Establecimiento Público Ambiental – EPA Barranquilla Verde, quien participó en el recorrido por la planta y asistió a la reunión con los líderes de las comunidades de los barrios San Salvador y Tres Ave Marías, llevada a cabo el 14 de agosto de 2025, en las instalaciones del Colegio Santa Magdalena Sofía.

Asimismo, el Ministerio Público, a través del delegado de la Personería Distrital, realizó acompañamiento a los espacios de diálogo con la comunidad.

Durante dicha visita, se identificaron posibles afectaciones ambientales en el área de influencia del proyecto, entre las que se destacan:

- Presencia de olores ofensivos percibidos por la comunidad que se intensifican en horas de la madrugada, descritos sensorialmente como similares a alcantarillado y huevo podrido.
- Presunta emisión de partículas de Mancozeb y Manzate en zona cercana a supermercado ARA.
- Ruido atribuible a la operación de la planta UPF-22, que colinda con las viviendas del Barrio San Salvador.

En consecuencia, se realiza el traslado de los hallazgos obtenidos durante la visita presencial de seguimiento ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025. Dichos hallazgos fueron presentados en la Reunión de Control y Seguimiento Ambiental del 29 de septiembre de 2025, consignada en el Acta No. 726 de la misma fecha, mediante la cual se configuró un acto administrativo complejo que consolida los resultados del Concepto Técnico No. 8297 de la misma fecha. Lo anterior se remite para que sea evaluado en el marco del permiso de emisiones otorgado por el Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED (UCPL).

Adicionalmente, se reitera lo señalado en el oficio con radicado 20252300660501 del 28 de agosto de 2025, en el cual se informó que, en el marco de dicha visita técnica realizada por el Equipo de Seguimiento Ambiental (ESA) de la ANLA, se constató la presencia de diversas actividades industriales en el área de influencia, correspondientes a las empresas LLOREDA S.A., VOPAK COLOMBIA S.A., SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE BARRANQUILLA S.A., GRACETALES LTDA., TERMOFLORES S.A. E.S.P., MONÓMEROS COLOMBO VENEZOLANOS S.A., MICHELMAR S.A.S. y COMPAS S.A., entre otras, las cuales podrían estar contribuyendo a la generación de olores ofensivos y ruido en la zona.

Por lo anterior, se remite el Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental No. 726 del 29 de septiembre de 2025 junto con sus anexos, en la cual se consolidan los resultados del Concepto Técnico No. 8297 de la misma fecha, los cuales constituyen el soporte fáctico y jurídico para la adopción de las determinaciones allí contenidas. Expediente: 15DPE10062-00-2025 (Anexo 1), para que se pronuncie en el marco de sus competencias conforme a lo dispuesto en los artículos 231 y 312 de la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993 (y el Artículo 1.2.5.1.1 del Decreto 1076 de 2015), y las competencias conferidas a las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y las autoridades ambientales, creadas mediante la Ley 768 de 2002, en el artículo 2.2.2.3.2.3 del Decreto 1076 de 2015, así como las normas que los modifiquen o sustituyan.

Cordialmente,

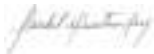


LAURA EDITH SANTOYO NARANJO
COORDINADOR DEL GRUPO DE CARIBE

Anexos: Si. 1 archivo PDF:

Anexo1_Acta_726_del_29_de_septiembre_de_2025.pdf (incluye Concepto
Técnico No. 8297 del 29 de septiembre de 2025)

Medio de Envío: Correo Electrónico



ISABEL CRISTINA REY ESTUPINAN
CONTRATISTA



ANYI MALENA VELASQUEZ ROMERO
CONTRATISTA



LAURA EDITH SANTOYO NARANJO
COORDINADOR DEL GRUPO DE CARIBE

Archívese en: EXPEDIENTE: 15DPE10062-00-2025, LAM0725

Nota: Este es un documento electrónico generado desde los Sistema de Información de la ANLA. El Original reposa en los archivos digitales de la entidad.

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

ACTA No. 726 del 29 de septiembre de 2025

PROYECTO DENOMINADO: “Planta de Producción de Plaguicidas”

EXPEDIENTE: LAM0725

TITULAR DEL INSTRUMENTO DE MANEJO Y CONTROL AMBIENTAL: UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED

FECHA DE INICIO: 29 de septiembre de 2025

FECHA DE FIN: 29 de septiembre de 2025

HORA DE INICIO: 8:07 a.m.

HORA DE FIN: 11:27 a.m.

LUGAR: Plataforma Microsoft Teams

I. ASISTENTES

NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	CARGO/PROFESIÓN	ENTIDAD
LAURA EDITH SANTOYO NARANJO	63.310.405	Coordinadora del Grupo de Caribe	AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA
MARCO OSMAR LEÓN MÉNDEZ	79.797.410	Revisor Jurídico / Grupo de Caribe	
ISABEL CRISTINA REY ESTUPIÑAN	52.269.215	Profesional Abiótico / Grupo de Caribe	
CARLOS ALBERTO TORRES AGUDELO	79.305.072	Profesional Biótico / Grupo de Caribe	
ANYI MALENA VELASQUEZ ROMERO	1.022.363.907	Profesional Social / Grupo de Caribe	
MARÍA FERNANDA LÓPEZ RAMOS	1.069.433.983	Profesional de Componente de Evaluación Económica Ambiental / Grupo de Valoración y Manejo de Impactos en Procesos de Seguimiento	
CONCEPCIÓN GARCÍA CORREA	1.099.960.219	Revisora de Valoración Económica Ambiental / Grupo de Valoración y Manejo de Impactos en Procesos de Seguimiento	
DAVID ROMERO AGUDELO	1.019.088.154	Profesional Jurídico / Grupo de Caribe	

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

OLGA MARINA CASTRO GUERRERO	55.234.224	Representante Legal	UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED
LADY JARAMILLO	36.311.564	Líder Seguridad, Salud y Ambiente	
KAREN URIBE GÓMEZ	1.140.830.894	Coordinadora Ambiental y de ETP	
DANIEL PALMERA ARENALES	1.042.437.691	Ingeniero Ambiental	
CAROLINA BUELVAS GUZMAN	55.232.882	Especialista Responsabilidad Social & Comunicaciones	
MILENA MEJÍA GIRALDO	42.690.696	Especialista Evaluación Económica Ambiental	

II. ORDEN DEL DÍA

1. Apertura de la reunión de control y seguimiento ambiental.
2. Presentación de los asistentes y verificación de la calidad en la que concurren.
3. Presentación y motivación de los requerimientos de seguimiento determinados por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.
4. Oportunidad del titular del instrumento de manejo y control ambiental para presentar observaciones o solicitar aclaraciones a los requerimientos recomendados en el concepto técnico de control y seguimiento ambiental.
5. Pronunciamiento de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales y establecimiento de requerimientos definitivos.
6. Obligaciones cumplidas y concluidas para el periodo de seguimiento.
7. Obligaciones excluidas del seguimiento.
8. Encuesta de Satisfacción.
9. Notificación de las decisiones.
10. Comunicaciones.
11. Firmas.
12. Cierre de la Reunión.

III. DESARROLLO DEL ORDEN DEL DÍA

1. APERTURA DE LA REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL

LAURA EDITH SANTOYO NARANJO en su condición de Profesional Especializada Código 2028, Grado 24 de la planta de personal de la ANLA, adscrita a la Subdirección de Seguimiento de Licencias Ambientales, nombrada con carácter ordinario a través de la Resolución 662 del 14 de abril de 2020 y Resolución 990 del 23 de mayo de 2025 y

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

de conformidad con lo establecido en el Manual de Funciones acogido mediante la Resolución 2938 del 27 de diciembre de 2024, “Por la cual se adopta el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleos de la planta de personal de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA”, modificada parcialmente por la Resolución 686 del 14 de abril de 2025, las funciones determinadas a la Autoridad Nacional en el numeral 2 del artículo 3 del Decreto 3573 de 2011, lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley 1437 de 2011 y el procedimiento de seguimiento a instrumentos de manejo y control ambiental establecido por la ANLA, declara abierta e instalada la reunión.

En primer lugar, se confirma la asistencia de la Señora **OLGA MARINA CASTRO GUERRERO**, identificada con cédula de ciudadanía 55.234.224, en calidad de Representante Legal de la sociedad **UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED**, dentro de las actividades de control y seguimiento ambiental del proyecto denominado “*Planta de Producción de Plaguicidas*”, localizado en el Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla en el departamento del Atlántico, perteneciente al expediente LAM0725, quien presentó mediante correo electrónico del 25 de septiembre de 2025, Certificado de Existencia y Representación Legal, donde acredita su calidad de Representante Legal.

La sociedad **UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED**, recibirá notificaciones en los correos electrónicos: olga.castro@upl-ltd.com; alexis.hernandez@upl-ltd.com; lady.jaramillo@upl-ltd.com y karen.uribe@upl-ltd.com; así como en la dirección física: Vía 40 N° 85-85, en el Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla, en el departamento del Atlántico.

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

La presente reunión esta reglada y se realiza en cumplimiento de lo señalado en el artículo 2.2.2.3.9.1. del Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2015 y hace parte de las actividades de control y seguimiento ambiental para el proyecto: “*Planta de Producción de Plaguicidas*”, correspondiente al expediente LAM0725, y su desarrollo tiene lugar acudiendo a lo establecido en el artículo 35 de la ley 1437 de 2011.

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

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

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

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

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

Atendiendo las reglas para el trámite y el desarrollo de las audiencias y diligencias, se informa a los asistentes, que la presente reunión de control y seguimiento ambiental está siendo registrada en audio y video, con el fin de ofrecer seguridad para el registro de lo actuado, grabación que formará parte integral del respectivo expediente. Se informa que los únicos medios oficiales de grabación son los que provea la ANLA.

Se advierte que, sin perjuicio de la necesidad de suscribir la correspondiente Acta, en la cual se consignarán las generalidades o citas de lo ocurrido en la diligencia, esta se entiende indicativa, siendo claro que, en ningún caso, las intervenciones orales podrán ser sustituidas por escritos que se incorporen con posterioridad en el Acta, ya que esta no sustituye el sistema de registro (la grabación), salvo que se presenten fallas en los medios de grabación, por ello, dentro del Acta no se realizará reproducción escrita de las grabaciones.

Se solicita a los asistentes la disciplina en el uso de la palabra, la cual podrá ser solicitada mediante el chat o al levantar la mano en la aplicación Microsoft Teams. Así mismo, se solicita mantener las cámaras y micrófonos apagados durante la reunión, y activar el micrófono cuando se conceda la palabra y desactivarlo al final de la intervención.

Se informa al titular del instrumento de manejo y control que la presente reunión consta de **diecisiete (17)** requerimientos, de los cuales **quince (15)** corresponden a requerimientos producto del seguimiento y **dos (2)** a requerimientos reiterados.

En desarrollo de esta reunión, se realizará lectura de los requerimientos en tres bloques, uno (1) conformado por seis (6) requerimientos, otro conformado por siete (7) requerimientos y el último conformado por cuatro (4) requerimientos, propuestos en el Concepto Técnico de Control y Seguimiento Ambiental; posteriormente, se dará la palabra al grupo técnico para que realice las respectivas consideraciones y acto seguido se suspende la reunión para que la Sociedad **UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED**, los analice.

Posteriormente, se reanuda la reunión para que, si es del caso, el titular del instrumento de manejo y control ambiental, presente sus observaciones o solicite aclaraciones a los requerimientos propuestos en el Concepto Técnico de Control y Seguimiento Ambiental, a lo cual, la Autoridad Nacional dará respuesta en desarrollo de la reunión y establecerá los requerimientos definitivos, si hay lugar a ello.

De igual forma, se le aclara al titular del instrumento de manejo y control ambiental que en el acta también se relacionarán las obligaciones cumplidas y concluidas; así como, las obligaciones excluidas para el periodo de seguimiento.

En cuanto a las obligaciones que NO aplican para el periodo del seguimiento, la justificación de las obligaciones declaradas cumplidas y concluidas; así como, las obligaciones excluidas del seguimiento, estas se relacionan en el Concepto Técnico de Control y Seguimiento Ambiental, el cual hace parte integral de la presente acta de reunión.

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

Se aclara que, contra los requerimientos definitivos que quedarán consignados en el acta de la diligencia, no procede recurso alguno.

Finalmente, se informa que de conformidad con lo preceptuado en el Artículo 67 de la Ley 1437 de 2011, toda decisión que se adopte en la presente Reunión de Control y Seguimiento Ambiental se notificará en Estrados a la Señora **OLGA MARINA CASTRO GUERRERO**, identificada con cédula de ciudadanía 55.234.224, en calidad de Representante Legal de la sociedad **UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED**.

2. PRESENTACIÓN DE LOS ASISTENTES Y VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD EN LA QUE CONCURREN

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

3. PRESENTACIÓN Y MOTIVACIÓN DE CADA REQUERIMIENTO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL DETERMINADO POR LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES (ANLA), 4. ARGUMENTOS POR PARTE DEL TITULAR DEL INSTRUMENTO DE MANEJO Y CONTROL AMBIENTAL Y 5. PRONUNCIAMIENTO DE LA ANLA Y ESTABLECIMIENTO DE REQUERIMIENTOS DEFINITIVOS.

PRODUCTO DE ESTE SEGUIMIENTO		
Requerir a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED , para que presente en el término de tres (3) meses , contados a partir del día hábil siguiente de la notificación de las presentes decisiones, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:		
REQUERIMIENTOS Concepto Técnico de Control y Seguimiento Ambiental.	ARGUMENTACIÓN DEL TITULAR DEL INSTRUMENTO DE MANEJO Y CONTROL AMBIENTAL	REQUERIMIENTO DEFINITIVO
MEDIO ABIÓTICO REQUERIMIENTO 1. Presentar los certificados de disposición final de los residuos ordinarios para el periodo 2024. En cumplimiento de la medida 14 de la FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios y la medida 1 de la FICHA PMS-001 Seguimiento y monitoreo de residuos peligrosos y ordinarios.	La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED , no realiza observaciones y acepta el requerimiento.	No se realizan modificaciones al requerimiento y la redacción queda como inicialmente se planteó.

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

MEDIO ABIÓTICO REQUERIMIENTO 2. Presentar los soportes de los mantenimientos realizados a la trampa de grasas durante el periodo 2024. En cumplimiento de la medida 14 de la FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos.	La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED , no realiza observaciones y acepta el requerimiento.	No se realizan modificaciones al requerimiento y la redacción queda como inicialmente se planteó.
MEDIO ABIÓTICO REQUERIMIENTO 3. Presentar para el periodo 2024, el soporte de los mantenimientos realizados a los equipos de control de las fuentes de emisión definidas en la tabla 7.1. de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas. En cumplimiento de la medida 7 FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas y la medida 8 de la FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.	La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED , no realiza observaciones y acepta el requerimiento.	No se realizan modificaciones al requerimiento y la redacción queda como inicialmente se planteó.
MEDIO ABIÓTICO REQUERIMIENTO 4. Presentar el soporte documental donde se evidencie el reporte realizado al Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde del monitoreo de calidad del aire del periodo 2024.	La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED , no realiza observaciones y acepta el requerimiento.	No se realizan modificaciones al requerimiento y la redacción queda como inicialmente se planteó.

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

En cumplimiento de la medida 6 de la FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.		
MEDIO ABIÓTICO REQUERIMIENTO 5. Presentar las planillas de campo y reportes de laboratorio de los monitoreos de las aguas superficiales realizados en el periodo 2024. En cumplimiento de la medida 10 de la FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos y la FICHA PMS-004: Seguimiento y monitoreo de residuos líquidos.	La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED , no realiza observaciones y acepta el requerimiento.	No se realizan modificaciones al requerimiento y la redacción queda como inicialmente se planteó.
MEDIO ABIÓTICO REQUERIMIENTO 6. Presentar para el modelo de dispersión de contaminantes realizado para el periodo 2024, las memorias de cálculo de las emisiones de las fuentes fijas, especificando el método utilizado para la estimación (medición directa, factores de emisión, balance de masa u otro) y las consideraciones que se tuvieron en cuenta para determinarlas. En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PMS-007: Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas.	La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED , no realiza observaciones y acepta el requerimiento.	No se realizan modificaciones al requerimiento y la redacción queda como inicialmente se planteó.
MEDIO ABIÓTICO REQUERIMIENTO 7.	La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED , no realiza	No se realizan modificaciones al requerimiento y la redacción

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

Presentar los soportes documentales del ajuste en altura de la chimenea de la fuente B6- SCRUBBER CS₂ de acuerdo con la Resolución 1632 de 2012. En cumplimiento de la medida 8 de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas y la medida 1 de la FICHA PMS-007: Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas.	observaciones y acepta el requerimiento.	queda como inicialmente se planteó.
MEDIO ABIÓTICO REQUERIMIENTO 8. Presentar el soporte de la acreditación otorgada por el IDEAM a la empresa ANALQUIM LTDA para el monitoreo de fuentes fijas. En cumplimiento de la medida 9 de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas y la medida 1 de la FICHA PMS-007: Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas.	La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, no realiza observaciones y acepta el requerimiento.	No se realizan modificaciones al requerimiento y la redacción queda como inicialmente se planteó.
MEDIO ABIÓTICO REQUERIMIENTO 9. Presentar los anexos del informe de resultados del monitoreo de ruido del periodo 2024 que corresponden a las correcciones de las mediciones, calibración de equipos y fichas técnicas, acreditación otorgada por el IDEAM a la empresa SERAMBIENTE, formatos de campo, hojas de cálculo de	La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, no realiza observaciones y acepta el requerimiento.	No se realizan modificaciones al requerimiento y la redacción queda como inicialmente se planteó.

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

incertidumbre de ruido y plano de isófonas. En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PSM-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones de ruido.		
MEDIO ABIÓTICO REQUERIMIENTO 10. Implementar acciones correctivas que permitan controlar la emisión de olores ofensivos generados por las actividades del proyecto. En cumplimiento de la medida 9 de la FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.	La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, solicita considerar la posibilidad de presentar un plan de acción en el plazo tres meses; no obstante, ponen de presente que en el histórico de los años 2023 al 2024 han tenido reducción de reportes de emisiones de ruido y olores, por lo que solicitan indicar el objetivo de esta obligación, teniendo en cuenta la reducción de quejas. En el mismo sentido, indican que el tema de olores obedece un aspecto subjetivo el cual puede ser más grave o no dependiendo del criterio de cada persona. Así mismo, señala que hay otras industrias que generan olores y no todos son atribuibles a la sociedad. Es así, como al realizar mantenimiento a sus equipos consideran complejo implementar medidas correctivas frente a un aspecto subjetivo para las personas, el cual se ha reducido en relación con el año anterior. La ANLA indica que en atención a lo expuesto por la sociedad si bien se ha presentado una reducción en la frecuencia de quejas, se siguen	Presentar un plan de acción y el cronograma de actividades para controlar la emisión de olores ofensivos generados por las actividades del proyecto. En cumplimiento de la medida 9 de la Ficha PMA-008 Programa de manejo de la calidad de aire.

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

	presentando quejas por parte de la comunidad frente a la molestia ocasionada por los olores ofensivos. Si bien puede ser un aspecto subjetivo, la comunidad manifiesta un olor a huevo podrido, por lo que podría indicar la presencia de sulfuro de hidrógeno, elemento incluido en el estudio de impacto ambiental para la producción de manzate, por lo que puede ser un generador de estos malos olores por lo que se solicita a la sociedad verificar las medidas que deben implementarse para poder atender la generación de los olores ofensivos en atención a los químicos generados. Es así como se mantiene el requerimiento, pero el mismo es ajustado como se presenta en la siguiente columna. La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, acepta el requerimiento.	
MEDIO ABIÓTICO REQUERIMIENTO 11. Realizar el monitoreo de ruido (emisión de ruido y ruido ambiental) incluyendo puntos de medición enfocados en verificar los niveles de ruido que pueden estar generando en la planta, principalmente en la UPF-22 y que están posiblemente afectando la zona que colinda con el Barrio San Salvador, de acuerdo con lo establecido en la	La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, indica que, los puntos de medición están determinados con base en modelaciones previas, en tal sentido, señala que el Barrio San Salvador está cubierto con el punto R04, de igual forma indica que San Marino hace parte del Barrio San Salvador, por lo que querían hacer dicha aclaración. No obstante, solicitan mayor claridad frente al detalle	No se realizan modificaciones al requerimiento y la redacción queda como inicialmente se planteó.

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

Resolución 627 de 2006. Para esto, se deberá ubicar un punto de monitoreo de ruido ambiental en el Barrio San Salvador. En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PSM-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones de ruido y la medida 5 de la FICHA PMA-009 Programa de manejo de emisiones de ruido.	focalizado en la planta o que información esperan frente al requerimiento. La ANLA señala que teniendo en cuenta que las quejas se presentan en el barrio San Salvador se solicita incluir una estación de monitoreo de ruido en el barrio San Salvador por ser el área que colinda con la planta UPF-22 y ser el barrio de donde provienen las quejas. Lo anterior teniendo en cuenta que no hay un punto en dicha zona donde se permita determinar la cantidad de ruido, especialmente en horario nocturno que es cuando más indica la comunidad que se ve afectada. En cuanto a la emisión de ruido se busca establecer los mismos que puedan ser dirigidos hacia el barrio San Salvador, por ser el área afectada. La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, acepta el requerimiento.	
MEDIO ABIÓTICO REQUERIMIENTO 12. Realizar un modelo de ruido, el cual deberá incluir el inventario actualizado de las fuentes de ruido que se encuentran en la planta y el análisis de la posible afectación por el ruido generado por la planta UPF- 22.	La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, no realiza observaciones y acepta el requerimiento.	No se realizan modificaciones al requerimiento y la redacción queda como inicialmente se planteó.

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

En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PSM-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones de ruido.		
MEDIO ABIÓTICO REQUERIMIENTO 13. Implementar acciones correctivas que permitan controlar la emisión de ruido generado por las actividades del proyecto. En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PSM-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones de ruido.	La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, indica que en los tres meses podrían presentar el plan de acción, pero no la implementación de las medidas. De igual forma solicitan sea informado el objetivo del requerimiento, en la medida en que dentro del plazo otorgado no alcanzarían a presentar toda la información solicitada. La ANLA pregunta qué plazo requieren para presentar la información. La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, indica que depende de los resultados arrojados por los estudios, en tal sentido pueden realizar el estudio y plan de acción, pero la implementación de las medidas se establecerá con posterioridad a los resultados obtenidos. La ANLA indica que, en atención a la solicitud de la sociedad, se ajusta el requerimiento en el sentido de presentar el plan de acción y cronograma de actividades, tal y como se expone en la siguiente columna, el cual pretende hacer un estudio de la posible afectación al barrio San	Presentar plan de acción y cronograma de actividades para controlar la emisión de ruido por las actividades del proyecto, de acuerdo con los resultados obtenidos en los monitoreos y modelo. En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PSM-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones de ruido.

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

	Salvador por la emisión de ruidos. Así mismo y con base en los estudios determinar si se ocasiona algún tipo de afectación, así como las posibles medidas que permitan controlar y mitigar las emisiones de ruido. La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, acepta el requerimiento.	
Requerir a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, para que presente con el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 correspondiente al periodo comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:		
MEDIO ABIÓTICO REQUERIMIENTO 14. Realizar los siguientes estudios para determinar la posible afectación que puede estar generando el proyecto por olores ofensivos, mediante la emisión del compuesto sulfuro de hidrógeno (H₂S): a) Realizar monitoreo de calidad del aire de H₂S, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 1541 del 12 de noviembre de 2013 y el Protocolo para el monitoreo, control y vigilancia de olores ofensivos, adoptado mediante Resolución 2087 del 16 de diciembre de 2014, en los tres puntos de monitoreo establecidos en la FICHA PMS-008 Seguimiento y monitoreo de la calidad del aire y ubicando una estación de monitoreo en el Barrio San Salvador.	La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, no realiza observaciones y acepta el requerimiento.	No se realizan modificaciones al requerimiento y la redacción queda como inicialmente se planteó.

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

b) Realizar modelo de dispersión de calidad del aire para el contaminante H₂S que incluya el inventario de todas las fuentes de emisión actualizado. c) Realizar el análisis de resultados de los estudios mencionados enfocado en establecer la posible afectación que está generando la operación de la planta y las posibles fuentes de emisión que pueden estar generando esta condición. En cumplimiento de la medida 9 de la ficha la FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.		
MEDIO SOCIOECONÓMICO REQUERIMIENTO 15. Articular y coordinar alternativas de comunicación que garanticen la efectiva socialización de los contenidos asociados al Plan de Manejo Ambiental aprobado mediante Resolución No. 1342 del 21 de junio de 2022. Este proceso deberá contemplar, como mínimo, los siguientes temas: 1. Los 18 programas del Plan de Manejo Ambiental. 2. Identificación de los posibles riesgos generados por la operación de la planta y las medidas implementadas en la planta para disminuir los riesgos a la comunidad y al ambiente. 3. Resultados de los monitoreos ambientales realizados.	La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, indica que las temáticas serían las listadas en el requerimiento teniendo en cuenta que en otras oralidades han sido requeridos estos temas, no obstante, solicitan se aclare el requerimiento en la medida en que se propuso el correo electrónico como medio de socialización, pero les gustaría se indicara cual va a ser aceptado. Así mismo, indica que la sociedad ha garantizado el respeto a la comunidad, pero esta no ha sido respetuosa con los integrantes de la sociedad. Por otra parte, señalan que la sociedad ha sido constantemente irrespetada por parte de la comunidad a quien se le ha entregado información	No se realizan modificaciones al requerimiento y la redacción queda como inicialmente se planteó.

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

4. Plano de ubicación de los puntos de medición ambiental. 5. Acciones implementadas en la planta Ducolsa (UPF-22) para mitigar impactos asociados a ruido, olores ofensivos y material particulado. 6. Informes de gestión social desarrollados en el marco del proyecto. 7. Rutas de atención para Peticiones, Quejas y Reclamos (PQR), así como la disposición de espacios adecuados para la aclaración de inquietudes por parte de la comunidad del área de influencia. Lo anterior, deberá estar soportado con actas, correos electrónicos, correos certificados, listados de asistencia, entre otros, donde se indique de manera clara los temas abordados, las inquietudes recibidas, las respuestas brindadas y los acuerdos establecidos. En cumplimiento de la medida 1 de la Ficha PMA-015 del Programa de Información y Participación Comunitaria.	clara. Sin perjuicio de lo anterior, señala que la comunidad no ha dado un manejo adecuado a la información suministrada pues indican que elaboran herbicidas y es un elemento que no se produce. Por lo que solicitan se indique el medio adecuado para la socialización de la información y se garantice el respeto tanto para la comunidad como para los miembros de la sociedad. La ANLA indica que en lo atinente la articulación de mecanismos de comunicación se recomienda a la sociedad revisar la alternativa idónea que permita garantizar la socialización y atención de inquietudes de la comunidad. Frente a los temas que se deben socializar se deben centrar en los literales indicados en el presente requerimiento y no en los requerimientos pasados teniendo en cuenta que ya han acreditado el cumplimiento de los mismos. Frente a la estrategia de comunicación se solicita que pongan a disposición líneas de comunicación para poder atender las inquietudes que surja a la comunidad. Por último, se solicita que en la estrategia de comunicación utilizada se garantice el respeto tanto a la	

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

		comunidad, como a la sociedad, permitiendo una fácil comprensión de la información transmitida. La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, realiza un recuento de lo entendido tanto en el requerimiento como de la explicación proporcionada y manifiesta entender y aceptar el requerimiento.	
REQUERIMIENTOS REITERADOS			
Requerir a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, el cumplimiento de las obligaciones y medidas ambientales que se indican a continuación, en los términos y condiciones que fueron establecidos en los respectivos actos administrativos a los que se hace referencia y presentar a esta Autoridad Nacional los soportes que permitan establecer su cumplimiento:			
EVALUACIÓN AMBIENTAL REQUERIMIENTO 16. Actualizar la información geográfica del componente de evaluación económica ambiental de la modificación asociada a la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022. En cumplimiento del Requerimiento 6 del Acta 490 del 9 de agosto de 2023 y del Requerimiento 8 del Acta 662 del 29 de agosto del 2024.	ECONÓMICA	La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, no realiza observaciones.	No se realizan modificaciones al requerimiento y la redacción queda como inicialmente se planteó.
EVALUACIÓN AMBIENTAL REQUERIMIENTO 17.	ECONÓMICA	La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, solicita se aclare si el impacto de generación de inconformidades de la población debe ser excluido debido a que las	No se realizan modificaciones al requerimiento y la redacción queda como inicialmente se planteó.

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

Presentar el flujo económico consolidado del proyecto relacionado con las Resoluciones 1534 del 27 de noviembre de 2017 y 1342 del 21 de junio de 2022, así como los indicadores económicos y el análisis de sensibilidad. En cumplimiento de los Requerimientos 6 y 52 del Acta 490 del 9 de agosto de 2023 y del Requerimiento 9 del Acta 662 del 29 de agosto del 2024.	inconformidades por ruido y olores ofensivos se han presentado en los reportes de internalización. Por su parte frente a la generación de empleo en la resolución no se incluyeron unos empleos por lo que hicieron el ajuste respectivo al revisarse que no se estaban teniendo en cuenta los empleos generados por la planta. Es así, como solicitan indicar si deben ajustarse conforme a la inflación del Banco de la Republica. La ANLA indica que en lo atinente a la generación de empleo no hay una obligación vigente con relación a este beneficio por lo que se debe mantener los valores previamente aceptados por esta autoridad. Así mismo, con relación al impacto de inconformidad de la población y ruido, se aclara que son dos aspectos diferentes, precisando que la inconformidad de la población como impacto indica que no han sido efectivas las medidas, por lo que deben valorarse, no obstante, se encuentran internalizadas por lo que deben valorarse y proyectarse el estudio económico por los años en que se proyectaron esas externalidades. De igual forma, se indica que los impactos valorados económicamente como las inconformidades de la	

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

	población se incorporen en el flujo económico por el tiempo que se presente el impacto. Es así, como la sociedad debe verificar la pertinencia de las medidas de manejo que atienden estos impactos y si en la práctica se determina que no son suficientes, los impactos deben ser incorporados en las anualidades, pero si los impactos son corregidos o prevenidos solo deben ser incluidos por el periodo en que se presentaron las externalidades. La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, expone lo que entendió frente al requerimiento e indica entender el mismo.	

6. OBLIGACIONES CUMPLIDAS Y CONCLUIDAS PARA EL PERIODO DE SEGUIMIENTO

Esta Autoridad Nacional considera pertinente declarar el cumplimiento definitivo de las siguientes obligaciones, de conformidad con las razones expuestas en el Concepto Técnico de Control y Seguimiento Ambiental, por consiguiente, no se les volverá a efectuar control y seguimiento ambiental:

Resolución 1534 del 27 de noviembre de 2017:

- Numeral 20.3 del Artículo Décimo Tercero.

Acta 983 del 26 de diciembre de 2022:

- Requerimiento 46.

Acta 490 del 9 de agosto de 2023:

- Requerimiento 52.

Acta 662 del 29 de agosto de 2024:

- Requerimientos 1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12 y 14.
- Numerales 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 del Requerimiento 13.

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

7. OBLIGACIONES EXCLUIDAS PARA EL PERIODO DE SEGUIMIENTO

De conformidad con las recomendaciones efectuadas en el Concepto Técnico de Control y Seguimiento Ambiental, se procederá a dar cierre a las siguientes obligaciones, las cuales, según las consideraciones técnicas, no es necesario por parte de esta Autoridad Nacional continuar efectuando control y seguimiento, en atención a los principios de eficacia y economía de las actuaciones administrativas:

Acta 662 del 29 de agosto de 2024:

- Requerimiento 2.

8. ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

La Dirección General de la ANLA, con el objetivo de conocer la percepción de los usuarios de las reuniones de control y seguimiento ambiental, ha dispuesto una encuesta web cuyo código QR se aprecia en la diapositiva, la cual cuenta con una serie de preguntas para calificar de 1 a 5 de acuerdo con la calidad de la información recibida.

En este sentido, se invita a todos y cada uno de los asistentes por parte de la sociedad **UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED**, para que procedan a diligenciar la encuesta mediante el escáner del código que aparece en pantalla o del link que se encontrará en el chat de la reunión.

9. NOTIFICACIÓN DE DECISIONES

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

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

En este orden, las decisiones adoptadas en la Reunión de Control y Seguimiento Ambiental se notificarán a la Señora **OLGA MARINA CASTRO GUERRERO**, identificada con cédula de ciudadanía 55.234.224, en calidad de Representante Legal de la sociedad **UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED**, en Estrados.

Acto seguido, se procede a compartir en la plataforma Microsoft Teams el Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental que nos convoca, para realizar los ajustes de forma a que haya lugar. Después, el acta será remitida a los correos electrónicos: olga.castro@upl-ltd.com; alexis.hernandez@upl-ltd.com; lady.jaramillo@upl-ltd.com y karen.uribe@upl-ltd.com.

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

El acta será devuelta el mismo día a la Autoridad Nacional a los correos electrónicos Lsantoyo@anla.gov.co y dromero@anla.gov.co debidamente firmada por la Representante Legal de la sociedad sociedad **UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED**, para que pueda ser suscrita por la funcionaria que presidió la reunión por parte de la ANLA.

Se hace constar que tanto el audio, el video, la presentación de la reunión y el Concepto Técnico de Control y Seguimiento Ambiental, hacen parte integral del acta y serán remitidos a la sociedad sociedad **UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED**

Se pone de presente que la reunión de control y seguimiento ambiental fue registrada en audio y video.

10. COMUNICACIONES

En concordancia con las decisiones adoptadas, se comunicará la presente acta al Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla, en el departamento del Atlántico, al Establecimiento Público Ambiental – EPA Barranquilla Verde, a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico - CRA y a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales, Minero Energéticos y Agrarios para lo de sus competencias.

11. FIRMAS

Para constancia de lo anterior, se firma a las 11:27 a.m. del día 29 de septiembre de 2025, por:

Laura E. Santoyo N.

LAURA EDITH SANTOYO NARANJO
C.C 63.310.405
Coordinadora Grupo de Caribe
Profesional Especializado Código 2028 Grado 24 de
la Subdirección de Seguimiento de Licencias
Ambientales
**Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –
ANLA**

Olga Marina Castro Guerrero

OLGA MARINA CASTRO GUERRERO
C.C. 55.234.224
Representante Legal
UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED

Una vez suscrita por las partes, la presente Acta entrará a formar parte del expediente LAM0725.

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

ANEXOS DEL ACTA

1. Presentación de la reunión de control y seguimiento ambiental.
2. Copia del audio y video de la reunión de control y seguimiento ambiental.
3. Concepto Técnico de Control y Seguimiento Ambiental 8297 del 29 de septiembre de 2025.
4. Certificado de Existencia y Representación Legal de la sociedad **UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED**



**Autoridad Nacional
de Licencias Ambientales**



REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Proyecto: *“Planta de Producción de Plaguicidas”*.

Titular: UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED

Expediente: LAM0725

Autoridades Ambientales Regionales:

- Corporación Autónoma Regional del Atlántico - CRA
- Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde

29 de septiembre de 2025



OBJETIVO DEL SEGUIMIENTO

Verificar los aspectos referentes al proyecto “*Planta de Producción de Plaguicidas*” en su fase de operación, durante el periodo comprendido entre el 18 de julio de 2024 al 29 de agosto de 2025, con base en la información documental obrante en el expediente LAM0725; así como la presentada por la sociedad **UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED** correspondiente al Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19 (periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2024) y lo observado en la visita presencial de seguimiento realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, por parte del Equipo de Seguimiento Ambiental – ESA de la Subdirección de Seguimiento de Licencias Ambientales del Grupo de Caribe de la ANLA.



Legendas

Agroquímicos

0 0,03 0,07 0,13 0,2 0,26 Kilómetros

Escala: 1:4.514

Sistema de Referencia: MAGNA-SIRGAS 2018
Origen-Nacional

LOCALIZACIÓN

DEPARTAMENTO

MUNICIPIO

Atlántico

Distrito Especial,
Industrial y
Portuario de
Barranquilla

REQUERIMIENTOS PRODUCTO DEL SEGUIMIENTO

Requerir a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, para que presente en el término de tres (3) meses, contados a partir del día hábil siguiente de la notificación de las presentes decisiones, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:



MEDIO ABIÓTICO

Requerimiento 1



Presentar los certificados de disposición final de los residuos ordinarios para el periodo 2024.

En cumplimiento de la medida 14 de la FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios y la medida 1 de la FICHA PMS-001 Seguimiento y monitoreo de residuos peligrosos y ordinarios.

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 1 (1 de 2)

La medida 14 de la FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios (Res 1342 de 2022) establece lo siguiente:

PROGRAMA DE MANEJO RESIDUOS PELIGROSOS Y ORDINARIOS	PMA - 001
aprovechable y material peligroso que no pueden ser depositados en bolsas y que requieren un almacenamiento especial.	
Los residuos no aprovechables serán entregados a la empresa de Servicio Público de Aseo o a un tercero que cuente con los permisos y/o autorizaciones aplicables.	

Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida:

“La empresa encargada de la disposición final de los residuos peligrosos de enero a diciembre 2024, fue Veolia. Se presentan certificados de disposición(sic) final de residuos (ver Anexo 3.3)”.

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 1 (2 de 2)

La respuesta dada por la sociedad en el formato 1a para la presente medida corresponde a residuos peligrosos y no a los residuos ordinarios.

Verificando la información remitida por la sociedad en el Anexo 3, en el documento “Archivo PMA-001 Reporte Programa Manejo Residuos Peligrosos”, reporta que durante el periodo 2024 se generó un total de 129.160 Kg de residuos ordinarios, los cuales fueron gestionados a través de la empresa de servicio público de aseo Triple A. Sin embargo, verificando el Anexo 3.3. “Certificados de disposición de residuos” no se adjuntaron los soportes de la gestión para la disposición final de los residuos ordinarios.

Anexo 3.3 Certificados de disposición Residuos			
DOCUMENTOS			
Nombre	Fecha de modificación	Tamaño	Clase
> CERTIFICADOS APROVECHABLES	30/08/25, 12:36 p.m.	--	Carpeta
> CERTIFICADOS PELIGROSOS ICA	30/08/25, 12:36 p.m.	--	Carpeta
> Escombros	30/08/25, 12:36 p.m.	--	Carpeta

Fuente: Anexo 3.3. del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, 20256200795502 del 9 de julio de 2025

MEDIO ABIÓTICO

Requerimiento 2



Presentar los soportes de los mantenimientos realizados a la trampa de grasas durante el periodo 2024.

En cumplimiento de la medida 14 de la FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos.

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 2

Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida:

“En el Anexo 6.1, se detalla los mantenimientos e intervenciones realizadas a los componentes de las unidades de tratamiento UTARD, SWWTU, URM, URM2, TRAMPA DE GRASAS y UTP/UTC. En el anexo 6.3 se presenta soporte de las limpiezas y mantenimiento realizados a los canales de conducción de las aguas residuales tratadas”.

Verificando el “Anexo 6.1.2. Trampa de grasas”, la sociedad remite el Programa de cumplimiento para la limpieza de la trampa de grasas pero no los registros de los mantenimientos ejecutados.

NEW UPL PROGRAMAS DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL PRESUPUESTO 2024						
Nº	REF.	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	Ámbito	Alcance	Estado Actual
1		Aguas residuales Industriales y Aguas residuales Domesticas	Limpieza registros aguas residuales Limpieza trampa de grasas, diques, sedimentadores, etc.	1.- Limpieza Cierres por mantenimiento de plantas	1) Limpieza de disposición de residuos industriales	
2				2.- Limpieza Registros dentro la estructura planta	2) Limpieza de disposición de residuos industriales	
3				3.- Limpieza Cierres dentro planta	3) Limpieza de disposición de residuos industriales	
4				4.- Limpieza Sedimentadores principales redes	4) Limpieza de disposición de residuos industriales	
				5.- Limpieza Registros Secundaria de conducción de redes	5) Limpieza de disposición de residuos industriales	
				6.- Limpieza de Canal principal Abierta	6) Limpieza de disposición de residuos industriales	
				7.- Limpieza Registros Tercera Red de principal	7) Limpieza de disposición de residuos industriales	
				8.- Limpieza de Paso Subterráneo Cercado AB	8) Limpieza de disposición de residuos industriales	
				9.- Limpieza de Paso Subterráneo Pisos	9) Limpieza de disposición de residuos industriales	
				10.- Limpieza de Paso Subterráneo URM2	10) Limpieza de disposición de residuos industriales	
				11.- Diques Rociadores para plantas y canales de tratamiento	11) Limpieza de disposición de residuos industriales	
				12.- Limpieza de Diques de Cierres de los canales de los sedimentos	12) Limpieza de disposición de residuos industriales	
				13.- Extracción de Lodos de BOC's de aguas industriales	13) Limpieza de disposición de residuos industriales	
				14.- Limpieza de Diques de Agua Brava Cierres y Portas 1 y 2	14) Limpieza de disposición de residuos industriales	
				15.- Limpieza de Trampa Sedimentadora	15) Limpieza de disposición de residuos industriales	
				16.- Limpieza de Trampa Sector Río	16) Limpieza de disposición de residuos industriales	

Fuente: Anexo 6.1.2.
Trampa de grasas del
ICA 19

MEDIO ABIÓTICO

Requerimiento 3



Presentar para el periodo 2024, el soporte de los mantenimientos realizados a los equipos de control de las fuentes de emisión definidas en la tabla 7.1. de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas.

En cumplimiento de la medida 7 FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas y la medida 8 de la FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 3 (1 de 2)



Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida:

“Estos mantenimientos quedan reportados en SAP, software usado para el control del mantenimiento general de la planta. (Ver registro de mantenimiento Anexo 9.2)”.

Verificando la información del Anexo 9.2, la sociedad remitió los registros en SAP de los mantenimientos realizados a los equipos de control de emisiones durante el periodo 2024.

Sin embargo, dentro del reporte solo se observan los mantenimientos a los analizadores de salida de gases y no a los sistemas de control de emisiones definidos en la tabla 7.1. de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas aprobada por Resolución 01342 del 21 de junio de 2022. Se hace necesario verificar la ejecución de estos mantenimientos, en atención a las frecuentes quejas presentadas por la comunidad, donde se han presentado eventos como caída de producto en viviendas y la percepción de olores ofensivos por parte de la comunidad, posiblemente generados por la operación de la planta.

Fe. Inic. extrema	Orden	Texto breve	Descripción
12/31/2024	41000276035	Revisión Analizador CS2 DUCOLSA	ANALIZADOR CS2 DUCOLSA
12/30/2024	41000271054	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2	ANALIZADOR CS2 UPF-30
12/30/2024	41000271113	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 DUCOLSA
12/30/2024	41000271114	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 DUCOLSA
12/30/2024	41000271120	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 EXPONT
12/30/2024	41000271121	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 EXPONT
12/30/2024	41000271664	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 PDS
12/30/2024	41000271664	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 PDS
12/23/2024	41000270274	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2	ANALIZADOR CS2 UPF-30
12/23/2024	41000270300	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 DUCOLSA
12/23/2024	41000270301	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 DUCOLSA
12/23/2024	41000270322	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 EXPONT
12/23/2024	41000270323	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 EXPONT
12/23/2024	41000270875	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 PDS
12/23/2024	41000270876	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 PDS
12/16/2024	41000245585	MANTTO ANALIZADOR CS2 PARADA	ANALIZADOR CS2 DUCOLSA
12/16/2024	41000255361	MANTTO ANALIZADOR CS2 PARADA	ANALIZADOR CS2 DUCOLSA
12/16/2024	41000261464	MANTTO ANALIZADOR CS2 OPERANDO	ANALIZADOR CS2 UPF-30
12/16/2024	41000261466	MANTTO INSTR ANALIZADOR CS2 PARADA	ANALIZADOR CS2 UPF-30
12/16/2024	41000262906	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 PDS
12/16/2024	41000262907	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 PDS
12/16/2024	41000269197	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 EXPONT
12/16/2024	41000269396	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 EXPONT
12/16/2024	41000269306	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 DUCOLSA
12/16/2024	41000269007	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 DUCOLSA
12/16/2024	41000268009	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2	ANALIZADOR CS2 UPF-30
12/16/2024	41000270112	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 PDS
12/16/2024	41000270113	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 PDS
12/16/2024	41000273877	cambio de kit de diafragma	ANALIZADOR CS2 PDS
12/09/2024	41000268323	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 EXPONT
12/09/2024	41000268324	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 EXPONT
12/09/2024	41000268353	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2	ANALIZADOR CS2 UPF-30
12/09/2024	41000268354	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 DUCOLSA
12/09/2024	41000268355	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 DUCOLSA
12/09/2024	41000268876	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 PDS
12/09/2024	41000268877	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 PDS
12/02/2024	41000267296	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 DUCOLSA
12/02/2024	41000267300	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 DUCOLSA
12/02/2024	41000267334	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2	ANALIZADOR CS2 UPF-30
12/02/2024	41000267382	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 EXPONT
12/02/2024	41000267383	RUTA SEMANAL INSTR ANALIZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 EXPONT

Fuente: Anexo 9.2 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502del 9 de julio de 2025

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 3 (2 de 2)

Respecto a las PQRS presentadas en el periodo 2023, como parte del cumplimiento a los requerimientos 3 y 5 del Acta 662 del 26 de agosto de 2024, la sociedad explicó que la PQRS No. 372 y 373 del 2 de abril de 2023, el evento de humo y olores ofensivos se presentó por fallas en el Sistema de transporte de empaque UPF-22 y la PQRS No. 297 del 19 de septiembre de 2023 de caída de producto y olores, donde el fallo se presentó en el Sistema de Control Emisiones Scrubber Secado EQC Q1 y la PQRS No. 5051 del 24 de diciembre de 2023, de caída de producto, el equipo que falló fue el Scrubber del sistema de Secado por Atomización E1.

Para el periodo 2024, la comunidad del Barrio San Salvador, presentó la PQRS No. 5003 del 15 de enero de 2024, referente a caída de producto proveniente de la planta, a la cual la sociedad respondió el 23 de enero de 2024 de la siguiente manera:

“Recibida su queja, procedimos a efectuar la correspondiente investigación, lo cual nos permitió identificar que uno de nuestros instrumentos para medir la eficiencia de un equipo de control ambiental venia presentando fallas. Para evitar esta situación a futuro, se está reforzando el plan de mantenimiento preventivo de la instrumentación -asociada a los sistemas de control ambiental de la planta, para garantizar la confiabilidad de dichos sistemas”.

Tabla 7.1. Equipos de control ambiental.

Unidad de Producción	ID	Identificación de la Chimenea
DUCOLSA	D.1	Scrubber de Sistema Secado por Atomización.
	D.2	Colector de Polvos- Sistema de Transporte Neumático.
	D.3	Scrubber de Polvos Húmedos - Sistema de Formulación.
EXPONT	E.1	Scrubber de Sistema Secado por Atomización.
	E.2	Colector de Polvos- Sistema de Transporte Neumático.
	E.3	Scrubber de Polvos Húmedos - Sistema de Formulación.
EQC	Q.1	Scrubber de Sistema Secado de Lecho Fluidizado.
	Q.2	Colector de Polvos- Sistema de Transporte Neumático.
	Q.3	Sistema de Generación de Vapor. Caldera.
GENERAL	G.1	Colector de Polvos - Sistema de Formulación y Empaque - Expont, Ducolsa y EQC
GENERAL SISTEMA REACCIÓN DE Y PRECIPITACIÓN	G.2	Scrubber de Torre Empacada.
CURZATE	G.3	Colector de Polvos - Sistema de Formulación y Empaque de Curzate M-8
UNIDAD DE MANUFACTURA - UPF-30	B.1	Scrubber de Sistema Secado por Atomización.
	B.2	Colector de Transporte de Producto.
	B.3	Colector de Transporte de finos
	B.4	Venturi de Polvo Húmedo
	B.5	Scrubber Torre Empacada Síntesis
	B.6	Scrubber almacenamiento y descarga de CS2
	B.7	Sistema de Generación de Vapor. Caldera
	B.8	Scrubber bomba de vacío *

*Se ajustó el proceso industrial de la Planta y finalmente la fuente B8 no generará emisiones atmosféricas, razón por la cual no se instalará y por ende no se incluye en el seguimiento y monitoreo.
Fuente: UCPL (2020).

MEDIO ABIÓTICO

Requerimiento 4



Presentar el soporte documental donde se evidencie el reporte realizado al Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde del monitoreo de calidad del aire del periodo 2024.

En cumplimiento de la medida 6 de la FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 4 (1 de 2)

La medida 6 de la FICHA PMA-008 Programa de manejo de calidad del aire (Res 1342 de 2022) establece lo siguiente:

PROGRAMA DE MANEJO DE LA CALIDAD DEL AIRE	PMA - 008
Etapas de operación:	
- Realizar monitoreo anual de la calidad de aire de acuerdo con lo exigido en el permiso de emisiones exigido por la autoridad competente. - El monitoreo de calidad del aire a realizar cumplirá con el protocolo de calidad de aire establecido en la normatividad ambiental vigente. - El monitoreo de calidad del aire realizado será reportado a la autoridad ambiental competente. - Los vehículos y carrotaques que ingresen a la Planta UCPL transitarán por vías pavimentadas para minimizar la emisión fugitiva de material particulado. - Realizar mantenimiento periódico a los equipos de control atmosféricos de la Planta UCPL para garantizar una operación eficiente.	

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 4 (2 de 2)

Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad no reporta el cumplimiento de la presente medida.

Verificando el Anexo 10 Reporte Programa Calidad Aire, la sociedad no remite el oficio a través del cual reporta a la autoridad ambiental competente, EPA Barranquilla Verde, los resultados del monitoreo de calidad del Aire del periodo 2024.



Fuente: Anexo 10 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025

MEDIO ABIÓTICO

Requerimiento 5



Presentar las planillas de campo y reportes de laboratorio de los monitoreos de las aguas superficiales realizados en el periodo 2024.

En cumplimiento de la medida 10 de la FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos y la FICHA PMS-004: Seguimiento y monitoreo de residuos líquidos.

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 5

Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el Anexo 6.2. la sociedad remite los siguientes informes:

-Caracterización primer semestre 2024: “REPORTE No. 13702A. CARACTERIZACION DE AGUAS SUPERFICIALES – UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED- JULIO DE 2024”.

-Caracterización segundo semestre de 2024: “INFORME TÉCNICO No. 14906 CARACTERIZACIÓN FISICOQUÍMICA DE AGUA SUPERFICIAL, DICIEMBRE 2024”.

Ministerio Ambiente > 2025 > ICA No 19 2024 > Anexo 6. Programa Aguas Residuales > Anexo 6.2 Caracterización Aguas Residuales > Agua Superficial

☐	Nombre	Modificado	Modificado p...	Tamaño de archivo
	Anexos	30	30 de mayo	Daniel Pulido Arana 2 elementos
	Informes Caracterizacion de aguas Sup...	30	30 de mayo	Daniel Pulido Arana 2 elementos

No incluyen las planillas de campo ni reportes de laboratorio de los monitoreos de las aguas superficiales

Informes Caracterizacion de aguas Superficiales 2024

Nombre
13702A UCPL 2024 - Aguas superficiales.pdf
Informe FQ 14906 Caracterización de aguas superficiales 2024-II (003).pdf

Anexos

> Cert. Calibracion
Cert. Calibracion.7z
Resoluciones - AGUAS.7z

MEDIO ABIÓTICO

Requerimiento 6

Presentar para el modelo de dispersión de contaminantes realizado para el periodo 2024, las memorias de cálculo de las emisiones de las fuentes fijas, especificando el método utilizado para la estimación (medición directa, factores de emisión, balance de masa u otro) y las consideraciones que se tuvieron en cuenta para determinarlas.

En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PMS-007: Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas.

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 6 (1 de 2)

Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el Anexo 9.4. la sociedad remite el documento *“INFORME TÉCNICO DE MODELACIÓN DE LA DISPERSIÓN DE CONTAMINANTES ATMOSFERICOS”*.

Verificando la información ingresada al modelo, en el numeral 4 del documento, se realiza el inventario de todas las fuentes incluidas y en el subnumeral *“5.2.1. Emisiones obtenidas e ingresadas en el AERMOD”*, se muestra la tabla 10 con las emisiones calculadas de las fuentes fijas de emisión, con medidas de control, sin embargo, no se especifica cómo fueron calculadas estas emisiones para los contaminantes PM10, PM2.5, NO2, SO2 y CO.

Verificando el Anexo 1, Archivo de entrada/ Estudio de fuentes fijas, se encontró el archivo *“Datos fuentes UCPL.xlsx”* donde están definidas las emisiones por contaminante para cada una de las fuentes, pero tampoco es claro cómo fueron calculadas, si mediante factores de emisión, balance de masas o medición directa.

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 6 (2 de 2)

5.2.1 Emisiones obtenidas e ingresadas en el AERMOD

A continuación, se presentan los valores obtenidos como emisión de cada contaminante objeto de estudio para las diferentes fuentes de emisión, presentadas en el **Título 4**.

Tabla 10. Emisión calculada de la fuente fijas de emisión, Con medidas de control

Fuente	PM ₁₀		PM _{2.5}		NO _x		SO ₂		CO	
	24 horas	Anual	24 horas	Anual	1 hora	Anual	1 hora	24 horas	1 hora	8 horas
Q-1	48,6	36,0	9,7	7,5	114,7	33,1	54,5	40,1	1932	1745
Q-3	48,3	36,0	9,6	7,5	111,5	33,1	54,0	40,1	1931	1745
Q-3	47,8	36,1	9,6	7,6	91,4	33,3	54,0	40,0	1923	1743
E-1	48,6	36,0	9,7	7,5	114,7	33,1	54,5	40,1	1932	1745
E-2	48,3	36,0	9,6	7,5	111,5	33,1	54,0	40,1	1931	1745
E-3	48,6	35,8	9,7	7,5	116,0	32,9	54,9	40,1	1932	1743
D-1	48,3	35,9	9,7	7,5	109,0	33,2	55,6	40,1	1929	1744
D-2	48,5	35,9	9,6	7,5	115,9	33,1	55,4	40,1	1933	1745
D-3	47,8	35,9	9,6	7,5	95,6	33,1	54,7	40,1	1926	1744
G-1	48,2	36,0	9,7	7,5	94,2	33,3	54,9	40,1	1925	1744
G-2	48,6	36,1	9,7	7,6	114,0	33,2	54,5	40,1	1931	1745
G-3	48,2	36,0	9,7	7,5	94,2	33,3	54,9	40,1	1925	1744
B-1	56,2	37,0	11,8	7,8	113,6	34,1	59,5	42,2	1911	1741
B-3	50,8	36,6	10,6	7,7	96,4	33,8	56,6	41,1	1908	1741
B-4	49,5	36,5	10,4	7,7	97,7	33,7	56,8	41,0	1908	1740
B-5	45,0	36,1	9,3	7,6	68,5	33,3	51,7	40,2	1904	1739
B-6	45,0	36,1	9,3	7,6	68,5	33,3	51,7	40,2	1904	1739
B-7	55,1	38,2	11,5	8,0	93,7	35,0	55,7	41,7	1908	1741
B-8	44,2	35,9	9,1	7,6	61,0	33,1	49,3	40,0	1902	1738
B-2	65,9	38,2	13,9	8,0	135,0	35,3	63,2	43,6	1914	1745

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., 2025.

A partir de las modelaciones históricas realizadas por la empresa, se establecieron porcentajes de emisión sin que las fuentes tuvieran control con la finalidad de evaluar el escenario más crítico y su relación con los receptores de interés. Estos porcentajes son los siguientes:

Fuente: “INFORME TÉCNICO DE MODELACIÓN DE LA DISPERSIÓN DE CONTAMINANTES ATMOSFERICOS” del Anexo 9.4 del ICA 19

ID	Características		Emisión							
	Velocidad, (m/s)	Temperatura, (°K)	g/s PM10	g/s PM2.5	NOx	g/s	SO2	g/s	CO	g/s
B-1	44.66	319	1,81173	0,42170	6,448400	1,805552	1,118960	0,313309	1,066650	0,298662
B-3	16,58	307	0,01018	0,00225	0,005940	0,001663	0,003960	0,001109	0,000000	0,000000
B-4	12,77	311	0,09321	0,02058	0,078000	0,021840	0,033320	0,009330	0,033638	0,009419
B-5	22,05	306	0,00000	0,00000	0,000000	0,000000	0,003940	0,001103	0,000000	0,000000
B-6	5,93	313	0,00000	0,00000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
B-2	5,68	312	0,00188	0,00042	0,300960	0,084269	0,000396	0,000111	0,003991	0,001117
B-7		275	0,00000	0,00000	0,472800	0,132384	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
D-1	8,64	343	0,07426	0,01638	0,740880	0,207446	0,321440	0,090003	0,430547	0,120653
D-3	7,77	322	0,00743	0,00164	0,023520	0,006586	0,039000	0,010920	0,077513	0,021704
E-1	11,86	327	0,47382	0,10454	0,571350	0,159878	0,206700	0,057876	1,622888	0,454409
E-3	9,76	308	0,01381	0,00305	1,765120	0,494234	0,013790	0,003861	0,038908	0,010894
G-2	41,08	313	0,00000	0,00000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Q-1	13,52	311	0,53721	0,11850	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Q-2	12,97	329	0,01734	0,00383	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Q-3	0,00	399	0,00000	0,00000	6,390880	1,789390	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
E-2	14,43	331	0,00867	0,00191	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
D-2	12,64	331	0,04070	0,00898	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
G-1		275	0,04675	0,01031	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
G-3	12,94	310	0,10583	0,02337	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000

Fuente: Anexo 1, Archivo de entrada/ Estudio de fuentes fijas “INFORME TÉCNICO DE MODELACIÓN DE LA DISPERSIÓN DE CONTAMINANTES ATMOSFERICOS” del Anexo 9.4 del ICA 19

Por lo anterior, se requiere que la sociedad presente las memorias de cálculo de las emisiones de las fuentes fijas, especificando el método utilizado para la estimación (medición directa, factores de emisión, balance de masa u otro) y las consideraciones que se tuvieron en cuenta para determinarlas, para poder asegurar que los resultados del modelo de dispersión corresponden a las condiciones de operación de planta.

MEDIO ABIÓTICO

Requerimiento 7



Presentar los soportes documentales del ajuste en altura de la chimenea de la fuente B6- SCRUBBER CS₂ de acuerdo con la Resolución 1632 de 2012.

En cumplimiento de la medida 8 de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas y la medida 1 de la FICHA PMS-007: Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas.

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 7

En el Anexo 9.1 del ICA 19, la sociedad remitió el documento “INFORME DE MONITOREO E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS – EMISIONES ATMOSFÉRICAS POR FUENTES FIJAS”. En el numeral 7. Conclusiones, se mostraron los siguientes resultados respecto a la verificación de las alturas de las chimeneas de las fuentes fijas evaluadas concluyendo que la fuente B6-SCRUBBER CS2 no cumple.

No se tiene información del ajuste de la altura de la chimenea.

ALTURA MINIMA DE CHIMENEA

- Las alturas mínimas de descarga para las 14 fuentes son B7-CALDERA UPF-30 (33,07m), D1-SCRUBBER DULCOSA (32,00m), D2- COLECTOR DE POLVO SISTEMA DE TRANSPORTE (28,08m), E1- SCRUBBER EXPONT (32,40m), G2- SCRUBBER DE TORRE EMPACADA (24,54m), E3- SCRUBBER DE POLVOS HÚMEDOS (28,84m), D3- SCRUBBER DUCOLSA (25,21m), B1-SCRUBBER SECADO POR ATOMIZACIÓN (49,0m), B4- VENTURI DE POLVO HÚMEDOS (40,48), B2- COLECTOR - F3002 (24,05m), B5- SCRUBBER TORRE EMPACADA SÍNTESIS (37,94m), Q3-CALDERA EQC (10,0m) y Q1-FLUID BED DRYING (32,40m) medidos desde el nivel del piso. Por lo tanto, las 14 fuentes que operan en las instalaciones de la empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED-UCPL, cumplen con la altura mínima de descarga, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 1632 de 2012.

Sin embargo, la altura mínima de descarga para el ducto de la fuente B6- SCRUBBER CS2 es aproximadamente **10,00 m** y en la actualidad se encuentra a 7,66 m de altura medidos desde el nivel del piso. Por lo tanto, la fuente B6- SCRUBBER CS2 **incumple** con la altura mínima de descarga, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 1632 de 2012.

Fuente: “INFORME DE MONITOREO E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS – EMISIONES ATMOSFÉRICAS POR FUENTES FIJAS” del Anexo 9.1. del . Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025

MEDIO ABIÓTICO

Requerimiento 8



Presentar el soporte de la acreditación otorgada por el IDEAM a la empresa ANALQUIM LTDA para el monitoreo de fuentes fijas.

En cumplimiento de la medida 9 de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas y la medida 1 de la FICHA PMS-007: Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas.

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 8



Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el Anexo 9.1, la sociedad presentó el documento “*INFORME DE MONITOREO E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS – EMISIONES ATMOSFÉRICAS POR FUENTES FIJAS*”. Los monitoreos fueron realizados por la empresa ANALQUIM LTDA. En el Informe la sociedad adjunta como anexos los registros de campo, las certificaciones de calibración de equipos, memorias de cálculo y registro fotográfico, sin embargo no incluyó los soportes de la acreditación de la empresa ANALQUIM LTDA, que según la tabla de contenido corresponde al Anexo D del informe.

SHE - Environment - Ministerio Ambiente - 2025 - ICA No 19 2024 - Anexo 9. Reporte Programa de Emisiones - Anexo 9.1 Informe de Emisiones 2024				
Nombre	Modificado	Modificado por	Tamaño de archivo	
ANEXO A. INFORME DE RESULTADOS-20250211T141730Z-001.zip	20	02 de mayo	Daniel Palomero Arango	41,0 MB
ANEXO B. REGISTROS DE CAMPO-20250211T141636Z-001.zip	20	02 de mayo	Daniel Palomero Arango	23,3 MB
ANEXO C. CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS-20250211T141544Z-001.zip	20	02 de mayo	Daniel Palomero Arango	0,21 MB
ANEXO E. REGISTRO FOTOGRAFICO-20250211T141546Z-001.zip	20	02 de mayo	Daniel Palomero Arango	0,80 MB
ANEXO F. MEMORIAS DE CÁLCULO-20250211T140522Z-001.zip	20	02 de mayo	Daniel Palomero Arango	6,51 MB
Informe Emisiones 2024.pdf	20	02 de mayo	Daniel Palomero Arango	47,8 MB

	INFORME DE MONITOREO E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS - EMISIONES ATMOSFÉRICAS POR FUENTES FIJAS
9.	ANEXOS
ANEXO A. INFORMES DE RESULTADOS (165 PAGINAS)	
UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED H2SO4 M8 FF	
UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED SOx M8 FF	
UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED NOx FF	
UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED MP FF	
COMPUESTOS ORGANICOS GASEOSOS	
ANEXO B. REGISTROS DE CAMPO (71 PAGINAS)	
PITOMETRIA	
ISOCINETICO	
REGISTRO DE CAMPO	
ANEXO C. CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS (82 PAGINAS)	
ANQ – 1568 BAROMETRO	ANQ – 247 CAJA CALIENTE
ANQ – 352 BALANZA DE CAMPO	CERTIFICADO DE ANÁLISIS GASES
ANQ –1297-3 TERMOCUPLA	PATRÓN
ANQ –1244 MASA PATRON	VERIFICACION TERMOCUPLA
ANQ – 328 DGM	VERIFICACION TUBO PITOT TIPO S
ANQ – 888 ORIFICIOS CRITICOS	VERIFICACION ANALIZADOR
ANQ – 1425 PIE DE REY	INSTRUMENTAL
ANQ – 781 CHIMENEA	VERIFICACIÓN BOQUILLAS
ANQ – 286 VACUOMETRO	CALIBRACIÓN CONSOLA
ANQ – 245 DGM SALIDA Y ENTRADA	VERIFICACIÓN Yc
ANQ – 248 CUELLO DE GANSO	
ANEXO D. ACREDITACIÓN DEL SERVICIO (47 PAGINAS)	
RESOLUCIÓN 107 DEL 30 DE ENERO DE 2024, EXPEDIDA POR EL INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES IDEAM.	
RESOLUCIÓN 0322 DEL 9 DE ABRIL DE 2024, EXPEDIDA POR EL INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES IDEAM.	
ANEXO E. REGISTRO FOTOGRAFICO (14 PAGINAS)	
ANEXO F. MEMORIAS DE CÁLCULO (179 PAGINAS)	
Nota: Se realiza segunda versión a petición del cliente, se agrega las Fuentes 03 CALDERA EOC Y 01 FLUID BED DRYING	
FIN DEL INFORME	

MEDIO ABIÓTICO

Requerimiento 9



Presentar los anexos del informe de resultados del monitoreo de ruido del periodo 2024 que corresponden a las correcciones de las mediciones, calibración de equipos y fichas técnicas, acreditación otorgada por el IDEAM a la empresa SERAMBIENTE, formatos de campo, hojas de cálculo de incertidumbre de ruido y plano de isófonas.

En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PSM-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones de ruido.

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 9



Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, Anexo 11.3, la sociedad remite el documento “*INFORME TÉCNICO DE ESTUDIO DE EMISIÓN DE RUIDO Y RUIDO AMBIENTAL*”. Verificando el documento, en su página 78 relaciona los siguientes anexos: las correcciones de las mediciones, calibración de equipos y sus fichas técnicas, la resolución de acreditación del IDEAM de SERAMBIENTE, los formatos de campo, las hojas de cálculo de incertidumbre de ruido y el plano de isófonas, sin embargo, no los adjunta en el Anexo 11.3., por lo cual, no es posible verificar las condiciones sobre las cuales se ejecutaron los monitoreos.

SHE > Environment > Ministerio Ambiente > 2025 > ICA No 19 2024 > Anexo 11. Reporte Programa de Ruido > Anexo 11.3 Monitoreo de Ruido

 Nombre ▾	Modificado ⓘ ▾	Modificado p... ▾	Tamaño de archivo ▾
 FO-PO-PSM-65-03 LISTA DE CHEQUEO CUMPLIMIENTO DE INFORME RUIDO SEGÚN RES ...   	30 de mayo	Daniel Palmera Arena	211 KB
 OT 11505-1-2-R-1646 - INFORME TÉCNICO- RA -ER- UPL COLOMBIA S.A.S (2).pdf 	30 de mayo	Daniel Palmera Arena	4,26 MB

MEDIO ABIÓTICO

Requerimiento 10



Implementar acciones correctivas que permitan controlar la emisión de olores ofensivos generados por las actividades del proyecto.

En cumplimiento de la medida 9 de la FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 10 (1 de 5)

Respecto a las quejas presentadas por la comunidad relacionadas con olores ofensivos, se tiene lo siguiente:

PQRS PERIODO 2023			
PQRS No.	Fecha	Equipo relacionado	Fuente de información
372	02/04/2023	Sistema de transporte de empaque UPF-22	Respuesta requerimientos 5 del Acta 662 del 26 de agosto de 2024(radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024).
373	02/04/2023		
297	19/09/2023	Sistema de Control Emisiones Scrubber Secado EQC Q1	Respuesta requerimiento 3 del Acta 662 del 26 de agosto de 2024(radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024).
5051	24/12/2023	Scrubber del sistema de Secado por Atomización E1.	

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 10 (2 de 5)

PQRS PERIODO 2024

Para el periodo 2024, la comunidad del Barrio San Salvador presentó la PQRS No. 5003 del 15 de enero de 2024, referente a caída de producto proveniente de la planta, sobre la cual, la sociedad dio respuesta el 23 de enero de 2024 de la siguiente manera:

“Recibida su queja, procedimos a efectuar la correspondiente investigación, lo cual nos permitió identificar que uno de nuestros instrumentos para medir la eficiencia de un equipo de control ambiental venía presentando fallas.

Para evitar esta situación a futuro, se está reforzando el plan de mantenimiento preventivo de la instrumentación -asociada a los sistemas de control ambiental de la planta, para garantizar la confiabilidad de dichos sistemas”.

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 10 (3 de 5)

PQRS PERIODO 2024

Por otro lado, en las dos (2) socializaciones del Plan de Manejo Ambiental realizadas a la comunidad en el periodo 2024, cuyos soportes se remitieron mediante radicado 20256200992432 del 21 de agosto de 2025, la comunidad se refirió a la preocupación que tienen por los olores ofensivos (descritos como “huevo podrido”), emisiones visibles y afectaciones percibidas en la salud respiratoria de los habitantes.

Adicionalmente, mediante radicado 20256200925032 del 6 de agosto de 2025, el presidente de la Junta de Acción Comunal del Barrio San Salvador expresó en su comunicación que se han presentado de manera reiterativa los eventos de caída de producto en las viviendas y generación de olores ofensivos.

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 10 (4 de 5)

Por lo anterior, se hace necesario que la sociedad implemente las medidas correctivas para prevenir la generación de olores ofensivos en las actividades del proyecto, teniendo en cuenta que:

- Dentro del Estudio de Impacto Ambiental presentado mediante radicado 2022076121-1-000 del 22 de abril de 2022, el cual fue evaluado para la modificación del Plan de Manejo Ambiental, aprobada mediante Resolución 1342 del 21 de junio de 2022, se tiene identificado como impacto la generación de olores ofensivos de la siguiente manera, en el subnumeral “5.2.2.1.4 Componente atmosférico”:

“Este componente se ve afectado por la generación de olores ofensivos, el cual obtiene una importancia de moderado durante las actividades asociadas a la formulación (manzate WG, manzate WP, manzate SC/OD, Elixir, EQC, Glory), operación de la planta de tratamiento de aguas residuales no domésticas y almacenamiento temporal de residuos peligrosos, debido a que la intensidad es alta y el plazo de manifestación es inmediato (ver Tabla 5.22)”.

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 10 (5 de 5)



- Las quejas presentadas por la comunidad del Barrio San Salvador entre 2023 y 2024 antes mencionadas.
- Luego de la verificación en planta e identificación de causas realizada por la sociedad para dar respuesta a las PQRS, los olores ofensivos y caída de material se han presentado en equipos relacionados con la operación de la planta UPF-22.

MEDIO ABIÓTICO

Requerimiento 11*

Realizar el monitoreo de ruido (emisión de ruido y ruido ambiental) incluyendo puntos de medición enfocados en verificar los niveles de ruido que pueden estarse generando en la planta, principalmente en la UPF-22 y que están posiblemente afectando la zona que colinda con el Barrio San Salvador, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 627 de 2006. Para esto, se deberá ubicar un punto de monitoreo de ruido ambiental en el Barrio San Salvador.

En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PSM-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones de ruido y la medida 5 de la FICHA PMA-009 Programa de manejo de emisiones de ruido.

MEDIO ABIÓTICO

Requerimiento 12*



Realizar un modelo de ruido, el cual deberá incluir el inventario actualizado de las fuentes de ruido que se encuentran en la planta y el análisis de la posible afectación por el ruido generado por la planta UPF- 22.

En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PSM-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones de ruido.

MEDIO ABIÓTICO

Requerimiento 13*



Implementar acciones correctivas que permitan controlar la emisión de ruido generado por las actividades del proyecto.

En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PSM-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones de ruido.

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimientos 11, 12 y 13 (1 de 2)

Mediante radicado 20256200925032 del 6 de agosto de 2025, el presidente de la Junta de Acción Comunal del barrio San Salvador, expresó en su comunicación que se han presentado de manera reiterativa los eventos de caída de producto en viviendas, generación de olores ofensivos y ruido.

Durante la visita realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025 por parte de esta Autoridad Nacional, los vecinos del área precisaron que durante el día desde sus casas se escucha el ruido generado por la planta UPF-22 y que se agudiza durante las horas de la noche.

Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el Anexo 11.3, la sociedad remite el documento *“INFORME TÉCNICO DE ESTUDIO DE EMISIÓN DE RUIDO Y RUIDO AMBIENTAL”*. Verificando los resultados del monitoreo, se puede observar que los puntos para ruido ambiental han presentado valores por debajo de los límites máximos permisibles. De los cuatro puntos de monitoreo, el punto de emisión de ruido más cercano a la planta UPF-22 es el ER-3 Medidores Triple A, el cual ha mostrado valores que no superan la normativa, tanto para 2023 como para 2024, sin embargo, la ubicación de la misma no va dirigida hacia el sitio donde se presenta la posible afectación a la comunidad y, por otro lado, está cerca a la vía 40, por lo cual está incluyendo el efecto del tráfico vehicular externo a la planta.



MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 11, 12 y 13 (2 de 2)



Figura 1. Ubicación de los puntos de monitoreo de emisión de ruido
Fuente: Tomado y modificado de Google Earth, 2024.



Figura 2. Ubicación del punto de monitoreo de ruido ambiental
Fuente: Tomado y modificado de Google Earth, 2024.

Para ruido ambiental, se observa una condición similar respecto a la ubicación de las estaciones, dado que la estación más cercana es la estación RA-05 San Judas Tadeo, sin embargo, también está ubicada cerca a la vía 40 y no hacia la zona donde se está identificando la posible afectación en el Barrio San Salvador. Por lo anterior, se debe realizar el monitoreo de ruido (emisión de ruido y ruido ambiental) incluyendo mediciones enfocadas en verificar los niveles de ruido que pueden estarse generando en la planta, principalmente en la Planta UPF-22 y que están posiblemente afectando la zona que colinda con la planta del barrio San Salvador. Como complemento del análisis sobre la posible afectación que se está presentando y poder determinar de manera más precisa las posibles fuentes generadoras, la sociedad deberá realizar un modelo de ruido, el cual deberá incluir el inventario actualizado de las fuentes de ruido que se encuentran en la planta y se deben implementar medidas correctivas para mitigar la emisión.

REQUERIMIENTOS PRODUCTO DEL SEGUIMIENTO

Requerir a la sociedad **UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED**, para que presente con el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 correspondiente al periodo comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:



MEDIO ABIÓTICO

Requerimiento 14

Realizar los siguientes estudios para determinar la posible afectación que puede estar generando el proyecto por olores ofensivos, mediante la emisión del compuesto sulfuro de hidrógeno (H_2S):

- a) Realizar monitoreo de calidad del aire de H_2S , de acuerdo con lo establecido en la Resolución 1541 del 12 de noviembre de 2013 y el Protocolo para el monitoreo, control y vigilancia de olores ofensivos, adoptado mediante Resolución 2087 del 16 de diciembre de 2014, en los tres puntos de monitoreo establecidos en la FICHA PMS-008 Seguimiento y monitoreo de la calidad del aire y ubicando una estación de monitoreo en el Barrio San Salvador.
- b) Realizar modelo de dispersión de calidad del aire para el contaminante H_2S que incluya el inventario de todas las fuentes de emisión actualizado.
- c) Realizar el análisis de resultados de los estudios mencionados enfocado en establecer la posible afectación que está generando la operación de la planta y las posibles fuentes de emisión que pueden estar generando esta condición.

En cumplimiento de la medida 9 de la ficha la FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 14 (1 de 5)

Respecto a las quejas presentadas por la comunidad relacionadas con olores ofensivos, se tiene lo siguiente:

PQRS PERIODO 2023			
PQRS No.	Fecha	Equipo relacionado	Fuente de información
372	02/04/2023	Sistema de transporte de empaque UPF-22	Respuesta requerimientos 5 del Acta 662 del 26 de agosto de 2024(radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024).
373	02/04/2023		
297	19/09/2023	Sistema de Control Emisiones Scrubber Secado EQC Q1	
5051	24/12/2023	Scrubber del sistema de Secado por Atomización E1.	Respuesta requerimiento 3 del Acta 662 del 26 de agosto de 2024(radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024).

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 14 (2 de 5)

PQRS PERIODO 2024

Para el periodo 2024, la comunidad del Barrio San Salvador presentó la PQRS No. 5003 del 15 de enero de 2024, referente a caída de producto proveniente de la planta, sobre la cual, la sociedad respondió el 23 de enero de 2024 de la siguiente manera:

“Recibida su queja, procedimos a efectuar la correspondiente investigación, lo cual nos permitió identificar que uno de nuestros instrumentos para medir la eficiencia de un equipo de control ambiental venía presentando fallas.

Para evitar esta situación a futuro, se está reforzando el plan de mantenimiento preventivo de la instrumentación -asociada a los sistemas de control ambiental de la planta, para garantizar la confiabilidad de dichos sistemas”.

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 14 (3 de 5)

PQRS PERIODO 2024

Por otro lado, en las dos (2) socializaciones del Plan de Manejo Ambiental realizadas a la comunidad en el periodo 2024, cuyos soportes se remitieron mediante radicado 20256200992432 del 21 de agosto de 2025, la comunidad se refirió a la preocupación que tienen por los olores ofensivos (descritos como “huevo podrido”), emisiones visibles y afectaciones percibidas en la salud respiratoria de los habitantes.

Adicionalmente, mediante radicado 20256200925032 del 6 de agosto de 2025, el presidente de la Junta de Acción Comunal del Barrio San Salvador expresó en su comunicación que se han presentado de manera reiterativa los eventos de caída de producto en las viviendas y generación de olores ofensivos.

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 14 (4 de 5)

Por lo anterior, se hace necesario realizar un análisis detallado para determinar la posible generación de olores ofensivos que se puede estar presentando desde la operación de la planta y la posible afectación a la comunidad vecina. Lo anterior, basado en lo siguiente:

- Dentro del Estudio de Impacto Ambiental presentado mediante radicado 2022076121-1-000 del 22 de abril de 2022, el cual fue evaluado para la modificación del Plan de Manejo Ambiental, aprobada mediante Resolución 1342 del 21 de junio de 2022, se tiene identificado como impacto la generación de olores ofensivos de la siguiente manera, en el subnumeral “5.2.2.1.4 Componente atmosférico”:

“Este componente se ve afectado por la generación de olores ofensivos, el cual obtiene una importancia de moderado durante las actividades asociadas a la formulación (manzate WG, manzate WP, manzate SC/OD, Elixir, EQC, Glory), operación de la planta de tratamiento de aguas residuales no domésticas y almacenamiento temporal de residuos peligrosos, debido a que la intensidad es alta y el plazo de manifestación es inmediato (ver Tabla 5.22)”.

MEDIO ABIÓTICO

Consideraciones Requerimiento 14 (5 de 5)

- La comunidad del Barrio San Salvador, que colinda con la planta UPF-22, ha presentado quejas sobre olores ofensivos de manera reiterativa, asociados a generación de humos y caída de producto en los techos de las viviendas. Dentro de las descripciones del olor se tienen “huevo podrido”, “hueso quemado”, “gallinaza”. El horario donde se presenta con mayor intensidad, según lo expresaron los habitantes, es en horas de la madrugada y en el día, lo describen como cuando la pluma de emisión por acción del viento baja y se dirige hacia el área de la comunidad.
- Luego de la verificación en planta e identificación de causas realizada por la sociedad para dar respuesta a las PQRS, los olores ofensivos y caída de material se han presentado en equipos relacionados con la operación de la planta UPF-22.
- La Resolución 1541 del 12 de noviembre de 2013 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, establece los límites máximos permisibles de calidad del aire o inmisión de sustancias o mezclas de sustancias de olores ofensivos. De acuerdo con los compuestos definidos en la mencionada resolución, se tiene el Sulfuro de Hidrógeno (H_2S), el cual se está monitoreando en las fuentes fijas de la planta como compuesto generado en el proceso de producción y cuyos análisis se realizan como parte del cumplimiento de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas en las fuentes fijas donde se emiten.

MEDIO SOCIOECONÓMICO

Requerimiento 15 (1 de 2)

Articular y coordinar alternativas de comunicación que garanticen la efectiva socialización de los contenidos asociados al Plan de Manejo Ambiental aprobado mediante Resolución No. 1342 del 21 de junio de 2022. Este proceso deberá contemplar, como mínimo, los siguientes temas:

1. Los 18 programas del Plan de Manejo Ambiental.
2. Identificación de los posibles riesgos generados por la operación de la planta y las medidas implementadas en la planta para disminuir los riesgos a la comunidad y al ambiente.
3. Resultados de los monitoreos ambientales realizados.
4. Plano de ubicación de los puntos de medición ambiental.

MEDIO SOCIOECONÓMICO

Requerimiento 15 (2 de 2)

5. Acciones implementadas en la planta Ducolsa (UPF-22) para mitigar impactos asociados a ruido, olores ofensivos y material particulado.
6. Informes de gestión social desarrollados en el marco del proyecto.
7. Rutas de atención para Peticiones, Quejas y Reclamos (PQR), así como la disposición de espacios adecuados para la aclaración de inquietudes por parte de la comunidad del área de influencia.

Lo anterior, deberá estar soportado con actas, correos electrónicos, correos certificados, listados de asistencia, entre otros, donde se indique de manera clara los temas abordados, las inquietudes recibidas, las respuestas brindadas y los acuerdos establecidos.

En cumplimiento de la medida 1 de la Ficha PMA-015 del Programa de Información y Participación Comunitaria.

MEDIO SOCIOECONÓMICO

Consideraciones Requerimiento 15 (1 de 6)

La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED presentó mediante radicado 20256201000672 del 22 de agosto de 2025 una solicitud de ajuste vía seguimiento a la Ficha PMA-015 – Programa de Información y Participación Comunitaria, argumentando que las reuniones informativas no han resultado idóneas para cumplir con el objetivo de socializar los aspectos del proyecto con la comunidad. En consecuencia, propuso implementar medios alternativos de divulgación, como folletos enviados por correo electrónico o físico, que contengan la misma información ya presentada en jornadas anteriores, dado que el Plan de Manejo Ambiental no ha sido modificado desde la expedición de la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022. Asimismo, la empresa manifestó su disposición de mantener los canales de atención de Peticiones, Quejas y Reclamos (PQRs) físico, electrónico y vía WhatsApp como mecanismos para resolver inquietudes en un plazo de 15 días hábiles.



Classification: Internal (1)

UPL PLANTA BARRANQUILLA
Vía 40 N° 85-85
Barranquilla, Colombia

W: www.upl-ld.com
T: +57 805-3816300

Barranquilla, agosto 20 del 2025.

Doctora
CLAUDIA EDITH SANTOYO NARANJO
Coordinadora del Grupo Caribe
SUBDIRECCIÓN DE SEGUIMIENTO DE LICENCIAS AMBIENTALES
AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA
Carrera 13A # 34 – 72
Bogotá

Referencia: proyecto "Planta de producción de plaguicidas" EXP. LAM0725

Asunto: Solicitud ajuste vía seguimiento ficha PMA-015 PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA.

Respetada Doctora Claudia Edith,

Quien suscribe, yo OLGA CASTRO GUERRERO, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía 55.234.224, obrando en nombre en calidad de representante legal de UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, como se acredita ante esa entidad, respetuosamente solicito a esa Autoridad Ambiental para que en el marco de sus funciones y del debido proceso, se ajuste vía seguimiento la ficha PMA-015 PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA.

Lo anterior, en virtud de lo dispuesto en el artículo 2.2.2.3.9.1 del Decreto 1076 de 2015, que al tenor literal de letra expresa:

"ARTÍCULO 2.2.2.3.9.1. Control y seguimiento. Los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental o plan de manejo ambiental, serán objeto de control y seguimiento por parte de las autoridades ambientales, con el propósito de:

1. Verificar la eficiencia y eficacia de las medidas de manejo implementadas en relación con el plan de manejo ambiental, el programa de seguimiento y monitoreo, el plan de contingencia, así como el plan de desmantelamiento y abandono y el plan de inversión del 1 %, si aplica.

(-)"

En aplicación de lo establecido en la norma antes referida, corresponde a la ANLA en ejercicio de la facultad de control y seguimiento a los proyectos que cuentan con determinado instrumento

Internal

MEDIO SOCIOECONÓMICO

Consideraciones Requerimiento 15 (2 de 6)

Durante la visita de seguimiento ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, la comunidad del barrio Siape presentó ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) una solicitud para evaluar la implementación de estrategias alternativas de comunicación. Esta petición se formuló como respuesta a las dificultades evidenciadas durante la última reunión semestral, celebrada el 18 de junio de 2025, en la cual la intervención de algunos asistentes de la comunidad obstaculizó la exposición técnica de la sociedad UCPL, restringiendo el espacio destinado al diálogo y la resolución de inquietudes. Como medida de mejora, la comunidad propuso realizar dos encuentros diferenciados: uno exclusivo para los habitantes del barrio Siape y otro dirigido a los demás sectores que conforman el área de influencia del proyecto.

Asimismo, la comunidad manifestó su inconformidad al considerar que estos espacios, que implican la reorganización de sus rutinas cotidianas para poder participar, no están cumpliendo con su propósito informativo. Señalaron que la interferencia de ciertos integrantes del grupo de valor ha dificultado la adecuada recepción de la información técnica y ambiental. Esta situación fue corroborada por los delegados de la Personería Distrital de Barranquilla y del Establecimiento Público Ambiental EPA Barranquilla Verde, quienes participaron como observadores en la jornada.

MEDIO SOCIOECONÓMICO

Consideraciones Requerimiento 15 (3 de 6)

Adicionalmente, la gerente de la sociedad UCPL manifestó la necesidad de revisar las estrategias de socialización actualmente implementadas, en atención a los episodios de conflictividad registrados durante la jornada de socialización llevada a cabo el 18 de junio de 2025, los cuales derivaron en situaciones de riesgo para la integridad física y emocional del equipo técnico UCPL.

En respuesta a la solicitud presentada por la sociedad UCPL, la ANLA informa que se mantendrá la frecuencia establecida para las reuniones de socialización, conforme a lo estipulado en la medida 1 de la Ficha PMA-015 del Programa de Información y Participación Comunitaria. Estos espacios permiten que la comunidad y las entidades expresen sus inquietudes, participen activamente en el proceso y contribuyan a la formulación de mejoras dentro del Plan de Manejo Ambiental, fortaleciendo la comunicación y el trabajo conjunto durante la fase de operación del proyecto *“Planta de Producción de Plaguicidas”*.

MEDIO SOCIOECONÓMICO

Consideraciones Requerimiento 15 (4 de 6)

Cabe mencionar que, mediante el radicado 20256200992432 del 21 de agosto de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED remitió los soportes correspondientes a las actividades de socialización comunitaria realizadas durante el periodo 2024. A continuación, se presenta un resumen de los principales elementos consignados en dicha documentación:

1. Documento “*ACTA SOCIALIZACION 2024-1.pdf*” contiene acta de la socialización del Plan de Manejo Ambiental de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, realizada el 6 de junio de 2024, en las instalaciones del Hotel Portal del Río.

2. Documento “*SOCIALIZACIÓN 2024-2 ACTA (003).pdf*” contiene acta de la socialización del Plan de Manejo Ambiental de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, realizada el 11 de diciembre de 2024, en las instalaciones del Colegio Santa Magdalena Sofía, en Barranquilla.

Entre las principales inquietudes se destacan:

Solicitudes de mayor claridad respecto al grado de contaminación de los acuíferos (piezómetros) y la calidad del agua disponible.

Interrogantes sobre los efectos del manganeso en la salud humana y las posibles consecuencias del producto formulado en la planta sobre personas, animales y ecosistemas vegetales.

Preocupaciones por afectaciones ambientales relacionadas con olores ofensivos (descritos como “huevo podrido”), emisiones visibles, acumulación de agua en zonas aledañas y síntomas respiratorios percibidos por los habitantes.

Observaciones sobre la exposición continua a productos sólidos en zonas residenciales.

Requerimientos para el fortalecimiento de espacios educativos.

Solicitudes de mejora en la presentación visual de los resultados de monitoreo, especialmente en lo referente a las tablas expuestas, así como en la simplificación de conceptos técnicos para facilitar su comprensión por parte de la comunidad.

Necesidad de información más detallada sobre el programa PMA-008.

MEDIO SOCIOECONÓMICO

Consideraciones Requerimiento 15 (5 de 6)

Resumen del Derecho de Petición – Expediente 15DPE10062-00-2025:

Mediante radicado 20256200925032 del 6 de agosto de 2025, el Presidente de la Junta de Acción Comunal del barrio San Salvador presentó ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA un derecho de petición, sustentado en el artículo 23 de la Constitución Política, el Decreto 1755 de 2015 y la Sentencia 473 de la Sala. En dicho documento se solicita información clara y detallada sobre:



MEDIO SOCIOECONÓMICO

Consideraciones Requerimiento 15 (6 de 6)

En complemento, durante la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, el Equipo Técnico de la Autoridad Nacional llevó a cabo una reunión con los líderes comunitarios de los barrios San Salvador y Tres Avemarías, con el acompañamiento del Establecimiento Público Ambiental EPA Barranquilla Verde y la Personería Distrital de Barranquilla. Los asistentes confirmaron haber sido convocados a las jornadas de socialización del proyecto; sin embargo, reiteran las siguientes inconformidades:

Los resultados de los monitoreos ambientales se presentan en letra pequeña y poco legible, lo cual afecta la confianza en los datos divulgados por la empresa.

La comunidad manifestó la persistencia de afectaciones ambientales asociadas principalmente a:

Los líderes refieren que UCPL en las socializaciones les informan que producen herbicidas y no plaguicidas.

Olores ofensivos en horas de la madrugada,

Material particulado (caída de producto)

Ruidos en la zona de la carrera 80 y 81 con calle 86.

Contaminación en los acuíferos (piezómetros ubicados en el predio)

Por lo anterior, se solicita a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL que articule y coordine alternativas de comunicación, que garanticen la efectiva socialización de los contenidos descritos en el presente requerimiento, asegurando condiciones adecuadas para la participación, el respeto mutuo y la recepción clara de la información por parte de la comunidad.



Autoridad Nacional
de Licencias Ambientales

REQUERIMIENTOS REITERADOS

Requerir a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, el cumplimiento de las obligaciones y medidas ambientales que se indican a continuación, en los términos y condiciones que fueron establecidos en los respectivos actos administrativos a los que se hace referencia y presentar a esta Autoridad Nacional los soportes que permitan establecer su cumplimiento:

EVALUACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL

Requerimiento 16

Actualizar la información geográfica del componente de evaluación económica ambiental de la modificación asociada a la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022.

En cumplimiento del Requerimiento 6 del Acta 490 del 9 de agosto de 2023 y del Requerimiento 8 del Acta 662 del 29 de agosto del 2024.

EVALUACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL

Consideraciones Requerimiento 16 (1 de 2)

De la información adjunta al radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024, se encuentra la carpeta “Respuesta Oralidad 662 -2024”, sub carpeta “Anexo 8 GDB Actualizado”, que contiene la tabla “Seg_EvaluacionEconomicaTB”, que incluye información referente a los impactos internalizables y no internalizables del proyecto:

Impactos no internalizables-Para el caso de la modificación asociada a la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022, corresponde a los impactos “Variación temporal y/o espacial de las comunidades de fauna” y "Generación de empleo".

D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
COND_INTER	MEDIDA	ID_MEDIDA	CTR_MAN	CO_MAN	CP_MAN	EC_MANP	MET_VALECO	OTRO_MET	OBJ_VALOR	NO_CUANTI	TIPO_VALOR	VAL_BIOFI	UNID_BIOFI	V_ECON	UNID_V_ECO
Internalizable	MANEJO RESIDUOS PELIGR PMA - 001	1354023047	5969045528	1157391560	8480460135	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>
Internalizable	MANEJO DE MATERIAL DE C PMA - 002	1354023047	5969045528	1157391560	8480460135	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>
Internalizable	MANEJO DE RESIDUOS LIQ PMA - 004	1354023047	5969045528	1157391560	8480460135	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>
Internalizable	MANEJO DE AGUAS DE ESCI PMA - 005	1354023047	5969045528	1157391560	8480460135	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>
Internalizable	MANEJO DE TRÁFICO VEHIC PMA - 013	4716038	7781250	17040000	29537288	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>
Internalizable	EDUCACIÓN Y CAPACITACH PMA - 014	4716038	7781250	17040000	29537288	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>
Internalizable	MANEJO Y USO EFICIENTE C PMA - 010	2544711996	1,3364E+10	28890000	1,5938E+10	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>
Internalizable	EDUCACIÓN Y CAPACITACH PMA - 014	2544711996	1,3364E+10	28890000	1,5938E+10	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>	<Null>
No internalizable	MANEJO DE FAUNA PMA - 012		0	0	0	0	Precios de me	<Null>	aprovisionam	<Null>	Valor de uso d	56 aves	5117805 pesos/año		
No internalizable	MANEJO DE FAUNA PMA - 012		0	0	0	0	Precios de me	<Null>	aprovisionam	<Null>	Valor de uso d	7 mamíferos	5117805 pesos/año		
No internalizable	MANEJO DE FAUNA PMA - 012		0	0	0	0	Precios de me	<Null>	aprovisionam	<Null>	Valor de uso d	89 reptiles	5117805 pesos/año		
No internalizable	INFORMACIÓN Y PARTICIP PMA - 015		0	0	0	0	Otro	Transferencia de l calidad ambie	<Null>	Valor de uso d	280 Viviendas	257019526 pesos/año			
No internalizable	MANEJO RESIDUOS PELIGR PMA - 001		0	0	0	0	Otro	Transferencia de l Calidad del ag	<Null>	Valor de uso d	280 Hogares	9471330 pesos/año			
No internalizable	MANEJO DE MATERIAL DE C PMA - 002		0	0	0	0	Otro	Transferencia de l Calidad del ag	<Null>	Valor de uso d	280 Hogares	9471330 pesos/año			
No internalizable	MANEJO DE SUELOS PMA - 003		0	0	0	0	Otro	Transferencia de l Calidad del ag	<Null>	Valor de uso d	280 Hogares	9471330 pesos/año			
No internalizable	MANEJO DE RESIDUOS LIQ PMA - 004		0	0	0	0	Otro	Transferencia de l Calidad del ag	<Null>	Valor de uso d	280 Hogares	9471330 pesos/año			
No internalizable	MANEJO DE AGUAS DE ESCI PMA - 005		0	0	0	0	Otro	Transferencia de l Calidad del ag	<Null>	Valor de uso d	280 Hogares	9471330 pesos/año			
No internalizable	MANEJO DE AGUAS SUBTER PMA - 006		0	0	0	0	Otro	Transferencia de l Calidad del ag	<Null>	Valor de uso d	280 Hogares	9471330 pesos/año			
No internalizable	EDUCACIÓN Y CAPACITACH PMA - 014		0	0	0	0	Otro	Transferencia de l Calidad del ag	<Null>	Valor de uso d	280 Hogares	9471330 pesos/año			

Fuente: Radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024. Tabla “Seg_EvaluacionEconomicaTB”

-Impacto "Variación temporal y/o espacial de las comunidades de fauna": Las cifras relacionadas en la tabla de la GDB no corresponden a la cuantificación biofísica (número de especies y número de individuos), ni valoración económica validada para este impacto en la Resolución 1342 del 2022.

-No se incorporó la información correspondiente al impacto “Generación de empleo”

-Se relacionan otros dos impactos no internalizables “Generación de inconformidades en la población” y "Cambio en la calidad fisicoquímica del agua subterránea”, sin embargo, estos no hacen parte de los impactos no internalizables asociados a la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022.

EVALUACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL

Consideraciones Requerimiento 16 (2 de 2)

Impactos internalizables- En el archivo de la GDB el titular relaciona los impactos: “Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial”, “Cambio en los índices de accidentalidad” y “Generación de demanda de bienes y servicios”, sin embargo, de acuerdo con la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022, los impactos aceptados como internalizables corresponden a “Alteración de la conectividad y movilidad” y “Generación de olores ofensivos”.

	A	B	C	D	E	F	AB	AC	AD
1	OBJETO*	EXPEDIENTE	ID_AREAINF	COND_INTER	MEDIDA	ID_MEDIDA	FECHA_REP	IMP_RELEV	ID_IMPACTO
2		62 LAM0725		1 Internalizable	MANEJO RESIDUOS PELIGROSOS Y ORDINAF	PMA - 001	26/11/2024	Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial	IA09
3		63 LAM0725		1 Internalizable	MANEJO DE MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN Y	PMA - 002	26/11/2024	Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial	IA09
4		64 LAM0725		1 Internalizable	MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS	PMA - 004	26/11/2024	Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial	IA09
5		65 LAM0725		1 Internalizable	MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA	PMA - 005	26/11/2024	Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial	IA09
6		66 LAM0725		2 Internalizable	MANEJO DE TRÁFICO VEHICULAR	PMA - 013	26/11/2024	Cambio en los índices de accidentalidad	IA11
7		67 LAM0725		2 Internalizable	EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL	PMA - 014	26/11/2024	Cambio en los índices de accidentalidad	IA11
8		68 LAM0725		2 Internalizable	MANEJO Y USO EFICIENTE DE RECURSOS NAT	PMA - 010	26/11/2024	Generación de demanda de bienes y servicios	IA12
9		69 LAM0725		2 Internalizable	EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL	PMA - 014	26/11/2024	Generación de demanda de bienes y servicios	IA12
10		70 LAM0725		1 No internalizable	MANEJO DE FAUNA	PMA - 012	26/11/2024	Variación temporal y/o espacial de las comunidades de fauna terrestre	IA15
11		71 LAM0725		1 No internalizable	MANEJO DE FAUNA	PMA - 012	26/11/2024	Variación temporal y/o espacial de las comunidades de fauna terrestre	IA15
12		72 LAM0725		1 No internalizable	MANEJO DE FAUNA	PMA - 012	26/11/2024	Variación temporal y/o espacial de las comunidades de fauna terrestre	IA15
13		73 LAM0725		2 No internalizable	INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN COMUNIT	PMA - 015	26/11/2024	Generación de inconformidades en la población	IA16
14		74 LAM0725		1 No internalizable	MANEJO RESIDUOS PELIGROSOS Y ORDINAF	PMA - 001	26/11/2024	Cambio en la calidad fisicoquímica del agua subterránea	IA08
15		75 LAM0725		1 No internalizable	MANEJO DE MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN Y	PMA - 002	26/11/2024	Cambio en la calidad fisicoquímica del agua subterránea	IA08
16		76 LAM0725		1 No internalizable	MANEJO DE SUELOS	PMA - 003	26/11/2024	Cambio en la calidad fisicoquímica del agua subterránea	IA08
17		77 LAM0725		1 No internalizable	MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS	PMA - 004	26/11/2024	Cambio en la calidad fisicoquímica del agua subterránea	IA08
18		78 LAM0725		1 No internalizable	MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA	PMA - 005	26/11/2024	Cambio en la calidad fisicoquímica del agua subterránea	IA08
19		79 LAM0725		1 No internalizable	MANEJO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS	PMA - 006	26/11/2024	Cambio en la calidad fisicoquímica del agua subterránea	IA08
20		80 LAM0725		1 No internalizable	EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL	PMA - 014	26/11/2024	Cambio en la calidad fisicoquímica del agua subterránea	IA08
21									

Tabla 15. Impactos internalizados.

Impacto	Medida de manejo	Consideraciones equipo evaluador
Alteración de la conectividad y movilidad	PMA - 013 Programa de manejo de tráfico vehicular	Los programas contemplados para la internalización del impacto tienen como propósito permitir un adecuado manejo de la movilidad y el transporte durante la ejecución del proyecto en sus diferentes etapas. Así mismo, estos programas también buscan capacitar al personal vinculado a la Planta UCPL en temas de medioambientales. Así mismo, estos programas cuentan con medidas de prevención, con lo cual se considera acertado por este equipo evaluador de la Autoridad Nacional.
	PMA - 014 Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto	
Generación de olores ofensivos	PMA - 008 Programa de manejo de la calidad de aire.	El programa cuenta con un tipo de medida de prevención, la cual tiene como objetivo determinar y analizar las condiciones de calidad de aire del área de influencia de la Planta UCPL y con base en ello validar su estado de cumplimiento con respecto a los límites máximos establecidos en la normatividad ambiental vigente, teniendo claro que dichas condiciones de calidad de aire no dependen únicamente de las emisiones de UCPL, sino también de otras fuentes de la zona industrial en donde se localiza la empresa, con lo cual, se considera acertado por este equipo evaluador de la Autoridad Nacional.

Fuente: Radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024. Tabla “Seg_EvaluacionEconomicaTB”

Fuente: Fuente: Resolución 1342 del 21 de junio de 2022 (Pág. 59).

EVALUACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL

Requerimiento 17



Presentar el flujo económico consolidado del proyecto relacionado con las Resoluciones 1534 del 27 de noviembre de 2017 y 1342 del 21 de junio de 2022, así como los indicadores económicos y el análisis de sensibilidad.

En cumplimiento de los Requerimientos 6 y 52 del Acta 490 del 9 de agosto de 2023 y del Requerimiento 9 del Acta 662 del 29 de agosto del 2024.

EVALUACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL

Consideraciones Requerimiento 17 (1 de 3)

De la revisión a la información adjunta al radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024, se encuentra la carpeta “Respuesta Oralidad 662 -2024”, sub carpeta “Anexo 9”, que incluye el archivo Excel “ACB ajustado con Req. 14 acta 2024”, hoja “ACB”, que contiene el flujo económico consolidado de las estimaciones de valoración económica del proyecto diferenciadas por el titular según trámite, se tienen las siguientes observaciones:

Resolución 1534 de 27 de noviembre de 2017

Costos

-Activación de procesos erosivos: El titular incluye la valoración relacionada con el costo de reemplazo por aplicación de tierra negra, la cual fue aprobada en el concepto técnico 8084 del 23 de diciembre de 2022 (pág. 947), en \$70.596.240 para el primer año (Precios del año 2021), equivalente a \$85.043.685 (Precios del año 2024). No obstante, conforme al ejercicio desarrollado para la estimación total del impacto, se evidencia que el titular no consideró la valoración asociada con el costo de reemplazo por revegetalización, estimada en \$7.260.000, para una cuantía total del impacto de \$77.856.240 (Precios del año 2021), que equivaldría a \$93.789.436 (Precios del año 2024).

EVALUACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL

Consideraciones Requerimiento 17 (2 de 3)

-Generación de inconformidades en la población: Incluye la valoración aprobada en el marco del análisis de cumplimiento del requerimiento 14 del Acta 662 de 2024, con una cuantía de \$257.019.526 anual (Precios del año 2024). No obstante, el titular debe tener en cuenta que incluir el valor estimado de manera periódica por 40 años supondría que el impacto se presenta para todos estos años, sin embargo, estos impactos también son incluidos en el reporte del análisis de internalización. Por tanto, el titular debe verificar en el marco de la obligación del flujo económico consolidado el tiempo (años) en el que dicha cuantía es incluida, teniendo en cuenta si el impacto es o no prevenido para cada período, de tal forma, que no se sobrestime dicho valor (en caso de ser reportado como costo interno, a través de la internalización y de esta valoración económica).

Beneficios

-Generación de empleo: La valoración aprobada en la Resolución 1534 del 27 de noviembre de 2017 (pág. 58) fue de una cuantía de \$119.375.803 anual (Precios del año 2017), lo que sería equivalente a \$131.988.355 (Precios del año 2021) y \$158.999.631 (Precios del año 2024). Al respecto, se observa que el titular incluye en el flujo económico consolidado, un valor anual de \$7.176.194.557, con un incremento anual de 4,42%, lo cual, no es consistente con el valor aprobado como beneficio en el marco de la Resolución 1534 del 27 de noviembre de 2017.

EVALUACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL

Consideraciones Requerimiento 17 (3 de 3)

Vale la pena aclarar que se deben mantener las cuantías previamente aprobadas y cualquier cambio debe estar debidamente soportado. (Lo anterior, con base en el Anexo 9 / archivo: “ACB ajustado con Req. 14 acta 2024”).

Ahora bien, esta Autoridad aclara que en el Anexo 10, archivo “ACB ajustado con Req. 14 acta 2024”, este impacto aparece una cuantía anual de \$457.964.858, con un aumento anual de 4,42%., dicha cifra tampoco corresponde a la aprobada en la Resolución 1534 del 27 de noviembre de 2017 (pág. 58).

De esta manera, aunque el titular presentó el flujo económico consolidado del proyecto, relacionado con las Resoluciones 1534 del 27 de noviembre de 2017 y 1342 del 21 de junio de 2022, dada las observaciones realizadas frente a la cuantía estimada de los impactos “Activación de procesos erosivos (Resolución 1534/2017)”, “Generación de empleo (Resolución 1534/2017)” y “Generación de inconformidades en la población”, no cumple con lo requerido y se reitera la obligación para su cumplimiento.



OBLIGACIONES CUMPLIDAS Y CONCLUIDAS

Esta Autoridad Nacional considera pertinente declarar el cumplimiento definitivo de las siguientes obligaciones, de conformidad con las razones expuestas en el Concepto Técnico de Control y Seguimiento Ambiental, por consiguiente, no se les volverá a efectuar seguimiento y control ambiental:



OBLIGACIONES CUMPLIDAS Y CONCLUIDAS

Resolución 1534 del 27 de noviembre de 2017:

- Numeral 20.3 del Artículo Décimo Tercero.

Acta 983 del 26 de diciembre de 2022:

- Requerimiento 46.

Acta 490 del 9 de agosto de 2023:

- Requerimiento 52.

Acta 662 del 29 de agosto de 2024:

- Requerimientos 1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12 y 14.
- Numerales 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 del Requerimiento 13.





OBLIGACIONES EXCLUIDAS

De conformidad con las recomendaciones efectuadas en el Concepto Técnico de Control y Seguimiento Ambiental, se procederá a dar cierre a las siguientes obligaciones, las cuales, según las consideraciones técnicas, no es necesario por parte de esta Autoridad Nacional continuar efectuando control y seguimiento, en atención a los principios de eficacia y economía de las actuaciones administrativas:



OBLIGACIONES EXCLUIDAS

- Acta 662 del 29 de agosto de 2024:
- Requerimiento 2.



ENCUESTA DE SATISFACCIÓN



GRACIAS

www.anla.gov.co

 **Facebook**
@ANLACol

 **X**
@ANLA_Col

 **Instagram**
ANLA_Col

 **Youtube**
@ANLA_Col - Autoridad
Nacional de Licencias
Ambientales

 **LinkedIn**
Autoridad Nacional de
Licencias Ambientales

 **Tik Tok**
anla_col

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 1 de 429

20254200082976

CONCEPTO TÉCNICO No. 008297 del lunes, 29 de septiembre de 2025

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

EXPEDIENTE	LAM0725
PROYECTO	Planta de Producción de Plaguicidas
TITULAR	UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL
NIT	900.361.697-6
TELÉFONO	(605) 361 62 00
SECTOR Y SUBSECTOR	Plaguicidas – Plantas
GRUPO INTERNO	Grupo Caribe – Pacífico
JURISDICCIÓN	Barranquilla – Atlántico
AUTORIDAD AMBIENTAL	Corporación Autónoma Regional Del Atlántico – CRA Establecimiento Público Ambiental - EPA Barranquilla Verde
ICA Y PERIODO DE SEGUIMIENTO	Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA No. 19 correspondiente al periodo 2024.
CORTE DOCUMENTAL	Entre 18 de julio de 2024 y el 29 de agosto de 2025
FECHA DE VISITA	14 y 15 de agosto de 2025.
SDE N°	SDE No. 52447 del 31 de julio de 2025

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 2 de 429

CONTENIDO

1	ANTECEDENTES	7
2	ALCANCE	14
2.1	Tipo de Seguimiento.....	15
2.2	Etapas en la que se encuentra el proyecto	15
3	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	15
3.1	Objetivo del proyecto.....	15
3.2	Localización.....	15
3.3	Infraestructura, obras y actividades autorizadas	18
3.4	Estado de avance.....	20
4	CAMBIOS MENORES	24
4.1	Inclusión de los productos formulados CURAXIL y CHOCA 72 WP	24
5	PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA	24
5.1	Interacción con grupos de valor	24
5.2	Denuncias ambientales	28
6	CUMPLIMIENTO DE PLANES Y PROGRAMAS.....	28
6.1	Aplicabilidad de las fichas del PMA en el periodo de seguimiento	28
6.2	Seguimiento al Plan de Manejo Ambiental.....	32
6.2.1	Medio Abiótico	32
6.2.2	Medio Biótico	113
6.2.3	Medio Socioeconómico	130
6.3	Aplicabilidad de las fichas del PSM en el periodo de seguimiento	202
6.4	Seguimiento al Plan de Seguimiento y Monitoreo.....	205
6.4.1	Medio Abiótico	205
6.4.2	Medio Biótico	247
6.4.3	Medio Socioeconómico	260
6.5	Plan de contingencias	266
6.5.1	Verificación Actualización Plan de Contingencias.....	267
6.5.2	Seguimiento a la Implementación del Plan de Contingencia	267
6.5.3	Seguimiento de Contingencias Activas	274
6.5.4	Estado de Cumplimiento Obligaciones del Plan de Contingencias	275

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 3 de 429

6.6	Plan de Inversión forzosa de no menos del 1%	283
6.7	Plan de Compensación	283
6.8	Plan de Desmantelamiento y Abandono (PDA)	283
7	EVALUACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL	284
7.1	Internalización de impactos ambientales.....	285
7.2	Estado de cumplimiento obligaciones Evaluación Económica Ambiental.....	316
7.2.1	RESOLUCIÓN 1534 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2017 <i>"Por la cual se modifica el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, modificado por las Resoluciones 131 del 11 de febrero de 2014, 629 del 29 de mayo de 2015 y 55 del 25 de enero de 2016 y se toman otras determinaciones."</i>	317
7.2.2	RESOLUCIÓN 1569 DEL 03 DE SEPTIEMBRE DE 2021 <i>"Por la cual se modifica un Plan de Manejo Ambiental establecido mediante Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, y se toman otras determinaciones."</i>	317
7.2.3	RESOLUCIÓN 1342 DEL 21 DE JUNIO DE 2022 <i>"Por la cual se modifica un Plan de Manejo Ambiental establecido mediante Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, y se toman otras determinaciones."</i>	318
7.2.4	AUTO 7443 DEL 28 DE NOVIEMBRE DE 2018 <i>"Por el cual se declara el cumplimiento de unas obligaciones, se efectúan unos requerimientos y se toman otras determinaciones"</i>	319
7.2.5	ACTA 983 DEL 26 DE DICIEMBRE DE 2022 <i>"Acta Reunión de Control y Seguimiento Ambiental"</i>	319
7.2.6	ACTA 490 DEL 9 DE AGOSTO DE 2023 <i>"Acta Reunión de Control y Seguimiento Ambiental"</i>	320
7.2.7	ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024 <i>"Acta Reunión de Control y Seguimiento Ambiental"</i>	321
8	ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DE ACTOS ADMINISTRATIVOS	331
8.1	RESOLUCIÓN 1068 DEL 6 DE OCTUBRE DE 2003 <i>"Por medio de la cual se establece un plan de manejo ambiental para la planta de producción de plaguicidas de la empresa Griffin De Colombia S.A. en el Distrito de Barranquilla - Atlántico"</i>	331
8.2	RESOLUCIÓN 131 DEL 11 DE FEBRERO DE 2014 <i>"Por la cual se resuelve una solicitud de revocatoria directa contra la Resolución 1534 del 27 de noviembre de 2017, y se toman otras determinaciones "</i>	339
8.3	RESOLUCIÓN 629 DEL 29 DE MAYO DE 2015 <i>"Por la cual se modifica la Resolución No. 1068 del 06 de octubre de 2003 modificada por las Resoluciones 751 del 04 mayo de 2007, 1703 del 02 de septiembre de 2010 y 131 del 11 de febrero de 2014, y se toman otras determinaciones."</i>	342
8.4	RESOLUCIÓN 55 DEL 25 DE ENERO DE 2016 <i>"Por la cual se modifica la Resolución No. 1068 del 06 de octubre de 2003, modificada por las Resoluciones</i>	

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 4 de 429

751 del 04 mayo de 2007, 1703 del 02 de septiembre de 2010, 131 del 11 de febrero de 2014 y 629 del 29 de mayo de 2015, y se toman otras determinaciones."	346
8.5 RESOLUCIÓN 1534 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2017 “Por la cual se modifica el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, modificado por las Resoluciones 131 del 11 de febrero de 2014, 629 del 29 de mayo de 2015 y 55 del 25 de enero de 2016 y se toman otras determinaciones."	348
8.6 RESOLUCIÓN 1569 DEL 03 DE SEPTIEMBRE DE 2021 “Por la cual se modifica un Plan de Manejo Ambiental establecido mediante Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, y se toman otras determinaciones."	352
8.7 RESOLUCIÓN 1342 DEL 21 DE JUNIO DE 2022 “Por la cual se modifica un Plan de Manejo Ambiental establecido mediante Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, y se toman otras determinaciones."	359
8.8 AUTO 1103 DEL 01 DE JULIO DE 2005 “Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”	364
8.9 AUTO 1767 DEL 23 DE SEPTIEMBRE DE 2005 “Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”	364
8.10 AUTO 2353 DEL 30 DE OCTUBRE DE 2006 “Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”	365
8.11 AUTO 327 DEL 16 DE FEBRERO DE 2007 “Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”	365
8.12 AUTO 19 DEL 10 DE ENERO DE 2008 “Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”	366
8.13 AUTO 20 DEL 12 DE ENERO DE 2010 “Por el cual se declara el cumplimiento de unas obligaciones, se efectúan unos requerimientos y se toman otras determinaciones”	366
8.14 AUTO 856 DEL 23 DE MARZO DE 2011 “Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”	367
8.15 AUTO 781 DEL 18 DE MARZO DE 2013 “Por el cual se efectúa seguimiento y control ambiental”	367
8.16 AUTO 960 DEL 21 DE MARZO DE 2014 “Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”	368
8.17 AUTO 2723 DEL 10 DE JULIO DE 2015 “Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”	369
8.18 AUTO 146 DE 25 DE ENERO DE 2017 “Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”	369
8.19 AUTO 1534 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2017 “Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”	370
8.20 AUTO 5588 DE 29 DE NOVIEMBRE DE 2017 “Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”	371

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 5 de 429

8.21	AUTO 7443 DEL 28 DE NOVIEMBRE DE 2018 “Por el cual se declara el cumplimiento de unas obligaciones, se efectúan unos requerimientos y se toman otras determinaciones”	371
8.22	AUTO 8996 DEL 28 DE DICIEMBRE DE 2018 “Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”	373
8.23	AUTO 9593 DEL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2020 “Por el cual se declara el cumplimiento de unas obligaciones, se efectúan unos requerimientos y se toman otras determinaciones”	373
8.24	ACTA 100 DEL 8 DE ABRIL DE 2021 “Acta Reunión de Control y Seguimiento Ambiental”	375
8.25	ACTA 983 DEL 26 DE DICIEMBRE DE 2022 “Acta Reunión de Control y Seguimiento Ambiental”	376
8.26	ACTA 490 DEL 9 DE AGOSTO DE 2023 “Acta Reunión de Control y Seguimiento Ambiental”	377
8.27	ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024 “Acta Reunión de Control y Seguimiento Ambiental”	378
9	IMPACTOS NO PREVISTOS	394
10	ANÁLISIS REGIONAL	394
10.1	Sensibilidad Ambiental	394
10.2	Reporte de Alertas.....	404
10.3	Estrategias de monitoreo.....	404
11	OTRAS CONSIDERACIONES.....	405
11.1	Solicitud de exclusión de los parámetros CLOROTALONIL y CYMOXANIL de las mediciones de suelo dentro del programa de manejo PMA-003”	405
11.2	Solicitud de modificación de la ficha FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.....	408
11.3	Mediante radicado 20256200925032 del 6 de agosto de 2025, el presidente de la Junta de Acción Comunal del barrio San Salvador presentó “DERECHO DE PETICIÓN ART. 23 C.N. Y DECRETO 1755 DE 2015, SENTENCIA 473 DE LA SALA”. Expediente: 15DPE10062-00-2025,.....	410
11.4	Solicitud ajuste vía seguimiento ficha PMA-015 PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA.....	413
12	RESULTADO DEL SEGUIMIENTO	421
12.1	Obligaciones cumplidas y concluidas.....	421
12.2	Obligaciones excluidas del seguimiento.....	422
12.3	Requerimientos	422
12.3.1	Requerimientos producto de este seguimiento	422
12.3.2	Requerimientos reiterados	426

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 6 de 429

12.3.3 Imposición de medidas (obligaciones nuevas) y/o ajustes vía
seguimiento 426

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 7 de 429

1 ANTECEDENTES

- 1.1.** Mediante Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, la antigua Dirección de Licencias Permisos y Trámites Ambientales del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, estableció el Plan de Manejo Ambiental a la planta Griffin Colombia S.A., ubicada en la ciudad de Barranquilla.
- 1.2.** Mediante Auto 2353 del 30 de octubre de 2006, el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial efectuó requerimientos al Informe de Cumplimiento Ambiental, N° 1, correspondiente al período 2005.
- 1.3.** Mediante Auto 20 del 12 de enero de 2010, el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial efectuó requerimientos al Informe de Cumplimiento Ambiental, N° 5, correspondiente al período 2009.
- 1.4.** Mediante Resolución 1703 del 2 de septiembre de 2010, el entonces Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial -MAVDT, modificó el Plan de Manejo Ambiental del proyecto, en el sentido de autorizar la cesión otorgada mediante la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, cedido por la Resolución 751 del 4 de mayo de 2007 de la sociedad DUPONT DE COLOMBIA S.A., a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED.
- 1.5.** Mediante Auto 781 del 18 de marzo de 2013, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (en adelante ANLA), efectuó requerimientos al Informe de Cumplimiento Ambiental, N° 8, correspondiente al período 2012.
- 1.6.** Mediante Resolución 131 del 11 de febrero de 2014, la ANLA, modificó el Plan de Manejo Ambiental del proyecto otorgado mediante la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003 modificada por las Resoluciones 751 del 4 de mayo de 2007 y 1703 del 2 de septiembre de 2010.
- 1.7.** Mediante Resolución 629 del 29 de mayo de 2015, la ANLA modificó el Plan de Manejo Ambiental del proyecto otorgado mediante la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003 modificada por las Resoluciones 751 del 4 de mayo de 2007, 1703 del 2 de septiembre de 2010 y 131 del 11 de febrero de 2014.
- 1.8.** Mediante Resolución 55 del 25 de enero de 2016, la ANLA modificó el Plan de Manejo Ambiental del proyecto otorgado mediante la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, modificada por las Resoluciones 131 del 11 de febrero de 2014 y 629 del 29 de mayo de 2015 y cedida por las Resoluciones 751 del 4 de mayo de 2007 y 1703 del 2 de septiembre de 2010.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 8 de 429

- 1.9. Mediante la Resolución 01128 del 29 de septiembre de 2016, la ANLA emitió Medida preventiva de suspensión de actividades a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED – UCPL, asociada a los tanques de almacenamiento de materia prima EDA, CS₂ y MnSO₄ y del tanque de almacenamiento de materia prima proyectado y no autorizado.
- 1.10. Mediante Resolución 1534 de 27 de noviembre de 2017, la ANLA modificó el Plan de Manejo Ambiental establecido a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, mediante la Resolución 1068 del 06 de octubre de 2003, modificado por las Resoluciones 131 del 11 de febrero de 2014, 629 del 29 de mayo de 2015 y 55 del 25 de enero de 2016, en el sentido de dar viabilidad al proyecto denominado: PLANTA DE PRODUCCIÓN DE FUNGICIDAS UNIPHOS, localizada en la vía 40 No. 85-85 a 200 metros del río Magdalena sobre la margen izquierda, en el distrito de Barranquilla – Atlántico, con fundamento en el documento “MODIFICACIÓN DE LA FASE I DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL. PLANTA DE PRODUCCIÓN DE FUNGICIDAS UNIPHOS”.
- 1.11. Mediante Auto 7443 del 28 de noviembre de 2018, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, efectuó seguimiento al plan de manejo de la planta de producción de plaguicidas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED para el periodo 2017 y al ICA No. 13.
- 1.12. Mediante Auto 9593 del 30 de septiembre de 2020, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, efectuó control y seguimiento ambiental al plan de manejo de la planta de producción de plaguicidas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED para el periodo 2018.
- 1.13. Mediante Acta 100 del 08 de abril del 2021, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, efectuó control y seguimiento ambiental al plan de manejo de la planta de producción de plaguicidas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED para el periodo 2019.
- 1.14. Mediante Auto 2322 del 21 de abril de 2021, la ANLA, levanta la suspensión de los términos dispuesta en el Auto 2147 del 13 de abril de 2021, dentro del trámite administrativo de solicitud de modificación del Plan de Manejo Ambiental establecido mediante Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, presentada por la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, iniciado mediante Auto 1490 de 18 de marzo de 2021, en el sentido de incluir tres nuevas formulaciones a base de Mancozeb con los nuevos ingredientes activos: Cyproconazol, Tebuconazol y Protiocanazol.
- 1.15. Mediante Resolución 1569 del 3 de septiembre de 2021, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales modifica la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, por medio de la cual se estableció un Plan de Manejo Ambiental a la sociedad

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 9 de 429

UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, para la planta de producción de plaguicidas, localizada en la zona industrial del Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla (Atlántico), sobre la margen izquierda del Río Magdalena, con dirección Vía 40 número 85-85, en el sentido de incluir la formulación de los fungicidas TRIZIMAN, TRIDIUM y EVOLUTION formulados a partir de los ingredientes activos MANCOZEB y AZOXISTROBINA, y un tercer ingrediente activo correspondiente a CIPROCONAZOL, TEBUCONAZOL Y PROTIOCONAZOL, respectivamente.

- 1.16.** Mediante Resolución 1342 del 21 junio de 2022, la ANLA modificó el Artículo Primero de la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, por medio de la cual se estableció un Plan de Manejo Ambiental a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, en el sentido de incluir la actividad de Optimización del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales no domésticas y para la instalación de la fuente de emisión asociada al proceso de preparación de jarabe (syrup), con su respectivo sistema de control.
- 1.17.** Mediante Acta 983 del 26 de diciembre de 2022, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales realizó seguimiento y control al proyecto denominado “*Planta de Producción de Plaguicidas*” de los periodos 2020 y 2021.
- 1.18.** Mediante radicado 2023016972-1-000 del 27 de enero de 2023, la sociedad informa que, en abril del 2023, se dio inicio a la producción de Manzate SC, de acuerdo con lo aprobado en la Resolución 1068 del 6 de octubre del año 2003.
- 1.19.** Mediante oficio 2023024158-2-000 del 8 de febrero 2023, la Autoridad Nacional da respuesta a los radicados 2022213054-1-000 del 26 de septiembre de 2022, 2022265397-1-000 del 24 de noviembre de 2022 y 2023005638-1-000 del 11 de enero de 2023, aceptando que la adecuación de un área de almacenamiento temporal de isotanques (IBC's) corresponde a un cambio menor o de ajuste normal dentro del giro ordinario del proyecto
- 1.20.** Mediante oficio 20233500240861 del 18 de julio de 2023, la Autoridad Nacional da respuesta a la solicitud presentada por la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED mediante radicados 2023044709-1-000 del 6 de marzo de 2023 y 20236200237942 del 16 de junio de 2023, en el sentido de establecer que el traslado de equipos de producción de nitrógeno de la planta UPF-25 hacia el primer piso del edificio Utilities de la planta UPF-36, corresponde a un cambio menor o de ajuste normal dentro del giro ordinario del proyecto en el marco de lo establecido en el parágrafo primero del Artículo 2.2.2.3.7.1 del Decreto 1076 de 2015.
- 1.21.** Mediante oficio radicado 20246200871782 del 1 de agosto de 2024, la Autoridad Nacional solicitó remitir al correo electrónico licencias@anla.gov.co la solicitud verbal presentada el 15 de julio de 2024 por la Junta de Acción

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 10 de 429

Comunal del barrio San Salvador, el líder comunitario, el Edil de la Localidad de Riomar y un delegado de la Personería Distrital de Barranquilla. En dicha solicitud, se requirió el envío de los últimos cinco informes de seguimiento, así como el acta correspondiente a la reunión sostenida con la comunidad en el marco de la visita de seguimiento realizada en esa misma fecha.

- 1.22. Mediante radicado 20246200882492 del 5 de agosto de 2024, el presidente de la Junta de Acción Comunal del barrio San Salvador, en Barranquilla, reiteró la solicitud presentada el 15 de julio de 2024 al equipo técnico de seguimiento de la ANLA, en el marco de la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 15 y 16 de julio de 2024 al proyecto *“Planta de Producción de Plaguicidas”* de la sociedad UPL. En dicha visita, que incluyó un encuentro con las comunidades de San Salvador y Las Tres Ave Marías, se solicitó el envío al correo electrónico de la Junta de las copias de los últimos cinco seguimientos realizados por la ANLA a la sociedad UPL, correspondientes al expediente LAM0725, así como la copia del acta de visita del día 15 de julio de 2024. Expediente **10DPE1995-00-2024**.
- 1.23. Mediante Acta 490 del 9 de agosto de 2023, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales realizó seguimiento y control al proyecto denominado *“Planta de Producción de Plaguicidas”* del periodo 2022.
- 1.24. Mediante radicado 20246200882492 del 5 de agosto de 2025, el presidente de la Junta de Acción Comunal del barrio San Salvador, en Barranquilla, reiteró la solicitud presentada el 15 de julio de 2024 al equipo técnico de seguimiento de la ANLA, en el marco de la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 15 y 16 de julio de 2024 al proyecto *“Planta de Producción de Plaguicidas”* de la sociedad UPL. En dicha visita, que incluyó un encuentro con las comunidades de San Salvador y Las Tres Ave Marías, se solicitó el envío al correo electrónico de la Junta de las copias de los últimos cinco seguimientos realizados por la ANLA a la sociedad UPL, correspondientes al expediente LAM0725, así como la copia del acta de visita del día 15 de julio de 2024. Expediente **10DPE1995-00-2024**.
- 1.25. Mediante oficio 20242200617231 del 15 de agosto de 2024, la Autoridad Nacional dio respuesta al presidente de la Junta de Acción Comunal del barrio San Salvador remitiendo copia de los últimos cinco (5) actos administrativos de seguimiento y control ambiental con sus respectivos conceptos técnicos realizados al expediente LAM0725, Expediente **10DPE1995-00-2024**.
- 1.26. Mediante Acta 662 del 29 de agosto de 2024, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales realizó seguimiento y control al proyecto denominado *“Planta de Producción de Plaguicidas”* del periodo 2023.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 11 de 429

- 1.27.** Mediante radicado 20246201148572 del 3 de octubre de 2024 la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, presentó respuesta al resultado de la Tercera Verificación Preliminar del Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA) No. 18, correspondiente al periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023, con resultado CONFORME.
- 1.28.** Mediante radicados 20246201158862 del 7 de octubre de 2024 y 20246201427812 del 6 de diciembre de 2024, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, presentó solicitud de pronunciamiento para considerar como cambio menor o ajuste normal dentro del giro ordinario del proyecto, la adición de 9 nuevas marcas comerciales y la reubicación de la etapa preparación de inertes para formulación sólida, y formulación líquida Manzate SC aprobada mediante Resolución 1068 del 2003.
- 1.29.** Mediante Resolución 2444 del 1 de noviembre de 2024, la Autoridad Nacional ajusta vía seguimiento el Artículo Octavo de la Resolución 629 del 29 de mayo de 2015, en el sentido de presentar anualmente el análisis de los compuestos MANCOZEB y FAMOXADONA, así como de manganeso y zinc en las aguas subterráneas, provenientes de laboratorios acreditados ante el IDEAM.
- 1.30.** Mediante radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024 la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, presentó respuesta a los Requerimientos del 1 al 9 y el 14 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental No. 662 del 29 de agosto de 2024.
- 1.31.** Mediante oficio 20253500061981 del 5 de febrero de 2025, la ANLA dio respuesta a los radicados 20246201158862 del 7 de octubre de 2024, 20246201427812 del 6 de diciembre de 2024 y 20256200078832 del 23 de enero de 2025, informó que la sociedad agotó el término y la oportunidad para la presentación de la documentación requerida producto de la primera evaluación de la solicitud de pronunciamiento para considerar como cambio menor o ajuste normal dentro del giro ordinario del proyecto, la adición de 9 nuevas marcas comerciales y la reubicación de la etapa preparación de inertes para formulación sólida, y formulación líquida Manzate SC aprobada mediante Resolución 1068 del 2003.
- 1.32.** Mediante radicados 20256200160852 del 14 de febrero de 2025, 20256200429572 del 14 de abril de 2025 y 20256200541892 del 13 de mayo de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, presentó solicitud de pronunciamiento para considerar como cambio menor o ajuste normal dentro del giro ordinario del proyecto, la reubicación del área actual de preparación de las formulaciones líquidas a base de ingrediente activo Mancozeb en la Planta UPF-25 y del área de preparación de inertes para las

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 12 de 429

formulaciones solidas a base de Mancozeb, así como la adecuación de antigua NUTEL.

- 1.33.** Mediante radicado 20256200285712 del 14 de marzo de 2025, el INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA, presentó el registro de plaguicidas documento de registro #PL0007632023 por concepto de Registro producto Plaguicidas para la empresa "UPL COLOMBIA S.A.S."
- 1.34.** Mediante radicado 20256200618212 del 29 de mayo de 2025, señor Marengo Boekhoudt solicitó la entrega de copia de toda la información referente al Auto No. 01178 de del 3 de marzo de 2022, *"Por el cual se formula pliego de cargos dentro de un procedimiento ambiental y se adoptan otras determinaciones"*. Expediente **10ECO0562-00-2025**.
- 1.35.** Mediante radicados 20256200629922 del 30 de mayo de 2025 y 20256200795502 del 9 de julio de 2025 la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, correspondiente al periodo 2024.
- 1.36.** Mediante oficio 20252300413651 del 11 de junio de 2025, esta Autoridad Nacional da respuesta a solicitud del señor Marengo Boekhoudt relacionada con la entrega de copia de toda la información referente al Auto No. 01178 de del 3 de marzo de 2022, con radicado 20256200618212 del 29 de mayo de 2025. Expediente **10ECO0562-00-2025**.
- 1.37.** Mediante oficio 20253500415311 del 11 de junio de 2025, la Autoridad Nacional remite respuesta a las comunicaciones con radicados ANLA 20256200160852 del 14 de febrero de 2025, 20256200429572 del 14 de abril de 2025 y 20256200541892 del 13 de mayo de 2025, de la solicitud de pronunciamiento para considerar como cambio menor o de ajuste normal dentro del giro ordinario del proyecto, la reubicación de las actividades que se desarrollan en el área actual de preparación de las formulaciones líquidas a base de ingrediente activo Mancozeb en la Planta UPF-25 y del área de preparación de inertes para las formulaciones solidas a base de Mancozeb, así como el desmonte de equipos y la adecuación de antigua NUTEL, en el sentido de decretar el desistimiento y archivo de la solicitud de pronunciamiento de cambio menor o de ajuste normal dentro del giro ordinario del proyecto, sin perjuicio de que la respectiva petición pueda ser nuevamente presentada con el lleno de los requisitos legales.
- 1.38.** Mediante Auto 6170 del 21 de julio de 2025, por medio del cual se decreta el desistimiento tácito de la solicitud de cambio menor o de ajuste normal dentro del giro ordinario del proyecto licenciado, relacionada con "la reubicación de las actividades que se desarrollan en el área actual de preparación de las formulaciones líquidas a base de ingrediente activo Mancozeb en la Planta UPF-25 y del área de preparación de inertes para las formulaciones sólidas a

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 13 de 429

base de Mancozeb, así como el desmonte de equipos y la adecuación de antigua NUTEL”, presentada por la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, mediante las comunicaciones con radicados ANLA 20256200160852 del 14 de febrero de 2025, 20256200429572 del 14 de abril de 2025 y 20256200541892 del 13 de mayo de 2025.

- 1.39.** Mediante radicado 20256200905752 del 1 de agosto de 2025, la Alcaldía Distrital de Barranquilla informa que hizo traslado por competencia funcional a la entidad Barranquilla Verde, del oficio con radicado ANLA 20254200567431 del 30 de julio de 2025, donde ANLA invita a la visita de seguimiento al proyecto “Planta de producción de agroquímicos” de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED del 14 y 15 de agosto de 2025.
- 1.40.** Mediante radicado 20256200921252 del 5 de agosto de 2025 la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED presentó recurso Reposición Auto 6170 del 21 de julio de 2025, por el cual se decreta el desistimiento tácito de una actuación administrativa y se toman otras determinaciones.
- 1.41.** Mediante radicado 20256200925032 del 6 de agosto de 2025, el presidente de la Junta de Acción Comunal del barrio San Salvador presentó ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA un derecho de petición, sustentado en el artículo 23 de la Constitución Política, el Decreto 1755 de 2015 y la Sentencia 473 de la Sala. En dicho documento se solicita información clara y detallada sobre los impactos ambientales generados por la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL, con énfasis en la presencia de olores ofensivos, la posible contaminación de aguas subterráneas con manganoso y las afectaciones a la salud de la comunidad. La solicitud se origina tras la jornada de socialización semestral realizada por UCPL el 18 de junio de 2025, considerada insuficiente por los asistentes. Como soporte, se anexa el acta de dicha jornada, que incluye el registro de intervenciones comunitarias, respuestas técnicas por parte de la empresa y compromisos aún pendientes de cumplimiento. Expediente: **15DPE10062-00-2025**.
- 1.42.** Mediante radicado 20256200992432 del 21 de agosto de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL remitió información requerida durante la visita de seguimiento ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, relacionadas con las fotografías tomadas durante la visita e información de las socializaciones realizadas a la comunidad en el periodo 2024.
- 1.43.** Mediante radicado 20256201000672 del 22 de agosto de 2025, la sociedad remite la solicitud de ajuste vía seguimiento ficha PMA-015 Programa de información y participación comunitaria.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 14 de 429

- 1.44.** Mediante oficio 20252300635191 del 22 de agosto de 2025, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA dio traslado a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED por competencia para dar respuesta al radicado ANLA 20256200925032 del 6 de agosto de 2025, remitido por el señor Ramón Valdez Mendoza, presidente de la Junta de Acción Comunal del Barrio San Salvador. “DERECHO DE PETICIÓN ART. 23 C.N. Y DECRETO 1755 DE 2015, SENTENCIA 473 DE LA SALA”. Expediente: **15DPE10062-00-2025**.
- 1.45.** Mediante oficio 20252300660501 del 28 de agosto de 2025, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA dio traslado por competencia al ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL BARRANQUILLA VERDE para dar respuesta al radicado ANLA 20256200925032 del 6 de agosto de 2025, remitido por el señor Ramón Valdez Mendoza, presidente de la Junta de Acción Comunal del Barrio San Salvador. “DERECHO DE PETICIÓN ART. 23 C.N. Y DECRETO 1755 DE 2015, SENTENCIA 473 DE LA SALA”. Expediente: **15DPE10062-00-2025**.
- 1.46.** Mediante oficio 20252300667821 del 29 de agosto de 2025, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA dio respuesta al presidente de la Junta de Acción Comunal del barrio San Salvador, en relación con el derecho de petición radicado por dicha comunidad. En el oficio, la ANLA informa sobre las actuaciones realizadas frente a las inquietudes planteadas respecto a los impactos ambientales generados por la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL, con énfasis en la presencia de olores ofensivos, la calidad del agua subterránea y las posibles afectaciones a la salud pública. En la respuesta se indicó que, en el marco del seguimiento ambiental, se establecerá un análisis integral de la situación y se emitirá un pronunciamiento técnico correspondiente, conforme a las competencias institucionales y el traslado al Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde y a la sociedad UCPL. Expediente: **15DPE10062-00-2025**.

2 ALCANCE

El objetivo del presente concepto técnico de seguimiento ambiental consiste en verificar los aspectos referentes al proyecto “*Planta de Producción de Plaguicidas*” en su fase de operación, durante el periodo comprendido entre el 18 de julio de 2024 hasta el 29 de agosto de 2025, con base en información documental presentada por la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED – UCPL correspondiente al Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA No. 19 del periodo 2024 y lo observado en la visita de seguimiento realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025 por el Equipo de Seguimiento Ambiental- ESA de la ANLA.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 15 de 429

2.1 Tipo de Seguimiento

- Seguimiento con visita presencial + SDE

2.2 Etapa en la que se encuentra el proyecto

El proyecto Plan de Manejo Ambiental para la “*Planta de Producción de Plaguicidas*” en su fase de operación.

Tabla 1. Etapa en la que se encuentra el proyecto

ETAPA		DESCRIPCIÓN
Preconstrucción		El proyecto está en etapa de operación.
Construcción		
Operación	X	
Desmantelamiento y abandono		

3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Objetivo del proyecto

El proyecto Plan de Manejo Ambiental de la “*Planta de Producción de Plaguicidas*” de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED tiene como objetivo sintetizar el ingrediente activo MANCOZEB y formular plaguicidas para la protección de cultivos a partir de los ingredientes activos MANCOZEB, CLOROTALONIL, CYMOXANIL, FAMOXADONA y AZOXYSTROBIN.

3.2 Localización

El proyecto Plan de Manejo Ambiental de la “*Planta de Producción de Plaguicidas*” de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED se localiza en el departamento de Atlántico, de la ciudad de Barranquilla, en la Localidad de Riomar en la Vía 40 No. 85-85 a 200 metros del Río Magdalena sobre la margen izquierda.

Imagen 1. Área del proyecto



Fuente: Tomada del Sistema para el Análisis y Gestión de Información de Licenciamiento ambiental – Geovisor consultado el 18 de septiembre de 2025.

Tabla 2. Coordenadas del área del proyecto

VÉRTICE	Coordenadas MAGNA-SIRGAS – Orígen Nacional	
	ESTE	NORTE
1	4802660.41	2776948.31
2	4802607.48	2776935.41

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 17 de 429

VÉRTICE	Coordenadas MAGNA-SIRGAS – Origen Nacional	
	ESTE	NORTE
3	4802545.41	2776936.33
4	4802449.75	2776955.93
5	4802470.61	2776974.98
6	4802506.05	2777005.37
7	4802541.97	2777035.68
8	4802566.28	2777056.16
9	4802566.52	2777056.57
10	4802599.32	2777086.54
11	4802623.53	2777108.66
12	4802637.43	2777121.38
13	4802645.66	2777128.88
14	4802677.95	2777158.39
15	4802678.87	2777159.18
16	4802680.00	2777160.13
17	4802687.37	2777166.43
18	4802700.54	2777177.66
19	4802708.71	2777184.64
20	4802722.04	2777196.01
21	4802725.98	2777199.38
22	4802755.03	2777224.16
23	4802763.85	2777231.68
24	4802771.84	2777238.51
25	4802776.67	2777242.63
26	4802778.35	2777244.06
27	4802784.36	2777249.18
28	4802786.28	2777250.83
29	4802790.76	2777254.66
30	4802793.80	2777257.24
31	4802797.05	2777260.01
32	4802982.07	2777045.12

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 18 de 429

VÉRTICE	Coordenadas MAGNA-SIRGAS – Origen Nacional	
	ESTE	NORTE
33	4802954.43	2777035.98
34	4802931.54	2777027.86
35	4802916.31	2777023.32
36	4802900.60	2777019.14
37	4802887.41	2777016.92
38	4802871.84	2777014.64
39	4802860.18	2777013.14
40	4802837.30	2777010.66
41	4802818.95	2777007.65
42	4802801.34	2777003.98
43	4802779.85	2776997.38
44	4802763.16	2776991.36
45	4802660.41	2776948.31

Fuente: Tomada del Sistema para el Análisis y Gestión de Información de Licenciamiento ambiental – Geovisor

3.3 Infraestructura, obras y actividades autorizadas

Tabla 3. Ubicación final de las actividades e infraestructura autorizadas en la Resolución 1534 del 27 de noviembre de 2018, que modificó la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003. Proyecto “PLANTA DE PRODUCCIÓN DE PLAGUICIDAS DE LA EMPRESA UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED”.

CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Fecha: 01/09/2025

Versión: 11

Código: SL-FO-05

Página 19 de 429

Coordenadas Planas (Origen Bogotá)			
Punto	Descripción	Este	Norte
1	Edificio principal, UPF30	920378	1711270
2	Edificio principal, UPF30	920360	1711296
3	Edificio principal, UPF30	920339	1711308
4	Edificio principal, UPF30	920335	1711356
5	Edificio principal, UPF30	920339	1711362
6	Edificio principal, UPF30	920393	1711344
7	Edificio principal, UPF30	920385	1711343
8	Edificio principal, UPF30	920397	1711323
9	Edificio Utilities	920373	1711268
10	Edificio Utilities	920373	1711263
11	Edificio Utilities	920378	1711269
12	Edificio Utilities	920375	1711276
13	Edificio Utilities	920375	1711279
14	Edificio Utilities	920362	1711299
15	Edificio Utilities	920349	1711308
16	Edificio Utilities	920324	1711289
17	Edificio Utilities	920326	1711280
18	Edificio Utilities	920354	1711248
19	Tanque de almacenamiento CS ₂	920272.1066	1711318.024
20	Tanque de almacenamiento CS ₂	920261.0343	1711304.003
21	Tanque de almacenamiento CS ₂	920270.0787	1711294.022
22	Tanque de almacenamiento CS ₂	920276.0781	1711290.021
23	Tanque de almacenamiento CS ₂	920282.1109	1711295.987
24	Tanque de almacenamiento CS ₂	920282.0158	1711302.07
25	Filtros arena y carbón activado ETP	920236.0721	1711285.037
26	Edificio ETP	920227.0942	1711280.96
27	Edificio ETP	920207.0364	1711256.011
28	Edificio ETP	920214.0155	1711248.029
29	Edificio ETP	920235.034	1711265.011
30	Zona ETP, Ampliación NUTEL	920473.0985	1711279.036
31	Área de almacenamiento de residuos	920425.0258	1711283.029
32	Área de almacenamiento de residuos	920424.0414	1711285.015
33	Área de almacenamiento de residuos	920395.1028	1711292.058
34	Área de almacenamiento de residuos	920400.086	1711276.997
35	Perímetro del área utilizada en zona de aprovechamiento forestal	920295.0096	1711255.018
36	Perímetro utilizado en zona de aprovechamiento forestal	920279.045	1711251.96
37	Perímetro utilizado en zona de aprovechamiento forestal	920243.0055	1711216.979
38	Perímetro utilizado en zona de aprovechamiento forestal	920225.0783	1711213.045
39	Perímetro utilizado en zona de aprovechamiento forestal	920195.0963	1711242.985
40	Perímetro utilizado en zona de aprovechamiento forestal	920181.1013	1711240.033

Coordenadas Planas (Origen Bogotá)			
Punto	Descripción	Este	Norte
41	Perímetro del área utilizada en zona de aprovechamiento forestal	920245.0477	1711291.979
42	SWWTU2	920395.0255	1711215.061
43	Garita en la nueva entrada	920424.0397	1711419.984

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 20 de 429

3.4 Estado de avance

Medio abiótico

Unidad de Manufactura UPF-22: Está conformada por dos (2) unidades de manufactura, denominadas DUCOLSA y EXPONT con una capacidad instalada total de 25000 ton/año. El área cuenta con reactores donde se lleva a cabo reacción exotérmica que requiere tener agua de enfriamiento. El edificio cuenta con drenajes para que las aguas industriales que se puedan generar sean conducidas hacia el pozo de almacenamiento, para luego ser conducidas a la planta de aguas residuales no domésticas.

Durante la visita a la planta, se observó que algunas materias primas son ubicadas en sacos en diferentes puntos del proceso, la cual es alimentada de manera manual. Este material es ubicado sobre estibas y en áreas debidamente establecidas y demarcadas para ello.

El empaque del producto terminado se realiza de manera mecánica, a través de un equipo cerrado herméticamente y cuentan con áreas debidamente señalizadas para ubicar el producto que luego será transportado a la bodega. De igual manera, la sociedad informó que para el periodo 2024 se inició con la elaboración de Manzate líquido, el cual es despachado en camión cisterna.

Unidad de Manufactura UPF-30: esta planta es la nueva unidad de manufactura de Mancozeb, la cual cuenta con una unidad de recuperación de manganeso ubicada en una edificación de varios niveles, construido en estructura metálica, pisos en concreto demarcados y ventilación natural.

Dentro de las actividades de producción desarrolladas se encuentran: Formulación de ingredientes activos, secado, preparación de los materiales de empaque, envasado, embalaje y transporte a la bodega de producto terminado

Cuenta con un área para la recepción de la materia prima a utilizar, la cual está demarcada y señalizada, los sacos de material los ubican sobre estibas de madera.

Tratamiento de aguas residuales: la planta cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas y una de aguas residuales no domésticas.

Unidad de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas - UTARD: Las aguas residuales domésticas son tratadas en esta unidad a través de un proceso aeróbico, usando bacterias para mejorar la eficiencia. Las aguas que son allí tratadas provienen de las áreas administrativas, del uso de baños y las generadas en la cafetería. El sistema está conformado por URM 1: (Unidad de recuperación de Mancozeb): Unidad que trata las aguas de bajo vacío del proceso de filtración de las unidades de Ducolsa y Expont., URM 2 (Unidad de recuperación de Mancozeb): Unidad que trata las aguas de bajo vacío del proceso de filtración de la unidad de manufactura (Fase I), Unidad de tratamiento primario: Unidad que trata las aguas de los procesos de lavados de las unidades de fungicidas (Expont, Ducolsa y unidad de manufactura de la fase I) y los reboses de los scrubbers

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 21 de 429

lavadores de gases, cuando estos no son reciclados, SWWTU (Unidad de Tratamiento Secundario): Unidad que recoge las aguas de la salida de las URM 1 para realizar un proceso de precipitación de manganeso, recuperación de Mn: Unidad que recoge las aguas de la URM 2, para realizar proceso de precipitación de Manganeso, trampa de grasas: permite la remoción de grasas de las aguas de lavado del taller de mantenimiento.

Unidad de tratamiento de aguas residuales no domésticas complementaria: La función de esta unidad es complementar el sistema de tratamiento de las aguas residuales no domésticas para mejorar la calidad del efluente, recibe las aguas de salidas de las unidades SWWTU, Unidad de Recuperación de Manganeso y Unidad de Tratamiento Primario. La corriente de salida de las unidades de recuperación de Manganeso, así como la salida del tratamiento primario son alimentadas a un sistema de homogenización para posteriormente ser pasados por un sistema DAF que permite ajustar la concentración de sólidos suspendidos, posteriormente se envía a un sistema de reacción con radical OH, el cual permite desestabilizar la mezcla y reducir la DQO. Este sistema consiste en un mezclador de Ozono, generador de oxígeno, y sistemas de control, con este sistema se logra la máxima reducción mediante oxidación con el radical OH, posteriormente se realiza ajuste de pH si es requerido, finalmente el efluente es pasado a un sistema de remoción por electrocoagulación, este sistema permite desestabilizar los contaminantes disueltos, que para este caso es el Zinc remanente, esto se logra introduciendo una corriente eléctrica, de esta manera se forman entidades hidrofóbicas como precipitados que posteriormente son removidas, para posteriormente ser vertidas al río Magdalena.

Emisiones atmosféricas:

La Sociedad tiene permiso de emisiones atmosféricas otorgado mediante la Resolución 2766 del 7 de octubre de 2022 del Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde.

Durante la visita se llevó a cabo una reunión el día 14 de agosto de 2025 en las instalaciones del colegio Santa Magdalena Sofía, con líderes e integrantes de las Juntas de Acciones Comunes (JAC) de los barrios San Salvador y Tres Ave Marías. En este espacio, los representantes manifestaron la persistencia de afectaciones ambientales asociadas principalmente a olores ofensivos y niveles de ruido, los cuales continúan generando molestias en la población residente.

En el marco de la visita técnica realizada, se procedió a verificar las quejas ambientales formuladas por la comunidad a través de las líneas de atención PQRS de la sociedad Uniphos Colombia Plant Limited – UCPL, así como el reporte verbal presentado durante la reunión del 14 de agosto. Para tal fin, se efectuó un recorrido por el barrio San Salvador, colindante con la planta UPF-22 (Ducolsa) específicamente en la zona conocida como la parte posterior del establecimiento ARA. Durante este recorrido, se entrevistó a varios habitantes de esta zona, entre ellos una integrante de la Junta de Acción Comunal (JAC)

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 22 de 429

del Barrio San Salvador con el propósito de indagar sobre las afectaciones reportadas en la zona, presuntamente atribuibles a las actividades propias de la planta. Adicionalmente, se llevó a cabo un recorrido interno por el proyecto, incluyendo la planta UPF-22, para verificar las medidas implementadas correspondientes al Plan de Manejo Ambiental aprobado, incluyendo la verificación de los posibles puntos de generación de olores y ruido dentro de la operación de la planta.

Manejo de residuos: Dentro de las áreas de operación y en las áreas administrativas, se observó que tienen ubicadas canecas para la separación en la fuente de los residuos (puntos ecológicos). De igual manera, la planta cuenta con un área con bodegas para residuos ordinarios, peligrosos y aprovechables. Adicionalmente, tienen un ruta para la recolección de residuos en unos contenedores con llantas que van a las diferentes área a recoger los residuos generados para ubicarlos en estas bodegas de almacenamiento temporal.

Durante el recorrido realizado por la planta, se pudo observar que se tiene un área destinada para almacenar elementos como chatarra, estibas de madera y escombros, sin embargo, no se encuentra debidamente señalizada con el nombre del material que se almacena.

Almacenamiento de materias primas y producto terminado: esta bodega cuenta con estantería para la ubicación de los productos, las áreas están debidamente señalizadas, piso en cemento con rampa que hace un desnivel para la que sean autocontenidas, capaces de contener las aguas provenientes de la mitigación de un incendio, así como cualquier derrame de producto. Para el recibo de materiales sólidos y despacho de producto terminado, la bodega cuenta con bahía para el cargue y descargue de material.

Las sustancias se encuentran debidamente etiquetadas y los operarios tienen acceso a las hojas de seguridad de los mismos.

En cuanto a la atención de emergencias, el área cuenta con detectores de humo, extintores, salidas de emergencia, activación de alarma, red contraincendios, entre otros.

Contingencias: La planta cuenta con red de contraincendios que cubre toda el área de la planta incluyendo áreas de producción y administrativas. De igual manera, se observó que cuentan con dos casetas de emergencia, una grande y una más pequeña, donde almacenan los equipos para la atención de las emergencias. Adicionalmente, se observó que en las diferentes áreas de producción y bodegas se cuentan con elementos como extintores, camillas, señalización e iluminación de salidas de emergencia, duchas lavaojos, entre otros. En diferentes puntos de la planta se cuentan con sacos para diques de contención.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 23 de 429

Medio biótico

Zonas verdes y jardines: De acuerdo con lo observado durante la visita, se encuentra que la sociedad realiza los respectivos mantenimientos a las zonas verdes, las cuales se ven libres de desechos y que se realiza de manera constante la poda y que los individuos arbóreos están en buenas condiciones.

De acuerdo con lo informado por la sociedad, las obligaciones de compensación establecidas ya fueron cumplidas. Estos individuos que hacen parte de la compensación se encuentran marcados y están ubicados en el área perimetral de la planta.

Medio socioeconómico:

El proyecto “*Planta de Producción de Plaguicidas*” de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, ha implementado de manera continua un conjunto de programas orientados tanto al fortalecimiento interno de su equipo humano como al relacionamiento con las comunidades del área de influencia. En el ámbito interno, se destaca el Programa de Manejo de Tráfico Vehicular y el Programa de Educación y Capacitación al Personal Vinculado al Proyecto, dirigidos a empleados y contratistas. Estas iniciativas promueven el cuidado del medio ambiente y el desarrollo de capacidades técnicas y operativas. En relación con la comunidad, se ha dado continuidad al Programa de Información y Participación Comunitaria, al Programa de Capacitación, Educación y Concientización a la Comunidad Aledaña al Proyecto, y al Programa de Apoyo a la Capacidad de Gestión Comunitaria. Estas acciones están orientadas al trabajo conjunto con las comunidades de los barrios San Salvador, Tres Ave Marías y Siape, así como con la Institución Educativa Santa Magdalena Sofía. Desde el año 2021, dichos programas han integrado socializaciones periódicas sobre las actividades de la planta, atención de las Peticiones, Quejas y Reclamos (PQR) de la comunidad y grupos de interés, capacitaciones ambientales, actividades de liderazgo dirigido a los miembros de las Juntas de Acción Comunal.

Durante la visita de seguimiento realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se verificó la continuidad de estos programas, estructurados en tres ejes estratégicos. El primero corresponde al conocimiento de las actividades de la planta, mediante espacios de socialización y divulgación técnica. El segundo eje, enfocado en la promoción medioambiental, incluye el desarrollo de talleres educativos y el establecimiento de huertas infantiles como estrategias pedagógicas. Finalmente, el eje de fortalecimiento psicosocial y comunitario se evidencia en la implementación de proyectos de liderazgo. Respecto a la gestión de quejas ambientales, la comunidad de Siape no reportó inconformidades recientes. Sin embargo, los líderes de los barrios San Salvador y Tres Ave Marías sí reportaron denuncias relacionadas con ruido, olores ofensivos y emisiones atmosféricas. Estas acciones se analizan en las fichas correspondientes a cada componente, las cuales están integradas en el numeral 6.2. “*Seguimiento al Plan de Manejo Ambiental*” del presente concepto técnico.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 24 de 429

4 CAMBIOS MENORES

4.1 Inclusión de los productos formulados CURAXIL y CHOCA 72 WP

Verificación de cambios menores.

Objeto	Inclusión de los productos formulados CURAXIL y CHOCA 72 WP, ambos a partir de los ingredientes activos Mancozeb y Cimoxanil.
Tipo de cambio menor	Cambio menor no listado
Estado	En ejecución
Impactos Asociados	PMA1 a PMA18
Fichas PMA – PSM asociadas	PMA1 a PMA18
Consideraciones: Solicitado por la Sociedad mediante los radicados 2021225744-1-000 del 19 de octubre de 2021, 2021268588-1-000 del 10 de diciembre de 2021, 2022005796- 1-000 del 17 de enero de 2022 y 2022082317-1-000 del 29 de abril de 2022 y aceptado por esta Autoridad Nacional mediante oficio 2022106363-2-000 del 27 de mayo del 2022. De acuerdo con la verificación de la información reportada por la sociedad en el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, correspondiente el periodo 2024 y remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el numeral 3.4. Datos de producción se encontró que los productos formulados CURAXIL y CHOCA 72 WP se produjeron en el periodo 2024. Requerimientos: no se establecen requerimientos.	

5 PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA

5.1 Interacción con grupos de valor

A continuación, se presenta información de los grupos de valor con los cuales se tuvo interacción durante la visita de control y seguimiento ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025:

Interacción con grupos de valor

GRUPO DE VALOR	ROL DE LA PERSONA DEL GRUPO DE VALOR	FECHA Y LUGAR DEL ENCUENTRO	TEMÁTICA ABORDADA/ FICHA DEL PMA O PSM VINCULADA (SI APLICA)
Usuario interno	Gerente General de la sociedad UCPL	14 de agosto de 2025 - Sala de Juntas UCPL	Manejo de Tráfico Vehicular al interior de la Panta – Ficha PMA – 013.
Usuario interno	Líder Seguridad y Ambiente		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 25 de 429

GRUPO DE VALOR	ROL DE LA PERSONA DEL GRUPO DE VALOR	FECHA Y LUGAR DEL ENCUENTRO	TEMÁTICA ABORDADA/ FICHA DEL PMA O PSM VINCULADA (SI APLICA)
	Sostenibilidad & Security de la sociedad UCPL		Implementación del Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto – Ficha PMA – 014.
Usuario interno	Coordinadora Ambiental & ETP de la sociedad UCPL		Implementación del Programa de información y participación comunitaria – Ficha PMA – 015.
Usuario interno	Ingeniero Ambiental & ETP de la sociedad UCPL		Programa de capacitación, educación y concientización a la comunidad aledaña al proyecto – Ficha PMA – 016.
Usuario interno	Coordinadora de Responsabilidad Social Empresarial		Implementación del Programa de Apoyo a la capacidad de gestión comunitaria – Ficha PMA – 017.
Entidad Pública	Ingeniero ambiental delegado de la Establecimiento Publico Ambiental - EPA Barranquilla Verde		Participación en el Programa de información y participación comunitaria – Ficha PMA – 015.
Entidad Pública	Profesional jurídico delegado de la Personería Distrital de Barranquilla		
Ciudadanía	Presidenta de la JAC del Barrio Siape	14 de agosto de 2025 - Salón Comunal Cancha de Futbol Siape Vía 40 Calle 85 al lado Iglesia San Judas Tadeo	Participación en el Programa de información y participación comunitaria – Ficha PMA – 015.
Ciudadanía	Comunidad e integrante de JAC del Barrio Siape		
Entidad Pública	Profesional jurídico delegado de la Personería Distrital de Barranquilla		
Ciudadanía	Comunidad e integrante de JAC del Barrio Siape		
Ciudadanía	Comunidad e integrante de JAC del Barrio Siape		
Ciudadanía	Comunidad e integrante de JAC del del Barrio San Salvador	14 de agosto de 2025 – Colegio Santa Magdalena	Participación en la Implementación del Programa de Apoyo a la capacidad de gestión comunitaria – Ficha PMA – 017.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 26 de 429

GRUPO DE VALOR	ROL DE LA PERSONA DEL GRUPO DE VALOR	FECHA Y LUGAR DEL ENCUENTRO	TEMÁTICA ABORDADA/ FICHA DEL PMA O PSM VINCULADA (SI APLICA)
Ciudadanía	Comunidad e integrante de JAC del del Barrio Tres Ave Marías.	Sofía Cl. 84b #76-17	
Ciudadanía	Presidente Junta de Acción Comunal del Barrio San Salvador		
Entidad Pública	Ingeniero ambiental delegado de la Establecimiento Publico Ambiental - EPA Barranquilla Verde		
Entidad Pública	Profesional jurídico delegado de la Personería Distrital de Barranquilla		
Entidad Pública	Rectora del Colegio Santa Magdalena Sofia		
Usuario interno	Gerente General de la sociedad UCPL	15 de agosto de 2025 Sala de Juntas UCPL	Manejo de Tráfico Vehicular al interior de la Panta – Ficha PMA – 013.
Usuario interno	Líder Seguridad Ambiente y Sostenibilidad & Security de la sociedad UCPL		Implementación del Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto – Ficha PMA – 014.
Usuario interno	Coordinadora Ambiental & ETP de la sociedad UCPL		Implementación del Programa de información y participación comunitaria – Ficha PMA – 015.
Usuario interno	Ingeniero Ambiental & ETP de la sociedad UCPL		Programa de capacitación, educación y concientización a la comunidad aledaña al proyecto – Ficha PMA – 016.
Usuario interno	Coordinadora de Responsabilidad Social Empresarial		Implementación del Programa de Apoyo a la capacidad de gestión comunitaria – Ficha PMA – 017.
Usuario interno	Empleados de la Planta UPF 30 de la sociedad UCPL		Participación en el Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto – Ficha PMA – 014.
Usuario interno	Empleados de la Planta UPF 22 de la sociedad UCPL		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 27 de 429

GRUPO DE VALOR	ROL DE LA PERSONA DEL GRUPO DE VALOR	FECHA Y LUGAR DEL ENCUENTRO	TEMÁTICA ABORDADA/ FICHA DEL PMA O PSM VINCULADA (SI APLICA)
Usuario interno	Empleados de la Planta UPF 22 de la sociedad UCPL		
Usuario interno	Empleados de la Planta UPF 22 de la sociedad UCPL		
Usuario interno	Empleados del Área SHE de la sociedad UCPL		
Usuario interno	Empleados del Área de Tecnología de la sociedad UCPL		
Usuario interno	Empleados del Área de Tecnología de la sociedad UCPL		
Usuario interno	Empleados del Área de Tecnología de la sociedad UCPL		
Usuario interno	Empleados del Área SHE de la sociedad UCPL		
Usuario interno	Empleados del Área de Tecnología de la sociedad UCPL		
Usuario interno	Empleados de la Planta UPF 22 de la sociedad UCPL		
Usuario interno	Empleados del Área Administrativa Supply Chain de la sociedad UCPL		
Usuario interno	Empleados de Operaciones de la Planta UPF 30 de la sociedad UCPL		
Usuario interno	Empleados de Operaciones de la Planta UPF 30 de la sociedad UCPL		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 28 de 429

GRUPO DE VALOR	ROL DE LA PERSONA DEL GRUPO DE VALOR	FECHA Y LUGAR DEL ENCUENTRO	TEMÁTICA ABORDADA/ FICHA DEL PMA O PSM VINCULADA (SI APLICA)
Usuario interno	Empleados del Área SHE de la sociedad UCPL		

5.2 Denuncias ambientales

A continuación, se listan las denuncias ambientales atendidas en el presente seguimiento:

Denuncias ambientales

IDENTIFICACIÓN DE LA DENUNCIA	NUMERAL EN EL QUE SE VERIFICARON LOS HECHOS	NUMERAL EN EL QUE SE DECIDE LA ACTUACIÓN
La comunidad reportó Quejas ambientales a la sociedad UCPL las cuales se encuentran consolidadas en el radicado 20256200795502 del 09 de julio de 2025.	6.2.	12.3
Mediante radicado 20256200925032 del 6 de agosto de 2025 - Expediente 15DPE10062-00-2025.	6.2.	12.3

6 CUMPLIMIENTO DE 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 LAM0725, lo verificado en la visita de control y seguimiento ambiental realizada 14 y 15 de agosto de 2025, lo reportado por el titular del instrumento de manejo y control durante el periodo correspondiente al presente seguimiento, y la información en general con que cuenta la ANLA como autoridad ambiental:

6.1 Aplicabilidad de las fichas del PMA en el periodo de seguimiento

Teniendo en cuenta que el presente seguimiento aplica para el periodo comprendido entre 18 de julio de 2024 y el 29 de agosto de 2025, y que se realiza la verificación del Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA No. 19 correspondiente al periodo 2024, a continuación, se indica la aplicabilidad o no de las fichas del PMA.

Aplicabilidad fichas PMA en el periodo de seguimiento

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 29 de 429

Código Ficha	Nombre	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
PMA – 001	Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios	Mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021 y confirmadas mediante el Artículo Sexto de la Resolución 01342 del 21 de junio de 2022, se aceptó el ajuste al PMA el cual aplica para el periodo de seguimiento 2024.	SI	
PMA – 002	Programa de manejo de material de construcción y material sobrante	Mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021 y confirmadas mediante el Artículo Sexto de la Resolución 01342 del 21 de junio de 2022, se aceptó el ajuste al PMA el cual aplica para el periodo de seguimiento 2024.	SI	
PMA - 003	Programa de manejo de suelo	Mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021 y confirmadas mediante el Artículo Sexto de la Resolución 01342 del 21 de junio de 2022, se aceptó el ajuste al PMA el cual aplica para el periodo de seguimiento 2024.	SI	
PMA - 004	Programa de manejo de residuos líquidos	Mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021 y confirmadas mediante el Artículo Sexto de la Resolución 01342 del 21 de junio de 2022, se aceptó el ajuste al PMA el cual aplica para el periodo de seguimiento 2024.	SI	
PMA - 005	Programa de manejo de agua de escorrentías	Mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021 y confirmadas mediante el Artículo Sexto de la Resolución 01342 del 21 de junio de 2022, se aceptó el ajuste al PMA el cual aplica para el periodo de seguimiento 2024.	SI	
PMA - 006	Programa de manejo de aguas subterráneas	Mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021 y confirmadas	SI	

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 30 de 429

Código Ficha	Nombre	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
		mediante el Artículo Sexto de la Resolución 01342 del 21 de junio de 2022, se aceptó el ajuste al PMA el cual aplica para el periodo de seguimiento 2024.		
PMA - 007	Programa de manejo de emisiones atmosféricas	Mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021 y confirmadas mediante el Artículo Sexto de la Resolución 01342 del 21 de junio de 2022, se aceptó el ajuste al PMA el cual aplica para el periodo de seguimiento 2024.	SI	
PMA - 008	Programa de manejo de la calidad del aire	Mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021 y confirmadas mediante el Artículo Sexto de la Resolución 01342 del 21 de junio de 2022, se aceptó el ajuste al PMA el cual aplica para el periodo de seguimiento 2024.	SI	
PMA - 009	Programa de manejo de emisiones de ruidos	Mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021 y confirmadas mediante el Artículo Sexto de la Resolución 01342 del 21 de junio de 2022, se aceptó el ajuste al PMA el cual aplica para el periodo de seguimiento 2024.	SI	
PMA - 010	Programa de manejo y uso eficiente de los recursos naturales	Mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021 y confirmadas mediante el Artículo Sexto de la Resolución 01342 del 21 de junio de 2022, se aceptó el ajuste al PMA el cual aplica para el periodo de seguimiento 2024.	SI	
PMA - 011	Programa de manejo de flora	Mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021 y confirmadas mediante el Artículo Sexto de la Resolución 01342 del 21 de junio de 2022, se aceptó el ajuste al PMA el	NO	No se realizó aprovechamiento forestal en el 2023

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 31 de 429

Código Ficha	Nombre	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
		cual aplica para el periodo de seguimiento 2024.		
PMA - 012	Programa de manejo de fauna	Mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021 y confirmadas mediante el Artículo Sexto de la Resolución 01342 del 21 de junio de 2022, se aceptó el ajuste al PMA el cual aplica para el periodo de seguimiento 2024.	SI	
PMA - 013	Programa de Manejo de Tráfico Vehicular	Mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021 y confirmadas mediante el Artículo Sexto de la Resolución 01342 del 21 de junio de 2022, se aceptó el ajuste al PMA el cual aplica para el periodo de seguimiento 2024.	SI	
PMA - 014	Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto	Mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021 y confirmadas mediante el Artículo Sexto de la Resolución 01342 del 21 de junio de 2022, se aceptó el ajuste al PMA el cual aplica para el periodo de seguimiento 2024.	SI	
PMA – 015	Programa de información y participación comunitaria	Mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021 se aceptó el ajuste al PMA el cual aplica para el periodo de seguimiento 2024.	SI	
PMA – 016	Programa de capacitación, educación y concientización a la comunidad aledaña al proyecto	Mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021 se aceptó el ajuste al PMA el cual aplica para el periodo de seguimiento 2024.	SI	
PMA – 017	Apoyo a la capacidad de gestión comunitaria	Mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021 se aceptó el ajuste al PMA el cual aplica para el periodo de seguimiento 2024.	SI	

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 32 de 429

Código Ficha	Nombre	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
PMA – 018	Programa de Manejo Paisajístico	Mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021 se aceptó el ajuste al PMA el cual aplica para el periodo de seguimiento 2024.	SI	

6.2 Seguimiento al Plan de Manejo Ambiental

La presente verificación se realizará sobre las medidas aplicables para el periodo de seguimiento.

6.2.1 Medio Abiótico

6.2.1.1 Ficha PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios					
FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios					
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo	Medida 1 (Etapa de construcción): <i>Instalar puntos ecológicos en los frentes de obra de acuerdo al código de colores definido por UCPL para la disposición de los residuos peligrosos y no peligrosos.</i>	X			
	Medida 2 (Etapa de construcción): <i>Definir y señalar una ruta de evacuación de los residuos especiales y no peligrosos generados desde el frente de obra hasta la unidad de almacenamiento temporal.</i>	X			
Cambio en la calidad	Medida 3 (Etapa de construcción): <i>Realizar recolección periódica de los residuos peligrosos y no peligrosos generados y transportarlos hasta la unidad de almacenamiento temporal.</i>	X			

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 33 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios

FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios

fisicoquímica del agua subterránea	Medida 4 (Etapa de construcción): Los residuos como grasas y aceites que se generen durante las obras complementarias de la etapa de modificación fase I serán manejados de acuerdo a los lineamientos del PGIRS de UCPL que se describen en la etapa de operación del presente programa.	X			
Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial	Medida 5 (Etapa de construcción): Capacitar a todo el personal vinculado a las etapas de expansión y modificación de la Planta UCPL en la segregación y manejo adecuado de los residuos peligrosos y ordinarios generados en las actividades desarrolladas en la Planta.	X			
	Medida 6 (Etapa de operación): Mantener actualizado el PGIRS de la empresa, el cual es el lineamiento principal para el manejo específico de los residuos generados en UCPL.	X			
	Medida 7 (Etapa de operación): Realizar inspección semestral a los puntos ecológicos existentes para revisar el estado de contenedores y la rotulación.	X			
	Medida 8 (Etapa de operación): Proveer de puntos ecológicos adicionales, las áreas que se requiera, de acuerdo a la cantidad y tipo de residuo que se genere en cada una de ellas. La clasificación de residuos y colores de canecas utilizadas en los puntos ecológicos se describe en las Figura 7.1 y Figura 7.2. (...)	X			
	Medida 9 (Etapa de operación): Mantener en buen estado la señalización de ruta de evacuación de residuos peligrosos y no peligrosos desde sus puntos de generación hasta el sitio de almacenamiento temporal.	X			
	Medida 10 (Etapa de operación): Los residuos peligrosos y no peligrosos tendrán una frecuencia de recolección interna diaria y serán transportados siguiendo la ruta de recolección hasta el sitio de almacenamiento temporal.	X			
	Medida 11 (Etapa de operación): El transporte interno de los residuos peligrosos y no peligrosos se realizará en carros destinados para este fin, provistos de llantas para su fácil traslado y siguiendo la ruta establecida para cada uno.	X			
	Medida 12 (Etapa de operación): La unidad de almacenamiento temporal de residuos cuenta con cuatro compartimientos con techo, diques de contención, suelo en concreto y puertas metálicas; elementos que son revisados periódicamente para garantizar un adecuado almacenamiento temporal de residuos.	X			
	Medida 13 (Etapa de operación): Los cuatro compartimientos de los que estará provisto la unidad de almacenamiento temporal están destinados a la disposición de material ordinario, material aprovechable, material peligroso y residuos peligrosos que no pueden ser depositados en bolsas y que requieren un almacenamiento especial.	X			

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 34 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios

FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios

	Medida 14 (Etapa de operación): Los residuos no aprovechables (ordinarios) serán entregados a la empresa de Servicio Público de Aseo o a un tercero que cuente con los permisos y/o autorizaciones aplicables	X			
	Medida 15 (Etapa de operación): Los residuos peligrosos serán entregados a un gestor externo encargado de realizar el transporte, tratamiento y disposición final de los mismos, razón por la cual UCPL, previo a la contratación respectiva, verificará que la empresa contratada cuente con licencia ambiental y cumpla con los requisitos exigidos por la normatividad vigente para el desarrollo de la actividad, y durante la ejecución del contrato velará porque la empresa prestadora del servicio especial de aseo mantenga las autorizaciones de las autoridades respectivas; de lo contrario se suspenderá de inmediato la vinculación contractual y se obtendrá el servicio con un tercero autorizado para tal fin.	X			
	Medida 16 (Etapa de operación): Los residuos aprovechables serán tratados de acuerdo a los lineamientos establecidos en el PGIRS de UCPL, los cuales se describen a continuación: – El papel y cartón generado en oficinas y planta deberá continuar siendo reciclado, verificando el manejo apropiado de estos. – Los tóneres deberán ser entregados al proveedor, para que sean reciclados; se les deberá solicitar un certificado del manejo que les dan y la información del proceso que llevan a cabo con los mismos. – A las baterías de automotor se les realizará un proceso de reciclaje del plomo y disposición del resto de materiales, a través de tercero; quienes deberán emitir certificado de reciclaje y disposición. – Las grasas y aceites continuarán siendo entregados a terceros, solicitando certificado de recolección y reciclaje de los mismos. – Los tambores donde llegan los químicos para tratamiento de aguas industriales y aguas de la torre de enfriamiento serán devueltos al proveedor para su reutilización. – Chatarra, vidrio y estibas continuarán siendo entregadas a recicladores. Para los residuos generados que tienen potencial de aprovechamiento se revisarán dichas opciones, sino, serán dispuestos de acuerdo a su clasificación	X			
	Medida 17 (Etapa de operación): Realizar capacitaciones enfocadas al manejo adecuado de residuos peligrosos y no peligrosos a todo el personal de la sociedad de acuerdo con lo establecido en el PGIRS, de tal forma que se le dé cumplimiento a este.				
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental					

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 35 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios

FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios

Cantidad de residuos peligrosos dispuestos adecuadamente	$\frac{\text{Cantidad de residuos peligrosos dispuestos adecuadamente (kg)}}{\text{Cantidad de residuos peligrosos generados(kg)}} \times 100$
Cantidad de residuos ordinarios dispuestos adecuadamente	$\frac{\text{Cantidad de residuos ordinarios dispuestos adecuadamente (kg)}}{\text{Cantidad de residuos ordinarios generados (kg)}} \times 100$
Cantidad de residuos reciclables dispuestos adecuadamente	$\frac{\text{Cantidad de residuos de reciclaje dispuestos adecuadamente (kg)}}{\text{Cantidad de residuos de reciclaje generados (kg)}} \times 100$
Número de puntos ecológicos con segregación	$\frac{\text{Número de puntos ecológicos con segregación adecuada de residuos}}{\text{Número de puntos ecológicos instalados}} \times 100$
Capacitaciones realizadas	$\frac{\text{Capacitaciones anuales realizadas}}{\text{capacitaciones anuales programadas}} \times 100$
Número de personas capacitadas	$\frac{\text{Número de personas capacitadas}}{\text{Número de personas vinculadas y programadas para capacitación}} \times 100$
Número de personas evaluadas	$(*) \frac{\text{Número de personas con evaluación satisfactoria}}{\text{Número de personas evaluadas}} \times 100$ Valor de referencia el 90%

Análisis de cumplimiento de indicadores

El análisis de cumplimiento de los indicadores se realiza en las medidas que correspondan y en el Plan de Seguimiento y monitoreo.

Análisis de efectividad

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1, 2, 3, 4 y 5			X	De acuerdo con lo reportado por la sociedad en el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, durante el periodo 2024 no se llevaron a cabo actividades de construcción, por lo cual, no aplica realizar seguimiento ambiental a las medidas 1,2, 3, 4 y 5 de la FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios.
6	X			Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>"Fue actualizado el PGIRS de la empresa. En el anexo 3.2, se presenta PGIR actualizado".</i>

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 36 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios

FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios

			Verificando el anexo 3.2, la sociedad remitió el documento <i>“Plan de gestión integral de residuos sólidos, versión 11”</i>. El documento describe inicialmente un diagnóstico, donde se definen los sitios de generación de residuos y los tipos y cantidades generadas. Luego del diagnóstico, el documento presenta los siguientes aspectos de la gestión integral de residuos: • Prevención y minimización de la generación en el origen • Separación en la fuente • Movilización interna de los residuos • Almacenamiento de residuos • Transporte externo • Aprovechamiento y valorización • Tratamiento y transformación • Disposición final • Plan de contingencia •Seguimiento y mejora continua: Capacitación, Seguimiento y evaluación, Revisión y actualización En términos generales el documento incluye las medidas requeridas para la gestión integral de residuos. Por lo anterior, se da por cumplida la medida 6 de la FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios para el periodo 2024.
7	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“Periódicamente se realiza un recorrido de inspección de las canecas en las unidades productivas, administrativas y externas, para verificar(sic) estado, rotulación y delimitación de las mismas. En el anexo 3.4, se presenta soportes de las inspecciones realizadas”.</i> Verificando la información remitida por la sociedad en el anexo 3.4. se encuentran registros de las inspecciones realizadas mensualmente durante el periodo 2024. A continuación, se muestran algunos de estos registros: Registro inspección de canecas febrero de 2024 Registro inspección de canecas agosto de 2024

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios

FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios




Fuente: Anexo 3.4. del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025

Como se evidencia en la información remitida, la inspección se realiza mensual, superando la frecuencia establecida (semestral).

Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se observó que en las diferentes áreas de la planta se tienen ubicados puntos ecológicos, tanto en producción como administrativas de acuerdo con los residuos generados, cuyas canecas están en buen estado, lo que muestra que se realiza la gestión de identificación de los puntos a través de las inspecciones y el respectivo cambio cuando se requiera.

Fotografía 1. Canecas ubicadas en área de producción



Fotografía 2. Punto ecológico área administrativa



PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios				
FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios				
				Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 14/08/2025. Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 7 de la FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios para el periodo 2024.
8	X			Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“Fueron instalados la totalidad de canecas requeridas para la operación. (ver registro fotográfico en Anexo 1)”.</i> <i>(...) “El resultado de las inspecciones, genera ordenes de cambio/pintura de las canecas, en registro fotográfico en Anexo 1 se soporta el estado de las canecas”.(...)</i> Verificando el “Anexo 1 Registro fotográfico”, la sociedad remitió fotografías de las canecas ubicadas en la planta para la segregación de los residuos en los puntos de generación.  Fotografía No 3. Puntos ecológicos en UPR-22 y UPR-30 Fecha: Diciembre 2024 Lugar: Planta Líquenes Colombia Plant Limited Observaciones: En diferentes áreas de la planta se evidencian puntos ecológicos y señalizaciones debidamente señalizados de acuerdo con el tipo de residuos a disponer. Fuente: Anexo 3.4. del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025 En el Anexo 3, en el documento “PMA-001 Reporte Programa Manejo Residuos peligrosos”, la sociedad remite el cumplimiento del indicador con un 100%, con un total de 90 puntos ecológicos instalados con segregación adecuada. Como se mencionó en la medida anterior, durante la visita realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se pudo observar que en las áreas se tienen ubicadas las canecas para segregación de residuos, cumpliendo con el código de colores y no se observaron residuos ubicados fuera de estos contenedores que afectara el suelo o fuente de agua.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 39 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios

FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios

			Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 8 de la FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios para el periodo 2024 .
9	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“Se cuenta con señalización para la ruta de evacuación de residuos (ver Anexo 1)”.</i> Verificando la información en el Anexo 1, la sociedad remitió registro fotográfico de la señalización de la ruta de evacuación de los residuos. Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se pudo observar que, se tiene debidamente señalizada la ruta de traslado de los residuos desde las áreas operativas al área de almacenamiento temporal y se encuentra en ubicado en un espacio visible y en buen estado. De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento a la medida 9 de la FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios para el periodo 2024.
10	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“Se realiza recolección periódica de los residuos con herramientas como vehículos para recolección interna. (ver registro fotográfico en Anexo 1)”.</i> Verificando la información en el “Anexo 1 Registro fotográfico”, la sociedad remitió registro fotográfico de los vehículos utilizados para la recolección de los residuos en las áreas de producción para ser transportados al área de almacenamiento temporal de residuos. Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se observó los vehículos para el traslado de los residuos, los cuales son contenedores con llantas. Dentro de la información proporcionada por la sociedad en el recorrido por la planta, informaron que la recolección se hace diariamente. Se pudo observar que no se tiene acumulación de residuos en las áreas, lo que muestra que se realiza el traslado de los residuos en la frecuencia definida. Por lo anterior, no se da cumplimiento a la medida 10 de la FICHA PMA 001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios para el periodo 2024.
11	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“Se realiza recolección periódica de los residuos con herramientas como vehículos para recolección interna. (ver registro fotográfico en Anexo 1)”.</i> Como se mencionó en la medida anterior, durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se observó que la planta cuenta con los vehículos para el traslado de los residuos y que corresponden a los mostrados en el “Anexo 1 Registro fotográfico”. Fotografía 3. Vehículos de transporte de residuos interno

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 40 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios

FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios

			 Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 11 de la FICHA PMA- 001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios, para el periodo 2024.
12	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el “<i>Anexo 1 Registro fotográfico</i>”, la sociedad presentó fotografías del área de almacenamiento temporal de residuos. Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se verificó la existencia de las bodegas de almacenamiento temporal de residuos peligrosos (2 bodegas), ordinarios y aprovechables. Estas áreas cuentan con techo, puerta metálica, suelo en concreto, ventilación e iluminación y el ingreso está restringido. Fotografía 4 Área de almacenamiento temporal de residuos  Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025 De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento a la medida 12 de la FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios para el periodo 2024.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 41 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios

FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios

13	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el “Anexo 1 Registro fotográfico”, la sociedad presentó fotografías del área de almacenamiento temporal de residuos. Como se mencionó en el análisis de cumplimiento de la medida anterior, durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se verificó la existencia de las bodegas de almacenamiento temporal de residuos peligrosos (2 bodegas), ordinarios y aprovechables. Estas áreas cuentan con techo, puerta metálica, suelo en concreto, ventilación e iluminación y el ingreso está restringido. De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento a la medida 13 de la FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios para el periodo 2024.
14		X	Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“La empresa encargada de la disposición final de los residuos peligrosos de enero a diciembre 2024, fue Veolia. Se presentan certificados de disposición(sic) final de residuos (ver Anexo 3.3)”.</i> La respuesta dada por la sociedad en el formato 1a para la presente medida corresponde a residuos peligrosos y no a los residuos ordinarios. Verificando la información remitida por la sociedad en el Anexo 3, en el documento “<i>Archivo PMA-001 Reporte Programa Manejo Residuos Peligrosos</i>”, reporta que durante el periodo 2024 se generó un total de 129.160 Kg de residuos ordinarios, los cuales fueron gestionados a través de la empresa de servicio público de aseo Triple A (Relleno sanitario Los pocitos). Sin embargo, verificando el Anexo 3.3. “<i>Certificados de disposición de residuos</i>” no se adjuntaron los soportes de la gestión para la disposición final de los residuos ordinarios. Como se observa a continuación, en el Anexo 3.3. solo hay información de residuos aprovechables, peligrosos y escombros.  Fuente: Anexo 3.5. del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025 La sociedad no remite los soportes de la gestión de los residuos ordinarios, lo que no hace posible verificar el cumplimiento de la entrega a la empresa de servicio público de aseo autorizada, por tanto, no se da cumplimiento a la medida 14 de la FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios para el periodo 2024.
15	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“La disposición de los residuos peligrosos fue ejecutada con Veolia (ver Anexo 3.3)”.</i>

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 42 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios

FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios

			Verificando la información remitida por la sociedad en el Anexo 3, en el documento “<i>Archivo PMA-001 Reporte Programa Manejo Residuos Peligrosos</i>”, reporta que durante el periodo 2024 se generó un total de 1.767.033 Kg de residuos peligrosos, los cuales fueron en su totalidad gestionados a través de la empresa VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S. E.S.P. En el Anexo 3.3., la sociedad remite los certificados de disposición final de los residuos peligrosos, los cuales fueron generados por la empresa VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S. E.S.P., que cuenta con la Resolución No 462 del 26 de agosto de 2009 con sus modificaciones, expedida por la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO – CRA. que autoriza el tratamiento térmico, disposición final en celda, PTAR y aprovechamiento de RESPEL. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 15 de la FICHA PMA- 001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios para el periodo 2024.
16	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“La segregación(sic) de residuos aprovechables se continuo realizando de acuerdo al PGIR, fueron entregados a un Noguera para su aprovechamiento (ver Anexo 3.4)”.</i> Verificando la información remitida por la sociedad, en el Anexo 3, en el documento “<i>Archivo PMA-001 Reporte Programa Manejo Residuos Peligrosos</i>”, se tiene un total de 507.338 Kg de residuos aprovechables generados. En el Anexo 3.4. la sociedad remitió los certificados emitidos por la empresa Armando Noguera Pacheco, la cual cuenta con licencia ambiental, otorgada por el DAMAB mediante Resolución 002 del 4 de enero de 2010. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 16 de la FICHA PMA- 001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios para el periodo 2024.
17		X	El análisis de cumplimiento de la medida 17 de la Ficha PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios, se realiza en la medida 5 de la Ficha de Manejo: PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.
Requerimientos			
Medida 14. Presentar los certificados de disposición final de los residuos ordinarios para el periodo 2024. En cumplimiento de la medida 14 de la FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios y la medida 1 de la FICHA PMS-001 Seguimiento y monitoreo de residuos peligrosos y ordinarios.			

6.2.1.2 Ficha PMA-002 Programa de manejo de material de construcción y material sobrante.

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 43 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de material de construcción y material sobrante

FICHA PMA-002 Programa de manejo de material de construcción y material sobrante.

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Activación de procesos erosivos Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial Cambio en la calidad del aire (emisión de gases y material particulado)	Medida 1 (Etapas de construcción, Materiales de construcción): Se verificará que los materiales de construcción provengan de lugares que cuenten con sus instrumentos de manejo y control vigentes.	X	X		
	Medida 2 (Etapas de construcción, Materiales de construcción): Se dispondrá de una zona demarcada para la disposición temporal de los materiales de construcción que se utilizarán en obra.	X	X		
	Medida 3 (Etapas de construcción, Materiales de construcción): El material requerido para cada jornada de trabajo, se almacenará en el frente de obra.	X	X		
	Medida 4 (Etapas de construcción, Materiales de construcción): El cemento requerido para la obra, se almacenará en lugar fresco y seco, sobre superficies duras con estibas de madera, para evitar contaminación del suelo en caso de rotura de bolsas.	X	X		
	Medida 5 (Etapas de construcción, Materiales de construcción): Se evitará que las mezclas de mortero que se realicen entren en contacto con el suelo natural	X	X		
	Medida 6 (Etapas de construcción, Materiales de construcción): Se garantizará el uso del volumen de concreto definido para la obra	X	X		
	Medida 7 (Etapas de construcción, Material sobrante): Se seleccionarán sitios dentro de las instalaciones de la Planta UCPL para la disposición temporal de material sobrante de excavaciones; los mismos estarán debidamente demarcados y señalizados. Para cada sitio seleccionado se debe tener en cuenta, que no se obstruya el paso de vehículos, maquinaria, y aguas de escorrentía.	X	X		
	Medida 8 (Etapas de construcción, Material sobrante): Todo material producto de excavaciones será dispuesto en el sitio temporal de almacenamiento determinado y permanecerá en el frente de obra hasta su gestión de disposición final.	X	X		
	Medida 9 (Etapas de construcción, Material sobrante): El material sobrante que permanezca en el frente de obra, será tapado con plásticos, para evitar la dispersión de material particulado que se pueda presentar por acción del viento o el arrastre de material por aguas de escorrentía.	X	X		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 44 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de material de construcción y material sobrante

FICHA PMA-002 Programa de manejo de material de construcción y material sobrante.

	Medida 10 (Etapa de construcción, Material sobrante): El material sobrante de excavación será finalmente dispuesto en sitios previamente definidos y autorizados por la autoridad ambiental competente.	X	X		
	Medida 11 (Etapa de construcción): Realizar capacitación a los operarios de la maquinaria y a todo el personal acerca de cómo se debe hacer el movimiento y almacenamiento de escombros y material sobrante producto de excavaciones y material de construcción	X	X		
	Medida 12 (Etapa de construcción): Realizar la verificación periódica de las volquetas y vehículos usados para el transporte de material revisando que no contengan roturas, perforaciones, ranura o espacios que permitan el derrame de los materiales transportados.	X	X		

Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental

Cantidad de escombros dispuestos	$\frac{\text{Cantidad de escombros dispuestos adecuadamente(kg)}}{\text{Cantidad de escombros generados (kg)}} \times 100$
Material sobrante dispuesto	$\frac{\text{Cantidad de material sobrante dispuesto adecuadamente (kg)}}{\text{Cantidad de material sobrante generado (kg)}} \times 100$
Capacitaciones realizadas	$\frac{\text{Capacitaciones anuales realizadas}}{\text{capacitaciones anuales programadas}} \times 100$
Número de personas capacitadas	$\frac{\text{Número de personas capacitadas}}{\text{Número de personas vinculadas y programadas para capacitación}} \times 100$
Número de personas evaluadas	$(*) \frac{\text{Número de personas con evaluación satisfactoria}}{\text{Número de personas evaluadas}} \times 100$ Valor de referencia del 90%

Análisis de cumplimiento de indicadores

El análisis de cumplimiento de los indicadores se realiza en las medidas que correspondan y en el Plan de Seguimiento y monitoreo.

Análisis de efectividad

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 45 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de material de construcción y material sobrante

FICHA PMA-002 Programa de manejo de material de construcción y material sobrante.

1 al 12		X	De acuerdo con lo reportado por la sociedad mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, durante el periodo 2024 no se llevaron a cabo actividades de construcción, por lo cual, no aplica realizar seguimiento ambiental a las medidas 1 al 12 de la FICHA PMA-002 Programa de manejo de material de construcción y material sobrante.
Requerimientos			
No se establecen requerimientos para la FICHA PMA-002 Programa de manejo de material de construcción y material sobrante para el periodo 2024 .			

6.2.1.3 Ficha PMA-003 Programa de manejo de suelos.

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de suelos.

FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos.

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo	Medida 1 (Etapa de construcción): Realizar revisión y mantenimiento periódicos de los equipos y maquinarias usadas en las obras complementarias de la etapa de Modificación Fase I para asegurar que no se presenten derrames o fugas de aceites, lubricantes, y en general, sustancias con características de peligrosidad.	X	X	X	
	Medida 2 (Etapa de construcción): En caso de fugas o derrames, el suelo contaminado será manejado de la misma forma como se describe para la etapa de operación del presente programa.	X	X	X	
Cambio en la calidad fisicoquímica del agua subterránea	Medida 3 (Etapa de operación): Realizar revisión y mantenimiento periódicos a los sistemas de conducción y almacenamiento de materias primas líquidas, ingredientes activos, y productos intermedios.	X	X	X	
	Medida 4 (Etapa de operación): Contar con el kit de respuesta para derrames de químicos peligrosos, en la cantidad necesaria para atender cualquier evento que se presente	X	X	X	

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 46 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de suelos.

FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos.

Medida 5 (Etapa de operación): Para la selección del kit se tendrán en cuenta las siguientes características: facilidad de transporte, capacidad de absorción y mínima generación de residuos.	X	X	X	
Medida 6 (Etapa de operación): En caso de que se presenten derrames de sustancias químicas se debe retirar el suelo contaminado, dar una disposición adecuada como se describe a continuación	X	X	X	
Medida 7 (Etapa de operación): • En caso de que se presenten derrames de sustancias químicas se debe retirar el suelo contaminado y será manejado como un residuo peligroso, conforme a los lineamientos establecidos en la ficha “Programa de Manejo de Residuos Peligrosos y no peligrosos, PMA -001”.	X	X	X	
Medida 8 (Etapa de operación): Realizar mantenimientos de maquinarias y equipos que funcionen con aceites y/o lubricantes.	X	X	X	
Medida 9 (Etapa de operación): Las aguas que contengan grasas y aceites producto del lavado de equipos y maquinarias serán conducidas hacia la trampa de grasas existente, como se establece en el programa de manejo de residuos líquidos PMA – 004, con el fin de evitar que afecten el recurso suelo.	X	X	X	
Medida 10 (Etapa de operación): Los tanques de almacenamiento de materias primas líquidas contarán con diques de contención con capacidad de 1,2 veces el volumen del tanque, con el fin de garantizar que las sustancias queden contenidas en el mismo y no lleguen al suelo.	X	X	X	
Medida 11 (Etapa de operación): Realizar capacitaciones al personal encargado de manipular materias primas, ingredientes activos y productos terminados, en las cuales se expliquen sus riesgos y medidas de manejo.	X	X	X	
Medida 12 (Etapa de operación): Realizar capacitaciones al personal encargado del mantenimiento de los equipos y maquinarias que se utilicen durante el proceso de producción de la Planta UCPL.	X	X	X	
Medida 13 (Etapa de operación): Capacitar al personal en la utilización de cada elemento que compone el kit	X	X	X	
Medida 14 (Etapa de operación): Previo al plan de remediación realizarán estudios para identificar potencial y fuentes de contaminación por Zinc, Manganeso y Etu en suelo.	X	X	X	
Medida 15 (Etapa de operación): Realizar estudios para identificar potencial contaminación por ETU y Manganeso en suelo.	X	X	X	
Medida 16 (Etapa de operación): Se definirá plan de remediación, cuyo objeto sea estudiar y definir la mejor actuación para la remediación del subsuelo teniendo en cuenta las conclusiones de los estudios realizados	X	X	X	
Medida 17 (Etapa de operación): Posterior al Plan de Remediación, se realizarán apiques para monitorear semestralmente los parámetros de interés	X	X	X	

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 47 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de suelos.

FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos.

	<i>Zinc, Manganese y Etu, en suelo, con el fin de verificar la efectividad de las medidas de remediación implementadas. Los análisis de laboratorio para determinar las concentraciones de las sustancias de interés deben ser realizados por un laboratorio nacional acreditado ante el IDEAM o por un laboratorio internacional acreditado.</i>						
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental							
Cantidad de suelo contaminado	$\frac{\text{Cantidad de suelo contaminado con disposición adecuada (kg)}}{\text{Cantidad de suelo contaminado por fugas y derrames (kg)}} \times 100$						
Cantidad de jornadas de mantenimiento	$\frac{\text{Cantidad de jornadas de mantenimiento ejecutadas}}{\text{Cantidad de jornadas de mantenimiento programadas}} \times 100$						
Capacitaciones realizadas	$\frac{\text{Numero de Capacitaciones realizadas}}{\text{Numero de capacitaciones programadas}} \times 100$						
Número de personas capacitadas	$\frac{\text{Número de personas capacitadas}}{\text{Número de personas vinculadas y programadas para capacitación}} \times 100$						
Número de personas evaluadas	$(*) \frac{\text{Número de personas con evaluación satisfactoria}}{\text{Número de personas evaluadas}} \times 100$ Valor de referencia del 90%						
Análisis de cumplimiento de indicadores							
El análisis de cumplimiento de los indicadores se realiza en las medidas que correspondan y en el Plan de Seguimiento y monitoreo.							
Análisis de efectividad							
Nivel de Efectividad				Consideraciones			
Medida	SI	NO	N/A				
1 y 2			X	De acuerdo con lo reportado por la sociedad en el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20246200679762 del 17 de junio del 2024, durante el periodo 2024 no se llevaron a cabo actividades de construcción, por lo cual, no aplica realizar seguimiento ambiental a las medidas 1 y 2 de la a la medida 1 de la FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos para este periodo.			
3	X			Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida:			

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de suelos.

FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos.

“En el anexo 5.1, se detalla los mantenimientos e intervenciones realizadas a los tanques de almacenamiento de materias primas líquidas y sistemas de conducción de éstas”.

Verificando la información remitida en el Anexo 5.1, la sociedad adjuntó el registro de los mantenimientos realizados en el 2024 a los sistemas de conducción y almacenamiento de materia prima, ingredientes activos y productos terminados.

Mantenimientos de tanques de almacenamiento de sustancias líquidas y sistemas de conducción periodo 2024

No. de orden	Código	Detalle de la actividad	Descripción
15/10/2024	4100270008	MANITO OPERAL ALA CARRASQUERA	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0008
15/10/2024	4100270009	CAMBIO MANOMETRO CHEQUETA INFRAMIENTOS	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0009
15/10/2024	4100270010	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0010
15/10/2024	4100270011	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0011
15/10/2024	4100270012	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0012
15/10/2024	4100270013	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0013
15/10/2024	4100270014	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0014
15/10/2024	4100270015	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0015
15/10/2024	4100270016	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0016
15/10/2024	4100270017	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0017
15/10/2024	4100270018	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0018
15/10/2024	4100270019	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0019
15/10/2024	4100270020	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0020
15/10/2024	4100270021	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0021
15/10/2024	4100270022	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0022
15/10/2024	4100270023	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0023
15/10/2024	4100270024	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0024
15/10/2024	4100270025	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0025
15/10/2024	4100270026	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0026
15/10/2024	4100270027	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0027
15/10/2024	4100270028	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0028
15/10/2024	4100270029	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0029
15/10/2024	4100270030	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0030
15/10/2024	4100270031	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0031
15/10/2024	4100270032	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0032
15/10/2024	4100270033	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0033
15/10/2024	4100270034	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0034
15/10/2024	4100270035	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0035
15/10/2024	4100270036	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0036
15/10/2024	4100270037	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0037
15/10/2024	4100270038	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0038
15/10/2024	4100270039	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0039
15/10/2024	4100270040	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0040
15/10/2024	4100270041	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0041
15/10/2024	4100270042	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0042
15/10/2024	4100270043	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0043
15/10/2024	4100270044	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0044
15/10/2024	4100270045	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0045
15/10/2024	4100270046	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0046
15/10/2024	4100270047	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0047
15/10/2024	4100270048	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0048
15/10/2024	4100270049	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0049
15/10/2024	4100270050	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0050
15/10/2024	4100270051	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0051
15/10/2024	4100270052	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0052
15/10/2024	4100270053	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0053
15/10/2024	4100270054	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0054
15/10/2024	4100270055	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0055
15/10/2024	4100270056	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0056
15/10/2024	4100270057	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0057
15/10/2024	4100270058	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0058
15/10/2024	4100270059	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0059
15/10/2024	4100270060	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0060
15/10/2024	4100270061	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0061
15/10/2024	4100270062	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0062
15/10/2024	4100270063	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0063
15/10/2024	4100270064	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0064
15/10/2024	4100270065	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0065
15/10/2024	4100270066	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0066
15/10/2024	4100270067	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0067
15/10/2024	4100270068	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0068
15/10/2024	4100270069	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0069
15/10/2024	4100270070	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0070
15/10/2024	4100270071	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0071
15/10/2024	4100270072	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0072
15/10/2024	4100270073	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0073
15/10/2024	4100270074	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0074
15/10/2024	4100270075	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0075
15/10/2024	4100270076	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0076
15/10/2024	4100270077	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0077
15/10/2024	4100270078	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0078
15/10/2024	4100270079	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0079
15/10/2024	4100270080	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0080
15/10/2024	4100270081	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0081
15/10/2024	4100270082	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0082
15/10/2024	4100270083	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0083
15/10/2024	4100270084	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0084
15/10/2024	4100270085	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0085
15/10/2024	4100270086	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0086
15/10/2024	4100270087	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0087
15/10/2024	4100270088	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0088
15/10/2024	4100270089	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0089
15/10/2024	4100270090	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0090
15/10/2024	4100270091	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0091
15/10/2024	4100270092	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0092
15/10/2024	4100270093	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0093
15/10/2024	4100270094	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0094
15/10/2024	4100270095	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0095
15/10/2024	4100270096	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0096
15/10/2024	4100270097	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0097
15/10/2024	4100270098	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0098
15/10/2024	4100270099	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0099
15/10/2024	4100270100	MANITO TANQUE AG. FIBRA OPERANDO	TANQUE ALMACENAMIENTO 2027 0100

Fuente: “Anexo 5.1. Mantenimiento Tanques y redes 2024” del el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025

En el anterior documento, se tiene el registro de las intervenciones de revisión y mantenimiento realizadas a los tanques de materias primas y los sistemas de conducción durante el periodo 2024, en el cual reportan que se realizaron un total de 836.

El documento contiene información de la fecha de la actividad orden de servicio, equipo intervenido y acción realizada. Respecto al indicador establecido de las jornadas de mantenimiento en los sistemas de conducción y almacenamiento de materias primas líquidas, ingredientes activos y productos intermedios, la sociedad reporta que se cumple con el 100% de las jornadas de mantenimiento programadas fueron ejecutadas.

De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento a la medida 3 de la FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos, para el **periodo 2024**.

4	X	Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida:

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 49 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de suelos.

FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos.

			<i>"Para las áreas generales se cuentan con Kit para derrames ubicados en la caseta de emergencia. (ver Anexo 1)"</i> Verificando la información remitida en el "Anexo 1 Registro fotográfico", la sociedad remite fotografías de kit antiderrames las bolsas de arena para utilizarlas como contención en caso de derrames, las cuales están ubicadas en diferentes puntos de la planta cerca de las áreas de operación. Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se observaron en diferentes puntos de la planta, en áreas externas a las áreas de producción y almacenamiento de sustancias, los diques contenedores de arena, los cuales, de acuerdo con lo informado por la sociedad en el recorrido realizado, comprenden unos sacos de arena que se utilizarían como dique de contención en caso de una inundación o, en caso de algún derrame de sustancia peligrosa, se utilizaría la arena para su absorción. En el área de bodega de materias primas y producto terminado, se observó tanques con arena para atender los derrames que se puedan presentar. Adicionalmente, se observó que en la caseta de emergencias principal se tiene un kit antiderrame, como lo menciona la sociedad en su respuesta. También cuenta con un contenedor móvil ubicado cerca de la caseta de emergencias, que permite llevar los materiales necesarios para la atención de la emergencia, incluyendo derrames de sustancias químicas. Fotografía 5. Sacos de arena de contención de derrames  Fotografía 6 Kit antiderrames en caseta de emergencias  Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025 Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025 De acuerdo con lo anterior, la sociedad cuenta con kit de respuesta para derrames de sustancias ubicados en puntos requeridos para la atención de la emergencia. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 4 de la FICHA PMA- 003 Programa de manejo de suelos, para el periodo 2024.
5	X		Como se mencionó en la medida anterior, la sociedad cuenta con kits antiderrame que constan de materiales como arena, pala, caneca, guantes, material absorbente, tapabocas, monogafas,

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de suelos.

FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos.

			entre otros materiales. Adicionalmente, cuentan con puntos donde se tiene disponible arena en sacos como contención o para uso de la arena para la absorción del material químico. Adicionalmente, también se cuenta con un kit de respuesta a emergencias móvil, ubicado cerca a la caseta de emergencias, que permite llevar los materiales necesarios para la atención de la emergencia al sitio, incluyendo los de atención derrames de sustancias químicas. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 5 de la FICHA PMA- 003 Programa de manejo de suelos, para el periodo 2024.						
6		X	Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“Durante el período, no se han presentado derrames con impacto a suelo que requieran remoción de suelo contaminado, por tanto no ha sido requerido disposición adecuada de suelos.”</i> Adicionalmente, la sociedad respecto a la presente medida reporta como indicador lo siguiente: <table><thead><tr><th>Indicador</th><th>Valor de referencia</th><th>Periodicidad</th></tr></thead><tbody><tr><td>$\frac{\text{Cantidad de suelo contaminado con disposición adecuada}}{\text{Cantidad de suelo contaminado por fugas y derrames}} \times 100$ No se presentó contaminación de suelo, por tanto, no se diligencia este indicador. </td><td>100%</td><td>Mensual</td></tr></tbody></table> Fuente: Archivo “PMA-003 Reporte Programa Manejo Suelos” del Anexo 5 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025 De acuerdo con la información reportada por la sociedad en el ICA No. 19, donde informa que no se presentaron derrames con afectación al suelo durante el periodo de seguimiento, se concluye que no aplica realizar seguimiento ambiental a la medida 6 de la FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos, para el periodo 2024.	Indicador	Valor de referencia	Periodicidad	$\frac{\text{Cantidad de suelo contaminado con disposición adecuada}}{\text{Cantidad de suelo contaminado por fugas y derrames}} \times 100$ No se presentó contaminación de suelo, por tanto, no se diligencia este indicador.	100%	Mensual
Indicador	Valor de referencia	Periodicidad							
$\frac{\text{Cantidad de suelo contaminado con disposición adecuada}}{\text{Cantidad de suelo contaminado por fugas y derrames}} \times 100$ No se presentó contaminación de suelo, por tanto, no se diligencia este indicador.	100%	Mensual							
7		X	Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“Durante el período, no se han presentado derrames con impacto a suelo que requieran remoción de suelo contaminado, por tanto no ha sido requerido disposición adecuada de suelos.”</i> De acuerdo con la información reportada por la sociedad en el ICA No. 19, donde informa que no se presentaron derrames con afectación al suelo durante el periodo de seguimiento, se concluye que no aplica realizar seguimiento ambiental a la medida 7 de la FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos, para el periodo 2024.						
8	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“En el anexo 5.2, se detalla los mantenimientos e intervenciones realizadas a los equipos que utilizan aceites y lubricantes.</i>						

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de suelos.

FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos.

			<i>Las aguas de lavado de maquinaria como los montacargas son conducidas a la trampa de grasas. Esta trampa de grasas. es cerrada y los lodos contaminados con grasas se realiza disposición final.”</i> Verificando la información remitida en el Anexo 5.2., la sociedad adjunta el registro de los mantenimientos realizados a equipos que utilizan aceites y lubricantes como bombas, zarandas, ventiladores, filtros, entre otros, que fueron en su totalidad 3.456. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fe. inv. extem</th><th>Orden</th><th>Texto breve</th><th>Descripción</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>12/31/2024</td><td>41000271684</td><td>MITO EQUIPO EMPAQUE OPERANDO</td><td>EXPONT EMPAQUE</td></tr> <tr><td>12/30/2024</td><td>41000271483</td><td>MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO</td><td>BOMBA PW P-3305A</td></tr> <tr><td>12/30/2024</td><td>41000276056</td><td>CAMBIAR EJE DEL TAMBOR MOTRIZ</td><td>FILTRO LINEAL D. M005</td></tr> <tr><td>12/28/2024</td><td>41000270868</td><td>MANTTO FILTRO PRENSA OPERANDO</td><td>FILTRO PRENSA FP-3002</td></tr> <tr><td>12/28/2024</td><td>41000270871</td><td>MANTTO FILTRO PRENSA OPERANDO</td><td>FILTRO PRENSA FP-3001</td></tr> <tr><td>12/28/2024</td><td>41000270926</td><td>MANTTO BOMBA DIAFRAGMA OPERANDO</td><td>BOMBA DOSIFICACION POLIMEROS P-3131</td></tr> <tr><td>12/28/2024</td><td>41000271259</td><td>MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO</td><td>BOMBA SCRUBBER VENTURY SCP-3007B</td></tr> <tr><td>12/28/2024</td><td>41000271267</td><td>MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO</td><td>BOMBA TORRE ENFRIAMIENTO #2 P-3506</td></tr> <tr><td>12/28/2024</td><td>41000271276</td><td>MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO</td><td>BOMBA SCRUBBER VENTURY SCP-3003</td></tr> <tr><td>12/28/2024</td><td>41000271285</td><td>MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERACION</td><td>BOMBA LAVADO P-3308</td></tr> <tr><td>12/28/2024</td><td>41000271287</td><td>MANTTO FILTRO PRENSA OPERANDO</td><td>FILTRO PRENSA 96-FPR-1004B</td></tr> <tr><td>12/28/2024</td><td>41000271288</td><td>MANTTO BOMBA DIAFRAGMA OPERANDO</td><td>BOMBA DOSIFICADOR POLIMERO 96-DPU-1101D</td></tr> <tr><td>12/28/2024</td><td>41000271290</td><td>MANTTO BOMBA DIAFRAGMA OPERANDO</td><td>BOMBA DOSIFICADOR POLIMERO 96-DPU-1101C</td></tr> <tr><td>12/28/2024</td><td>41000271293</td><td>MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO</td><td>BOMBA ALIMENTACION CHILLER P-3502A</td></tr> <tr><td>12/28/2024</td><td>41000271300</td><td>MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO</td><td>BOMBA PREPARACION CaO 96-DPU-1102B</td></tr> <tr><td>12/28/2024</td><td>41000271305</td><td>MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO</td><td>BOMBA AGUA CALIENTE P-3502B</td></tr> <tr><td>12/28/2024</td><td>41000271312</td><td>MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO</td><td>BOMBA ALIMENTACION AGUA HELADA P-3504A</td></tr> <tr><td>12/28/2024</td><td>41000271324</td><td>MANTTO FILTRO PRENSA OPERANDO</td><td>FILTRO PRENSA 96-FPR-1004A</td></tr> <tr><td>12/28/2024</td><td>41000271342</td><td>MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO</td><td>BOMBA AGUA RECUPERACION SCRUBBER P-3108</td></tr> <tr><td>12/28/2024</td><td>41000271375</td><td>MANTTO BOMBA DIAFRAGMA OPERANDO</td><td>TANQUE DOSIFICADOR H2SO4 96-DT-1105</td></tr> <tr><td>12/28/2024</td><td>41000271376</td><td>MANTTO BOMBA DIAFRAGMA EN PARADA</td><td>TANQUE DOSIFICADOR H2SO4 96-DT-1105</td></tr> <tr><td>12/28/2024</td><td>41000271384</td><td>MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO</td><td>BOMBA SCRUBBER TORRE EMPACADA P-3158</td></tr> <tr><td>12/28/2024</td><td>41000271386</td><td>MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO</td><td>BOMBA TORRE ENFRIAMIENTO #3 P-3507</td></tr> <tr><td>12/28/2024</td><td>41000275926</td><td>MANTTO EN PARADA ENGOMADORA/ENCAJADORA</td><td>MESAS & PLATAFORMAS EMPAQUE EXPONT</td></tr> </tbody> </table> Fuente: “Anexo 5.2 Mantenimiento Equipos Aceite 2024” del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025 Respecto al indicador establecido de las jornadas de mantenimiento en los equipos que funcionan con aceites y/o lubricantes, la sociedad reporta que se cumplió con el 100% de la ejecución de las jornadas de mantenimiento programadas (3456). (Anexo 5/ PMA-003 Reporte Programa Manejo de Suelos.pdf). De acuerdo con lo anterior, la sociedad realizó los mantenimientos de las maquinarias y equipos que funcionan con aceites y lubricantes, por lo cual se da cumplimiento a la medida 8 de la FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos para el periodo 2024.	Fe. inv. extem	Orden	Texto breve	Descripción	12/31/2024	41000271684	MITO EQUIPO EMPAQUE OPERANDO	EXPONT EMPAQUE	12/30/2024	41000271483	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO	BOMBA PW P-3305A	12/30/2024	41000276056	CAMBIAR EJE DEL TAMBOR MOTRIZ	FILTRO LINEAL D. M005	12/28/2024	41000270868	MANTTO FILTRO PRENSA OPERANDO	FILTRO PRENSA FP-3002	12/28/2024	41000270871	MANTTO FILTRO PRENSA OPERANDO	FILTRO PRENSA FP-3001	12/28/2024	41000270926	MANTTO BOMBA DIAFRAGMA OPERANDO	BOMBA DOSIFICACION POLIMEROS P-3131	12/28/2024	41000271259	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO	BOMBA SCRUBBER VENTURY SCP-3007B	12/28/2024	41000271267	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO	BOMBA TORRE ENFRIAMIENTO #2 P-3506	12/28/2024	41000271276	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO	BOMBA SCRUBBER VENTURY SCP-3003	12/28/2024	41000271285	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERACION	BOMBA LAVADO P-3308	12/28/2024	41000271287	MANTTO FILTRO PRENSA OPERANDO	FILTRO PRENSA 96-FPR-1004B	12/28/2024	41000271288	MANTTO BOMBA DIAFRAGMA OPERANDO	BOMBA DOSIFICADOR POLIMERO 96-DPU-1101D	12/28/2024	41000271290	MANTTO BOMBA DIAFRAGMA OPERANDO	BOMBA DOSIFICADOR POLIMERO 96-DPU-1101C	12/28/2024	41000271293	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO	BOMBA ALIMENTACION CHILLER P-3502A	12/28/2024	41000271300	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO	BOMBA PREPARACION CaO 96-DPU-1102B	12/28/2024	41000271305	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO	BOMBA AGUA CALIENTE P-3502B	12/28/2024	41000271312	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO	BOMBA ALIMENTACION AGUA HELADA P-3504A	12/28/2024	41000271324	MANTTO FILTRO PRENSA OPERANDO	FILTRO PRENSA 96-FPR-1004A	12/28/2024	41000271342	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO	BOMBA AGUA RECUPERACION SCRUBBER P-3108	12/28/2024	41000271375	MANTTO BOMBA DIAFRAGMA OPERANDO	TANQUE DOSIFICADOR H2SO4 96-DT-1105	12/28/2024	41000271376	MANTTO BOMBA DIAFRAGMA EN PARADA	TANQUE DOSIFICADOR H2SO4 96-DT-1105	12/28/2024	41000271384	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO	BOMBA SCRUBBER TORRE EMPACADA P-3158	12/28/2024	41000271386	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO	BOMBA TORRE ENFRIAMIENTO #3 P-3507	12/28/2024	41000275926	MANTTO EN PARADA ENGOMADORA/ENCAJADORA	MESAS & PLATAFORMAS EMPAQUE EXPONT
Fe. inv. extem	Orden	Texto breve	Descripción																																																																																																				
12/31/2024	41000271684	MITO EQUIPO EMPAQUE OPERANDO	EXPONT EMPAQUE																																																																																																				
12/30/2024	41000271483	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO	BOMBA PW P-3305A																																																																																																				
12/30/2024	41000276056	CAMBIAR EJE DEL TAMBOR MOTRIZ	FILTRO LINEAL D. M005																																																																																																				
12/28/2024	41000270868	MANTTO FILTRO PRENSA OPERANDO	FILTRO PRENSA FP-3002																																																																																																				
12/28/2024	41000270871	MANTTO FILTRO PRENSA OPERANDO	FILTRO PRENSA FP-3001																																																																																																				
12/28/2024	41000270926	MANTTO BOMBA DIAFRAGMA OPERANDO	BOMBA DOSIFICACION POLIMEROS P-3131																																																																																																				
12/28/2024	41000271259	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO	BOMBA SCRUBBER VENTURY SCP-3007B																																																																																																				
12/28/2024	41000271267	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO	BOMBA TORRE ENFRIAMIENTO #2 P-3506																																																																																																				
12/28/2024	41000271276	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO	BOMBA SCRUBBER VENTURY SCP-3003																																																																																																				
12/28/2024	41000271285	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERACION	BOMBA LAVADO P-3308																																																																																																				
12/28/2024	41000271287	MANTTO FILTRO PRENSA OPERANDO	FILTRO PRENSA 96-FPR-1004B																																																																																																				
12/28/2024	41000271288	MANTTO BOMBA DIAFRAGMA OPERANDO	BOMBA DOSIFICADOR POLIMERO 96-DPU-1101D																																																																																																				
12/28/2024	41000271290	MANTTO BOMBA DIAFRAGMA OPERANDO	BOMBA DOSIFICADOR POLIMERO 96-DPU-1101C																																																																																																				
12/28/2024	41000271293	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO	BOMBA ALIMENTACION CHILLER P-3502A																																																																																																				
12/28/2024	41000271300	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO	BOMBA PREPARACION CaO 96-DPU-1102B																																																																																																				
12/28/2024	41000271305	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO	BOMBA AGUA CALIENTE P-3502B																																																																																																				
12/28/2024	41000271312	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO	BOMBA ALIMENTACION AGUA HELADA P-3504A																																																																																																				
12/28/2024	41000271324	MANTTO FILTRO PRENSA OPERANDO	FILTRO PRENSA 96-FPR-1004A																																																																																																				
12/28/2024	41000271342	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO	BOMBA AGUA RECUPERACION SCRUBBER P-3108																																																																																																				
12/28/2024	41000271375	MANTTO BOMBA DIAFRAGMA OPERANDO	TANQUE DOSIFICADOR H2SO4 96-DT-1105																																																																																																				
12/28/2024	41000271376	MANTTO BOMBA DIAFRAGMA EN PARADA	TANQUE DOSIFICADOR H2SO4 96-DT-1105																																																																																																				
12/28/2024	41000271384	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO	BOMBA SCRUBBER TORRE EMPACADA P-3158																																																																																																				
12/28/2024	41000271386	MANTTO BOMBA CENTRIFUGA OPERANDO	BOMBA TORRE ENFRIAMIENTO #3 P-3507																																																																																																				
12/28/2024	41000275926	MANTTO EN PARADA ENGOMADORA/ENCAJADORA	MESAS & PLATAFORMAS EMPAQUE EXPONT																																																																																																				
9	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el “anexo 6.2. Caracterización Aguas Residuales” incluye los documentos “Informe de resultados y análisis en muestras ambientales de vertimientos” para el primer semestre de 2024. En el “numeral 7.1. Aguas de vertimiento” de los mencionados documentos se incluye la descripción del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas (UTP) y explica que las aguas residuales generadas en el taller de mantenimiento son tratadas en una trampa de grasa donde se realizará la separación de aceites y grasas removidas por flotación.																																																																																																				

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de suelos.			
FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos.			
			De acuerdo con lo anterior, la sociedad realiza la adecuada gestión de las aguas residuales generadas en el taller, por tanto, por tanto, se da cumplimiento a la medida 9 de la FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos para el periodo 2024 .
10	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“Las áreas operativas están contenidas, de manera que cualquier fuga, puede ser direccionado a un foso de recolección de aguas, para posterior tratamiento.</i> <i>Las áreas internas de almacenamiento de sustancias peligrosas están provistas de diques. (registro fotográfico en el Anexo 1). En el anexo 5.3 se presenta el mantenimiento de los diques 2024.”</i> Verificando el Anexo 5.3., la sociedad remitió el registro de los mantenimientos realizados a los diques de los tanques de almacenamiento de materia prima, mediante el documento “Programa de mantenimiento preventivo diques, contenciones UPL, Planta Barranquilla”, donde se describen las fechas de su ejecución y los resultados de los mismos.   Fuente: “Anexo 5.3. Programa MP Diques Contenciones Planta UPL 2024” del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025 Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se pudo observar que los tanques de almacenamiento de sustancias líquidas cuentan con diques de contención de derrames, los cuales, de acuerdo con lo informado por la sociedad, fueron construidos con capacidad de 1,2 veces el volumen del tanque. De igual manera, para el periodo 2024 no se construyeron nuevos tanques de almacenamiento de sustancias, por tanto, no se requirió el diseño de diques. De la misma manera se pudo observar que las áreas operativas cuentan también con un dique de contención perimetral. Fotografía 7. Diques de contención

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 53 de 429

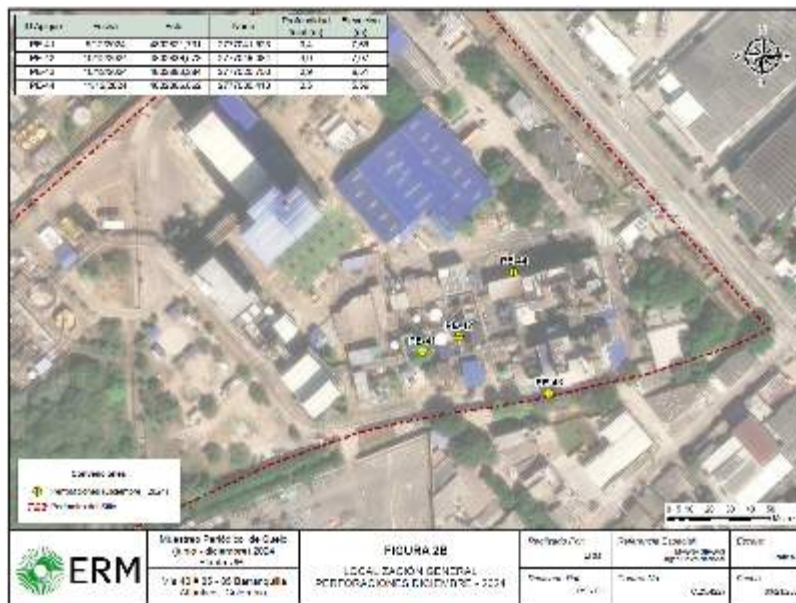
PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de suelos.

FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos.

				 Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 14 y 15/08/2025 De acuerdo con lo observado durante la visita técnica y la información remitida por la sociedad en el ICA 19, los tanques de almacenamiento de materias primas líquidas cuentan con diques de contención sobre los cuales se le realizan mantenimientos periódicos. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 9 de la FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos para el periodo 2024.
11			X	El análisis de cumplimiento de la medida 11 de la Ficha PMA-003 Programa de manejo de suelos, se realiza en la medida 8 de la Ficha de Manejo: PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.
12			X	El análisis de cumplimiento de la medida 12 de la Ficha PMA-003 Programa de manejo de suelos, se realiza en la medida 9 de la Ficha de Manejo: PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.
13				El análisis de cumplimiento de la medida 13 de la Ficha PMA-003 Programa de manejo de suelos, se realiza en la medida 6 de la Ficha de Manejo: PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.
14	X			En el anexo 5.4. Monitoreo Suelo del ICA 19 presentado mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la Sociedad remitió el documento “Muestreo Periódico de Suelo (junio – diciembre) 2024” elaborado por la empresa ERM Colombia Ltda, en el cual se describe con detalle la ejecución de dos campañas de monitoreo de suelo ejecutadas en los meses de junio y diciembre de 2024 en ocho puntos o apiques, denominados PE-37, PE-38, PE-39 y PE-40 para junio y PE-41, PE-42, PE-43 y PE-44 para diciembre; estos se ubicaron dentro del predio de la planta, en cada uno se realizaron perforaciones manuales de máximo 4m de profundidad, y se tomaron dos muestras de suelo, una dentro del primer metro y la siguiente al fondo de la excavación.
15	X			

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de suelos.

FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos.



Fuente. Radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de suelos.

FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos.

LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE PERFORACIÓN - CAMPAÑAS 2024 - PLANTA UPL, BARRANQUILLA					
Perforación Exploratoria	Fecha Perforación (dd/mm/aaaa)	Coordenadas MAGNA SIRGAS Origen Único Nacional - CTM12		Profundidad total (m)	Elevación (msnm)
		Este	Norte		
PE-37	25/06/2024	4802622,328	2777041.001	3,5	7,662
PE-38	25/06/2024	4802638,602	2777048,818	3,8	7,085
PE-39	26/06/2024	4802885,900	2777020,599	2,7	8,425
PE-40	28/06/2024	4802888,332	2777081,101	2,8	5,650
PE-41	9/12/2024	4802621,731	2777041,928	3,4	7,692
PE-42	10/12/2024	4802839,573	2777049,084	4,0	7,068
PE-43	10/12/2024	4802883,284	2777020,750	2,9	8,510
PE-44	11/12/2024	4802688,682	2777080,413	2,5	5,688

Fuente. Adaptado por el ESA del anexo 5.4 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19 con Radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

El muestreo fue ejecutado por la empresa ERM, la cual se encuentra acreditada para dicha labor ante el IDEAM a través de la Resolución 669 del 25 de mayo de 2023; los análisis fueron realizados por los laboratorios estadounidenses Pacific Agricultural Laboratory y Eurofins TestAmerica,

En los análisis realizados a las muestras se cuantificaron los parámetros pH, manganeso, plomo, zinc, cromo hexavalente, Tioúrea de Etileno (ETU), EBDC (Mancozeb), Famoxadona y Clorotalonil. Respecto al análisis de Cymoxanil, la Sociedad informa que a nivel internacional no se encuentran laboratorios que cuenten con acreditación de dicho parámetro, por lo cual, no fue posible su análisis.

A partir de los resultados obtenidos, en el documento inicialmente mencionado se realizaron comparaciones con Límites Genéricos Basados en Riesgo - LGBR que fueron calculados para cada sustancia, considerando un uso de suelo industrial, con base en las ecuaciones y en la metodología propuesta en el Manual Técnico para la Ejecución de Análisis de Riesgos para Sitios de Distribución de Derivados de Hidrocarburos, emitido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Sostenible (actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) en abril de 2008, tal y como se presenta en la siguiente tabla:

Resultados analíticos campañas muestreo en suelo junio y diciembre de 2024 – comparación con LGBR

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de suelos.

FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos.

ID Apique	Profundidad de la Muestra (m)	Fecha Muestreo (dd/mm/aaaa)	pH	Manganeso	Plomo	Zinc	Cromo Hexavalente	ETU	EBDC (Nanocarb)	Famoxadona	Clorotalonil
LGBR Algración Agua subterránea Acuífero No Potable -> Uso Industrial (mg/kg)				9.482	30	38.141	2.2	0.037	87	22	42
PE-37	0.1 - 0.3	25/06/2024	7.9	620	4.9	47	ND (0.15)	ND (0.028)	ND (0.040)	ND (0.0667)	ND (0.010)
	3.2 - 3.5	25/06/2024	8.2	870	2.9	26	ND (0.15)	ND (0.028)	ND (0.040)	ND (0.0667)	ND (0.010)
PE-38	0.0 - 0.0	25/06/2024	8.4	89	1.7	11	ND (0.15)	ND (0.028)	ND (0.040)	ND (0.0667)	ND (0.010)
	3.5 - 3.8	25/06/2024	8.5	2290	17	96	0.37 J	ND (0.028)	ND (0.040)	ND (0.0667)	ND (0.010)
PE-39	0.5 - 0.7	25/06/2024	8.9	560	8.3	23	ND (0.15)	ND (0.028)	ND (0.040)	ND (0.0667)	ND (0.010)
	2.5 - 2.7	25/06/2024	9.9	210	1.7	8.1	ND (0.15)	ND (0.028)	ND (0.040)	ND (0.0667)	ND (0.010)
PE-40	1.5 - 1.7	25/06/2024	7.9	820	1.4	3.1	0.8	ND (0.028)	ND (0.040)	ND (0.0667)	ND (0.010)
	2.8 - 2.8	25/06/2024	9.9	55	0.77 J	3.8	ND (0.14)	ND (0.030)	ND (0.040)	ND (0.0667)	ND (0.010)
PE-41	0.0 - 0.25	9/12/2024	8.7	1100	3.1	14	ND (0.15)	ND (0.028)	ND (0.040)	ND (0.0667)	ND (0.010)
	3.0 - 3.4	9/12/2024	7.6	1100	5.7	46	ND (0.15)	ND (0.028)	ND (0.040)	ND (0.0667)	ND (0.010)
PE-42	0.15 - 0.35	12/12/2024	0.1	180	2.8	23	ND (0.15)	ND (0.028)	ND (0.040)	ND (0.0667)	ND (0.010)
	3.8 - 4.0	12/12/2024	7.5	13000	28	160	0.80 J	ND (0.028)	ND (0.040)	ND (0.0667)	ND (0.010)
PE-43	0.0 - 0.0	12/12/2024	7.4	8700	38	73	0.78	ND (0.028)	ND (0.040)	ND (0.0667)	ND (0.010)
	3.6 - 4.0	12/12/2024	8.3	13000	4.2	22	0.7	ND (0.028)	ND (0.040)	ND (0.0667)	ND (0.010)
PE-44	0.9 - 1.1	12/12/2024	9.0	800	1.6	7.3	ND (0.15)	ND (0.030)	ND (0.040)	ND (0.0667)	ND (0.010)
	2.7 - 2.9	12/12/2024	8.2	120	2.4	14	ND (0.14)	0.047 J	0.071	0.015	ND (0.010)
PE-44	0.3 - 0.5	11/12/2024	8.9	310	4.6	84	0.18 J	ND (0.030)	ND (0.040)	ND (0.0667)	ND (0.010)
	1.8 - 2.0	11/12/2024	8.9	210	4.2	14	ND (0.15)	ND (0.028)	ND (0.040)	ND (0.0667)	ND (0.010)

Fuente. Adaptado por el ESA del anexo 5.4 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19 con Radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

Con base en los resultados anteriores, se concluye lo siguiente:

- ✓ Se cuantificaron concentraciones de manganeso en las dos campañas de monitoreo en todas las muestras, en su mayoría no exceden el LGBR, a excepción de dos muestras del apique PE-42 del mes de diciembre que reportaron valores de 13000 mg/kg a profundidades entre 0.15 – 0.35m y 3.8 – 4.0m.
- ✓ El parámetro de zinc si bien presentó valores cuantificables en los dos monitoreos, ninguno de estos excedió los LGBR
- ✓ En el mes de junio las concentraciones de plomo se mantuvieron en todos los puntos inferiores a lo establecido en el LGBR; en diciembre se detectaron valores cuantificables en todas las muestras, no obstante, la muestra entre 0.15 – 0.35m del PE-42 con 38 mg/kg si excedió los 30 mg/kg señalado por el LGBR.
- ✓ De cromo hexavalente, en junio se identificaron valores cuantificables en una muestra del PE-38 y una muestra de PE-39 y en diciembre se detectaron en una muestra de los apiques PE-42 y PE-44; aclarando que ninguna de estas concentraciones superó el LGBR.
- ✓ De ETU, EBDC, famoxadona y clorotalonil no se cuantificaron concentraciones en ninguna de las muestras que pudieron ser analizadas de las dos campañas de monitoreo. Al respecto, la Sociedad menciona que en el mes de junio en la muestra levantada entre 3.2 – 3.5 m del PE-37 no se pudo continuar con el análisis dado que desprendió dióxido de carbono y que lo mismo sucedió con las muestras tomadas en diciembre PE-41 (0.0 – 0.25m), PE-41 (3.0- 3.4m) y PE-42 (0.15-0.35m).

Finalmente, es de mencionar que las concentraciones detectadas en 2024 se mantienen acorde al comportamiento histórico de los parámetros analizados, incluso en el caso del manganeso, plomo y ETU se presentan tendencias levemente decrecientes de los valores.

Teniendo en cuenta que por parte del licenciataria se ejecutaron las actividades de monitoreo de suelo y que, como resultado, presentó información relacionada con la presencia de las sustancias de interés analizadas en dicho recurso, se considera que la sociedad dio cumplimiento con las medidas 14 y 15.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 57 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de suelos.

FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos.

16	X	En el ICA 19 la Sociedad presenta respuesta a esta medida en el reporte de monitoreo de suelo analizado en las medidas 14 y 15 de esta ficha. Adicionalmente en respuesta al requerimiento 12 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024, en el anexo 26.3 del ICA 19, la Sociedad presentó el documento “Análisis de Riesgos a la Salud Humana – Actualización” en el cual se integraron: Los datos de monitoreo de suelo y agua subterránea del año 2023, evidenciando en suelo detecciones y excedencias en manganeso, plomo y cromo hexavalente, en algunos puntos de muestreo y en aguas subterráneas concentraciones por encima de los LGBR para manganeso y cromo hexavalente en varios pozos; el plomo mostró excedencias puntuales. Adicionalmente, estos resultados se compararon con campañas anteriores (2019–2022) para identificar tendencias y escenarios de riesgo. Se evaluaron vías de exposición por contacto directo con suelo en lo cual se analizaron escenarios adicionales de exposición, considerando contacto dérmico, ingestión incidental especialmente en situaciones de excavación o actividades de obra civil e inhalación de partículas en suelo afectadas arrastradas por el viento, lixiviación de los compuestos de interés (CDI) del suelo al agua subterránea con transporte lateral, descarga en agua superficial (río Magdalena), y transporte lateral de CDI disueltos en agua subterránea y descarga en cuerpo de agua superficial (río Magdalena). La vía de contacto con suelo se determinó como relevante en escenarios de excavación, donde se identificó un riesgo teóricamente completo para manganeso, mientras que para plomo y cromo hexavalente los riesgos no resultaron significativos en las condiciones actuales. Se identificaron como puntos de exposición potencial: zonas del sitio con suelo superficial afectado, jardín al occidente del antiguo tanque de manganeso, e Inmediaciones del antiguo tanque de manganeso (solo en caso de excavación), propiedades residenciales cercanas al sitio que se encuentren en la dirección hacia donde sopla el viento con mayor frecuencia (hacia el sursudoeste) y río Magdalena – exposición por ingestión incidental, contacto dérmico y consumo de peces. El estudio incluyó como receptores potencialmente expuestos a los compuestos de interés (CDI) en suelo y agua subterránea en el sitio, a los trabajadores de la planta y de construcción, además de otros escenarios de exposición como población residencial fuera del sitio (expuesto por inhalación de partículas arrastradas por el viento en caso de una potencial excavación en el área afectada) y pescadores aguas abajo (expuesto por ingestión incidental y contacto dérmico con agua superficial afectada y por consumo de peces potencialmente afectados). Al respecto se estimaron las dosis potenciales de exposición de manganeso, ETU, cromo hexavalente y zinc en sus rutinas laborales, especialmente en áreas donde el contacto con suelo o agua subterránea podría ocurrir; como resultado se determinó que los trabajadores son los receptores más expuestos en escenarios de excavación y manipulación de suelos. En consecuencia, se concluyó que existe un riesgo para la salud humana por la presencia de manganeso en suelo, no obstante, este riesgo se presenta solamente por contacto directo; no obstante, en el documento se aclara que actualmente existe una placa de concreto en la zona donde se ubican las excedencias de las Concentración Calculada Específica para el Sitio -CCES (es decir, junto al antiguo tanque de manganeso), lo cual impide que en la actualidad los

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 58 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de suelos.

FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos.

			receptores en el sitio estén expuestos a las concentraciones de manganeso en suelo. En ese sentido, la vía de exposición está potencialmente completa solamente en caso de que se realice una excavación en esta zona. Adicionalmente, si bien se reportan excedencias en profundidades entre 2.4 y 4.5 m, estas solo representarán un riesgo a la salud humana si la excavación alcanza tales profundidades. De otro modo, teóricamente dichas concentraciones no representarían un riesgo a la salud humana. El cálculo de las Concentraciones Críticas de Efecto en Salud para agua subterránea arrojó valores superiores a 1.000.000 mg/L en todos los compuestos de interés. Este resultado se debe a los elevados factores de dilución aplicados en el modelo ($>10^6$), especialmente por el efecto de atenuación generado en la descarga del agua subterránea hacia el Río Magdalena, cuyo caudal proporciona una dispersión significativa de contaminantes. Desde el punto de vista técnico, valores superiores a 10^6 mg/L carecen de realismo, pues equivaldrían a la sustancia en estado prácticamente puro. En contraste, las concentraciones máximas registradas en el sitio se encuentran al menos cuatro órdenes de magnitud por debajo de dicho umbral, lo que confirma que las detecciones reales son muy inferiores a los valores de referencia. En tal sentido, el estudio establece que no existe un riesgo para la salud humana derivado de la presencia de compuestos de interés en el agua subterránea del sitio, considerando los escenarios de exposición evaluados y tampoco existe riesgo teóricamente completo a la salud humana por la presencia de cromo hexavalente, plomo, zinc y ETU en suelo en el Sitio. Igualmente, no existe un riesgo a la salud humana por la presencia de componentes activos cimoxanil, clorotalonil, famoxadona, diuron y EBDC (mancozeb) en suelo ni en agua subterránea. Con lo anterior, el ESA considera que la Sociedad dio cumplimiento a la presente obligación para el periodo de seguimiento.
17	X		Luego de verificar la información presentada en el anexo 5.4 del ICA No. 19, el ESA confirmó que la sociedad llevó a cabo monitoreos de suelo en los meses de junio y diciembre de 2024, con el fin de hacer seguimiento a las concentraciones de las sustancias de interés; los resultados presentados son analizados en las consideraciones de las medidas 14 y 15 de la presente ficha, por lo cual, se considera que dio cumplimiento con la presente medida.
Requerimientos			
No se establecieron requerimientos a la FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos para el periodo 2024 .			

6.2.1.4 Ficha PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 59 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo Cambio en la calidad fisicoquímica del agua subterránea Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial	Medida 1 (Etapas de construcción): Se instalarán baños portátiles necesarios en los frentes de obra de la construcción de la nueva unidad de manufactura; las aguas residuales serán recogidas periódicamente por un gestor externo autorizado para realizar el tratamiento y disposición final de las mismas.	X	X		
	Medida 2 (Etapas de operación-ARnD): Las aguas residuales no domésticas serán tratadas en las unidades que se describen a continuación				
	– URM 1 (Unidad de recuperación de Mancozeb): Unidad que trata las aguas de bajo vacío del proceso de filtración de las unidades de Ducolsa y Expont. – URM 2 (Unidad de recuperación de Mancozeb): Unidad que trata las aguas de bajo vacío del proceso de filtración de la unidad de manufactura UPF-30 – UNIDAD DE TRATAMIENTO PRIMARIO (UTP): Unidad que trata las aguas de los procesos de lavados de las unidades de fungicidas (Expont, Ducolsa y UPF-30) y los reboses de los scrubbers lavadores de gases, cuando estos no son reciclados. Los efluentes generados por UPF-30 serán ocasionales. – UNIDAD DE TRATAMIENTO SECUNDARIO (SWWTU): Unidad que recoge las aguas de la salida de las URM 1, para realizar un proceso de precipitación de metales. – RECUPERACIÓN DE MANGANESO Mn: Unidad que recoge las aguas de la URM 2, para realizar proceso de precipitación de Manganeseo. – TRAMPA DE GRASAS: Permite la remoción de grasas de las aguas de lavado del taller de mantenimiento. Unidad de Tratamiento de Aguas Residuales no Domésticas complementaria (UTC): Está unidad se construyó para complementar el sistema de tratamiento de las aguas residuales no domésticas existente para mejorar la calidad del efluente y recibirá las aguas de salidas de las unidades SWWTU, Unidad de Recuperación de Manganeseo y UNIDAD DE TRATAMIENTO PRIMARIO.	X	X		
	Medida 3 (Etapas de operación- ARnD): Las aguas de bajo vacío que no son reutilizadas en el proceso de filtración de las unidades de Ducolsa y Expont serán tratadas en la URM 1.	X	X		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 60 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

Medida 4 (Etapa de operación- ARnD): Las aguas de bajo vacío que no son reutilizadas en el proceso de filtración de la unidad de manufactura serán tratadas en la URM 2. Esta unidad está ubicada en el nuevo edificio de producción UPF-30 y tiene la capacidad para tratar el volumen de agua residual generada	X	X		
Medida 5 (Etapa de operación-ARnD): Las aguas residuales generadas en el proceso de lavado de las unidades de fungicida y de los reboses de los scrubbers lavadores de gases serán tratadas en la UNIDAD DE TRATAMIENTO PRIMARIO, esta unidad es objeto de la presente modificación y tendrá la capacidad para tratar el volumen de agua residual generada por las unidades Expont, Ducolsa, Unidad de manufactura (Fase I) de la Planta UCPL	X	X		
Medida 6 (Etapa de operación-ARnD): Las aguas de salida de URM 1 serán tratadas posteriormente en la Unidad de Tratamiento Secundario (SWWTU) donde se realizará el proceso de remoción de Mn y Zn.	X	X		
Medida 7 (Etapa de operación-ARnD): Las aguas de salida de URM 2 serán tratadas posteriormente en la Unidad de remoción de Mn y Zn.	X	X		
Medida 8 (Etapa de operación-ARnD): Las aguas de salida de la SWWTU, UNIDAD DE TRATAMIENTO PRIMARIO y RECUPERACIÓN DE Mn, serán conducidas a la Unidad de Tratamiento de Aguas no Domésticas complementaria	X	X		
Medida 9 (Etapa de operación-ARnD): Las aguas residuales generadas en el taller de mantenimiento son tratadas en una trampa de grasa donde se realizará la separación de aceites y grasas removidas por flotación.	X	X		
Medida 10 (Etapa de operación-ARnD): Se continuará realizando la caracterización del vertimiento proveniente de las unidades Unidad de Tratamiento de Aguas Residuales no Domésticas complementaria (UTC), UTARD y Trampa de Grasas, en las condiciones y parámetros establecidos en el permiso de vertimientos vigente.	X	X		
Medida 11 (Etapa de operación-ARnD): La caracterización de las aguas residuales no domésticas se realizará a la salida del sistema de tratamiento.	X	X		
Medida 12 (Etapa de operación-ARnD): Verificar periódicamente el estado de las tuberías que conducen las aguas residuales no domésticas, para evitar filtración o escapes por ruptura de las mismas.	X	X		
Medida 13 (Etapa de operación-ARnD): Las aguas de salida de la Unidad de Tratamiento de Aguas Residuales no Domésticas complementaria y trampa de grasas serán conducidas hasta el “foso recolector”, para posteriormente ser bombeadas hasta la fuente receptora	X	X		
Medida 14 (Etapa de operación-ARnD): Realizar mantenimientos a las unidades de tratamiento de aguas residuales no domésticas (URM1, URM 2, UNIDAD DE TRATAMIENTO PRIMARIO, SWWTU, Remoción de Mn y Unidad	X	X		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 61 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

	<i>de Tratamiento de Aguas Residuales no Domésticas complementaria (UTC) y trampa de grasas) para garantizar un adecuado funcionamiento y remoción de la carga contaminante.</i>				
	Medida 15 (Etapa de operación-ARD): Las aguas generadas en el área administrativa procedentes de baños y cafeterías serán tratadas en una unidad denominada Unidad de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas (UTARD), este sistema emplea proceso aeróbico para su funcionamiento	X	X		
	Medida 16 (Etapa de operación-ARD): Realizar mantenimiento a la UTARD para garantizar un adecuado funcionamiento y remoción de la carga contaminante	X	X		
	Medida 17 (Etapa de operación-ARD): Verificar el sistema de conducción de aguas residuales no domésticas y domésticas para evitar fugas.	X	X		
	Medida 18 (Etapa de operación-ARD): Realizar caracterización de ARD a la salida del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas de la unidad UTARD, de acuerdo a lo establecido en el permiso emitido por la autoridad competente.	X	X		
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental					
Parámetros monitoreados	$\frac{\text{Número de monitoreos de las aguas residuales Domésticas y no Domésticas que cumplen con la normatividad vigente}}{\text{Número de monitoreos de las aguas residuales programados durante el año}} \times 100$ Los parámetros monitoreados serán los que exija la autoridad ambiental competente en el permiso de vertimientos líquidos vigente				
Mantenimientos realizados en las unidades de tratamiento de ARnD	$\frac{\text{Número de mantenimientos realizados a las unidades de tratamiento de ARnD en el año}}{\text{Número de mantenimientos programados a las unidades de tratamiento de ARnD en el año}} \times 100$ Las unidades que serán evaluadas con este indicador son: URM 1, URM 2, UNIDAD DE TRATAMIENTO PRIMARIO, SWWTU, Recuperación de Mn y trampa de grasas, Unidad de Tratamiento de Aguas Residuales no Domésticas complementaria				
Mantenimientos realizados en las unidades de tratamiento de ARD	$\frac{\text{Número de mantenimientos realizados a las unidades de tratamiento de ARD en el año}}{\text{Mantenimientos programados a las unidades de tratamiento de ARD en el año}} \times 100$ Con este indicador se evaluará la UTARD y los sistemas futuros que se implementen para el tratamiento de las ARD.				

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 62 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

Mantenimientos realizados en los sistemas de conducción	$\frac{\text{Número de mantenimientos realizados a los sistemas de conducción de AR en el año}}{\text{Número de mantenimientos programados a los sistemas de conducción de AR en el año}} \times 100$		
Capacitaciones realizadas	$\frac{\text{Capacitaciones anuales realizadas}}{\text{capacitaciones anuales programadas}} \times 100$		
Número de personas capacitadas	$\frac{\text{Número de personas capacitadas}}{\text{Número de personas vinculadas y programadas para capacitación}} \times 100$		
Número de personas evaluadas	$(*) \frac{\text{Número de personas con evaluación satisfactoria}}{\text{Número de personas evaluadas}} \times 100$ Valor de referencia del 90%		
Análisis de cumplimiento de indicadores			
El análisis de cumplimiento de los indicadores se realiza en las medidas que correspondan y en el Plan de Seguimiento y monitoreo.			
Análisis de efectividad			
Consideraciones			
Nivel de Efectividad			
Medida	SI	NO	N/A
1			x
2	X		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 63 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

			Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se pudo observar que la planta de tratamiento de aguas residuales no domésticas se encuentra en operación con todas las unidades que la conforman. De acuerdo con lo anterior, la sociedad cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas operando y sobre el cual se realizan mantenimientos preventivos y correctivos, por lo cual, se da cumplimiento a la medida 2 de la FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos, para el periodo 2024.
3	X		En el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el “anexo 6.2. Caracterización Aguas Residuales”, se incluyen los documentos “Informe de resultados y análisis en muestras ambientales de vertimientos” para el primer y segundo semestre de 2024. En el “numeral 7.1. Aguas de vertimiento” de los mencionados documentos e incluye la descripción del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas (UTP) y explica que las aguas de bajo vacío que no son reutilizadas en el proceso de filtración de las unidades de Ducolsa y Expont y son tratadas en la URM 1. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 3 de la FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos para el periodo 2024.
4	X		En el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el “anexo 6.2. Caracterización Aguas Residuales” incluye los documentos “Informe de resultados y análisis en muestras ambientales de vertimientos” para el primer y segundo semestre de 2024. En el “numeral 7.1. Aguas de vertimiento” de los mencionados documentos se incluye la descripción del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas (UTP) y explica que las aguas de bajo vacío que no son reutilizadas en el proceso de filtración de la unidad de manufactura serán tratadas en la URM2. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 4 de la FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos para el periodo 2024.
5	X		En el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el “anexo 6.2. Caracterización Aguas Residuales” incluye los documentos “Informe de resultados y análisis en muestras ambientales de vertimientos” para el primer y segundo semestre de 2023. En el “numeral 7.1. Aguas de vertimiento” de los mencionados documentos se incluye la descripción del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas (UTP) y explica que las aguas residuales generadas en el proceso de lavado de las unidades de fungicida y de los reboses de los scrubbers lavadores de gases son tratadas en la UNIDAD DE TRATAMIENTO PRIMARIO. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 5 de la FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos para el periodo 2024.
6	X		En el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el “anexo 6.2. Caracterización Aguas Residuales” incluye los documentos “Informe de resultados y análisis en muestras ambientales el primer y segundo semestre de 2024. En el “numeral 7.1. Aguas de vertimiento” de los mencionados documentos se incluye la descripción del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas (UTP) y explica que

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 64 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

			las aguas de salida de URM 1 son tratadas posteriormente en la Unidad de Tratamiento Secundario (SWWTU) donde se realiza el proceso de remoción de Mn y Zn. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 6 de la FICHA 004 Programa de manejo de residuos líquidos para el periodo 2024.
7	X		En el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el “anexo 6.2. Caracterización Aguas Residuales” se incluyen los documentos “Informe de resultados y análisis en muestras ambientales el primer y segundo semestre de 2024. En el “numeral 7.1. Aguas de vertimiento” de los mencionados documentos se incluye la descripción del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas (UTP) y explica que las aguas de salida de URM 2 son tratadas posteriormente en la Unidad de remoción de Mn y Zn. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 7 de la FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos para el periodo 2024.
8	X		En el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el “anexo 6.2. Caracterización Aguas Residuales” incluye los documentos “Informe de resultados y análisis en muestras ambientales de vertimientos” para el primer y segundo semestre de 2024. En el “numeral 7.1. Aguas de vertimiento” de los mencionados documentos se incluye la descripción del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas (UTP) y explica que las aguas de salida de la SWWTU, UNIDAD DE TRATAMIENTO PRIMARIO y RECUPERACIÓN DE Mn, serán conducidas a la Unidad de Tratamiento de Aguas no Domésticas complementaria. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 8 de la FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos para el periodo 2024.
9	X		En el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el “anexo 6.2. Caracterización Aguas Residuales” incluye los documentos “Informe de resultados y análisis en muestras ambientales de vertimientos” para el primer y segundo semestre de 2024. En el “numeral 7.1. Aguas de vertimiento” de los mencionados documentos se incluye la descripción del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas (UTP) y explica que las aguas residuales generadas en el taller de mantenimiento son tratadas en una trampa de grasa donde se realiza la separación de aceites y grasas removidas por flotación. En el Anexo 27 del ICA 19, la sociedad informó que en diciembre de 2024 inició pruebas para implementar como acción de mejora al tratamiento de las aguas residuales generadas en el taller, porque, que según afirma la sociedad, la carga de grasas/aceites disminuyó y no se hace necesario realizar el tratamiento de estas aguas en la trampa de grasas, ya que la cantidad de grasa generada puede ser fácilmente separada. <i>“Esto conlleva a que, en el mes de diciembre 2024, se iniciará la recolección del agua residual del taller de mantenimiento en un isotanque con el objeto de enviarlo a la unidad de tratamiento primario (UTP), donde en caso de contener grasas o aceites, la capa superficial será enviada a disposición como residuo acuoso contaminado con grasas, cuyo tratamiento será aprovechamiento. Al iniciar esta prueba, el monitoreo de aguas residuales de descarga de la</i>

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 65 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

			trampa de grasas no fue ejecutado, a al no contar con vertimiento en esta unidad en la fecha propuesta. <i>Esta estrategia permitió confirmar que el tipo de aguas generadas en el taller no requieren una unidad de tratamiento, debido a que la carga de grasas/Aceites es baja y es posible segregarlo mediante el isotanque por la diferencia de densidades entre ambas aguas. Para lo cual, se realizó ajuste de la tubería de descarga del área de lavado del taller, desconectándolo de la entrada a la trampa de grasas y conectándola a un IBC identificado (fotografía 1), ubicado en un área diqueada y con visibilidad de su nivel. Una vez alcanza el 80%, éste es entregado al área ambiental para la segregación de las aguas y así direccionar las aguas a tratamiento y disposición final (en caso de presencia de grasas). Cabe mencionar que, a la fecha, no se han generados residuos oleosos, provenientes de este proceso”.</i> La anterior información está analizada en el numeral 10. Otras consideraciones, del presente concepto técnico. Basado en lo anterior, para el periodo 2024 la sociedad realizó el tratamiento de las aguas generadas en el taller de mantenimiento en la trampa de grasas, por lo cual, se da cumplimiento a la medida 9 de la FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos para el periodo 2024.
10	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“La caracterización de las aguas residuales domésticas e industriales y trampa de grasas, fue realizado por Labormar y SERAMBIENTE (laboratorio acreditado por el IDEAM) en el mes de Julio 2024 y Enero 2025 respectivamente. (ver anexo 6.3).</i> <i>Principios activos de Plaguicidas fueron realizados para el caso de Mancozeb fue realizado por Pacific Agricultural Laboratory ,acreditado mediante la acreditación ISO 17025:2017.</i> <i>Principios activos Azoxystrobin, Famoxadona, Cymoxanil, Protiocanazol y Clorotalonil realizado por laboratorio Internacional acreditado Pacific Agricultural Laboratory, acreditado mediante la acreditación ISO 17025:2017.</i> <i>Las respectivas acreditaciones se encuentran en el anexo 6.3.”</i> Se debe aclarar que la información de soporte enviado por la sociedad relacionada con el FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos corresponde al Anexo 6.2 y no 6.3 como lo indica la sociedad en su respuesta. <u>Aguas residuales no domésticas:</u> Verificando la información remitida en el Anexo 6.2, la sociedad incluye los siguientes informes: - Caracterización primer semestre 2024: “REPORTE No. 13702. CARACTERIZACION DE AGUAS – UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED- JULIO DE 2024”. - Caracterización segundo semestre de 2024: “INFORME TÉCNICO DE ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE AGUA RESIDUAL NO DOMÉSTICA”.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 66 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

			<u>Aguas residuales domésticas- ARD:</u> Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el Anexo 6.2. la sociedad remite los siguientes informes: - Caracterización primer semestre 2024: "REPORTE No. 13702. CARACTERIZACION DE AGUAS – UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED- JULIO DE 2024". - Caracterización segundo semestre de 2024: "INFORME TÉCNICO DE ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA". <u>Caracterización de las aguas superficiales:</u> Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el Anexo 6.2. la sociedad remite los siguientes informes: - Caracterización primer semestre 2024: "REPORTE No. 13702A. CARACTERIZACION DE AGUAS SUPERFICIALES – UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED- JULIO DE 2024" - Caracterización segundo semestre de 2024: "INFORME TÉCNICO No. 14906 CARACTERIZACIÓN FÍSICOQUÍMICA DE AGUA SUPERFICIAL, DICIEMBRE 2024" Estos informes comprenden la ejecución del monitoreo de aguas residuales no domésticas para el periodo 2024, en la salida de la planta de tratamiento de aguas residuales no domésticas UTAR y la trampa de grasas y de las aguas naturales en la descarga a río Magdalena. El análisis de los resultados se realiza en la verificación del cumplimiento de la FICHA PMS-004: Seguimiento y monitoreo de residuos líquidos, donde se concluye que, aunque la sociedad cuenta con los sistemas de tratamiento para las aguas residuales domésticas y no domésticas, sobre los cuales ejecuta los respectivos mantenimientos para asegurar su buen funcionamiento, dando así cumplimiento a lo establecido en la Resolución 631 de 2015 y con lo definido en el Decreto 1076 de 2015 para calidad de agua continental, sin embargo, para los monitoreos de las aguas naturales la sociedad no remitió las planillas de campo y reportes de laboratorio, información requerida como soporte para verificar la ejecución de los monitoreos. Por lo anterior, no se da cumplimiento a la medida 10 de la FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos para el periodo 2024.
11	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el Anexo 6.2, la sociedad incluye los siguientes informes: - Caracterización primer semestre 2024: "REPORTE No. 13702. CARACTERIZACION DE AGUAS – UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED- JULIO DE 2024". - Caracterización segundo semestre de 2024: "INFORME TÉCNICO DE ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE AGUA RESIDUAL NO DOMÉSTICA". En los anteriores informes, la sociedad reporta que realizó la caracterización de las aguas residuales no domésticas a la salida del sistema, como se muestra en la siguiente tabla:

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

			<table><thead><tr><th>MATRIZ</th><th>NATURALEZA DE LA MUESTRA</th><th>TIPO DE MUESTRA</th><th>TIEMPO DE MONITOREO</th><th>SITIO O LUGAR DE MONITOREO</th><th>COORDENADAS</th></tr></thead><tbody><tr><td>Aguas</td><td>Aguas Residuales Domestica (ARD)</td><td>Compuesta</td><td>3 días</td><td>Salida Sistema UTARD</td><td>Norte: 13.0278869 Este: 74.8055000</td></tr><tr><td>Aguas</td><td>Aguas Residuales no Domesticas (ARNd)</td><td>Compuesta</td><td>5 días</td><td>Vertimiento AH</td><td>Norte: 13.0278056 Este: 74.8054322</td></tr><tr><td>Aguas</td><td>Aguas Residuales Domestica (ARD)</td><td>Compuesta</td><td>2 días</td><td>Salida Trampa Grasa</td><td>Norte: 13.0268831 Este: 74.8054538</td></tr></tbody></table> De acuerdo con lo anterior, la sociedad realiza la caracterización de las aguas residuales no domésticas a la salida del sistema de tratamiento UTC, por tanto, se da cumplimiento a la medida 11 de la FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos, para el periodo 2024.	MATRIZ	NATURALEZA DE LA MUESTRA	TIPO DE MUESTRA	TIEMPO DE MONITOREO	SITIO O LUGAR DE MONITOREO	COORDENADAS	Aguas	Aguas Residuales Domestica (ARD)	Compuesta	3 días	Salida Sistema UTARD	Norte: 13.0278869 Este: 74.8055000	Aguas	Aguas Residuales no Domesticas (ARNd)	Compuesta	5 días	Vertimiento AH	Norte: 13.0278056 Este: 74.8054322	Aguas	Aguas Residuales Domestica (ARD)	Compuesta	2 días	Salida Trampa Grasa	Norte: 13.0268831 Este: 74.8054538
MATRIZ	NATURALEZA DE LA MUESTRA	TIPO DE MUESTRA	TIEMPO DE MONITOREO	SITIO O LUGAR DE MONITOREO	COORDENADAS																						
Aguas	Aguas Residuales Domestica (ARD)	Compuesta	3 días	Salida Sistema UTARD	Norte: 13.0278869 Este: 74.8055000																						
Aguas	Aguas Residuales no Domesticas (ARNd)	Compuesta	5 días	Vertimiento AH	Norte: 13.0278056 Este: 74.8054322																						
Aguas	Aguas Residuales Domestica (ARD)	Compuesta	2 días	Salida Trampa Grasa	Norte: 13.0268831 Este: 74.8054538																						
			Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“El registro del mantenimiento del sistema de conducción, se presenta en el anexo 6.3”.</i> Verificando el anexo 6.3., la sociedad remite el registro de las órdenes de servicio realizadas a la empresa “Taller de Metalmecánica El Profesional” para el mantenimiento de los sistemas de conducción de las aguas residuales no domésticas al sistema de tratamiento.  Fuente: Anexo 6.3. del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025 Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 12 de la FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos para el periodo 2024.																								
			Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el “anexo 6.2. Caracterización Aguas Residuales” incluye los documentos “Informe de resultados y análisis en muestras ambientales de vertimientos” para el primer y segundo semestre de 2024. En el “numeral 7.1. Aguas de vertimiento” de los mencionados documentos se incluye la descripción del sistema de tratamiento de aguas																								

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 68 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

			residuales no domésticas (UTP) y explica que las aguas de salida de la Unidad de Tratamiento de Aguas Residuales no Domésticas complementaria y trampa de grasas serán conducidas hasta el “foso recolector”, para posteriormente ser bombeadas hasta la fuente receptora. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 13 de la FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos para el periodo 2024.																																																																																																
14	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“En el Anexo 6.1, se detalla los mantenimientos e intervenciones realizadas a los componentes de las unidades de tratamiento UTARD, SWWTU, URM, URM2, TRAMPA DE GRASAS y UTP/UTC. En el anexo 6.3 se presenta soporte de las limpiezas y mantenimiento realizados a los canales de conducción de las aguas residuales tratadas.”</i> En el Anexo 6.1, la sociedad remitió los mantenimientos realizados al sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas. Mantenimiento Sistema de aguas residuales no domésticas 2024 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fe. Inic. extrema</th><th>Orden</th><th>Texto breve</th><th>Status sistema</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>12/30/2024</td><td>4100027112</td><td>EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR</td><td>ARNE DMNV EDET KOMP PREC</td></tr> <tr><td>12/23/2024</td><td>4100027072</td><td>RUOTA SEMANAL INSTR NUTEL</td><td>ARNE DMNV EDET KOMP PREC</td></tr> <tr><td>12/16/2024</td><td>4100026920</td><td>EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR</td><td>LIS. KOMP NLIQ PREC</td></tr> <tr><td>12/09/2024</td><td>4100026858</td><td>RUOTA SEMANAL INSTR NUTEL</td><td>ARNE DMNV EDET KOMP PREC</td></tr> <tr><td>12/02/2024</td><td>4100026888</td><td>EMTTO SISTEMA CONTROL OPERANDO</td><td>LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC</td></tr> <tr><td>12/02/2024</td><td>4100026738</td><td>EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR</td><td>LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC</td></tr> <tr><td>12/01/2024</td><td>4100026782</td><td>EMTTO TRATAMIENTO AGUAS OPERANDO</td><td>LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC</td></tr> <tr><td>11/25/2024</td><td>4100026654</td><td>RUOTA SEMANAL INSTR NUTEL</td><td>ARNE DMNV EDET KOMP PREC</td></tr> <tr><td>11/18/2024</td><td>4100026582</td><td>EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR</td><td>LIS. NOTI EDET KOMP NLIQ PREC</td></tr> <tr><td>11/11/2024</td><td>4100026516</td><td>RUOTA SEMANAL INSTR NUTEL</td><td>ARNE DMNV EDET KOMP PREC</td></tr> <tr><td>11/08/2024</td><td>4100026518</td><td>EMTTO SISTEMA CONTROL OPERANDO</td><td>LIS. NOTI DMNV KOMP NLIQ PREC</td></tr> <tr><td>11/04/2024</td><td>4100026400</td><td>EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR</td><td>LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC</td></tr> <tr><td>11/01/2024</td><td>4100026433</td><td>EMTTO TRATAMIENTO AGUAS OPERANDO</td><td>LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC</td></tr> <tr><td>11/01/2024</td><td>4100027025</td><td>CAMBIO DE BOYA NIVEL A FOSO ARV DE LA U</td><td>LIS. MACO MOVN NLIQ PREC</td></tr> <tr><td>10/21/2024</td><td>4100026174</td><td>EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR</td><td>LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC</td></tr> <tr><td>10/14/2024</td><td>4100026124</td><td>RUOTA SEMANAL INSTR NUTEL</td><td>ARNE DMNV EDET KOMP PREC</td></tr> <tr><td>10/09/2024</td><td>4100026099</td><td>EMTTO SISTEMA CONTROL OPERANDO</td><td>LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC</td></tr> <tr><td>10/07/2024</td><td>4100025556</td><td>EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR</td><td>CTEC NOTI DMNV KOMP NLIQ PREC</td></tr> <tr><td>10/07/2024</td><td>4100026008</td><td>EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR</td><td>LIS. NOTI EDET KOMP NLIQ PREC</td></tr> <tr><td>10/01/2024</td><td>4100025830</td><td>MANTTO PREDICTIVO ETP RUOTA #2</td><td>CTEC NOTI DMNV EDET KOMP NLIQ PREC</td></tr> <tr><td>10/01/2024</td><td>4100025892</td><td>EMTTO TRATAMIENTO AGUAS OPERANDO</td><td>LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC</td></tr> <tr><td>09/30/2024</td><td>4100025823</td><td>EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR</td><td>LIS. NOTI EDET KOMP NLIQ PREC</td></tr> <tr><td>09/30/2024</td><td>4100025829</td><td>RUOTA SEMANAL INSTR NUTEL</td><td>LIS. NOTI EDET KOMP NLIQ PREC</td></tr> </tbody> </table> Fuente: Anexo 6.3.1. Registros Unidades de Tratamiento 2024 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025 Verificando el “Anexo 6.1.2. Trampa de grasas”, la sociedad remite el siguiente documento:	Fe. Inic. extrema	Orden	Texto breve	Status sistema	12/30/2024	4100027112	EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR	ARNE DMNV EDET KOMP PREC	12/23/2024	4100027072	RUOTA SEMANAL INSTR NUTEL	ARNE DMNV EDET KOMP PREC	12/16/2024	4100026920	EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR	LIS. KOMP NLIQ PREC	12/09/2024	4100026858	RUOTA SEMANAL INSTR NUTEL	ARNE DMNV EDET KOMP PREC	12/02/2024	4100026888	EMTTO SISTEMA CONTROL OPERANDO	LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC	12/02/2024	4100026738	EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR	LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC	12/01/2024	4100026782	EMTTO TRATAMIENTO AGUAS OPERANDO	LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC	11/25/2024	4100026654	RUOTA SEMANAL INSTR NUTEL	ARNE DMNV EDET KOMP PREC	11/18/2024	4100026582	EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR	LIS. NOTI EDET KOMP NLIQ PREC	11/11/2024	4100026516	RUOTA SEMANAL INSTR NUTEL	ARNE DMNV EDET KOMP PREC	11/08/2024	4100026518	EMTTO SISTEMA CONTROL OPERANDO	LIS. NOTI DMNV KOMP NLIQ PREC	11/04/2024	4100026400	EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR	LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC	11/01/2024	4100026433	EMTTO TRATAMIENTO AGUAS OPERANDO	LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC	11/01/2024	4100027025	CAMBIO DE BOYA NIVEL A FOSO ARV DE LA U	LIS. MACO MOVN NLIQ PREC	10/21/2024	4100026174	EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR	LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC	10/14/2024	4100026124	RUOTA SEMANAL INSTR NUTEL	ARNE DMNV EDET KOMP PREC	10/09/2024	4100026099	EMTTO SISTEMA CONTROL OPERANDO	LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC	10/07/2024	4100025556	EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR	CTEC NOTI DMNV KOMP NLIQ PREC	10/07/2024	4100026008	EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR	LIS. NOTI EDET KOMP NLIQ PREC	10/01/2024	4100025830	MANTTO PREDICTIVO ETP RUOTA #2	CTEC NOTI DMNV EDET KOMP NLIQ PREC	10/01/2024	4100025892	EMTTO TRATAMIENTO AGUAS OPERANDO	LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC	09/30/2024	4100025823	EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR	LIS. NOTI EDET KOMP NLIQ PREC	09/30/2024	4100025829	RUOTA SEMANAL INSTR NUTEL	LIS. NOTI EDET KOMP NLIQ PREC
Fe. Inic. extrema	Orden	Texto breve	Status sistema																																																																																																
12/30/2024	4100027112	EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR	ARNE DMNV EDET KOMP PREC																																																																																																
12/23/2024	4100027072	RUOTA SEMANAL INSTR NUTEL	ARNE DMNV EDET KOMP PREC																																																																																																
12/16/2024	4100026920	EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR	LIS. KOMP NLIQ PREC																																																																																																
12/09/2024	4100026858	RUOTA SEMANAL INSTR NUTEL	ARNE DMNV EDET KOMP PREC																																																																																																
12/02/2024	4100026888	EMTTO SISTEMA CONTROL OPERANDO	LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC																																																																																																
12/02/2024	4100026738	EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR	LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC																																																																																																
12/01/2024	4100026782	EMTTO TRATAMIENTO AGUAS OPERANDO	LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC																																																																																																
11/25/2024	4100026654	RUOTA SEMANAL INSTR NUTEL	ARNE DMNV EDET KOMP PREC																																																																																																
11/18/2024	4100026582	EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR	LIS. NOTI EDET KOMP NLIQ PREC																																																																																																
11/11/2024	4100026516	RUOTA SEMANAL INSTR NUTEL	ARNE DMNV EDET KOMP PREC																																																																																																
11/08/2024	4100026518	EMTTO SISTEMA CONTROL OPERANDO	LIS. NOTI DMNV KOMP NLIQ PREC																																																																																																
11/04/2024	4100026400	EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR	LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC																																																																																																
11/01/2024	4100026433	EMTTO TRATAMIENTO AGUAS OPERANDO	LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC																																																																																																
11/01/2024	4100027025	CAMBIO DE BOYA NIVEL A FOSO ARV DE LA U	LIS. MACO MOVN NLIQ PREC																																																																																																
10/21/2024	4100026174	EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR	LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC																																																																																																
10/14/2024	4100026124	RUOTA SEMANAL INSTR NUTEL	ARNE DMNV EDET KOMP PREC																																																																																																
10/09/2024	4100026099	EMTTO SISTEMA CONTROL OPERANDO	LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC																																																																																																
10/07/2024	4100025556	EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR	CTEC NOTI DMNV KOMP NLIQ PREC																																																																																																
10/07/2024	4100026008	EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR	LIS. NOTI EDET KOMP NLIQ PREC																																																																																																
10/01/2024	4100025830	MANTTO PREDICTIVO ETP RUOTA #2	CTEC NOTI DMNV EDET KOMP NLIQ PREC																																																																																																
10/01/2024	4100025892	EMTTO TRATAMIENTO AGUAS OPERANDO	LIS. NOTI KOMP NLIQ PREC																																																																																																
09/30/2024	4100025823	EMTTO INSTRUMENTACION LIBAR	LIS. NOTI EDET KOMP NLIQ PREC																																																																																																
09/30/2024	4100025829	RUOTA SEMANAL INSTR NUTEL	LIS. NOTI EDET KOMP NLIQ PREC																																																																																																

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL		Fecha: 01/09/2025
			Versión: 11
			Código: SL-FO-05
			Página 69 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

			 Como se puede observar, la sociedad remite el programa de cumplimiento para la limpieza de la trampa de grasas pero no los registros de los mantenimientos ejecutados. De acuerdo con lo anterior, la sociedad remitió los registro de los mantenimientos preventivos y correctivos del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas, excepto no remitió los soportes de los mantenimientos realizados a la trampa de grasas, por lo cual, no se da cumplimiento a la medida 14 de la FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos, para el periodo 2024.
15	X		En el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el “anexo 6.2. Caracterización Aguas Residuales” incluye los documentos “Informe de resultados y análisis en muestras ambientales el primer y segundo semestre de 2024. En el “numeral 7.1. Aguas de vertimiento” de los mencionados documentos se incluye la descripción del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas (UTP)y explica que las aguas generadas en el área administrativa procedentes de baños y cafeterías serán tratadas en una unidad denominada Unidad de Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas (UTARD). Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se pudo observar que el proyecto cuenta con una unidad de tratamiento de aguas residuales domésticas -UTARD, la cual funciona mediante tratamiento anaerobio y recibe las aguas residuales generadas en baños y cafeterías. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 14 FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos para el periodo 2024.
16	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“El registro del mantenimiento de la Unidad de aguas residuales domésticas y el sistema de conducción, se presenta en el anexo 6.1.”</i> Verificando el Anexo 6.1, la sociedad remite la sociedad remite registros de los mantenimientos realizados en las diferentes unidades de tratamiento de aguas residuales domésticas, los cuales corresponden a un total de 38 para el periodo 2024. De acuerdo con la información remitida por la sociedad en el ICA 19, la sociedad llevó a cabo los mantenimientos a la Unidad de tratamiento de aguas residuales, por lo cual, se da cumplimiento a la medida 16 de la FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos para el periodo 2024.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 70 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos.

17	X	Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“ En el anexo 6.3 se presenta soporte de las limpiezas y mantenimiento realizados a los canales de conducción de las aguas residuales tratadas.”</i> Verificando el Aneo 6.3. la sociedad remite los mantenimientos realizados en los canales de conducción de las aguas residuales tratadas. En el Anexo 6, en el documento “PMA-004 Reporte Programa Manejo Aguas Residuales.pdf”, la sociedad reporta lo siguiente respecto al indicador de la medida para los semestres I y II del 2024: <u>Indicador mantenimiento sistemas de conducción de aguas residuales I semestre:</u> <table><tr><td> <i>Número de mantenimientos realizados a los sistemas de conducción de AR en el semestre I</i> <i>Número de mantenimientos programados a los sistemas de conducción de AR en el semestre I</i> $\times 100 = \frac{23}{23} \times 100 = 100\%$ </td><td>100%</td><td>100%</td><td>Cumple</td></tr></table> <u>Indicador mantenimiento sistemas de conducción de aguas residuales II semestre:</u> <table><tr><td> <i>Número de mantenimientos realizados a los sistemas de conducción de AR en el semestre II</i> <i>Número de mantenimientos programados el semestre II a los sistemas de conducción de AR en el año</i> $\times 100 = \frac{14}{14} \times 100 = 100\%$ </td><td></td><td></td><td></td></tr></table> De acuerdo con la información remitida por la sociedad en el ICA 19, se llevaron a cabo los mantenimientos de los sistemas de conducción de aguas residuales en el primer y segundo semestre, por lo cual, se da cumplimiento a la medida 17 de la FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos para el periodo 2024.	<i>Número de mantenimientos realizados a los sistemas de conducción de AR en el semestre I</i> <i>Número de mantenimientos programados a los sistemas de conducción de AR en el semestre I</i> $\times 100 = \frac{23}{23} \times 100 = 100\%$	100%	100%	Cumple	<i>Número de mantenimientos realizados a los sistemas de conducción de AR en el semestre II</i> <i>Número de mantenimientos programados el semestre II a los sistemas de conducción de AR en el año</i> $\times 100 = \frac{14}{14} \times 100 = 100\%$			
<i>Número de mantenimientos realizados a los sistemas de conducción de AR en el semestre I</i> <i>Número de mantenimientos programados a los sistemas de conducción de AR en el semestre I</i> $\times 100 = \frac{23}{23} \times 100 = 100\%$	100%	100%	Cumple							
<i>Número de mantenimientos realizados a los sistemas de conducción de AR en el semestre II</i> <i>Número de mantenimientos programados el semestre II a los sistemas de conducción de AR en el año</i> $\times 100 = \frac{14}{14} \times 100 = 100\%$										
18	X	Como se mencionó en la medida 10, se llevaron a cabo los monitoreos de las aguas residuales domésticas, dando así cumplimiento a la medida 18 de la FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos.								
Requerimientos										
Medida 10. El requerimiento se establece en la FICHA PMS-004: Seguimiento y monitoreo de residuos líquidos. Medida 14. Presentar los soportes de los mantenimientos realizados a la trampa de grasas durante el periodo 2024. En cumplimiento de la medida 14 de la FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos.										

6.2.1.5 Ficha PMA-005: Programa de manejo de aguas de escorrentía

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 71 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de aguas de escorrentía.

FICHA PMA-005: Programa de manejo de aguas de escorrentía

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Activación de procesos erosivos Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial	Medida 1 (Etapa de construcción): Los materiales de construcción almacenados en el frente de obra serán cubiertos con plásticos para evitar el arrastre de sedimentos por aguas de escorrentía.	X			
	Medida 2 (Etapa de construcción): Se prohíbe el lavado en el frente de obra de las máquinas y equipos utilizados durante las obras complementarias de la etapa de modificación Fase I de la planta UCPL para evitar la contaminación de las aguas de escorrentía.	X			
	Medida 3 (Etapa de construcción): Realizar mantenimiento constante a los canales de evacuación de las aguas de escorrentía, retirando residuos y sedimento que se acumulen en el mismo para evitar obstrucciones del flujo y estancamiento de las aguas.	X			
	Medida 4 (Etapa de operación): Las aguas de escorrentía serán entregadas a un de canal de evacuación y conducidas hasta el río Magdalena.	X			
	Medida 5 (Etapa de operación): Realizar mantenimiento constante a los canales de evacuación de las aguas de escorrentía, retirando residuos y sedimento que se acumulen en el mismo para evitar obstrucciones del flujo y estancamiento de las aguas.	X			
	Medida 6 (Etapa de operación): Evitar el contacto de las aguas de escorrentía con sustancias químicas, aguas residuales y grasas y aceites.	X			
	Medida 7 (Etapa de operación): Segregación de áreas operativas a través de bordillos de tal manera que las aguas de escorrentía no lleguen a ellas, y en las áreas abiertas las aguas de escorrentías que llegan serian tratadas como industriales.	X			
	Medida 8 (Etapa de operación): Construcción de diques de contención para todos los tanques de almacenamiento de materias primas e insumos requeridos para sus procesos.	X			
	Medida 9 (Etapa de operación): Capacitar al personal en el adecuado mantenimiento de los canales perimetrales usados para la conducción de las aguas de escorrentía.	X			
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental					

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de aguas de escorrentía.

FICHA PMA-005: Programa de manejo de aguas de escorrentía

Mantenimientos realizados a los canales de escorrentía	$\frac{\text{Numero de mantenimientos realizados a los canales de escorrentia en el año}}{\text{Numero de mantenimientos programados en el año}} \times 100$
Capacitaciones realizadas	$\frac{\text{Capacitaciones anuales realizadas}}{\text{capacitaciones anuales programadas}} \times 100$
Número de personas capacitadas	$\frac{\text{Número de personas capacitadas}}{\text{Número de personas vinculadas y programadas para capacitación}} \times 100$
Número de personas evaluadas	$(*) \frac{\text{Número de personas con evaluación satisfactoria}}{\text{Número de personas evaluadas}} \times 100$ Valor de referencia del 90%

Análisis de cumplimiento de indicadores

El análisis de cumplimiento de los indicadores se realiza en las medidas que correspondan y en el Plan de Seguimiento y monitoreo.

Análisis de efectividad

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1, 2 y 3				De acuerdo con lo reportado por la sociedad en el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20246200679762 del 17 de junio del 2024, durante el periodo 2024 no se llevaron a cabo actividades de construcción, por lo cual, no aplica realizar seguimiento ambiental a las medidas 1, 2 3 de la FICHA PMA-005 Programa de manejo de aguas de escorrentía.
4	X			Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“Los canales para el control de aguas de escorrentías, direccionan hacia el canal del arroyo 78D, el cual desemboca hasta el río Magdalena. En el Anexo 1, se puede observar el direccionamiento de las aguas escorrentía.”</i> Verificando la información remitida por la sociedad en el Anexo No. 1, se encuentra registros fotográficos de los canales de agua de escorrentía (Fotografía 19). Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se pudo observar los canales para la conducción de las aguas de escorrentía hacia el canal que atraviesa la planta y que las conduce al río Magdalena, los cuales se encuentran limpios y sin sedimentos y con una infraestructura en buen estado.

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de aguas de escorrentía.

FICHA PMA-005: Programa de manejo de aguas de escorrentía

					De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento a la medida 4 de la FICHA PMA-005: Programa de manejo de aguas de escorrentía para el periodo 2024 .																																										
					Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“Los canales para el control de aguas de escorrentías, son sujetos a actividades de limpieza cada vez que se requiere. En el anexo 7.2 se presenta soporte de los mantenimientos realizados en el 2024 y en el anexo 1, se puede observar el estado de alguno de estos”.</i> Verificando el Anexo 7.2., la sociedad remitió registros de los mantenimientos y limpieza de los canales de evacuación de escorrentía durante el periodo 2024.  NEW UPL PROGRAMAS DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL LIMPIEZA DE SISTEMA DE REDES Y CALANES DE ESCORRENTIAS GASTOS REALES 2024 <table><thead><tr><th>Purchasing Document</th><th>Document Date</th><th>Supplier/Supplying Plant</th><th>Short Text</th><th>Order Quantity</th><th>Delivery Date</th></tr></thead><tbody><tr><td>5740247480</td><td>17/10/24</td><td>578938 TALLER DE METALMECANICA EL PROFESIO</td><td>Limpieza de canales pluviales Vales</td><td>8 (pieces)</td><td>30/10/24</td></tr><tr><td>5740247773</td><td>18/08/24</td><td>576638 TALLER DE METALMECANICA EL PROFESIO</td><td>S.G. Desmonte y Montaje de tuberías</td><td>2 (pieces)</td><td>30/08/24</td></tr><tr><td>5740247037</td><td>12/08/24</td><td>578938 TALLER DE METALMECANICA EL PROFESIO</td><td>S.G. CANALES PLUVIALES Y DQUEBES</td><td>4 (pieces)</td><td>18/08/24</td></tr><tr><td>5740246672</td><td>16/06/24</td><td>576638 TALLER DE METALMECANICA EL PROFESIO</td><td>Canal pluvial #2 dte Pies Export</td><td>2 (Unidades Pl)</td><td>30/06/24</td></tr><tr><td>5740246672</td><td>16/06/24</td><td>578938 TALLER DE METALMECANICA EL PROFESIO</td><td>Canal pluvial conector de pectro a arroyo</td><td>2 (Unidades Pl)</td><td>30/06/24</td></tr><tr><td>5740246672</td><td>16/06/24</td><td>576638 TALLER DE METALMECANICA EL PROFESIO</td><td>Canal pluvial alroyo up#22</td><td>2 (Unidades Pl)</td><td>30/06/24</td></tr></tbody></table> Fuente: Anexo 7.2. del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025	Purchasing Document	Document Date	Supplier/Supplying Plant	Short Text	Order Quantity	Delivery Date	5740247480	17/10/24	578938 TALLER DE METALMECANICA EL PROFESIO	Limpieza de canales pluviales Vales	8 (pieces)	30/10/24	5740247773	18/08/24	576638 TALLER DE METALMECANICA EL PROFESIO	S.G. Desmonte y Montaje de tuberías	2 (pieces)	30/08/24	5740247037	12/08/24	578938 TALLER DE METALMECANICA EL PROFESIO	S.G. CANALES PLUVIALES Y DQUEBES	4 (pieces)	18/08/24	5740246672	16/06/24	576638 TALLER DE METALMECANICA EL PROFESIO	Canal pluvial #2 dte Pies Export	2 (Unidades Pl)	30/06/24	5740246672	16/06/24	578938 TALLER DE METALMECANICA EL PROFESIO	Canal pluvial conector de pectro a arroyo	2 (Unidades Pl)	30/06/24	5740246672	16/06/24	576638 TALLER DE METALMECANICA EL PROFESIO	Canal pluvial alroyo up#22	2 (Unidades Pl)	30/06/24
Purchasing Document	Document Date	Supplier/Supplying Plant	Short Text	Order Quantity	Delivery Date																																										
5740247480	17/10/24	578938 TALLER DE METALMECANICA EL PROFESIO	Limpieza de canales pluviales Vales	8 (pieces)	30/10/24																																										
5740247773	18/08/24	576638 TALLER DE METALMECANICA EL PROFESIO	S.G. Desmonte y Montaje de tuberías	2 (pieces)	30/08/24																																										
5740247037	12/08/24	578938 TALLER DE METALMECANICA EL PROFESIO	S.G. CANALES PLUVIALES Y DQUEBES	4 (pieces)	18/08/24																																										
5740246672	16/06/24	576638 TALLER DE METALMECANICA EL PROFESIO	Canal pluvial #2 dte Pies Export	2 (Unidades Pl)	30/06/24																																										
5740246672	16/06/24	578938 TALLER DE METALMECANICA EL PROFESIO	Canal pluvial conector de pectro a arroyo	2 (Unidades Pl)	30/06/24																																										
5740246672	16/06/24	576638 TALLER DE METALMECANICA EL PROFESIO	Canal pluvial alroyo up#22	2 (Unidades Pl)	30/06/24																																										
5	X				De igual manera, durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se pudo observar que los canales de escorrentía de la planta se encontraban limpios, sin sedimentos, lo cual muestra que se llevan a cabo las limpiezas con la frecuencia reportada. Fotografía 8 Canal escorrentía área contratistas  Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025. Fotografía 9. Canal escorrentía cerca a la portería  Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025.																																										

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 74 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de aguas de escorrentía.

FICHA PMA-005: Programa de manejo de aguas de escorrentía

			De acuerdo con lo anterior, la sociedad realizó los mantenimientos de los canales de escorrentía de la planta, por lo cual, se da cumplimiento a la medida 5 de la FICHA PMA-005: Programa de manejo de aguas de escorrentía para el periodo 2024 .
6	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“En la Planta se cuenta con la segregación de aguas residuales y aguas lluvias, a su vez, se cuenta con procedimientos operativos para el no almacenamiento a la intemperie de las sustancias químicas, grasas y aceites. Esto hace parte del entrenamiento del programa de manejo de escorrentías cuyos soportes se presentan en el Anexo 7.1.”</i> Verificando la información remitida en el Anexo 7.1., la sociedad adjunta los soportes documentales de la ejecución de las actividades de entrenamiento a los trabajadores (listados de asistencia, contenido del entrenamiento y evaluaciones) relacionados en el Programa de Manejo de Escorrentías, donde se expusieron las medidas dentro de las cuales se incluye el evitar el contacto de aguas lluvia con sustancias químicas, aguas residuales y aceites. Durante la visita realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se pudo observar, que se tienen canales exclusivos para aguas de escorrentía. Se pudo verificar que no tienen contacto con sustancias químicas, aguas residuales o aceites y como se mencionó en la medida anterior, los canales se encontraron limpios y sin sedimento. De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento a la medida 6 de la FICHA PMA-005 Programa de manejo de aguas de escorrentía para el periodo 2024.
7	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“En el anexo 1, se puede observar el registro fotográfico de delimitación de áreas operativas para evitar el ingreso de aguas escorrentía. Asimismo, prevenir la salida de sustancias líquidas a áreas perimetrales evitando contaminación de aguas escorrentías.”</i> Verificando la información remitida en el Anexo 1, la sociedad incluye registro fotográfico de áreas delimitadas por bordillos para evitar el ingreso o salida de sustancias líquidas que puedan contaminar las aguas de escorrentía. Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se pudo observar que las áreas de procesos están delimitadas con bordillos para evitar la contaminación de aguas de escorrentía, como lo menciona la sociedad en su respuesta. Basado en lo anterior, se da cumplimiento a la medida 7 de la FICHA PMA-005 Programa de manejo de aguas de escorrentía para el periodo 2024.
8	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“En el anexo 1, se puede observar el registro fotográfico de tanques de materias primas con sus respectivos diques de contención”.</i>

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 75 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de aguas de escorrentía.

FICHA PMA-005: Programa de manejo de aguas de escorrentía

			Como lo menciona la sociedad en su respuesta, en el Anexo 1 se incluye el registro fotográfico de los diques de contención de los tanques de almacenamiento de sustancias. Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se pudo observar que los tanques de almacenamiento de sustancias líquidas cuentan con diques de contención de derrames, los cuales, de acuerdo con lo informado por la sociedad, fueron construidos con capacidad de 1,2 veces el volumen del tanque. Fotografía 10 Diques de contención en tanques de almacenamiento de sustancias  Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025. De acuerdo con lo anterior, la sociedad construyó diques de concentración para todos los tanques de almacenamiento de materias primas e insumos, por lo cual, se da cumplimiento a la medida 8 de la FICHA PMA-005 Programa de manejo de aguas de escorrentía para el periodo 2024.
9		X	El análisis de cumplimiento de la medida 9 de la Ficha PMA-005 Programa de manejo de aguas de escorrentía se realiza en la medida 13 de la Ficha de Manejo: PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.
Requerimientos			
No se establecieron requerimientos de la FICHA PMA-005 Programa de manejo de aguas de escorrentía para el periodo 2024.			

6.2.1.6 Ficha PMA-006 Programa de manejo de aguas subterráneas.

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 76 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de aguas subterráneas.

FICHA PMA-006 Programa de manejo de aguas subterráneas.

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Cambio en la calidad fisicoquímica del agua subterránea	Medida 1: Brindar manejo adecuado a las materias primas, ingredientes activos y productos intermedios del proceso de producción que puedan ocasionar contaminación de cuerpos de aguas subterráneos	X			
	Medida 2: Se realizará un inventario de la infraestructura con potencial contaminante del suelo y aguas subterráneas de la planta (tanques, tubería, registros, canales de aguas residuales, trampas de grasas etc), en donde se identifique su ubicación, dimensión, el tipo de materia prima o residuo que contienen y/o transporta.	X			
	Medida 3: Presentar el análisis de tendencias de los resultados obtenidos de los monitoreos de aguas subterráneas en la red de monitoreo aprobada por la autoridad ambiental, para los parámetros de interés.	X			
	Medida 4: Realizar monitoreo trimestral de aguas subterráneas de los siguientes parámetros de interés, ETU, ZINC, MANGANESO, CROMO HEXAVALENTE Y PLOMO, con el fin de verificar la efectividad de las medidas de remediación implementadas. Los análisis de laboratorio para determinar las concentraciones de las sustancias de interés deben ser realizados por un laboratorio nacional acreditado ante el IDEAM o por un laboratorio internacional acreditado para tal fin, posterior a la remediación. Incluir dentro de los monitoreos realizados en aguas subterráneas, el análisis de los ingredientes activos Ciproconazol, Tebuconazol y Protiocanazol en los pozos existentes ubicados al interior de la planta de producción de plaguicidas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED.	X			
	Medida 5: Todas las áreas donde se trabaje con productos químicos y se generen aguas residuales contarán con pisos impermeabilizados y canales para la recolección y evacuación de las mismas las aguas. Las aguas residuales serán tratadas de acuerdo al manejo propuesto en el programa de manejo de residuos líquidos, PMA – 004.	X			
	Medida 6: Cubrir con recubrimientos epóxicos las superficies de suelos expuestas a potenciales derrames de sustancias contaminantes.	X			
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental					
Número de puntos de monitoreados que cumplen con el parámetro	$\frac{\text{Numero de puntos monitoreados que cumplen con los parametros exigidos por la autoridad ambiental}}{\text{Número de puntos monitoreados durante el año}} \times 100$				

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 77 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de aguas subterráneas.

FICHA PMA-006 Programa de manejo de aguas subterráneas.

Número de monitoreos de agua aprobados.	$\frac{\text{Número de monitoreos realizados en el año}}{\text{Numero de monitoreos propuestos a realizar en el año}} \times 100$		
Capacitaciones realizadas	$\frac{\text{Numero de Capacitaciones anuales realizadas}}{\text{Numero de capacitaciones anuales programadas}} \times 100$		
Número de personas capacitadas	$\frac{\text{Número de personas capacitadas}}{\text{Número de personas vinculadas y programadas para capacitación}} \times 100$		
Número de personas evaluadas	$(*) \frac{\text{Número de personas con evaluación satisfactoria}}{\text{Número de personas evaluadas}} \times 100$ Valor de referencia del 90%		
Análisis de cumplimiento de indicadores			
De acuerdo con la información presentada y revisada se evidencia que se dio cumplimiento con el 100% de los monitoreos de agua aprobados.			
Análisis de efectividad			
Consideraciones			
Nivel de Efectividad			
Medida	SI	NO	N/A
1	X		
En el ICA No. 19 (Radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025) la Sociedad indica que: “En la planta se cuenta con una bodega de almacenamiento para materias primas y productos intermedios la cual, está debidamente diqueada y sin acceso a aguas de escorrentía, con el objeto de evitar contaminar los cuerpos de aguas subterráneas”. Complementariamente, la Sociedad en el anexo 1, remitió un registro fotográfico mediante el cual se documenta la impermeabilización de los suelos que estén expuestos a potenciales derrames de sustancias y el Kit con material absorbente para atención de derrames, tal y como se muestra a continuación. Es de destacar que dicha información fue corroborada por el ESA durante la visita de seguimiento realizada.			

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de aguas subterráneas.

FICHA PMA-006 Programa de manejo de aguas subterráneas.

				 Fotografia No 9. Diques de contención Fecha: Diciembre de 2024 Lugar: Planta Uniphos Colombia Plant Limited Observaciones: Cubrimiento realizado a los suelos expuestos a potenciales derrames.
				 Fotografia No 10. Kit para atención de derrames Fecha: Diciembre de 2024 Lugar: Planta Uniphos Colombia Plant Limited Observaciones: Se cuenta con una zona donde se halla el material absorbente para emplear en caso de derrames. Fuente: anexo 1 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, Radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025. De acuerdo con lo anterior, el ESA considera que la sociedad dio cumplimiento con la presente medida.
2	X			En el anexo 8.1 del ICA No 19 (Radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025), la sociedad presentó un inventario de la infraestructura con potencial contaminante del suelo y el agua subterránea, en total se identificaron 41 elementos que son descritos en el documento. Al respecto la sociedad presenta el estado de cada uno de dichos elementos y establece que 35 se encuentran en buenas condiciones y 6 requieren de actividades de mantenimiento en pintura, drenajes o piso.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 79 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de aguas subterráneas.

FICHA PMA-006 Programa de manejo de aguas subterráneas.

			De acuerdo con lo anterior, el ESA considera que la sociedad dio cumplimiento con la presente medida.
3	X		Mediante del anexo 8.2 del ICA No 19 (Radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025), la sociedad remitió el análisis de tendencias multitemporal del comportamiento de las sustancias de interés como son: manganeso total, plomo total, zinc, cromo hexavalente, tiourea de etileno (ETU), etilenbisditiocarbamato (EBDC) y Famoxadona; analizadas durante los monitoreos de agua subterránea desarrollados desde 2018 hasta 2024 para cada uno de los puntos que conforman la red de monitoreo de la planta. De acuerdo con el análisis presentado, se realizan las siguientes observaciones. Manganeso: En todos los pozos de monitoreo activos del sitio se ha registrado al menos una detección desde el inicio de las campañas de muestreo. En el último año, en los pozos DUPO 5, DUPO 6, DUPO 7, DUPO 8, DUPO 10, DUPO 11, DUPO 22, DUPO 23, DUPO 24, DUPO 26 y DUPO 26 las concentraciones presentaron tendencia decreciente. En los pozos DUPO 4, DUPO 9 y DUPO 21 hacia principio y mitad de 2024 se presentó un aumento en la presencia de manganeso la cual fue atenuándose hacia el tercer trimestre del año, situación que no sucedió en el DUPO 20 en donde las concentraciones vienen en aumento desde el año 2023. Zinc: en todos los pozos de monitoreo activos de la red, a excepción del DUPO-8, se ha presentado al menos una detección de este parámetro. Para el 2024 se presentaron aumentos temporales de concentración en los pozos DUPO 4, DUPO 5, DUPO 7, DUPO 9, DUPO 10, DUPO 11, DUPO 12, DUPO 20, DUPO 21, DUPO 23 y DUPO 26. En DUPO 24, DUPO 25 y DUPO 22 la presencia de zinc se mantuvo constante todo el año. Plomo: al igual que el zinc, en todos los pozos de monitoreo activos de la red, a excepción del DUPO-8, se ha presentado al menos una detección de este parámetro. Durante el año 2024 en los pozos DUPO 5, DUPO 6, DUPO 10, DUPO 11, DUPO 12, DUPO 20, DUPO 22, DUPO 23, DUPO 24, DUPO 25 y DUPO 26 las concentraciones se mantuvieron con valores constantes o no se detectaron. En DUPO 4, DUPO 7, DUPO 9 y DUPO 21 si se presentaron aumentos de concentraciones, pero por lo evidenciado fueron temporales. Cromo Hexavalente: en todos los pozos de monitoreo activos de la red activa a excepción del DUPO-6 y DUPO-7 se ha presentado al menos una detección. Para el año 2024, en los pozos DUPO 5, DUPO 8, DUPO 9, DUPO 10, DUPO 11 y DUPO 21 se presentó aumento en las concentraciones con tendencia ascendente hacia el último trimestre del año. En los pozos DUPO26, DUPO 25, DUPO 24, DUPO 23, DUPO 22, DUPO 20 y DUPO 12, se presentaron oscilaciones todo el año en los valores de cromo que tienden a decrecer hacia los meses de septiembre a diciembre de 2024. Respecto al cromo y plomo la Sociedad en el anexo 8.2 del ICA No 19, señala: <i>“Cabe mencionar que, en referencia a los compuestos Cromo y Plomo, la presencia de estas sustancias en las aguas subterráneas, no son consecuencia de los procesos industriales que se realizan en el Sitio, sino de actividades pasadas que tuvieron lugar en un predio adyacente. El proceso de producción de agroquímicos no involucra el plomo ni cromo en ninguno de sus estados de valencia ni como materia prima ni como subproducto y, por lo tanto, no existe la posibilidad de liberar cromo hexavalente a los medios ambientales”</i>

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 80 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de aguas subterráneas.

FICHA PMA-006 Programa de manejo de aguas subterráneas.

			ETU: En algún momento del periodo comprendido entre 2018 a 2024 se ha detectado presencia de tiourea de etileno en los pozos DUPO-4, DUPO-5, DUPO-6, DUPO-7, DUPO-8, DUPO-9, DUPO-10, DUPO 11, DUPO-20 y DUPO-21. Aunque para 2024 únicamente se reportaron concentraciones cuantificables en los pozos DUPO 9, DUPO 11, DUPO 20 y DUPO 21, aclarando que estas corresponden posiblemente con eventos locales sin trascendencia. EBDC: en años anteriores se detectó este parámetro en los pozos DUPO-6 (dic. 2022), DUPO-7 (2018), DUPO-9 (dic.2022 y dic. 2023) y DUPO-10 (dic.2023). En el 2024 no se presentaron concentraciones cuantificables en ningún pozo. FAMOXADONA: Este parámetro ha sido detectado, en algún momento de la existencia de la red, en los pozos DUPO-4, DUPO-6, DUPO-7, DUPO-9, DUPO 10, DUPO 12, DUPO-11, DUPO-21 y DUPO-22. De estos, en 2024 no se encontró famoxadona en los Pozos DUPO 22, DUPO 21, DUPO 12, DUPO 11, DUPO 10 y DUPO 4. Para los pozos DUPO 6 y DUPO 9 si se hallaron concentraciones, pero estas fueron cercanas a cero y menores que las presentadas en 2023. De acuerdo con lo anterior, el ESA considera que la sociedad dio cumplimiento con lo establecido en la presente medida.

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de aguas subterráneas.

FICHA PMA-006 Programa de manejo de aguas subterráneas.

4	X	En el anexo 8.3 del ICA No 19, la sociedad presentó los reportes trimestrales de monitoreo de agua subterránea realizados en los dieciséis (16) pozos que conforman la red de monitoreo de la planta, en donde se llevaron campañas de toma de muestras de agua subterránea en los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre de 2024, esta actividad estuvo a cargo de la empresa ERM la cual se encuentra acreditada para dicha labor ante el IDEAM a través de la Resolución 669 del 25 de mayo de 2023. Las muestras fueron analizadas por el laboratorio TestAmerica, el cual cuenta con la acreditación NELAC (National environmental Laboratory Accreditation conference) de los estados Unidos) En los análisis de las muestras se tuvieron en cuenta los parámetros Plomo disuelto, Manganese disuelto, Zinc disuelto, Cromo hexavalente disuelto y Tioúrea de Etileno (ETU). Con los resultados obtenidos, la Sociedad realizó las comparaciones con Límites Genéricos Basados en Riesgo - LGBR que fueron calculados para cada sustancia, considerando un uso de agua subterránea no potable, con base en las ecuaciones y en la metodología propuesta en el Manual Técnico para la Ejecución de Análisis de Riesgos para Sitios de Distribución de Derivados de Hidrocarburos, emitido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Sostenible (actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) en abril de 2008. A continuación, se presenta la descripción de los puntos de agua monitoreados y las tablas comparativas de los resultados: Localización red de monitoreo <table><tr><th>Id. del pozo de monitoreo</th><th>Profundidad de la columna de agua (m)</th><th>Profundidad de la columna de agua (m)</th><th>Coordenadas UTM</th><th>Elevación (m)</th></tr><tr><td>DUPO 1</td><td>1.1</td><td>1.1</td><td>277064.042</td><td>402784.401</td></tr><tr><td>DUPO 2</td><td>1.1</td><td>1.1</td><td>277064.042</td><td>402784.401</td></tr><tr><td>DUPO 3</td><td>1.1</td><td>1.1</td><td>277064.042</td><td>402784.401</td></tr><tr><td>DUPO 4</td><td>1.1</td><td>1.1</td><td>277064.042</td><td>402784.401</td></tr><tr><td>DUPO 5</td><td>1.1</td><td>1.1</td><td>277064.042</td><td>402784.401</td></tr><tr><td>DUPO 6</td><td>1.1</td><td>1.1</td><td>277064.042</td><td>402784.401</td></tr><tr><td>DUPO 7</td><td>1.1</td><td>1.1</td><td>277064.042</td><td>402784.401</td></tr><tr><td>DUPO 8</td><td>1.1</td><td>1.1</td><td>277064.042</td><td>402784.401</td></tr><tr><td>DUPO 9</td><td>1.1</td><td>1.1</td><td>277064.042</td><td>402784.401</td></tr><tr><td>DUPO 10</td><td>1.1</td><td>1.1</td><td>277064.042</td><td>402784.401</td></tr><tr><td>DUPO 11</td><td>1.1</td><td>1.1</td><td>277064.042</td><td>402784.401</td></tr><tr><td>DUPO 12</td><td>1.1</td><td>1.1</td><td>277064.042</td><td>402784.401</td></tr><tr><td>DUPO 13</td><td>1.1</td><td>1.1</td><td>277064.042</td><td>402784.401</td></tr><tr><td>DUPO 14</td><td>1.1</td><td>1.1</td><td>277064.042</td><td>402784.401</td></tr><tr><td>DUPO 15</td><td>1.1</td><td>1.1</td><td>277064.042</td><td>402784.401</td></tr><tr><td>DUPO 16</td><td>1.1</td><td>1.1</td><td>277064.042</td><td>402784.401</td></tr></table>  Muestra Perforación de Agua Subterránea (Muestra L1) FIGURA 2 LOCALIZACIÓN GENERAL POZOS DE MONITOREO Revisado Por: ERM Revisado Por: ERM Revisado Por: ERM Revisado Por: ERM	Id. del pozo de monitoreo	Profundidad de la columna de agua (m)	Profundidad de la columna de agua (m)	Coordenadas UTM	Elevación (m)	DUPO 1	1.1	1.1	277064.042	402784.401	DUPO 2	1.1	1.1	277064.042	402784.401	DUPO 3	1.1	1.1	277064.042	402784.401	DUPO 4	1.1	1.1	277064.042	402784.401	DUPO 5	1.1	1.1	277064.042	402784.401	DUPO 6	1.1	1.1	277064.042	402784.401	DUPO 7	1.1	1.1	277064.042	402784.401	DUPO 8	1.1	1.1	277064.042	402784.401	DUPO 9	1.1	1.1	277064.042	402784.401	DUPO 10	1.1	1.1	277064.042	402784.401	DUPO 11	1.1	1.1	277064.042	402784.401	DUPO 12	1.1	1.1	277064.042	402784.401	DUPO 13	1.1	1.1	277064.042	402784.401	DUPO 14	1.1	1.1	277064.042	402784.401	DUPO 15	1.1	1.1	277064.042	402784.401	DUPO 16	1.1	1.1	277064.042	402784.401
Id. del pozo de monitoreo	Profundidad de la columna de agua (m)	Profundidad de la columna de agua (m)	Coordenadas UTM	Elevación (m)																																																																																			
DUPO 1	1.1	1.1	277064.042	402784.401																																																																																			
DUPO 2	1.1	1.1	277064.042	402784.401																																																																																			
DUPO 3	1.1	1.1	277064.042	402784.401																																																																																			
DUPO 4	1.1	1.1	277064.042	402784.401																																																																																			
DUPO 5	1.1	1.1	277064.042	402784.401																																																																																			
DUPO 6	1.1	1.1	277064.042	402784.401																																																																																			
DUPO 7	1.1	1.1	277064.042	402784.401																																																																																			
DUPO 8	1.1	1.1	277064.042	402784.401																																																																																			
DUPO 9	1.1	1.1	277064.042	402784.401																																																																																			
DUPO 10	1.1	1.1	277064.042	402784.401																																																																																			
DUPO 11	1.1	1.1	277064.042	402784.401																																																																																			
DUPO 12	1.1	1.1	277064.042	402784.401																																																																																			
DUPO 13	1.1	1.1	277064.042	402784.401																																																																																			
DUPO 14	1.1	1.1	277064.042	402784.401																																																																																			
DUPO 15	1.1	1.1	277064.042	402784.401																																																																																			
DUPO 16	1.1	1.1	277064.042	402784.401																																																																																			

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de aguas subterráneas.

FICHA PMA-006 Programa de manejo de aguas subterráneas.

Fuente: anexo 8.3 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, Radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

Resultados monitoreo de agua subterránea – marzo 2024

TABLA 5A. RESULTADOS ANALÍTICOS DE AGUA SUBTERRÁNEA (MARZO 2024), PLANTA UPL, BARRANQUILLA-ATLÁNTICO, COLOMBIA

ID Puzo	ID Muestra	Fecha Muestreo (d/m/año)	Manganeso*	Hierro*	Zinc*	Cromo Hexavalente*	ETU
UGER Agua No Potable - Uso Industrial (mg/L)			7.25	0.012	32.7	0.0057	0.0652
DUPD-4	UPL-DUPD-04-WG-240318	18/03/2024	31	0.0090	U	2.2	0.0000
DUPD-5	UPL-DUPD-05-WG-240318	18/03/2024	0.017	0.0090	U	0.0093	U
DUPD-6	UPL-DUPD-06-WG-240318	18/03/2024	26	0.0090	U	0.110	0.0000
DUPD-7	UPL-DUPD-07-WG-240318	18/03/2024	130	0.0094	U	13	0.0000
DUPD-8	UPL-DUPD-08-WG-240318	18/03/2024	0.014	0.0090	U	0.0387	U
DUPD-9	UPL-DUPD-09-WG-240318	18/03/2024	1200	0.038	310	0.0000	U
DUPD-10	UPL-DUPD-10-WG-240318	18/03/2024	0.078	0.0090	U	0.02	0.0000
DUPD-11	UPL-DUPD-11-WG-240318	18/03/2024	25	0.0090	U	0.130	0.0000
DUPD-12	UPL-DUPD-12-WG-240318	18/03/2024	0.0059	U	0.0090	U	0.0092
DUPD-13	UPL-DUPD-13-WG-240318	18/03/2024	0.089	U	0.0087	U	0.088
DUPD-14	UPL-DUPD-14-WG-240318	18/03/2024	510	0.038	98	0.0000	U
DUPD-15	UPL-DUPD-15-WG-240318	18/03/2024	0.030	U	0.0087	U	0.08
DUPD-16	UPL-DUPD-16-WG-240318	18/03/2024	0.030	U	0.0087	U	1.5
DUPD-17	UPL-DUPD-17-WG-240318	18/03/2024	0.041	U	0.0087	U	0.085
DUPD-18	UPL-DUPD-18-WG-240318	18/03/2024	0.0076	U	0.0087	U	0.007
DUPD-19	UPL-DUPD-19-WG-240318	18/03/2024	0.0073	U	0.0087	U	0.039
DUPD-20	UPL-DUPD-20-WG-240318	18/03/2024	0.0034	U	0.0087	U	0.0058

Fuente: anexo 8.3 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, Radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

Resultados monitoreo de agua subterránea – junio 2024

TABLA 5B. RESULTADOS ANALÍTICOS DE AGUA SUBTERRÁNEA (JUNIO 2024), PLANTA UPL, BARRANQUILLA-ATLÁNTICO, COLOMBIA

ID Puzo	ID Muestra	Fecha Muestreo (d/m/año)	Manganeso*	Hierro*	Zinc*	Cromo Hexavalente*	ETU
UGER Agua No Potable - Uso Industrial (mg/L)			7.25	0.012	32.7	0.0057	0.0652
DUPD-1	UPL-DUPD-01-WG-240624	24/06/2024	140	0.0075	U	8.6	0.0000
DUPD-5	UPL-DUPD-05-WG-240624	24/06/2024	0.081	0.0085	U	0.097	U
DUPD-8	UPL-DUPD-08-WG-240624	24/06/2024	42	0.0085	U	0.091	U
DUPD-7	UPL-DUPD-07-WG-240624	24/06/2024	Parosera				
DUPD-8	UPL-DUPD-08-WG-240624	24/06/2024	0.003	U	0.0066	U	0.0057
DUPD-9	UPL-DUPD-09-WG-240624	24/06/2024	0.0024	U	0.0065	U	0.0019
DUPD-9	UPL-DUPD-09-WG-240624	24/06/2024	590	0.13	89	0.0000	U
DUPD-10	UPL-DUPD-10-WG-240624	24/06/2024	0.0025	U	0.0065	U	0.015
DUPD-11	UPL-DUPD-11-WG-240624	24/06/2024	0.06	U	0.0065	U	0.058
DUPD-12	UPL-DUPD-12-WG-240624	24/06/2024	0.0018	U	0.0068	U	0.0098
DUPD-13	UPL-DUPD-13-WG-240624	24/06/2024	0.088	U	0.0065	U	0.084
DUPD-14	UPL-DUPD-14-WG-240624	24/06/2024	160	0.015	20	0.0000	U
DUPD-15	UPL-DUPD-15-WG-240624	24/06/2024	0.015	0.0085	U	0.057	U
DUPD-16	UPL-DUPD-16-WG-240624	24/06/2024	0.0038	U	0.0085	U	0.033
DUPD-21	UPL-DUPD-21-WG-240624	24/06/2024	0.0013	U	0.0065	U	0.049
DUPD-25	UPL-DUPD-25-WG-240624	24/06/2024	0.0061	U	0.0085	U	0.036
DUPD-26	UPL-DUPD-26-WG-240624	24/06/2024	0.0013	U	0.0067	U	0.0062

Fuente: anexo 8.3 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, Radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

Resultados monitoreo de agua subterránea – septiembre 2024

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de aguas subterráneas.

FICHA PMA-006 Programa de manejo de aguas subterráneas.

TABLA 5C. RESULTADOS ANALÍTICOS DE AGUA SUBTERRÁNEA (SEPTIEMBRE 2024), PLANTA UPL, BARRANQUILLA-ATLÁNTICO, COLOMBIA

ID Pozo	ID Muestra	Fecha Muestra (dd/mm/aaaa)	Manganeso ¹	Plomo ²	Zinc ³	Cromo Hexavalente ⁴	ETU
LGBR Agua No Potable - Uso Industrial (m³/L)			7,25	0,010	33,7	0,0037	0,0082
DUPO-1	UPL-DUPO-04-WG-241205	5/12/2024	78	0,0047	U	2,4	0,0037
DUPO-6	UPL-DUPO-05-WG-241205	5/12/2024	0,038	0,0047	U	0,0048	0,0037
DUPO-8	UPL-DUPO-06-WG-241205	5/12/2024	25	0,0047	U	0,0027	0,0037
DUPO-7	UPL-DUPO-07-WG-241205	5/12/2024	Pasosera				
DUPO-8	UPL-DUPO-08-WG-241205	23/09/2024	0,0007	U	0,0017	U	0,0011
	UPL-DUPO-07-WG-241205	23/09/2024	0,0004	U	0,0017	U	0,00092
DUPO-8	UPL-DUPO-08-WG-241205	23/09/2024	160	0,0017	U	31	0,0037
	UPL-DUPO-10-WG-241205	23/09/2024	0,0007	U	0,0017	U	0,0013
DUPO-11	UPL-DUPO-11-WG-241205	23/09/2024	1,6	0,0047	U	0,013	0,0037
DUPO-12	UPL-DUPO-12-WG-241205	23/09/2024	0,0034	U	0,0047	U	0,0054
DUPO-20	UPL-DUPO-20-WG-241205	23/09/2024	0,079	0,0017	U	0,0052	0,0037
DUPO-21	UPL-DUPO-21-WG-241205	24/09/2024	45	0,0047	U	4,9	0,0037
DUPO-22	UPL-DUPO-22-WG-241205	23/09/2024	0,021	0,0047	U	0,004	0,0037
DUPO-23	UPL-DUPO-23-WG-241205	24/09/2024	0,0084	U	0,0047	U	0,0027
DUPO-24	UPL-DUPO-24-WG-241205	24/09/2024	0,0084	U	0,0047	U	0,004
DUPO-25	UPL-DUPO-25-WG-241205	24/09/2024	0,0084	U	0,0047	U	0,0047
DUPO-26	UPL-DUPO-26-WG-241205	24/09/2024	0,0084	U	0,0047	U	0,004

Fuente: anexo 8.3 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, Radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

Resultados monitoreo de agua subterránea – diciembre 2024

TABLA 5D. RESULTADOS ANALÍTICOS DE AGUA SUBTERRÁNEA (DICIEMBRE 2024), PLANTA UPL, BARRANQUILLA-ATLÁNTICO, COLOMBIA

ID Pozo	ID Muestra	Fecha Muestra (dd/mm/aaaa)	Manganeso ¹	Plomo ²	Zinc ³	Cromo Hexavalente ⁴	ETU
LGBR Agua No Potable - Uso Industrial (m³/L)			7,26	0,002	30,8	0,0037	0,0082
DUPO-4	UPL-DUPO-04-WG-241205	5/12/2024	13	0,0056	U	0,78	0,012
DUPO-5	UPL-DUPO-05-WG-241205	5/12/2024	0,0056	U	0,0056	U	0,0051
	UPL-DUPO-04-WG-241205	5/12/2024	0,0059	U	0,0056	U	0,0058
DUPO-6	UPL-DUPO-06-WG-241205	5/12/2024	58	0,0048	U	0,044	0,0037
DUPO-7	UPL-DUPO-07-WG-241205	5/12/2024	58	0,0084	U	7,8	0,0037
DUPO-8	UPL-DUPO-08-WG-241210	10/12/2024	0,0013	U	0,0036	U	0,0005
DUPO-9	UPL-DUPO-09-WG-241210	10/12/2024	380	0,11	23	0,0035	0,2
DUPO-10	UPL-DUPO-10-WG-241209	5/12/2024	0,0013	U	0,0036	U	0,0007
DUPO-11	UPL-DUPO-11-WG-241209	5/12/2024	2,4	0,0056	U	0,0087	0,0037
DUPO-12	UPL-DUPO-12-WG-241205	5/12/2024	0,0013	U	0,0056	U	0,0017
DUPO-20	UPL-DUPO-20-WG-241205	5/12/2024	0,130	0,0056	U	0,0087	0,0037
DUPO-21	UPL-DUPO-21-WG-241210	10/12/2024	4,9	0,0056	U	0,83	0,0088
DUPO-22	UPL-DUPO-22-WG-241210	10/12/2024	0,008	U	0,0037	U	0,0037
DUPO-23	UPL-DUPO-23-WG-241210	10/12/2024	0,0027	U	0,0037	U	0,0037
DUPO-24	UPL-DUPO-24-WG-241210	10/12/2024	0,0013	U	0,0036	U	0,001
DUPO-25	UPL-DUPO-25-WG-241210	10/12/2024	0,0013	U	0,0037	U	0,0037
DUPO-26	UPL-DUPO-26-WG-241210	10/12/2024	0,0013	U	0,0036	U	0,0037

Fuente: anexo 8.3 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, Radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

A partir de los resultados anteriores se realizan las siguientes consideraciones:

El pozo DUPO 9 presentó concentraciones de manganeso y ETU superiores a los LGBR en las cuatro campañas de monitoreo; de plomo y zinc superó el límite admisible en 3 campañas. Siendo este punto el que presentó los mayores valores de manganeso, plomo, zinc y ETU medidos en marzo con concentraciones de 1200mg/l, 0.038mg/l, 310mg/l y 200 mg/l respectivamente. Luego presentó tendencia decreciente con respecto a zinc y ETU.

El pozo DUPO 4 presentó concentraciones aumentadas de manganeso en los cuatro monitoreos con valores hasta de 140mg/l medidos en junio y sobrepasos de ETU con respecto a los LGBR en marzo, junio y diciembre.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 84 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de aguas subterráneas.

FICHA PMA-006 Programa de manejo de aguas subterráneas.

			El pozo DUPO 6 sobrepasó los LGBR con respecto a las concentraciones de manganeso en todas las campañas de monitoreo de 2024. El pozo DUPO 7 sobrepasó los valores establecidos en los LGBR para manganeso en marzo y diciembre y para ETU en marzo. El pozo DUPO 10 presentó concentraciones aumentadas respecto a los LGBR en cromo para los monitoreos de junio, septiembre y diciembre de 2024. El pozo DUPO 11 presentó concentraciones superiores a los LGBR de manganeso para el mes de marzo, ETU en el mes de junio y cromo en junio y diciembre de 2024. El pozo DUPO 12 presentó concentraciones aumentadas de cromo en los meses de junio y septiembre, siendo este posiblemente un evento temporal puesto que en el primer y último monitoreo dichas concentraciones no superaron los LGBR. Los pozos DUPO 20, DUPO 22, DUPO 23, DUPO 24 y DUPO 25 se mantuvieron con valores de cromo hexavalente superiores a los LGBR en las cuatro campañas de monitoreo. El pozo DUPO 21 presentó concentraciones superiores a los LGBR de manganeso (marzo, junio y septiembre), plomo (marzo y junio), zinc (marzo), ETU (marzo, junio, septiembre y diciembre). El pozo DUPO 26 tuvo concentraciones mayores a los LGBR de cromo hexavalente en los monitoreos de junio, septiembre y diciembre. De acuerdo con lo anterior, se evidencia la recurrencia en las magnitudes elevadas respecto a las concentraciones de algunos parámetros en varios pozos; no obstante, de acuerdo con el documento “<i>Análisis de Riesgos a la Salud Humana – Actualización</i>” presentado por la Sociedad en respuesta al requerimiento 12 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024, en el anexo 26.3 del ICA 19. El análisis concluyó que existe un riesgo para la salud humana por la presencia de manganeso en suelo, no obstante, este riesgo se presenta solamente por contacto directo; aclarando en el documento que actualmente existe una placa de concreto en la zona donde se ubican las excedencias de las Concentración Calculada Específica para el Sitio -CCES (es decir, junto al antiguo tanque de manganeso), lo cual impide que en la actualidad los receptores en el sitio estén expuestos a las concentraciones de manganeso en suelo. En ese sentido, la vía de exposición está potencialmente completa solamente en caso de que se realice una excavación en esta zona. Adicionalmente, si bien se reportan excedencias en profundidades entre 2.4 y 4.5 m, estas solo representarán un riesgo a la salud humana si la excavación alcanza tales profundidades. De otro modo, teóricamente dichas concentraciones no representarían un riesgo a la salud humana. Respecto a agua subterránea, el cálculo de las Concentraciones Críticas de Efecto en Salud arrojó valores superiores a 1.000.000 mg/L en todos los compuestos de interés. Este resultado se debe a los elevados factores de dilución aplicados en el modelo ($>10^6$), especialmente por el efecto de atenuación generado en la descarga del agua subterránea hacia el Río Magdalena, cuyo caudal proporciona una dispersión significativa de contaminantes. Desde el punto de vista técnico, valores superiores a 10^6 mg/L carecen de realismo, pues equivaldrían a la sustancia en estado prácticamente puro. En contraste, las concentraciones máximas registradas en el sitio se encuentran al menos cuatro órdenes de magnitud por debajo

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de aguas subterráneas.

FICHA PMA-006 Programa de manejo de aguas subterráneas.

de dicho umbral, lo que confirma que las detecciones reales son muy inferiores a los valores de referencia. En tal sentido, el estudio establece que no existe un riesgo para la salud humana derivado de la presencia de compuestos de interés en el agua subterránea del sitio, considerando los escenarios de exposición evaluados.

De la misma manera, se concluyó que tampoco existe riesgo teóricamente completo a la salud humana por la presencia de cromo hexavalente, plomo, zinc y ETU en suelo del sitio, ni riesgo a la salud humana por la presencia de componentes activos cimoxanil, clorotalonil, famoxadona, diuron y EBDC (mancozeb) en suelo ni en agua subterránea.

En el mismo anexo 8.3, la Sociedad presentó el reporte de muestreo anual de pesticidas en agua subterránea, en el cual se describe el análisis de Etil bis-ditiocarbamatos (EBDC) ó Mancozeb, Famoxadona y Protiocanazol para el año 2024 en los dieciséis (16) pozos de la red de monitoreo, tal como se muestra en la siguiente tabla:

RESULTADOS ANALÍTICOS AGUA SUBTERRÁNEA - DIC 2024 - PLANTA UPL, BARRANQUILLA, ATLÁNTICO

ID Pozo	ID Muestra	Fecha Muestreo (dd/mm/aaaa)	(EBDC) Mancozeb	Famoxadona	Protiocanazol
LGBR Agua No Potable - Uso Industrial (mg/L)			3,07	0,14	Protiocanazol
DUPO-4	UPL-DUPO-04-WG-241209	9/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-5	UPL-DUPO-05-WG-241209	9/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
	UPL-DUP-01-WG-241209	9/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-6	UPL-DUPO-06-WG-241209	9/12/2024	ND (0,010)	0,000096	ND (0,001)
DUPO-7	UPL-DUPO-07-WG-241209	9/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-8	UPL-DUPO-08-WG-241210	10/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-9	UPL-DUPO-09-WG-241210	10/12/2024	ND (0,010)	0,00032	ND (0,001)
DUPO-10	UPL-DUPO-10-WG-241209	9/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-11	UPL-DUPO-11-WG-241209	9/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-12	UPL-DUPO-12-WG-241209	9/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-20	UPL-DUPO-20-WG-241209	9/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-21	UPL-DUPO-21-WG-241210	10/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-22	UPL-DUPO-22-WG-241210	10/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-23	UPL-DUPO-23-WG-241210	10/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-24	UPL-DUPO-24-WG-241210	10/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-25	UPL-DUPO-25-WG-241210	10/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-26	UPL-DUPO-26-WG-241210	10/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)

Notas:
mg/L: miligramos por litro
ND: No Detectado
0,00: Concentración detectada
0,00: Concentración detectada superior al LGBR Agua no potable - Uso industrial

Fuente: anexo 8.3 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, Radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

De acuerdo con los resultados presentados se evidencia que en ningún punto de agua se detectaron concentraciones de mancozeb y Protiocanazol. De Famoxadona se cuantificó presencia en los pozos DUPO 6 y DUPO 9, no obstante, estos valores no superaron los LGBR. Es importante mencionar la tendencia decreciente y positiva respecto a las concentraciones detectadas en 2023 de famoxadona para los pozos DUPO-04, DUPO-10, DUPO-11, DUPO-12 y DUPO-21; y mancozeb para DUPO-06, DUPO-09 y DUPO-10.

De acuerdo con lo anterior, el ESA considera que la sociedad dio cumplimiento con lo establecido en la presente medida.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 86 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de aguas subterráneas.

FICHA PMA-006 Programa de manejo de aguas subterráneas.

5	X		En el anexo 1 del ICA No 19, la sociedad presentó un registro fotográfico, mediante el cual se evidencia la impermeabilización de suelos que están expuestos a potenciales derrames de sustancias, así como Kit con material absorbente para atención de derrames en caso de que se presenten. Es de destacar que dicha información fue corroborada por el ESA durante la visita de seguimiento realizada. 
6	X		Fotografía No 9. Diques de contención Fecha: Diciembre de 2024 Lugar: Planta Uniflor Colombia Plant Limited Observaciones: Cubrimiento realizado a los suelos expuestos a potenciales derrames.  Fotografía No 10. Kit para atención de derrames Fecha: Diciembre de 2024 Lugar: Planta Uniflor Colombia Plant Limited Observaciones: Se cuenta con una zona donde se halla el material absorbente para limpiar en caso de derrames. Fuente: anexo 8.1 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, Radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025. De acuerdo con lo anterior, el ESA considera que la sociedad dio cumplimiento con lo establecido en las presentes medidas.
Requerimientos			
No se realizan requerimientos en la ficha PMA-006 Programa de Manejo de Aguas Subterráneas			

6.2.1.7 Ficha PMA-007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas.

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 87 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de emisiones atmosféricas.

FICHA PMA-007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas.

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Cambio en la calidad del aire (emisión de gases y material particulado) Generación de inconformidades en la población	Medida 1 (Etapas de construcción): El material de construcción será cubierto con plásticos para evitar la generación de material particulado, tal como se contempla en el Programa de Manejo de Material de Construcción y Material Sobrante, PMA – 002.	X	X		
	Medida 2 (Etapas de construcción): Todos los vehículos contratados para las obras aprobadas mediante Resolución 1534 de 2017 de la Planta UCPL, contarán con certificación de revisión técnico-mecánica y certificado de emisión de gases	X	X		
	Medida 3 (Etapas de construcción): La maquinaria y equipos utilizados en las obras aprobadas mediante Resolución 1534 de 2017 contarán con un mantenimiento continuo, con el fin de garantizar una óptima operación de los mismos, reduciendo las emisiones de gases y de ruido por falta de mantenimiento.	X	X		
	Medida 4 (Etapas de construcción): El material será evacuado en volquetas que no excedan su capacidad y estarán provistas de carpas para evitar la dispersión de material particulado	X	X		
	Medida 5 (Etapas de operación): UCPL en sus unidades de manufactura cuenta en cada una de las etapas con equipos de control ambiental, los cuales se describen en la Tabla 7.1.	X	X		
Tabla 7.1. Equipos de control ambiental					

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 88 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de emisiones atmosféricas.

FICHA PMA-007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas.

	<table><caption>Tabla 7.1. Equipos de control ambiental</caption><thead><tr><th>Unidad de Producción</th><th>ID</th><th>Identificación de la Chimenea</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="3">EUOOLSA</td><td>0.1</td><td>Scrubber de Sistema Secado por Almacenación.</td></tr><tr><td>0.2</td><td>Colector de Polvos- Sistema de Transporte Neumático.</td></tr><tr><td>0.3</td><td>Scrubber de Polvos Húmedos - Sistema de Formulación.</td></tr><tr><td rowspan="3">EXPONT</td><td>E.1</td><td>Scrubber de Sistema Secado por Almacenación.</td></tr><tr><td>E.2</td><td>Colector de Polvos- Sistema de Transporte Neumático.</td></tr><tr><td>E.3</td><td>Scrubber de Polvos Húmedos - Sistema de Formulación.</td></tr><tr><td rowspan="3">EQC</td><td>Q.1</td><td>Scrubber de Sistema Secado de Lecho Fluidizado.</td></tr><tr><td>Q.2</td><td>Colector de Polvos- Sistema de Transporte Neumático.</td></tr><tr><td>Q.3</td><td>Sistema de Generación de Vapor, Calderas.</td></tr><tr><td>GENERAL</td><td>G.1</td><td>Colector de Polvos - Sistema de Formulación y Empaques - Escoria, Quilates y EQC.</td></tr><tr><td>GENERAL SISTEMA RELACIÓN PRECIPITACIÓN DE Y</td><td>G.2</td><td>Scrubber de Torre Empacada.</td></tr><tr><td>CURZATE</td><td>G.3</td><td>Colector de Polvos - Sistema de Formulación y Empaque de Quilates M-3</td></tr><tr><td rowspan="8">UNIDAD DE MANUFACTURA - UPP-38</td><td>0.1</td><td>Scrubber de Sistema Secado por Almacenación.</td></tr><tr><td>0.2</td><td>Colector de Transporte de Producto.</td></tr><tr><td>0.3</td><td>Colector de Transporte de Finos.</td></tr><tr><td>0.4</td><td>Valorizadora de Polvo Húmedo.</td></tr><tr><td>0.5</td><td>Scrubber Torre Empacada Sistema.</td></tr><tr><td>0.6</td><td>Scrubber almacenamiento y descarga de CS2</td></tr><tr><td>0.7</td><td>Sistema de Generación de Vapor, Calderas.</td></tr><tr><td>0.8</td><td>Scrubber bomba de vacío *</td></tr></tbody></table> *Se aparta el proceso industrial de la Planta y físicamente se encuentra fuera del área de generación de emisiones atmosféricas, razón por la cual no se instalará y por ende no se incluye en el seguimiento y monitoreo. Fuente: UCPL (2021).	Unidad de Producción	ID	Identificación de la Chimenea	EUOOLSA	0.1	Scrubber de Sistema Secado por Almacenación.	0.2	Colector de Polvos- Sistema de Transporte Neumático.	0.3	Scrubber de Polvos Húmedos - Sistema de Formulación.	EXPONT	E.1	Scrubber de Sistema Secado por Almacenación.	E.2	Colector de Polvos- Sistema de Transporte Neumático.	E.3	Scrubber de Polvos Húmedos - Sistema de Formulación.	EQC	Q.1	Scrubber de Sistema Secado de Lecho Fluidizado.	Q.2	Colector de Polvos- Sistema de Transporte Neumático.	Q.3	Sistema de Generación de Vapor, Calderas.	GENERAL	G.1	Colector de Polvos - Sistema de Formulación y Empaques - Escoria, Quilates y EQC.	GENERAL SISTEMA RELACIÓN PRECIPITACIÓN DE Y	G.2	Scrubber de Torre Empacada.	CURZATE	G.3	Colector de Polvos - Sistema de Formulación y Empaque de Quilates M-3	UNIDAD DE MANUFACTURA - UPP-38	0.1	Scrubber de Sistema Secado por Almacenación.	0.2	Colector de Transporte de Producto.	0.3	Colector de Transporte de Finos.	0.4	Valorizadora de Polvo Húmedo.	0.5	Scrubber Torre Empacada Sistema.	0.6	Scrubber almacenamiento y descarga de CS2	0.7	Sistema de Generación de Vapor, Calderas.	0.8	Scrubber bomba de vacío *				
Unidad de Producción	ID	Identificación de la Chimenea																																																					
EUOOLSA	0.1	Scrubber de Sistema Secado por Almacenación.																																																					
	0.2	Colector de Polvos- Sistema de Transporte Neumático.																																																					
	0.3	Scrubber de Polvos Húmedos - Sistema de Formulación.																																																					
EXPONT	E.1	Scrubber de Sistema Secado por Almacenación.																																																					
	E.2	Colector de Polvos- Sistema de Transporte Neumático.																																																					
	E.3	Scrubber de Polvos Húmedos - Sistema de Formulación.																																																					
EQC	Q.1	Scrubber de Sistema Secado de Lecho Fluidizado.																																																					
	Q.2	Colector de Polvos- Sistema de Transporte Neumático.																																																					
	Q.3	Sistema de Generación de Vapor, Calderas.																																																					
GENERAL	G.1	Colector de Polvos - Sistema de Formulación y Empaques - Escoria, Quilates y EQC.																																																					
GENERAL SISTEMA RELACIÓN PRECIPITACIÓN DE Y	G.2	Scrubber de Torre Empacada.																																																					
CURZATE	G.3	Colector de Polvos - Sistema de Formulación y Empaque de Quilates M-3																																																					
UNIDAD DE MANUFACTURA - UPP-38	0.1	Scrubber de Sistema Secado por Almacenación.																																																					
	0.2	Colector de Transporte de Producto.																																																					
	0.3	Colector de Transporte de Finos.																																																					
	0.4	Valorizadora de Polvo Húmedo.																																																					
	0.5	Scrubber Torre Empacada Sistema.																																																					
	0.6	Scrubber almacenamiento y descarga de CS2																																																					
	0.7	Sistema de Generación de Vapor, Calderas.																																																					
	0.8	Scrubber bomba de vacío *																																																					
Medida 6 (Etapas de operación): Se instalará una caldera para la generación de vapor, cuyo combustible será gas natural, combustible limpio por lo que no requiere equipos de control adicional, esto implicará una nueva fuente de emisión, que se denominará B.7, así como el área de recibo de Bisulfuro contará con un sistema por donde se eliminará el nitrógeno usado para el descargue, esta descarga será esporádica. (Aprobado Res. 1534 de 2017)	X	X																																																					
Medida 7 (Etapas de operación): Realizar mantenimiento periódico a todos los equipos de control y monitoreo de emisiones atmosféricas descritos en la Error! Reference source not found..	X	X																																																					
Medida 8 (Etapas de operación): Realizar monitoreo de emisiones a las Unidades de Contaminación atmosférica por parámetro y chimenea; con el fin de verificar el cumplimiento de los valores máximos permisibles establecidos en la normatividad ambiental vigente	X	X																																																					
Medida 9 (Etapas de operación): Todos los vehículos que ingresen a la Planta UCPL para transporte de materias primas y demás, deberán contar con certificación de revisión técnico-mecánica y certificado de emisión de gases.	X	X																																																					
Medida 10 (Etapas de construcción): Realizar capacitaciones a todos los empleados sobre las medidas implementadas para el control de emisiones atmosféricas y la operación de los sistemas de control de emisiones.	X	X																																																					
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental																																																							

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 89 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de emisiones atmosféricas.

FICHA PMA-007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas.

Numero de parámetros monitoreados que cumplen con los límites permisibles	$\frac{\text{No. de parámetros monitoreados que cumplen con los límites permisibles establecidos en la normatividad ambiental vigente}}{\text{No. de parámetros monitoreados anualmente}} \times 100$
Monitoreos aprobados	$\frac{\text{Número de monitoreos realizados en el año}}{\text{Numero de monitoreos propuestos a realizar en el año}} \times 100$
Mantenimientos realizados	$\frac{\text{No. de mantenimientos realizados a los sistemas de control de emisiones atmosféricas}}{\text{No. de mantenimientos programados en el año}} \times 100$
Mantenimientos realizados	$\frac{\text{No. de mantenimientos realizados a demás equipos y maquinarias utilizados}}{\text{No. de mantenimientos programados}} \times 100$
Capacitaciones realizadas	$\frac{\text{Capacitaciones anuales realizadas}}{\text{capacitaciones anuales programadas}} \times 100$
Número de personas capacitadas	$\frac{\text{Número de personas capacitadas}}{\text{Número de personas vinculadas y programadas para capacitación}} \times 100$
Número de personas evaluadas	$(*) \frac{\text{Número de personas con evaluación satisfactoria}}{\text{Número de personas evaluadas}} \times 100$ Valor de referencia del 90%

Análisis de cumplimiento de indicadores

El análisis de cumplimiento de los indicadores se realiza en las medidas que correspondan y en el Plan de Seguimiento y monitoreo.

Análisis de efectividad

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1			X	De acuerdo con lo reportado por la sociedad en el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20246200679762 del 17 de junio del 2024, durante el periodo 2024 no se llevaron a cabo actividades de construcción, por lo cual, no aplica realizar seguimiento ambiental a las medidas 1, 2, 3 y 4 de la de la FICHA PMA-007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas.
2			X	
3			X	
4			X	

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 90 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de emisiones atmosféricas.

FICHA PMA-007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas.

5	X		Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se pudo observar que los procesos desarrollados dentro de las unidades UPF-22 y UPF-30, se encuentran instalados y operando los equipos de control de emisiones. Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el Anexo 9.1. adjuntó el documento “Informe técnico de Modelación de dispersión de contaminantes atmosféricos en la empresa UCPL”. En el numeral 4. Inventario de Fuentes,. la sociedad presenta las fuentes de emisión con los respectivos sistemas de control instalados. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 5 de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas para el periodo 2024.
6	X		Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se pudo observar que el proyecto cuenta con una caldera operada con gas natural y con el área de recibo de Bisulfuro con un sistema de eliminación de nitrógeno usado para el descargue, la cual se hace esporádicamente. Fotografía 11 Caldera UPF-30  Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 6 de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas para el periodo 2024.
7		X	Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“Estos mantenimientos quedan reportados en SAP, software usado para el control del mantenimiento general de la planta. (Ver registro de mantenimiento Anexo 9.2)”</i>

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de emisiones atmosféricas.

FICHA PMA-007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas.

Verificando la información del Anexo 9.2, la sociedad remitió los registros en SAP de los mantenimientos realizados a los equipos de control de emisiones durante el periodo 2024.

Nº de actividad	Orden	Actividad	Descripción
321010204	42000270000	Revisión Analizador CS2 Duoclas	ANALIZADOR CS2 DUOCOLSA
321010204	42000271046	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2	ANALIZADOR CS2 UPF-30
321010204	42000271113	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 DUOCOLSA
321010204	42000271114	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 DUOCOLSA
321010204	42000271130	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 EXPONT
321010204	42000271121	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 EXPONT
321010204	42000271660	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 PPS
321010204	42000271666	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 PPS
321010204	42000270274	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2	ANALIZADOR CS2 UPF-30
321010204	42000270300	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 DUOCOLSA
321010204	42000270301	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 DUOCOLSA
321010204	42000270322	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 EXPONT
321010204	42000270329	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 EXPONT
321010204	42000270675	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 PPS
321010204	42000270676	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 PPS
321010204	42000248689	MANTTO ANALIZADOR CS2 PARADA	ANALIZADOR CS2 DUOCOLSA
321010204	42000255361	MANTTO ANALIZADOR CS2 PARADA	ANALIZADOR CS2 DUOCOLSA
321010204	42000261464	MANTTO ANALIZADOR CS2 OPERANDO	ANALIZADOR CS2 UPF-30
321010204	42000261466	MANTTO INSTR ANUAL ZADOR CS2 PARADA	ANALIZADOR CS2 UPF-30
321010204	42000262006	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 PPS
321010204	42000265907	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 PPS
321010204	42000266197	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 EXPONT
321010204	42000266198	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 EXPONT
321010204	42000266508	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 DUOCOLSA
321010204	42000266507	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 DUOCOLSA
321010204	42000269309	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2	ANALIZADOR CS2 UPF-30
321010204	42000270117	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 PPS
321010204	42000270113	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 PPS
321010204	42000275977	Supervisión de fallas	ANALIZADOR CS2 PPS
321010204	42000266502	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 EXPONT
321010204	42000266334	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 EXPONT
321010204	42000266353	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2	ANALIZADOR CS2 UPF-30
321010204	42000266354	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 DUOCOLSA
321010204	42000266355	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 DUOCOLSA
321010204	42000266876	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 PPS
321010204	42000266677	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 PPS
321010204	42000267299	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 DUOCOLSA
321010204	42000267300	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2 PSM	ANALIZADOR CS2 DUOCOLSA
321010204	42000267330	RUTA SEMANAL INSTR ANUAL ZADOR CS2	ANALIZADOR CS2 UPF-30

Fuente: Anexo 9.2 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025

En la información, la sociedad remite la fecha del mantenimiento, el número de orden de servicio, el equipo en el que se realizó la actividad y la descripción del mantenimiento realizado, sin embargo, dentro del reporte solo se observan los mantenimientos a los analizadores de salida de gases y no a los sistemas de control de emisiones definidos en la tabla 7.1. de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas. Se hace necesario verificar la ejecución de estos mantenimientos, además por las frecuentes quejas presentadas por la comunidad, donde se han presentado eventos como caída de producto en viviendas y la percepción de olores ofensivos por parte de la comunidad, posiblemente generados por la operación de la planta.

Respecto a las PQRS presentadas en el periodo 2023, como parte del cumplimiento a los requerimientos 3 y 5 del Acta 662 del 26 de agosto de 2024, la sociedad explicó que la PQRS No. 372 y 373 del 2 de abril de 2023, el evento de humo y olores ofensivos se presentó por fallas en el Sistema de transporte de empaque UPF-22 y la PQRS No. 297 del 19 de septiembre de 2023 de caída de producto y olores, donde el fallo se presentó en el Sistema de Control Emisiones Scrubber Secado EQC Q1 y la PQRS No. 5051 del 24 de diciembre de 2023, de caída de producto, el equipo que falló fue Scrubber del sistema de Secado por Atomización E1.

Para el periodo 2024, la comunidad del Barrio San Salvador, presentó la PQRS No. 5003 del 15 de enero de 2024, referente a caída de producto proveniente de la planta, a la cual la sociedad respondió el 23 de enero de 2024 de la siguiente manera:

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 92 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de emisiones atmosféricas.

FICHA PMA-007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas.

			<i>"Recibida su queja, procedimos a efectuar la correspondiente investigación, lo cual nos permitió identificar que uno de nuestros instrumentos para medir la eficiencia de un equipo de control ambiental venia presentando fallas.</i> <i>Para evitar esta situación a futuro, se está reforzando el plan de mantenimiento preventivo de la instrumentación -asociada a los sistemas de control ambiental de la planta, para garantizar la confiabilidad de dichos sistemas".</i> Por otro lado, en las dos (2) socializaciones del Plan de Manejo Ambiental realizadas a la comunidad en el periodo 2024, cuyos soportes se remitieron mediante radicado 20256200992432 del 21 de agosto de 2025, la comunidad se refirió a la preocupación que tienen por los olores ofensivos (descritos como "huevo podrido"), emisiones visibles y afectaciones percibidas en la salud respiratoria de los habitantes. Adicionalmente, mediante radicado 20256200925032 del 6 de agosto de 2025, el presidente de la Junta de Acción Comunal del barrio San Salvador, en Barranquilla, expresó en su comunicación que se han presentado de manera reiterativa los eventos de caída de producto en sus viviendas y generación de olores ofensivos. Como se puede observar de la anterior información, se han venido presentando de manera reiterativa eventos operativos en los sistemas de control de emisiones que resultan en generación de emisiones de producto con olores ofensivos y humo provenientes de la planta UPF-22 ,por lo cual, se hace necesario que la sociedad presente los mantenimientos realizados a los sistemas de control de emisiones definidos en la tabla 7.1. de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas, para el periodo 2024. Por lo anterior, la sociedad no da cumplimiento a la medida 7 de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas para el periodo 2024.
8	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>"Se realizo monitoreo de emisiones en el periodo de 2024 en las chimeneas que correspondían de acuerdo al cálculo de UCAs (ver anexo 9.1)."</i> Verificando la información presentada en el Anexo 9.1., la sociedad remitió el documento "INFORME DE MONITOREO E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS – EMISIONES ATMOSFÉRICAS POR FUENTES FIJAS". Los monitoreos fueron realizados por la empresa ANALQUIM LTDA, con acreditación del IDEAM mediante Resolución No. 107 del 30 de enero de 2024 y Resolución No. 0322 del 9 de abril de 2024. En la siguiente tabla se resumen las fuentes de emisión monitoreadas con sus características de operación:

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de emisiones atmosféricas.

FICHA PMA-007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas.

Tabla 2. Descripción de las Fuentes de Emisión						
Fuente Fija	Marca	Año de Puesta en marcha	Tiempo de Funcionamiento	Combustible	Consumo de Combustible	Parámetros a Medir
B7- Caldera UPF-30	FORBES MARSHALL	2016	1,9 días/ 24 Horas	GAS NATURAL	81,07 m³/h	NOx
D1- Scrubber Ducolea	NIRO ATOMIZER	2002	4 días / 24 horas	GAS NATURAL	296,91 m³/h	COV's, H2S, CO
E1 - Scrubber Export	NIRO ATOMIZER	2002	6 días/ 23 horas	GAS NATURAL	88,54 m³/h	MP, NOx, CO, COV's, HCT's, H2S
B1 - Scrubber Secado por atomización	HONEYWELL	2016	1,9 días/ 24 Horas	GAS NATURAL	473 m³/h	CO, COV's, HCT's, H2S
D2 - Colector de polvo sistema de transporte	N.R	2002	4 días / 24 horas	N.R	N.R	MP
E3- Scrubber de polvos húmedos	N.R	2002	7 días / 22,8 horas	N.R	N.R	NOx, CO, COV's, H2S
D3- Scrubber Ducolea	N.R	2002	4 días / 24 horas	N.R	N.R	NOx, CO, COV's, H2S
G2 - Scrubber de torre empacada	N.R	2002	7 días / 24 horas	N.R	N.R	COV's, HCT's, H2S
B4 - Venturi de Polvo Húmedos	N.R	2016	2 días / 24 horas	N.R	N.R	CO, COV's, HCT's, H2S
B5 - Scrubber Torre Empacada Síntesis	N.R	2016	2 días / 24 horas	N.R	N.R	SO2, SO3 COV's, HCT's, H2S
B6 - Scrubber CS2	N.R	2016	7 días / 24 horas	N.R	N.R	SO3 COV's, H2S
B2 - Colector - F3002	N.R	2016	7 días / 24 horas	N.R	N.R	SO3, CO, COV's
Q3- Caldera EQC	DISTRAL	2002	5 días / 24 horas	GAS NATURAL	11,50 m³/h	NOx
Q1-Fluid Bed Drying	HONEYWELL	2002	7 días / 24 horas	N.R	N.R	H2S

Fuente: UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED-UCPL- 2025

Fuente Anexo 9.1 del el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025

Los monitoreos fueron realizados entre el 19 de noviembre al 2 de diciembre de 2024 y el día 9 de enero de 2025.

El análisis de los resultados de los monitoreos se realiza en la verificación del cumplimiento de la FICHA PMS-007 Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas, en el presente concepto técnico., donde se concluye que se realizaron los monitoreos correspondientes al periodo 2024 y como resultado se obtuvo que las concentraciones de material particulado, SO₂, NOx, HCT, SO₃ de las fuentes evaluadas, se encontraron por debajo de los límites máximos permisibles establecidos en la Resolución 909 de 2008, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Para los parámetros CO, H₂S y COV no existen límites máximos permisibles definidos en la normatividad ambiental vigente.

La verificación realizada por la sociedad sobre las alturas de descarga de las fuentes fijas de la planta, fue realizado de acuerdo con la Resolución 1632 de 2012. Como resultado de la verificación realizada, se encontró que la fuente B6- SCRUBBER CS2 cuenta con una chimenea con una altura por debajo del mínimo requerido y verificando la información remitida por la sociedad, no se cuenta con soportes del ajuste realizado a la chimenea.

De acuerdo con lo anterior, la sociedad no presentó los soportes de la acreditación de la empresa ANALQUIM LTDA para monitoreos de emisiones de fuentes fijas ni remitió los soportes relacionados con el ajuste de la altura de la chimenea de la fuente B6- SCRUBBER CS2, basado en la verificación realizada. Por lo anterior, no se da cumplimiento a la medida 8 de la FICHA PMA- 008 Programa de manejo de calidad del aire, para el **periodo 2024**.

9	X			Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad en la carpeta denominada "Anexo 15.1 Inspecciones de

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 94 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de emisiones atmosféricas.

FICHA PMA-007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas.

				Vehículos 2024” incluyó 30 certificados de revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes con vigencia del 2025. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 9 de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas para el periodo 2024.
10			X	El análisis de cumplimiento de la medida 9 de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas se realiza en la medida 15 de la Ficha de Manejo: PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

Requerimientos

Medida 7. Presentar para el periodo 2024, los soportes de los mantenimientos realizados a los equipos de control de las fuentes de emisión definidas en la tabla 7.1. de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas. En cumplimiento de la medida 7 de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas y la medida 8 de la FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

Medida 8. Los requerimientos se encuentran en la FICHA PMS-007: Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas.

6.2.1.8 Ficha PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Cambio en la calidad del aire (emisión de gases y material particulado) Generación de inconformidades en la población	Medida 1 (Etapas de construcción): Control a la resuspensión de material particulado a través de la humectación de áreas destapadas.	X	X		
	Medida 2 (Etapas de construcción): En época seca realizar labores de humectación del material granular usado en las obras aprobadas mediante Resolución 1534 de 2017.	X	X		
	Medida 3 (Etapas de construcción): El material de construcción será cubierto con plásticos para evitar la generación de material particulado, tal como se contempla en el Programa de Manejo de Material de Construcción y Material Sobrante, PMA – 002	X	X		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 95 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

Generación de olores ofensivos	Medida 4 (Etapa de operación): Realizar monitoreo anual de la calidad de aire de acuerdo a lo exigido en el permiso de emisiones exigido por la autoridad competente.	X	X		
	Medida 5 (Etapa de operación): El monitoreo de calidad del aire a realizar cumplirá con el protocolo de calidad de aire establecido en la normatividad ambiental vigente.	X	X		
	Medida 6 (Etapa de operación): El monitoreo de calidad del aire realizado será reportado a la autoridad ambiental competente.	X	X		
	Medida 7 (Etapa de operación): Los vehículos y carrotaques que ingresen a la Planta UCPL transitarán por vías pavimentadas para minimizar la emisión fugitiva de material particulado.	X	X		
	Medida 8 (Etapa de operación): Realizar mantenimiento periódico a los equipos de control atmosférica para garantizar una operación eficiente. Los equipos de control ambiental de emisiones atmosféricas, se describen en la Error! Reference source not found. del PMA - 007.	X	X		
	Medida 9 (Etapa de operación): Se realizará seguimiento y atención de las quejas relacionadas con la generación de olores de acuerdo con lo establecido en el PMA-015. Programa de información y participación comunitaria	X	X		
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental					
Numero de monitoreos realizados	$\frac{\text{Número de monitoreos realizados}}{\text{Número de monitoreos programados en el año}} \times 100$				
Mantenimiento de equipos	$\frac{\text{No. de mantenimientos realizados a los sistemas de control de emisiones atmosféricas}}{\text{No. de mantenimientos programados en el año}} \times 100$				
Riegos	$\frac{\text{No. de riegos realizados en el material granular}}{\text{No. de riegos requeridos}} \times 100$				
Capacitaciones realizadas	$\frac{\text{Capacitaciones anuales realizadas}}{\text{capacitaciones anuales programadas}} \times 100$				
Número de personas capacitadas	$\frac{\text{Número de personas capacitadas}}{\text{Número de personas vinculadas y programadas para capacitación}} \times 100$				
Número de personas evaluadas	$(*) \frac{\text{Número de personas con evaluación satisfactoria}}{\text{Número de personas evaluadas}} \times 100$ Valor de referencia del 90%				
Socialización	$\frac{\text{No. de socializaciones realizadas a la comunidad con relación a la presentación de quejas por olores ofensivos}}{\text{No. de socializaciones anuales programadas}} \times 100$				

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.														
FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.														
Plan para la Reducción del Impacto por Olores Ofensivos		$\frac{\text{No. de PRIO aprobados por la Autoridad Ambiental}}{\text{No. de PRIO exigidos a UCPL por parte de la Autoridad Ambiental}} \times 100$												
		PRIO: Plan para la Reducción del Impacto por Olores Ofensivos												
		En ningún caso se podrá aprobar más de un Plan para una misma actividad generadora de olores ofensivos.												
Análisis de cumplimiento de indicadores														
El análisis de cumplimiento de los indicadores se realiza en las medidas que correspondan y en el Plan de Seguimiento y monitoreo.														
Análisis de efectividad														
Nivel de Efectividad				Consideraciones										
Medida	SI	NO	N/A											
1, 2 y 3			X	De acuerdo con lo reportado por la sociedad en el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20246200679762 del 17 de junio del 2024, durante el periodo 2024 no se llevaron a cabo actividades de construcción, por lo cual, no aplica realizar seguimiento ambiental a las medidas 1, 2 y 3 de la FICHA PMA- 008 Programa de manejo de calidad del aire.										
4 y 5	X			Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“Durante el 2024 fue desarrollado el muestreo en diciembre del año 2024. En el anexo 10.1, se presenta informe de monitoreo de calidad de aire desarrollado por SERAMBIENTE”</i> Verificando el Anexo 10.1. la sociedad remitió el documento “INFORME TÉCNICO DE ESTUDIO DE CALIDAD DE AIRE POR PARTÍCULAS MENORES A 10 (PM10) Y 2.5 MICRAS (PM2.5), DIÓXIDO DE NITRÓGENO (NO2), DIÓXIDO DE AZUFRE (SO2), MONÓXIDO DE CARBONO (CO) Y OZONO (O3)” . Los detalles del monitoreo realizado se detallan en la siguiente tabla: Tabla 1. Resumen de los detalles relativos al muestreo <table><tr><td>Fecha de muestreo</td><td>Del 14 al 31 de diciembre de 2024</td></tr><tr><td>Sitio de muestreo</td><td>Barranquilla, Atlántico, área de estudio de la empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, en tres (3) estaciones: - Edificio Administrativo - Parqueadero - Patio Rosa </td></tr><tr><td>Duración del muestreo</td><td>18 días de monitoreo</td></tr><tr><td>Número total de muestras</td><td>PM10 (1296), PM2.5 (1296), SO₂ (1296), NO₂ (1296), O₃ (1296) y CO (1296).</td></tr><tr><td>Parámetros estudiados</td><td>PM10, PM2.5, SO₂, NO₂, O₃ y CO.</td></tr></table> Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., 2024 Los monitoreos realizados cumplieron con el mínimo de cantidad de muestras para la campaña de monitoreo, 18 días. Los monitoreos fueron realizados por la empresa SERAMBIENTE	Fecha de muestreo	Del 14 al 31 de diciembre de 2024	Sitio de muestreo	Barranquilla, Atlántico, área de estudio de la empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, en tres (3) estaciones: - Edificio Administrativo - Parqueadero - Patio Rosa	Duración del muestreo	18 días de monitoreo	Número total de muestras	PM10 (1296), PM2.5 (1296), SO ₂ (1296), NO ₂ (1296), O ₃ (1296) y CO (1296).	Parámetros estudiados	PM10, PM2.5, SO ₂ , NO ₂ , O ₃ y CO.
Fecha de muestreo	Del 14 al 31 de diciembre de 2024													
Sitio de muestreo	Barranquilla, Atlántico, área de estudio de la empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, en tres (3) estaciones: - Edificio Administrativo - Parqueadero - Patio Rosa													
Duración del muestreo	18 días de monitoreo													
Número total de muestras	PM10 (1296), PM2.5 (1296), SO ₂ (1296), NO ₂ (1296), O ₃ (1296) y CO (1296).													
Parámetros estudiados	PM10, PM2.5, SO ₂ , NO ₂ , O ₃ y CO.													

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 97 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

			Servicios de Ingeniería Ambiental, que se encuentra acreditada por el IDEAM mediante Resolución 0886 de 2024, vigente hasta el 20 de mayo de 2028, cumpliendo con la metodología establecida en el Protocolo. Adicionalmente, la sociedad anexó los registros de campo, memorias de cálculo, registros de calibración de equipos, entre otros soportes de su ejecución. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 5 de la FICHA PMA- 008 Programa de manejo de calidad del aire, para el periodo 202
6		X	Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad no reporta el cumplimiento de la presente medida. Verificando el Anexo 10, la sociedad no remite el oficio a través del cual reporta a la autoridad ambiental competente, EPA Barranquilla Verde, los resultados del monitoreo de calidad del Aire del periodo 2024. Por lo anterior, no se da cumplimiento de la medida 6 de la FICHA PMA- 008 Programa de manejo de calidad del aire, para el periodo 2024.
7		X	Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 18, remitido con radicado 20246200679762 del 17 de junio del 2024, en el formato 1a, la sociedad no reporta el cumplimiento de la presente medida. Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se pudo verificar que las vías por donde transitan los vehículos y carrotaques que ingresan a la planta están pavimentadas. Por lo anterior, se da cumplimiento de la medida 6 de la FICHA PMA- 008 Programa de manejo de calidad del aire, para el periodo 2024
8		X	Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“Estos mantenimientos quedan reportados en SAP, software usado para el control del mantenimiento general de la planta. (Ver registro de mantenimiento Anexo 9.2)”</i> Como se mencionó en la verificación de cumplimiento de la medida 7 de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas, en el Anexo 9.2. la sociedad no remite los registros de los mantenimientos ejecutados a los equipos de control y monitoreo de emisiones atmosféricas definidos en la tabla 7.1. de ficha, para el periodo 2024. Por lo anterior, no se da cumplimiento de la medida 8 de la FICHA PMA- 008 Programa de manejo de calidad del aire, para el periodo 2024
9		X	Respecto a las quejas presentadas por la comunidad relacionadas con olores, se tiene los siguiente: Respecto a las PQRS presentadas en el periodo 2023, como parte del cumplimiento a los requerimientos 3 y 5 del Acta 662 del 26 de agosto de 2024, la sociedad explicó que la PQRS No. 372 y 373 del 2 de abril de 2023, el evento de humo y olores ofensivos se presentó por fallas en el Sistema de transporte de empaque UPF-22 y la PQRS No. 297 del 19 de septiembre de 2023 de caída de producto y olores, donde el fallo se presentó en el Sistema de Control Emisiones Scrubber Secado EQC Q1 y la PQRS No. 5051 del 24 de diciembre de 2023, de caída de producto, el equipo que falló fue Scrubber del sistema de Secado por Atomización E1.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 98 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

			Para el periodo 2024, la comunidad del Barrio San Salvador, presentó la PQRS No. 5003 del 15 de enero de 2024, referente a caída de producto proveniente de la planta, sobre la cual la sociedad dio respuesta el 23 de enero de 2024 de la siguiente manera: <i>“Recibida su queja, procedimos a efectuar la correspondiente investigación, lo cual nos permitió identificar que uno de nuestros instrumentos para medir la eficiencia de un equipo de control ambiental venia presentando fallas.</i> <i>Para evitar esta situación a futuro, se está reforzando el plan de mantenimiento preventivo de la instrumentación -asociada a los sistemas de control ambiental de la planta, para garantizar la confiabilidad de dichos sistemas”.</i> Por otro lado, en las dos (2) socializaciones del Plan de Manejo Ambiental realizadas a la comunidad en el periodo 2024, cuyos soportes se remitieron mediante radicado 20256200992432 del 21 de agosto de 2025, la comunidad se refirió a la preocupación que tienen por los olores ofensivos (descritos como “huevo podrido”), emisiones visibles y afectaciones percibidas en la salud respiratoria de los habitantes. Adicionalmente, mediante radicado 20256200925032 del 6 de agosto de 2025, el presidente de la Junta de Acción Comunal del barrio San Salvador, en Barranquilla, expresó en su comunicación que se han presentado de manera reiterativa los eventos de caída de producto en las viviendas y generación de olores ofensivos. Como se puede observar de la anterior información, se han venido presentando de manera reiterativa eventos operativos en los sistemas de control de emisiones que resultan en generación de emisiones de producto con olores ofensivos y humo provenientes de la planta UPF-22. Por lo anterior, se hace necesario realizar un análisis detallado para determinar la posible generación de olores ofensivos que se puede estar presentando desde la operación de la planta y la posible afectación a la comunidad vecina. Lo anterior, basado en lo siguiente: Dentro del Estudio de Impacto Ambiental presentado mediante radicado 2022076121-1-000 del 22 de abril de 2022, el cual fue evaluado para la modificación del plan de manejo ambiental, aprobada mediante Resolución 1342 del 21 de junio de 2022, se tienen identificado como impacto la generación de olores ofensivos de la siguiente manera, en el subnumeral “5.2.2.1.4 Componente atmosférico”: <i>“Este componente se ve afectado por la generación de olores ofensivos, el cual obtiene una importancia de moderado durante las actividades asociadas a la formulación (manzate WG, manzate WP, manzate SC/OD, Elixir, EQC, Glory), operación de la planta de tratamiento de aguas residuales no domésticas y almacenamiento temporal de residuos peligrosos, debido a que la intensidad es alta y el plazo de manifestación es inmediato (ver Tabla 5.22)”.</i> La comunidad del Barrio San Salvador, que se ubica al sur de la planta de la sociedad UCPL, ha presentado quejas sobre olores ofensivos de manera reiterativa, asociados a generación de humos y caída de producto en los techos de las viviendas. Dentro de las descripciones del olor se tienen “huevo podrido”, “hueso quemado”, “gallinaza”. El horario donde se presenta con mayor intensidad, según lo expresaron los habitantes,

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 99 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

			es en horas de la madrugada y en el día, lo describen como cuando la pluma de emisión por acción del viento baja y se dirige hacia el área de la comunidad. - Realizando la verificación de las quejas presentadas y la respuesta dada por la sociedad, luego de la verificación en planta e identificación de causas, se han presentado en equipos relacionados con la operación de la planta UPF-22. La Resolución 1541 del 12 de noviembre de 2013, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, establece los límites máximos permisibles de calidad del aire o inmisión de sustancias o mezclas de sustancias de olores ofensivos. De acuerdo con los compuestos definidos en la mencionada resolución, se tiene el Sulfuro de Hidrógeno (H₂S), el cual se está monitoreando en las fuentes fijas de la planta como compuesto generado en el proceso de producción y cuyos análisis se realizan como parte del cumplimiento de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas en las fuentes fijas donde se emiten. Como parte del análisis que se requiere para determinar si las emisiones generadas del compuesto H₂S en la planta están generando algún impacto sobre la comunidad, se deberá: - Realizar monitoreo de calidad del aire de H₂S, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 1541 del 12 de noviembre de 2013 y el Protocolo para el monitoreo, control y vigilancia de olores ofensivos, adoptado mediante Resolución 2087 del 16 de diciembre de 2014, en los tres puntos de monitoreo establecidos en la FICHA PMS-008 Seguimiento y monitoreo de la calidad del aire y ubicando una estación de monitoreo en el Barrio San Salvador. - Realizar modelo de dispersión de calidad del aire para el contaminante H₂S que incluya el inventario de fuentes de emisión actualizado. - Realizar el análisis de resultados de los estudios mencionados enfocado en establecer la posible afectación que está generando la operación de la planta y las posibles fuentes de emisión que pueden estar generando esta condición. De igual manera, siendo reiterativos los eventos presentados con generación de olores durante el 2024 relacionadas con fallas operacionales de la planta, y que durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, la comunidad expresó que continúan los olores ofensivos en el Barrio San Salvador. De acuerdo con lo anterior, no se da cumplimiento a la medida 9 de la FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire para el periodo 2024.

Requerimientos

Medida 6. Remitir el soporte documental, donde se evidencie el reporte realizado al Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde del monitoreo de calidad del aire del periodo 2024. En cumplimiento a la medida 6 de la FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

Medida 8. El requerimiento se estableció en la medida 7 de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas.

Medida 9. Realizar los siguientes estudios para determinar la posible afectación que puede estar generando el proyecto por olores ofensivos, mediante la emisión del compuesto sulfuro de hidrógeno (H₂S):

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 100 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

- Realizar monitoreo de calidad del aire de H₂S, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 1541 del 12 de noviembre de 2013 y el Protocolo para el monitoreo, control y vigilancia de olores ofensivos, adoptado mediante Resolución 2087 del 16 de diciembre de 2014, en los tres puntos de monitoreo establecidos en la FICHA PMS-008 Seguimiento y monitoreo de la calidad del aire y ubicando una estación de monitoreo en el Barrio San Salvador.
- Realizar modelo de dispersión de calidad del aire para el contaminante H₂S que incluya el inventario de todas las fuentes de emisión actualizado.
- Realizar el análisis de resultados de los estudios mencionados enfocado en establecer la posible afectación que está generando la operación de la planta y las posibles fuentes de emisión que pueden estar generando esta condición.

En cumplimiento de la medida 9 de la ficha la FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

Medida 9. Implementar acciones correctivas que permitan controlar la emisión de olores ofensivos generados por las actividades del proyecto. En cumplimiento de la medida 9 de la ficha la FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

6.2.1.9 Ficha PMA-009 Programa de manejo de emisiones de ruido.

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de emisiones de ruido

FICHA PMA-009 Programa de manejo de emisiones de ruido

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Alteración en los niveles de presión sonora Generación de inconformidades en la población	Medida 1 (Etapa de construcción): Realizar mantenimientos periódicos a equipos y maquinarias utilizados, conforme a lo definido en la gama de mantenimientos.	X	X		
	Medida 2 (Etapa de construcción): Las actividades que emitan ruido en altos decibeles se realizarán en la medida de lo posible en intervalos de tiempos para evitar la exposición al ruido por un periodo prolongado.	X	X		
	Medida 3 (Etapa de construcción): A los vehículos que ingresen a la planta se les prohibirá el uso de cornetas, bocinas, pitos y sirenas, exceptuando aquellos que requieran el uso de alarma de aviso en marcha de reversa, o alertas de emergencias	X	X		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 101 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de emisiones de ruido

FICHA PMA-009 Programa de manejo de emisiones de ruido

	Medida 4 (Etapas de operación): Verificar que las fuentes generadoras de ruido estén operando solo en los casos necesarios.	X	X		
	Medida 5 (Etapas de operación): Realizar anualmente monitoreo de emisión de ruido en días hábil y no hábil y en jornadas diurnas y nocturnas de acuerdo a la normatividad vigente.	X	X		
	Medida 6 (Etapas de operación): A los vehículos que ingresen a la planta se les prohibirá el uso de cornetas, bocinas, pitos y sirenas, exceptuando aquellos que requieran el uso de alarma de aviso en marcha de reversa, o alertas de emergencias.	X	X		
	Medida 7 (Etapas de operación): Realizar mantenimientos periódicos a los equipos de la Planta UPL, conforme a lo definido por el fabricante, con la finalidad de mantener en buen estado los equipos y evitar la generación de ruido excesivo	X	X		
	Medida 8 (Etapas de operación): Reemplazar aquellos equipos que se encuentren en mal estado, generando emisiones de ruido en exceso	X	X		

Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental

Monitoreos de emisiones de ruido realizados	$\frac{\text{Número de monitoreos realizados en el año}}{\text{Número de monitoreos propuestos a realizar en el año}} \times 100$
Monitoreos de emisiones de ruido que cumplen	$\frac{\text{Número de monitoreos de emisión de ruido que cumplen con la normatividad vigente aplicable}}{\text{No. de monitoreos de ruido realizados durante el año}} \times 100$ Nivel de emisión de ruido expresado en decibeles dB(A), se medirá en horario diurno y nocturno para día hábil y no hábil comparado con el valor admisible de la normatividad vigente.
Capacitaciones realizadas	$\frac{\text{Capacitaciones anuales realizadas}}{\text{capacitaciones anuales programadas}} \times 100$
Número de personas capacitadas	$\frac{\text{Número de personas capacitadas}}{\text{Número de personas vinculadas y programadas para capacitación}} \times 100$
Número de personas evaluadas	$(*) \frac{\text{Número de personas con evaluación satisfactoria}}{\text{Número de personas evaluadas}} \times 100$ Valor de referencia del 90%

Análisis de cumplimiento de indicadores

El análisis de cumplimiento de los indicadores se realiza en las medidas que correspondan y en el Plan de Seguimiento y monitoreo.

Análisis de efectividad

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de emisiones de ruido

FICHA PMA-009 Programa de manejo de emisiones de ruido

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1			X	De acuerdo con lo reportado por la sociedad en el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20246200679762 del 17 de junio del 2024, durante el periodo 2024 no se llevaron a cabo actividades de construcción, por lo cual, no aplica realizar seguimiento ambiental a las medidas 1, 2 y 3 de la FICHA PMA-009 Programa de manejo de emisiones de ruido.
2			X	
3			X	
4	X			Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“De acuerdo a la Resolución 1291/2016 emitida por Barranquilla Verde, UPL tiene un horario establecido para actividades que generen ruidos en altos decibeles relacionados con construcción, este es el siguiente: 7:00 am. a 12:00 p.m y de 2:00 pm a 5:00 p.m. de lunes a viernes y sábados de 7:00a.m. a 2:00 p.m. Por tanto, esto se tiene establecido tanto para obras como para la operación. Sin embargo, durante el año 2023 no se realizaron actividades constructivas.”</i> Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, la sociedad informa que los equipos que hacen parte de las plantas UPF 22 y UPF 30, son equipos que en general trabajan 24 horas continuas. Los equipos de las plantas tienen sus controles que son manejados y verificados por el operario desde el cuarto de control, a través del cual se accionan o se apagan de acuerdo con el proceso que se esté llevando a cabo basado en la producción, asegurando así que los equipos que se encuentren en operación sean los requeridos. De igual manera, informan que existen restricciones de horarios para actividades de construcción o de adecuaciones menores que se realicen en la planta, para que se haga solo en horario diurno, en el horario de 7:00 am. a 12:00 p.m y de 2:00 pm a 5:00 p.m. de lunes a viernes y sábados de 7:00a.m. a 2:00 p.m, sin embargo, para el periodo 2024 no se llevaron a cabo actividades de construcción. De acuerdo con lo anterior, la sociedad tiene controles relacionados con asegurar que las fuentes generadoras de ruido estén operando solamente cuando el proceso lo requiera. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 4 de la FICHA PMA-009 Programa de manejo de emisiones de ruido, para el periodo 2024.
5		X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“En el anexo 11.3 se presenta informe de monitoreo de Emisión de ruido y Ruido ambiental desarrollado en el mes de Noviembre 2024.”</i> Verificando el Anexo 11.3, la sociedad remite el documento <i>“INFORME TÉCNICO DE ESTUDIO DE EMISIÓN DE RUIDO Y RUIDO AMBIENTAL”</i>. El monitoreo fue realizado los días 10 y 12 de noviembre de 2024. Las mediciones fueron realizadas por la empresa SERAMBIENTE, acreditada por el IDEAM a través de la Resolución 0886 de 2024, vigente hasta el 20 de mayo de 2028.

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de emisiones de ruido

FICHA PMA-009 Programa de manejo de emisiones de ruido

			En el numeral 6.4.1.9. del presente concepto técnico se realizó el análisis de los resultados del monitoreo de ruido del periodo 2024, donde se concluyó que el informe no incluye los anexos que corresponden los formatos de campo, las hojas de cálculo de incertidumbre de ruido, el plano de isófonas, soporte de acreditación de SERAMBIENTE ante el IDEAM, por lo cual, no es posible verificar las condiciones sobre las cuales se ejecutaron los monitoreos, existiendo una incertidumbre sobre los resultados obtenidos. Adicionalmente, se requiere que la sociedad realice el próximo monitoreo de ruido incluyendo puntos donde se evalúe la emisión de ruido generada en la planta UPF-22 y lo que puede estar generando en la zona que colinda con el Barrio San Salvador. Como complemento de este análisis, se deberá elaborar un modelo de ruido actualizado que permita identificar las fuentes generadoras más significativas y su aporte en el ruido ambiental de la zona de la comunidad. Aunque la sociedad cumplió con la elaboración del monitoreo del periodo 2024, no incluyó información necesaria para evaluar los resultados obtenidos, por lo cual, no se da cumplimiento a la medida 5 de la FICHA PMA-009 Programa de manejo de emisiones de ruido, para el periodo 2024.
6	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“En el Anexo 1, se presenta registro fotográfico con la señalización permanente de prohibición de uso de cornetas, pitos, bocinas y sirenas.”</i> Verificando el Anexo 1, la sociedad remite el registro fotográfico de los avisos sobre la prohibición del uso de pitos, sirenas y cornetas de los vehículos que ingresan dentro del área de la planta.  Fotografía No 20. Señalización prohibición uso de bocinas, pitos y sirenas en el interior de la Planta. Fecha: Diciembre 2024 Lugar: Planta Uniphos Colombia Plant Limited Observaciones: En la Planta se mantiene la señalización para la prevención de generación de ruido. Fuente: Anexo 1 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025 Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se pudo observar que se encuentran las señales ubicadas en las porterías. De acuerdo con lo anterior, la sociedad da cumplimiento a la medida por cuanto tiene establecidas restricciones respecto al uso de bocinas, cornetas, pitos y sirenas, reforzadas mediante el uso de señales ubicadas al ingreso de la planta, en un lugar visible para los

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de emisiones de ruido

FICHA PMA-009 Programa de manejo de emisiones de ruido

			conductores. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 6 de la Ficha PMA-009 Programa de manejo de emisiones de ruido para el periodo 2024.																																																																																																																																																																				
			Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: "En los anexos 5.2, 12.2 y 12.3, se presentan los soportes de los mantenimientos realizados a los equipos que pueden generar ruido durante el 2024." Verificando la información remitida en el Anexo 5.2., la sociedad remitió los mantenimientos realizados a los equipos que operan con aceite, aspecto que fue verificado en la medida 8 de la FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos. En el Anexo 12.2. la sociedad remitió los registros de los mantenimientos a equipos de bombeo, equipos quemadores y con gas natural, y en el Anexo 12.3. los mantenimientos realizados a los equipos electrónicos.																																																																																																																																																																				
7	X		<table><thead><tr><th>Fe. anal. extrema</th><th>Orden</th><th>Texto breve</th><th>Descripción</th></tr></thead><tbody><tr><td>12/09/2024</td><td>41000271271</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM</td><td>QUEMADOR D-8001</td></tr><tr><td>12/09/2024</td><td>41000271377</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM</td><td>QUEMADOR E-8001-02</td></tr><tr><td>12/07/2024</td><td>41000275948</td><td>REALIZAR AJUSTE DE COMBUSTION</td><td>VAPOR</td></tr><tr><td>12/03/2024</td><td>41000270684</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM</td><td>EXPONT SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>12/23/2024</td><td>41000270723</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM</td><td>DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>12/19/2024</td><td>41000275306</td><td>Pruebas Arranque Caldera Upf-22</td><td>VAPOR</td></tr><tr><td>12/16/2024</td><td>4100269572</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM</td><td>DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>12/16/2024</td><td>4100269575</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM</td><td>EXPONT SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>12/16/2024</td><td>4100275059</td><td>REALIZAR MANTENIMIENTO Y AJUSTE A VALVUL</td><td>VAPOR</td></tr><tr><td>12/13/2024</td><td>4100274637</td><td>Revisión de Fuga en Tren de Gas</td><td>QUEMADOR HAG-3001</td></tr><tr><td>12/11/2024</td><td>4100274309</td><td>Desmonta Vv Seguridad Caldera Upf-22</td><td>VAPOR</td></tr><tr><td>12/09/2024</td><td>4100268576</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM</td><td>EXPONT SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>12/09/2024</td><td>4100268626</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM</td><td>DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>12/02/2024</td><td>4100267790</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM</td><td>DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>12/02/2024</td><td>4100267839</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM</td><td>EXPONT SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>11/25/2024</td><td>41000269957</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM</td><td>DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>11/25/2024</td><td>41000267090</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM</td><td>EXPONT SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>11/22/2024</td><td>41000265384</td><td>MITO EQUIPO PDS</td><td>VAPOR</td></tr><tr><td>11/21/2024</td><td>41000272368</td><td>REALIZAR MANTENIMIENTO A INSTRUMENTACION</td><td>VAPOR</td></tr><tr><td>11/19/2024</td><td>41000266173</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM</td><td>DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>11/19/2024</td><td>41000266181</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM</td><td>EXPONT SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>11/15/2024</td><td>41000269972</td><td>MANTTO QUEMADOR OPERANDO</td><td>QUEMADOR HAG-3001</td></tr><tr><td>11/15/2024</td><td>41000271872</td><td>CAMBIAIR AISLAMIENTO TERMICO DUCTO SALIDA</td><td>QUEMADOR E-8001-02</td></tr><tr><td>11/11/2024</td><td>41000265147</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM</td><td>DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>11/11/2024</td><td>41000265231</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM</td><td>EXPONT SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>11/09/2024</td><td>41000271155</td><td>Revisión bomba a motor</td><td>DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>11/04/2024</td><td>41000264428</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM</td><td>EXPONT SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>11/04/2024</td><td>41000264453</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM</td><td>DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>11/04/2024</td><td>41000270515</td><td>CAMBIO DE MANOMETRO ENTRADA GAS</td><td>EXPONT SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>11/02/2024</td><td>41000264564</td><td>MITO QUEMADORES OPERANDO</td><td>DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>11/02/2024</td><td>41000264565</td><td>MITO QUEMADORES OPERANDO</td><td>EXPONT SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>10/28/2024</td><td>41000263406</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM</td><td>EXPONT SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>10/28/2024</td><td>41000263408</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM</td><td>DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>10/21/2024</td><td>41000262136</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM</td><td>EXPONT SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>10/21/2024</td><td>41000262138</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM</td><td>DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>10/14/2024</td><td>41000261144</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM</td><td>EXPONT SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>10/14/2024</td><td>41000261146</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM</td><td>DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>10/11/2024</td><td>41000261073</td><td>MITO EQUIPO PDS</td><td>VAPOR</td></tr><tr><td>10/07/2024</td><td>41000260315</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM</td><td>EXPONT SECADO Y TRANSPORTE</td></tr><tr><td>10/07/2024</td><td>41000260317</td><td>RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM</td><td>DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE</td></tr></tbody></table> Fuente: Anexo 12.2. Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025	Fe. anal. extrema	Orden	Texto breve	Descripción	12/09/2024	41000271271	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	QUEMADOR D-8001	12/09/2024	41000271377	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	QUEMADOR E-8001-02	12/07/2024	41000275948	REALIZAR AJUSTE DE COMBUSTION	VAPOR	12/03/2024	41000270684	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE	12/23/2024	41000270723	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE	12/19/2024	41000275306	Pruebas Arranque Caldera Upf-22	VAPOR	12/16/2024	4100269572	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE	12/16/2024	4100269575	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE	12/16/2024	4100275059	REALIZAR MANTENIMIENTO Y AJUSTE A VALVUL	VAPOR	12/13/2024	4100274637	Revisión de Fuga en Tren de Gas	QUEMADOR HAG-3001	12/11/2024	4100274309	Desmonta Vv Seguridad Caldera Upf-22	VAPOR	12/09/2024	4100268576	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE	12/09/2024	4100268626	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE	12/02/2024	4100267790	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE	12/02/2024	4100267839	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE	11/25/2024	41000269957	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE	11/25/2024	41000267090	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE	11/22/2024	41000265384	MITO EQUIPO PDS	VAPOR	11/21/2024	41000272368	REALIZAR MANTENIMIENTO A INSTRUMENTACION	VAPOR	11/19/2024	41000266173	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE	11/19/2024	41000266181	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE	11/15/2024	41000269972	MANTTO QUEMADOR OPERANDO	QUEMADOR HAG-3001	11/15/2024	41000271872	CAMBIAIR AISLAMIENTO TERMICO DUCTO SALIDA	QUEMADOR E-8001-02	11/11/2024	41000265147	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE	11/11/2024	41000265231	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE	11/09/2024	41000271155	Revisión bomba a motor	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE	11/04/2024	41000264428	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE	11/04/2024	41000264453	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE	11/04/2024	41000270515	CAMBIO DE MANOMETRO ENTRADA GAS	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE	11/02/2024	41000264564	MITO QUEMADORES OPERANDO	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE	11/02/2024	41000264565	MITO QUEMADORES OPERANDO	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE	10/28/2024	41000263406	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE	10/28/2024	41000263408	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE	10/21/2024	41000262136	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE	10/21/2024	41000262138	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE	10/14/2024	41000261144	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE	10/14/2024	41000261146	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE	10/11/2024	41000261073	MITO EQUIPO PDS	VAPOR	10/07/2024	41000260315	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE	10/07/2024	41000260317	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE
Fe. anal. extrema	Orden	Texto breve	Descripción																																																																																																																																																																				
12/09/2024	41000271271	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	QUEMADOR D-8001																																																																																																																																																																				
12/09/2024	41000271377	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	QUEMADOR E-8001-02																																																																																																																																																																				
12/07/2024	41000275948	REALIZAR AJUSTE DE COMBUSTION	VAPOR																																																																																																																																																																				
12/03/2024	41000270684	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
12/23/2024	41000270723	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
12/19/2024	41000275306	Pruebas Arranque Caldera Upf-22	VAPOR																																																																																																																																																																				
12/16/2024	4100269572	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
12/16/2024	4100269575	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
12/16/2024	4100275059	REALIZAR MANTENIMIENTO Y AJUSTE A VALVUL	VAPOR																																																																																																																																																																				
12/13/2024	4100274637	Revisión de Fuga en Tren de Gas	QUEMADOR HAG-3001																																																																																																																																																																				
12/11/2024	4100274309	Desmonta Vv Seguridad Caldera Upf-22	VAPOR																																																																																																																																																																				
12/09/2024	4100268576	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
12/09/2024	4100268626	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
12/02/2024	4100267790	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
12/02/2024	4100267839	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
11/25/2024	41000269957	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
11/25/2024	41000267090	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
11/22/2024	41000265384	MITO EQUIPO PDS	VAPOR																																																																																																																																																																				
11/21/2024	41000272368	REALIZAR MANTENIMIENTO A INSTRUMENTACION	VAPOR																																																																																																																																																																				
11/19/2024	41000266173	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
11/19/2024	41000266181	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
11/15/2024	41000269972	MANTTO QUEMADOR OPERANDO	QUEMADOR HAG-3001																																																																																																																																																																				
11/15/2024	41000271872	CAMBIAIR AISLAMIENTO TERMICO DUCTO SALIDA	QUEMADOR E-8001-02																																																																																																																																																																				
11/11/2024	41000265147	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
11/11/2024	41000265231	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
11/09/2024	41000271155	Revisión bomba a motor	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
11/04/2024	41000264428	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
11/04/2024	41000264453	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
11/04/2024	41000270515	CAMBIO DE MANOMETRO ENTRADA GAS	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
11/02/2024	41000264564	MITO QUEMADORES OPERANDO	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
11/02/2024	41000264565	MITO QUEMADORES OPERANDO	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
10/28/2024	41000263406	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
10/28/2024	41000263408	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
10/21/2024	41000262136	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
10/21/2024	41000262138	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
10/14/2024	41000261144	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
10/14/2024	41000261146	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
10/11/2024	41000261073	MITO EQUIPO PDS	VAPOR																																																																																																																																																																				
10/07/2024	41000260315	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR EXPONT PSM	EXPONT SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				
10/07/2024	41000260317	RUTA SEMANAL INSTR QUEMADOR DUC PSM	DUCOLSA SECADO Y TRANSPORTE																																																																																																																																																																				

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 105 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de emisiones de ruido

FICHA PMA-009 Programa de manejo de emisiones de ruido

				<table><thead><tr><th>Fecha emisión</th><th>Orden</th><th>Tipo evento</th><th>Descripción</th></tr></thead><tbody><tr><td>12/28/2024</td><td>41000270834</td><td>MANTTO TRANSMISOR PRESION OPERANDO</td><td>VENTILADOR SUMINISTRO B-3001</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000270835</td><td>MANTTO TRANSMISOR PRESION OPERANDO</td><td>VENTILADOR SUMINISTRO B-3001</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271206</td><td>MANTTO SWITCH OPERANDO</td><td>TANQUE ALTO VACIO T-3203</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271303</td><td>MANTTO TRANSMISOR PRESION OPERANDO</td><td>BOMBA SLURRY MOLIDO P-3115B</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271304</td><td>MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>BOMBA SLURRY MOLIDO P-3115B</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271316</td><td>MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE ESTADARIZACION CAHARA T-3211</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271317</td><td>MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE ESTADARIZACION CAHARA T-3211</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271323</td><td>MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE LAVADO ATOMIZADOR T-3210</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271327</td><td>MANTTO TRANSMISOR FLUIDO OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SLS R-3024</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271328</td><td>MANTTO TRANSMISOR N-VEL OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SLS R-3024</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271329</td><td>MANTTO TRANSMISOR TEMP OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SLS R-3024</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271332</td><td>MANTTO VALVULA CONTROL OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SLS R-3024</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271333</td><td>MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SLS R-3024</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271332</td><td>MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SLS R-3024</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271333</td><td>MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SLS R-3024</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271334</td><td>MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SLS R-3024</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271346</td><td>MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE REACTOR FINOS R-3016</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271347</td><td>MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE REACTOR FINOS R-3016</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271358</td><td>MANTTO TRANSMISOR FLUIDO OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271356</td><td>MANTTO TRANSMISOR TEMP OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271357</td><td>MANTTO TRANSMISOR N-VEL OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271358</td><td>MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271359</td><td>MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271360</td><td>MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271361</td><td>MANTTO VALVULA CORTE EN PARADA</td><td>TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271362</td><td>MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271363</td><td>MANTTO VALVULA CORTE EN PARADA</td><td>TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271364</td><td>MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271365</td><td>MANTTO VALVULA CORTE EN PARADA</td><td>TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271382</td><td>MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE REACTOR FINOS R-3026</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271381</td><td>MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE REACTOR FINOS R-3026</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271382</td><td>MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE REACTOR FINOS R-3026</td></tr><tr><td>12/27/2024</td><td>41000271221</td><td>MANTTO TRANSMISOR PRESION OPERANDO</td><td>BOMBA SLURRY NO MOLIDO P-3150</td></tr></tbody></table>	Fecha emisión	Orden	Tipo evento	Descripción	12/28/2024	41000270834	MANTTO TRANSMISOR PRESION OPERANDO	VENTILADOR SUMINISTRO B-3001	12/28/2024	41000270835	MANTTO TRANSMISOR PRESION OPERANDO	VENTILADOR SUMINISTRO B-3001	12/28/2024	41000271206	MANTTO SWITCH OPERANDO	TANQUE ALTO VACIO T-3203	12/28/2024	41000271303	MANTTO TRANSMISOR PRESION OPERANDO	BOMBA SLURRY MOLIDO P-3115B	12/28/2024	41000271304	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	BOMBA SLURRY MOLIDO P-3115B	12/28/2024	41000271316	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE ESTADARIZACION CAHARA T-3211	12/28/2024	41000271317	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE ESTADARIZACION CAHARA T-3211	12/28/2024	41000271323	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE LAVADO ATOMIZADOR T-3210	12/28/2024	41000271327	MANTTO TRANSMISOR FLUIDO OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024	12/28/2024	41000271328	MANTTO TRANSMISOR N-VEL OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024	12/28/2024	41000271329	MANTTO TRANSMISOR TEMP OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024	12/28/2024	41000271332	MANTTO VALVULA CONTROL OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024	12/28/2024	41000271333	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024	12/28/2024	41000271332	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024	12/28/2024	41000271333	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024	12/28/2024	41000271334	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024	12/28/2024	41000271346	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE REACTOR FINOS R-3016	12/28/2024	41000271347	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE REACTOR FINOS R-3016	12/28/2024	41000271358	MANTTO TRANSMISOR FLUIDO OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010	12/28/2024	41000271356	MANTTO TRANSMISOR TEMP OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010	12/28/2024	41000271357	MANTTO TRANSMISOR N-VEL OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010	12/28/2024	41000271358	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010	12/28/2024	41000271359	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010	12/28/2024	41000271360	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010	12/28/2024	41000271361	MANTTO VALVULA CORTE EN PARADA	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010	12/28/2024	41000271362	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010	12/28/2024	41000271363	MANTTO VALVULA CORTE EN PARADA	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010	12/28/2024	41000271364	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010	12/28/2024	41000271365	MANTTO VALVULA CORTE EN PARADA	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010	12/28/2024	41000271382	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE REACTOR FINOS R-3026	12/28/2024	41000271381	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE REACTOR FINOS R-3026	12/28/2024	41000271382	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE REACTOR FINOS R-3026	12/27/2024	41000271221	MANTTO TRANSMISOR PRESION OPERANDO	BOMBA SLURRY NO MOLIDO P-3150
Fecha emisión	Orden	Tipo evento	Descripción																																																																																																																																									
12/28/2024	41000270834	MANTTO TRANSMISOR PRESION OPERANDO	VENTILADOR SUMINISTRO B-3001																																																																																																																																									
12/28/2024	41000270835	MANTTO TRANSMISOR PRESION OPERANDO	VENTILADOR SUMINISTRO B-3001																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271206	MANTTO SWITCH OPERANDO	TANQUE ALTO VACIO T-3203																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271303	MANTTO TRANSMISOR PRESION OPERANDO	BOMBA SLURRY MOLIDO P-3115B																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271304	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	BOMBA SLURRY MOLIDO P-3115B																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271316	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE ESTADARIZACION CAHARA T-3211																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271317	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE ESTADARIZACION CAHARA T-3211																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271323	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE LAVADO ATOMIZADOR T-3210																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271327	MANTTO TRANSMISOR FLUIDO OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271328	MANTTO TRANSMISOR N-VEL OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271329	MANTTO TRANSMISOR TEMP OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271332	MANTTO VALVULA CONTROL OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271333	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271332	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271333	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271334	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271346	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE REACTOR FINOS R-3016																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271347	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE REACTOR FINOS R-3016																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271358	MANTTO TRANSMISOR FLUIDO OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271356	MANTTO TRANSMISOR TEMP OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271357	MANTTO TRANSMISOR N-VEL OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271358	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271359	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271360	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271361	MANTTO VALVULA CORTE EN PARADA	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271362	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271363	MANTTO VALVULA CORTE EN PARADA	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271364	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271365	MANTTO VALVULA CORTE EN PARADA	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3010																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271382	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE REACTOR FINOS R-3026																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271381	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE REACTOR FINOS R-3026																																																																																																																																									
12/28/2024	41000271382	MANTTO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE REACTOR FINOS R-3026																																																																																																																																									
12/27/2024	41000271221	MANTTO TRANSMISOR PRESION OPERANDO	BOMBA SLURRY NO MOLIDO P-3150																																																																																																																																									
				Fuente: Anexo 12.3. Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025 De acuerdo con lo observado en la información presentada por la sociedad, se puede establecer que se han implementado los mantenimientos periódicos necesarios a los equipos operativos de la planta, lo que permite identificar equipos que se encuentran en mal estado y de esta manera prevenir que estos generen ruido y vibraciones durante la operación de estos. Por lo anterior, se da cumplimiento medida 7 de la Ficha PMA-009 Programa de manejo de emisiones de ruido para el periodo 2024.																																																																																																																																								
8		X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“Durante el 2024, no fue requerido reemplazo de equipos por generación de ruido.”</i> De acuerdo con lo reportado por la sociedad, respecto a que en el 2024 no hubo la necesidad operativa de reemplazar equipos por generación de ruido y solo fue necesario realizar los respectivos mantenimientos y reparaciones. Por lo anterior, no aplica realizar seguimiento a la medida 8 de la Ficha PMA-009 Programa de manejo de emisiones de ruido para el periodo 2024.																																																																																																																																								
Requerimientos																																																																																																																																												
Medida 5. El requerimiento se estableció en la FICHA PSM-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones de ruido.																																																																																																																																												

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 106 de 429

6.2.1.10 Ficha PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales.

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales					
FICHA PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales					
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Cambio en la disponibilidad del recurso hídrico Generación de demanda de bienes y servicios	Medida 1 (Etapa de construcción y operación): Realizar mantenimiento periódico al sistema de aire acondicionado con el fin de garantizar la eficiencia del mismo y evitar consumos adicionales e innecesarios de energía.	X	X		
	Medida 2 (Etapa de construcción y operación): Implementar sistemas de iluminación eficiente, manteniendo iluminadas solo las áreas donde se encuentren empleados y las que requieran de vigilancia en los procesos de producción.	X	X		
	Medida 3 (Etapa de construcción y operación): Realizar mantenimiento a los equipos del sistema de bombeo utilizado en el proceso productivo.	X	X		
	Medida 4 (Etapa de construcción y operación): Los equipos electrónicos que se usen de forma intermitente serán apagados en los periodos de descanso para evitar consumos adicionales de energía.	X	X		
	Medida 5 (Etapa de construcción y operación): Realizar mantenimiento preventivo y predictivo a los equipos electrónicos, para garantizar que funcionen adecuadamente.	X	X		
	Medida 6 (Etapa de construcción y operación): Socialización de las medidas adoptadas para el ahorro y uso eficiente de la energía	X	X		
	Medida 7 (Etapa de construcción y operación): Reutilización de agua en el proceso de filtración al vacío; el agua que extrae la bomba en el alto vacío será dirigida hacia el tanque de agua de filtrado para su reutilización en el proceso de precipitación (Síntesis de Mancozeb).	X	X		
	Medida 8 (Etapa de construcción y operación): Reciclaje de agua utilizada para la captación de gases y material particulado en el sistema lavador de gases para ser utilizada en el proceso de lavado de gases del Sistema de Secado por Atomización de la unidad Expont y unidad de manufactura UPF-30	X	X		
	Medida 9 (Etapa de construcción y operación): Contar con sistemas automatizados para la adición de agua en etapas del proceso productivo	X	X		

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 107 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales

FICHA PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales

	Medida 10 (Etapa de construcción y operación): Realizar mantenimiento a los sistemas de conducción de agua potable para identificar fugas o escapes.	X	X		
	Medida 11 (Etapa de construcción y operación): Revisar periódicamente el estado de grifos para evitar el consumo innecesario de agua	X			
	Medida 12 (Etapa de construcción y operación): Capacitar a todo el personal en temas relacionadas con el ahorro y uso eficiente del agua	X			
	Medida 13 (Etapa de construcción y operación): Revisar y mantener los quemadores que utilizan gas natural para el proceso de secado.	X			
	Medida 14 (Etapa de construcción y operación): Realizar revisión y mantenimiento a los sistemas de conducción de gas natural para evitar escapes.	X			
	Medida 15 (Etapa de construcción y operación): Capacitar al personal de mantenimiento en el manejo adecuado de equipos que manejan gas.	X			
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental					
Consumo de agua	$\frac{\text{Consumo de agua durante el mes (m}^3\text{)}}{\text{Demanda de agua durante el mes (m}^3\text{)}} \times 100$				
Consumo de energía	$\frac{\text{Consumo de energía durante el mes (Kw/mes)}}{\text{Demanda de energía durante el mes (Kw/mes)}} \times 100$				
Consumo de gas	$\frac{\text{Consumo de gas durante el mes (m}^3\text{)}}{\text{Demana de gas durante el mes (m}^3\text{)}} \times 100$				
Capacitaciones realizadas	$\frac{\text{Capacitaciones anuales realizadas}}{\text{capacitaciones anuales programadas}} \times 100$				
Número de personas capacitadas	$\frac{\text{Número de personas capacitadas}}{\text{Número de personas vinculadas y programadas para capacitación}} \times 100$				
Número de personas evaluadas	$(*) \frac{\text{Número de personas con evaluación satisfactoria}}{\text{Número de personas evaluadas}} \times 100$ Valor de referencia del 90%				
Análisis de cumplimiento de indicadores					
El análisis de cumplimiento de los indicadores se realiza en las medidas que correspondan y en el Plan de Seguimiento y monitoreo.					
Análisis de efectividad					
Nivel de Efectividad	Consideraciones				

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales

FICHA PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales

Medida	SI	NO	N/A	
1	X			Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“Se realizan a través de una empresa contratistas Refrilitoral. En el anexo 12.1 se adjuntas(sic) soportes”</i> Verificando el Anexo 12.1, la sociedad remite los soportes de los mantenimientos realizados a los aires acondicionados en el periodo 2024.  Fuente: Anexo 12.1 del ICA 19 De acuerdo con lo anterior, la sociedad realizó los mantenimientos a los aires acondicionados durante el periodo 2024, por lo cual, se da cumplimiento a la medida 1 de la FICHA PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales para el periodo 2024.
2	X			Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“En la Planta se cuenta con sistemas de iluminación en su mayoría led para mantener iluminadas las áreas donde se cuentan los empleados y requieren vigilancia.”</i>

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 109 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales

FICHA PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales

			Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se pudo observar que en las áreas de proceso y administrativas se cuentan con sistemas de iluminación eficiente, luminarias tipo led. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 2 de la FICHA PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales para el periodo 2024.
3	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>"Esto hace parte del programa de mantenimiento administrado a través de SAP. Anexo 12.2"</i> Verificando la información remitida en el Anexo 12.2. del ICA No. 19, la sociedad incluye el registro de los mantenimientos realizados a los equipos de bombeo durante el periodo 2024. De acuerdo con la información remitida por la sociedad, se llevaron a cabo los mantenimientos a los equipos de bombeo, por lo cual, se da cumplimiento a la medida 3 de la FICHA PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales para el periodo 2024.
4	X		Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se pudo observar que en las áreas administrativas se tienen mensajes para los trabajadores incentivando el ahorro de energía mediante el apagado de los equipos electrónicos en los periodos de descanso. Durante la hora de almuerzo, se pudo observar que los trabajadores apagan el equipo durante este tiempo. De acuerdo con lo anterior, la implementación de la medida para que los equipos electrónicos que se usen de forma intermitente sean apagados en los periodos de descanso para evitar consumos adicionales de energía se ha estado realizando. Es por esto que, se considera que se da cumplimiento a la medida 4 de la FICHA PMA 010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales para el periodo 2024.
5	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>"Esto hace parte del programa de mantenimiento administrado a través de SAP. Anexo 12.3"</i> Verificando la información del Anexo 12.3., la sociedad remitió los registros de los mantenimientos preventivos y correctivos realizados a los equipos electrónicos.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL		Fecha: 01/09/2025
			Versión: 11
			Código: SL-FO-05
			Página 110 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales

FICHA PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales

			<table><thead><tr><th>Fecha de inicio</th><th>Orden</th><th>Título de la obra</th><th>Descripción</th></tr></thead><tbody><tr><td>12/28/2024</td><td>41000270994</td><td>MANITO TRANSMISOR PRESION OPERANDO</td><td>VENTILADOR SUMINISTRO B-3001</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000270995</td><td>MANITO TRANSMISOR PRESION OPERANDO</td><td>VENTILADOR SUMINISTRO B-3001</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271288</td><td>MANITO SWITCH OPERANDO</td><td>TANQUE ALTO VACIO T-3253</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271303</td><td>MANITO TRANSMISOR PRESION OPERANDO</td><td>BOMBA SLURRY MOLINO P-3115B</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271304</td><td>MANITO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>BOMBA SLURRY MOLINO P-3115B</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271306</td><td>MANITO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE ESTADARIZACION CAMARA T-3211</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271317</td><td>MANITO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE ESTADARIZACION CAMARA T-3211</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271323</td><td>MANITO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE LAVADO ATORILLADOR T-3212</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271327</td><td>MANITO TRANSMISOR FLUIDO OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SLS R-3024</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271328</td><td>MANITO TRANSMISOR NIVEL OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SLS R-3024</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271329</td><td>MANITO TRANSMISOR TEMP OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SLS R-3024</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271330</td><td>MANITO VALVULA CONTROL OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SLS R-3024</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271331</td><td>MANITO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SLS R-3024</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271332</td><td>MANITO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SLS R-3024</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271333</td><td>MANITO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SLS R-3024</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271334</td><td>MANITO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SLS R-3024</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271346</td><td>MANITO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE REACTOR FINOS R-3018</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271347</td><td>MANITO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE REACTOR FINOS R-3018</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271355</td><td>MANITO TRANSMISOR FLUIDO OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SYRUP R-3012</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271356</td><td>MANITO TRANSMISOR TEMP OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SYRUP R-3012</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271357</td><td>MANITO TRANSMISOR NIVEL OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SYRUP R-3012</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271358</td><td>MANITO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SYRUP R-3012</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271359</td><td>MANITO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SYRUP R-3012</td></tr><tr><td>12/28/2024</td><td>41000271360</td><td>MANITO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SYRUP R-3012</td></tr><tr><td>41000271361</td><td>41000271361</td><td>MANITO VALVULA CORTE OPERANDO</td><td>TANQUE PREPARACION SYRUP R-3012</td></tr></tbody></table>	Fecha de inicio	Orden	Título de la obra	Descripción	12/28/2024	41000270994	MANITO TRANSMISOR PRESION OPERANDO	VENTILADOR SUMINISTRO B-3001	12/28/2024	41000270995	MANITO TRANSMISOR PRESION OPERANDO	VENTILADOR SUMINISTRO B-3001	12/28/2024	41000271288	MANITO SWITCH OPERANDO	TANQUE ALTO VACIO T-3253	12/28/2024	41000271303	MANITO TRANSMISOR PRESION OPERANDO	BOMBA SLURRY MOLINO P-3115B	12/28/2024	41000271304	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	BOMBA SLURRY MOLINO P-3115B	12/28/2024	41000271306	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE ESTADARIZACION CAMARA T-3211	12/28/2024	41000271317	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE ESTADARIZACION CAMARA T-3211	12/28/2024	41000271323	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE LAVADO ATORILLADOR T-3212	12/28/2024	41000271327	MANITO TRANSMISOR FLUIDO OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024	12/28/2024	41000271328	MANITO TRANSMISOR NIVEL OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024	12/28/2024	41000271329	MANITO TRANSMISOR TEMP OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024	12/28/2024	41000271330	MANITO VALVULA CONTROL OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024	12/28/2024	41000271331	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024	12/28/2024	41000271332	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024	12/28/2024	41000271333	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024	12/28/2024	41000271334	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024	12/28/2024	41000271346	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE REACTOR FINOS R-3018	12/28/2024	41000271347	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE REACTOR FINOS R-3018	12/28/2024	41000271355	MANITO TRANSMISOR FLUIDO OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3012	12/28/2024	41000271356	MANITO TRANSMISOR TEMP OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3012	12/28/2024	41000271357	MANITO TRANSMISOR NIVEL OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3012	12/28/2024	41000271358	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3012	12/28/2024	41000271359	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3012	12/28/2024	41000271360	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3012	41000271361	41000271361	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3012
Fecha de inicio	Orden	Título de la obra	Descripción																																																																																																								
12/28/2024	41000270994	MANITO TRANSMISOR PRESION OPERANDO	VENTILADOR SUMINISTRO B-3001																																																																																																								
12/28/2024	41000270995	MANITO TRANSMISOR PRESION OPERANDO	VENTILADOR SUMINISTRO B-3001																																																																																																								
12/28/2024	41000271288	MANITO SWITCH OPERANDO	TANQUE ALTO VACIO T-3253																																																																																																								
12/28/2024	41000271303	MANITO TRANSMISOR PRESION OPERANDO	BOMBA SLURRY MOLINO P-3115B																																																																																																								
12/28/2024	41000271304	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	BOMBA SLURRY MOLINO P-3115B																																																																																																								
12/28/2024	41000271306	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE ESTADARIZACION CAMARA T-3211																																																																																																								
12/28/2024	41000271317	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE ESTADARIZACION CAMARA T-3211																																																																																																								
12/28/2024	41000271323	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE LAVADO ATORILLADOR T-3212																																																																																																								
12/28/2024	41000271327	MANITO TRANSMISOR FLUIDO OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024																																																																																																								
12/28/2024	41000271328	MANITO TRANSMISOR NIVEL OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024																																																																																																								
12/28/2024	41000271329	MANITO TRANSMISOR TEMP OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024																																																																																																								
12/28/2024	41000271330	MANITO VALVULA CONTROL OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024																																																																																																								
12/28/2024	41000271331	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024																																																																																																								
12/28/2024	41000271332	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024																																																																																																								
12/28/2024	41000271333	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024																																																																																																								
12/28/2024	41000271334	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SLS R-3024																																																																																																								
12/28/2024	41000271346	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE REACTOR FINOS R-3018																																																																																																								
12/28/2024	41000271347	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE REACTOR FINOS R-3018																																																																																																								
12/28/2024	41000271355	MANITO TRANSMISOR FLUIDO OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3012																																																																																																								
12/28/2024	41000271356	MANITO TRANSMISOR TEMP OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3012																																																																																																								
12/28/2024	41000271357	MANITO TRANSMISOR NIVEL OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3012																																																																																																								
12/28/2024	41000271358	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3012																																																																																																								
12/28/2024	41000271359	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3012																																																																																																								
12/28/2024	41000271360	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3012																																																																																																								
41000271361	41000271361	MANITO VALVULA CORTE OPERANDO	TANQUE PREPARACION SYRUP R-3012																																																																																																								
			Fuente: Anexo 12.3 del ICA 19																																																																																																								
			El documento contiene información de la fecha de la actividad orden de servicio, equipo intervenido y acción realizada.																																																																																																								
			De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento a la medida 5 de la FICHA PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales para el periodo 2024 .																																																																																																								
6		X	El análisis de cumplimiento de la medida 6 de la Ficha PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales se realiza en la medida 18 de la Ficha de Manejo: PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.																																																																																																								
7	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“El agua extraída de la bomba en el alto vacío es dirigida al proceso de filtración y reutilizada en el proceso de precipitación.”</i> Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, la sociedad informó que en su esquema productivo (específicamente en el área de reactores de síntesis de Mancozeb), reutiliza agua en el proceso de filtración al vacío (el agua que extrae la bomba en el alto vacío es dirigida hacia el tanque de agua de filtrado para su reutilización en el proceso de precipitación). De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento a la medida 7 de la FICHA PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales para el periodo 2024.																																																																																																								
8	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida:																																																																																																								

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 111 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales

FICHA PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales

			<i>"El agua empleada en la captación de gases y material particulado es reutilizada en el proceso de manufactura de UPF-36 (nueva unidad de manufactura) por procedimiento."</i> Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se la sociedad informó que en su esquema productivo reutiliza el agua empleada en la captación de gases y material particulado en el sistema lavador de gases para ser utilizada en el proceso de lavado de gases del Sistema de secado por atomización de la unidad Expont y unidad de manufactura UPF-30. De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento a la medida 8 de la FICHA PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales para el periodo 2024.
9	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>"En la planta se tienen sistemas automatizado para la adición (sic) de agua en el sistema productivo."</i> Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se pudo identificar que el proceso productivo está automatizado incluyendo la adición de agua, lo cual da una precisión para la formulación de los productos y las reacciones químicas que conllevan, asegurando así la efectividad del proceso. Lo anterior se pudo verificar en los cuartos de control de las unidades UPF-22 y UPF-30. De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento a la medida 9 de la FICHA PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales para el periodo 2024.
10	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>"Esta actividad es coordinada por Servicios Generales, en el anexo 12.4 se presentan ordenes de compras atendiendo a las necesidades de reparación en líneas de conducción de agua potable."</i> Verificando la información remitida en el Anexo 12.4., la sociedad incluye los registros de los mantenimientos realizados a los sistemas de conducción de agua potable y el informe del programa "Cero Fugas" donde se muestran los avances de las actividades realizadas.

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales

FICHA PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales

			 INFORME PROGRAMA CERO FUGAS Mitoz Mitoz Octubre/24 OBJETIVO DE LA GESTIÓN Seguimiento a las actividades del programa cero fugas realizando inspecciones mensuales y ejecutando informes trimestrales sobre las fugas halladas con la finalidad de tener las fugas identificadas. ALCANCE El presente informe corresponde al periodo comprendido: Trimestre II (Julio – Septiembre 2024) CRITERIOS: Cazadores de Riesgo, Líderes en Mitoz, Auditoría Área de Mantenimiento y Revisión de Avisos Creados en SAP (OT). RESULTADO II TRIMESTRE 24-25 Cruzando información de los cazadores de riesgo, inspecciones de seguridad y revisión de avisos creados en SAP (OT), se reporta el siguiente estatus de fugas: (1) Fugas Totales II Trimestre 24-25 halladas: 48 2.1. Fugas Cerradas: 37 2.2. Fugas Pendientes: 5 2.3. Fugas Programadas: 6  GRAFICO ESTATUS DE FUGAS POR AREA
			De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento a la medida 10 de la FICHA PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales para el periodo 2024.
11	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“Esta actividad es coordinada por Servicios Generales, en el anexo 12.4 se presentan reparaciones de fugas de agua potable.”</i> Como se mencionó en la medida 10, la sociedad en el Anexo 12.4 remitió los registros de los mantenimientos realizados a los sistemas de conducción de agua potable y el informe del programa “Cero Fugas” donde se muestran los avances de las actividades realizadas. De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento a la medida 11 de la FICHA PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales para el periodo 2024.
12		X	El análisis de cumplimiento de la medida 12 de la Ficha PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales se realiza en la medida 18 de la Ficha de Manejo: PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.
13	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida:

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 113 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales

FICHA PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales

			<i>“Se puede revisar a través de SAP que es la herramienta para el control de avisos de mantenimiento y plan de mantenimiento preventivo y correctivo. En el anexo 12.2, se encuentra el registro de los mismos.”</i> Verificando la información del Anexo 12.2. la sociedad remite los registros de mantenimiento realizado a los quemadores que utilizan gas natural, para el periodo 2024. De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento a la medida 13 de la FICHA PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales para el periodo 2024.
14	X		Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“Se puede revisar a través de SAP que es la herramienta para el control de avisos de mantenimiento y plan de mantenimiento preventivo y correctivo. Para la subestación de gas natural lo realiza directamente Promigas. En el anexo 12.2, se encuentra el registro de los mismos.”</i> Verificando la información del Anexo 12.2. la sociedad remite los registros de mantenimiento realizado a los sistemas de conducción de gas natural, para el periodo 2024. De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento a la medida 14 de la FICHA PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales para el periodo 2024.
15		X	El análisis de cumplimiento de la medida 15 de la Ficha PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales se realiza en la medida 19 de la Ficha de Manejo: PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

Requerimientos

No se establecieron requerimientos a la Ficha PMA-010 Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales, para el **periodo 2024**.

6.2.2 Medio Biótico

6.2.2.1 Ficha PMA-011 Programa de manejo de flora.

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 114 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de flora.

FICHA PMA-011 Programa de manejo de flora.

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Alteración de procesos fisiológicos Alteración de la composición florística por tala de emergencia	Medida 1 (Adecuación Etapa de operación): Cuando se requiera realizar una tala de emergencia se tramitará autorización de la misma ante la autoridad ambiental competentes (EPA Barranquilla Verde). Tala de Emergencia La tala, descope y troceado de la vegetación, dispondrá de las siguientes herramientas, cuyo mantenimiento se realizará en talleres autorizados¹²: • Motosierra • Cuñas • Masa (combo partidor) • Machete • Hacha • Palanca de apeo • Gancho volteador. La tala de emergencia debe contemplar el área de seguridad para la zona de caída, la cual será dos veces la altura del árbol a talar con un espacio de 45° a lado y lado de la dirección de caída (Figura 7.6), y cuando se ejecute el trozado será de 5 metros, en el caso de árboles inclinados se tendrá en cuenta su inclinación natural, ya que esta podrá influir en la caída prevista, por lo que la zona se debe ampliar entre estas medidas más los 45° laterales.				X
	Medida 2 (Etapa de operación): Durante las tareas de apeo, descope y troceado se adelantarán las siguientes acciones: • Se dispondrán las vías de escape, ubicadas en dos direcciones, en el lado opuesto a la dirección de caída, con el fin de minimizar el riesgo de lesiones. • Se removerán las lianas de cada árbol, para evitar el efecto látigo que puedan poner en riesgo a trabajadores forestales¹⁶. • Se realizarán cortes de direccionamiento y caída a cada árbol, los cuales dependerán de la inclinación, tamaño, simetría de copa, pendiente, entre otros. • Se talarán primero los árboles de menor porte y después los dominantes. • Al presentarse secciones sometidas a tensión los cortes se realizarán en la dirección adecuada para mantener el control de la motosierra.				X

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 115 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de flora.

FICHA PMA-011 Programa de manejo de flora.

	Los árboles con raíces tablares se liberarán las raíces y de ser necesario se efectuarán cortes en abanico. El descope se iniciará desde las ramas inferiores procediendo desde la periferia en dirección al centro, seccionando la mejor forma de acceso y manejo (incluyendo el tamaño) de las ramas, hasta que la totalidad de las secciones de los árboles sean cortadas (chipiar). Con el fin de darle un buen manejo a la tala de emergencia, se conservará la integridad de los árboles que no requieran ser talados, para que sean parte del entorno verde del área de la planta UCPL. Conforme se desarrolle la tala de emergencia se garantizará la seguridad a la biodiversidad faunística, con las acciones descritas en el programa de manejo de fauna (PMA -012) y la disposición final del individuo talado.				
	Medida 3 (Etapa de operación): Después de las tareas de apeo, descope y troceado, las partes resultantes de los árboles serán entregadas a la empresa de Servicio Público de Aseo para su adecuada disposición, así como se le informará a Barranquilla Verde del manejo dado a los residuos y la disposición final del individuo talado.				X

Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental

Árboles talados	$\frac{\text{Arboles talados}}{\text{Arboles con permiso de tala}} \times 100$
Área o número de árboles compensados	$\frac{\text{Número de árboles compensados}}{\text{Número de árboles a compensar}} \times 100$
Monitoreos de flora	$\frac{\text{Numero de monitoreos de flora realizados en el año}}{\text{Numero de monitoreos de flora programados en el año}} \times 100$
Capacitaciones realizadas	$\frac{\text{Capacitaciones anuales realizadas}}{\text{capacitaciones anuales programadas}} \times 100$
Número de personas capacitadas	$\frac{\text{Número de personas capacitadas}}{\text{Número de personas vinculadas y programadas para capacitación}} \times 100$
Número de personas evaluadas	$(*) \frac{\text{Número de personas con evaluación satisfactoria}}{\text{Número de personas evaluadas}} \times 100$ Valor de referencia del 100%

Análisis de cumplimiento de indicadores

Indicador 1:

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 116 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de flora.

FICHA PMA-011 Programa de manejo de flora.

$$\frac{\text{Arboles talados}}{\text{Arboles con permiso de tala}} \times 100$$

Se considera que no aplica realizar seguimiento a este indicador debido a que, durante el 2024, no se requirió aprovechamiento de ningún área.

Indicador 2:

$$\frac{\text{Número de árboles compensados}}{\text{Número de árboles a compensar}} \times 100 = \frac{249}{232} = 107.3\%$$

Fuente: Anexo 13. Prog_Manej_Flora / Anexo 13. Programa Manejo Flora / PMA-011 Reporte Programa Manejo Flora del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

En el formato 1a, la sociedad – UCPL reporta lo siguiente: $222/232 = 107\%$. En total se sembraron 295, sin embargo, quedan vivos y mantenidos 222.

En este aspecto es importante resaltar que se sembró una mayor cantidad de árboles de acuerdo con lo establecido en la Resolución 0507 de 218 en la cual se estableció que se debían sembrar 232 árboles por la tala de 58 individuos y UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL, como compensación sembró 245 árboles así: 218 al interior de la planta y 27 en la parte externa, es decir se superó la compensación en un 6 % aproximadamente.

El cálculo del indicador presentado indica que se tiene un 107,3% de efectividad del indicador propuesto, en el cual se indica que el número de árboles compensados y que se mantienen vivos es de 249 individuos sobre un total de 232 árboles que se debían compensar.

Indicador 3:

$\frac{(\text{No.de Mantenimientos a zonas verdes @al interior de la Planta realizados})/(\text{No.de Mantenimientos a zonas verdes @al interior de la Planta programados}) \times 100}{= 12/12 = 100\%}$	100%	Anual

Se indica que el mantenimiento de zonas verdes existentes en UCPL, como riego y poda se hacen de acuerdo con necesidad. En este aspecto, en el análisis del indicador propuesto, se evidencia que se llevaron a cabo 12 mantenimientos para el año 2024 como se aprecia en la siguiente imagen tomada del ICA 19, con lo cual se infiere que se cumplió al 100%:

Indicador 4:

$\frac{\text{Capacitaciones anuales realizadas}}{\text{capacitaciones anuales programadas}} \times 100 = \frac{1}{1} \times 100 = 100\%$	100%	Anual

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de flora.

FICHA PMA-011 Programa de manejo de flora.

Se indica que se realizó una capacitación sobre el manejo adecuado de zonas verdes y vegetación para el 2024, logrando un desempeño del 100% para el indicador propuesto:

Indicador 5:

$\frac{\text{Número de personas capacitadas}}{\text{Número de personas vinculadas y programadas para capacitación}} \times 100$ $= \frac{21}{10} \times 100 = 210\%$	100%	Anual

Se indica que se realizó una capacitación anual en manejo de zonas verdes en la cual se capacitaron 21 personas, en este sentido se dio cumplimiento al 200% para el indicador propuesto:

Indicador 6:

$\frac{\text{Número de personas evaluación satisfactoria}}{\text{Número de personas capacitadas}} \times 100$ $= \frac{21}{21} \times 100 = 100\%$	90%	Anual

Valor de referencia del 100%.

Se indica que se realizó la evaluación a las 21 personas capacitadas sobre el manejo de zonas verdes, en este sentido se dio cumplimiento al 100% para el indicador propuesto

De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento a los indicadores propuestos en la FICHA PMA-001 Programa de manejo de flora para el periodo 2024.

Análisis de efectividad

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1			X	UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL, mediante el radicado 20256200629922 de fecha 04 de julio de 2025 presenta el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19 correspondiente al periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2024 para la Planta de Producción de Plaguicidas en su fase de Operación. En el formato 1a, la sociedad – UCPL reporta lo siguiente: “durante el 2024, no se requirió aprovechamiento de ningún área”. Por lo anterior, se considera que no aplica realizar seguimiento a la medida 1 de la ficha PMA-011 Programa de manejo de flora para el periodo 2024.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 118 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de flora.

FICHA PMA-011 Programa de manejo de flora.

2		X	UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL, mediante el radicado 20256200629922 de fecha 04 de julio de 2025 presenta el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19 correspondiente al periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2024 para la Planta de Producción de Plaguicidas en su fase de Operación. En el formato 1a, la sociedad – UCPL reporta lo siguiente: “<i>durante el 2024, no se requirió aprovechamiento de ningún área</i>”. Por lo anterior, se considera que no aplica realizar seguimiento a la medida 2 de la ficha PMA-011 Programa de manejo de flora para el periodo 2024.
3		X	UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL, mediante el radicado 20256200629922 de fecha 04 de julio de 2025 presenta el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19 correspondiente al periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2024 para la Planta de Producción de Plaguicidas en su fase de Operación. En el formato 1a, la sociedad – UCPL reporta lo siguiente: “<i>durante el 2024, no se requirió aprovechamiento de ningún área</i>”. Por lo anterior, se considera que no aplica realizar seguimiento a la medida 3 de la ficha PMA-011 Programa de manejo de flora para el periodo 2024.
Requerimientos			
No se establecieron requerimientos para la Ficha PMA-011 Programa de manejo de flora para el periodo 2024.			

6.2.2.2 Ficha PMA-012 Programa de manejo de fauna.

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de fauna

FICHA PMA-012 Programa de manejo de fauna

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Variación temporal y/o espacial de las comunidades de fauna terrestre	Medida 1 (Etapas de construcción y operación): Se llevará a cabo una jornada de capacitación al personal vinculado con el proyecto, se abordarán temáticas de manejo adecuado y conservación de fauna silvestre, y los procedimientos a realizar para su manejo en caso de encuentros con animales silvestres.	X	X		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 119 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de fauna

FICHA PMA-012 Programa de manejo de fauna

	Medida 2 (Etapa de construcción): <i>Rescate, captura y reubicación de fauna silvestre.</i>	X	X		
	(...)				

Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental

Capacitación en el manejo y conservación de fauna silvestre	$(*) \frac{\text{Numero de personas capacitadas en manejo y conservación de fauna silvestre}}{\text{Numero total de personas vinculadas al proyecto}} \times 100$
Número de individuos reubicados	$(***) \frac{\text{Numero de individuos de fauna reubicados (reptiles – aves – mamíferos – anfibios)}}{\text{Numero de individuos de fauna rescatados (reptiles – aves – mamíferos – anfibios)}} \times 100$
Capacitaciones realizadas	$\frac{\text{Capacitaciones anuales realizadas}}{\text{capacitaciones anuales programadas}} \times 100$
Número de personas capacitadas	$\frac{\text{Número de personas capacitadas}}{\text{Número de personas vinculadas y programadas para capacitación}} \times 100$

Análisis de cumplimiento de indicadores

Indicador 1:

Se indica que se realizó una capacitación anual en manejo de fauna en la cual se capacitaron 26 personas, en este sentido se dio cumplimiento al 100% para el indicador propuesto.

Indicador	Valor de referencia	Periodicidad
$\frac{\text{Número de personas capacitadas}}{\text{Número de personas vinculadas y programadas para capacitación}} \times 100$ $= \frac{26}{26} \times 100 = 100\%$	100%	Anual

Indicador	Valor de referencia	Periodicidad
$\frac{\text{Número de personas evaluación satisfactoria}}{\text{Número de personas capacitadas}} \times 100$ $= \frac{26}{26} \times 100 = 100\%$	100%	Anual

Indicador 2:

Se informó que, durante el 2024, no se realizó captura y reubicación por lo tanto el análisis del indicador No aplica: $(0 / 100) \times 100 = 0\%$, sin embargo, la empresa califica el indicador con un cumplimiento del 100% cuando en realidad no se puede estimar dicho porcentaje.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 120 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de fauna

FICHA PMA-012 Programa de manejo de fauna

$\frac{(\text{Numero de individuos de @fauna Ahuyentados})}{(\text{Numero de individuos de @fauna registrados previo al inicio de actividades})} \times 100$ $= 0 \times 100 = 100\%$ No se realizó ahuyentamiento	100%	Anual
$\frac{(\text{Numero de individuos de @fauna reubicados (reptiles)})}{(\text{Numero de individuos de @fauna rescatados (reptiles)})} \times 100$ $= \frac{0}{0} \times 100 = 100\%$ No se fueron rescatadas especies.	100%	Anual
$\frac{(\text{Numero de individuos de @fauna reubicados (Mamiferos)})}{(\text{Numero de individuos de @fauna rescatados (Mamiferos)})} \times 100$ $= \frac{0}{0} \times 100 = 100\%$ No fueron reubicadas especies.	100%	Anual
$\frac{(\text{Numero de individuos de @fauna reubicados (Aves)})}{(\text{Numero de individuos de @fauna rescatados (Aves)})} \times 100$ $= \frac{0}{0} \times 100 = 100\%$ No fueron reubicadas especies.	100%	Anual

Indicador 3:

Se indica que se realizó una capacitación sobre el manejo adecuado de zonas verdes y vegetación para el 2024, logrando un desempeño del 100% para el indicador propuesto:

$\frac{\text{Capacitaciones anuales realizadas}}{\text{capacitaciones anuales programadas}} \times 100 = \frac{1}{1} \times 100$ $= 100\%$	100%	Anual

Indicador 4:

Se indica que se realizó una capacitación anual en manejo de fauna en la cual se capacitaron 26 personas, en este sentido se dio cumplimiento al 100% para el indicador propuesto.

$\frac{\text{Número de personas capacitadas}}{\text{Número de personas vinculadas y programadas para capacitación}} \times 100$ $= \frac{26}{26} \times 100 = 100\%$	100%	Anual

De acuerdo con lo anterior el ESA de la ANLA, considera que se ha dado cumplimiento al 100% para los indicadores propuestos a excepción del indicador de captura y reubicación de fauna debido a que el numerador y el denominador obtienen un valor de cero (0) y, por lo tanto, el porcentaje obtenido es cero por ciento y no un 100% para el periodo evaluado. Pese a esta inconsistencia y debido a que no se realizó captura y reubicación de fauna, no se realiza

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 121 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de fauna

FICHA PMA-012 Programa de manejo de fauna

requerimiento puesto que la medida está contemplada para la fase de construcción y no en fase de operación del proyecto.

Análisis de efectividad

Nivel de Efectividad				Consideraciones						
Medida	SI	NO	N/A							
1	X			UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL, mediante el radicado 20256200629922 de fecha 04 de julio de 2025 presenta el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19 correspondiente al periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2024 para la Planta de Producción de Plaguicidas en su fase de Operación. En el formato 1a, la sociedad – UCPL reporta lo siguiente: <i>“El entrenamiento realizado al personal acerca del manejo y conservación de fauna silvestre, se encuentran en el anexo 14.1”.</i> En la verificación de la documentación presentada se pudo evidenciar en la siguiente ruta de archivos: Anexo 14. Programa Manejo de Fauna / Anexo 14.1 Registro entrenamiento fauna, los siguientes archivos: <table><tr><td> Evaluacion Fauna 2024</td><td>3/09/2025 3:30 p. m.</td><td>PDF X</td></tr><tr><td> Listado Entrenamientos Fauna 2024</td><td>3/09/2025 3:30 p. m.</td><td>PDF X</td></tr></table>	 Evaluacion Fauna 2024	3/09/2025 3:30 p. m.	PDF X	 Listado Entrenamientos Fauna 2024	3/09/2025 3:30 p. m.	PDF X
 Evaluacion Fauna 2024	3/09/2025 3:30 p. m.	PDF X								
 Listado Entrenamientos Fauna 2024	3/09/2025 3:30 p. m.	PDF X								

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de fauna

FICHA PMA-012 Programa de manejo de fauna

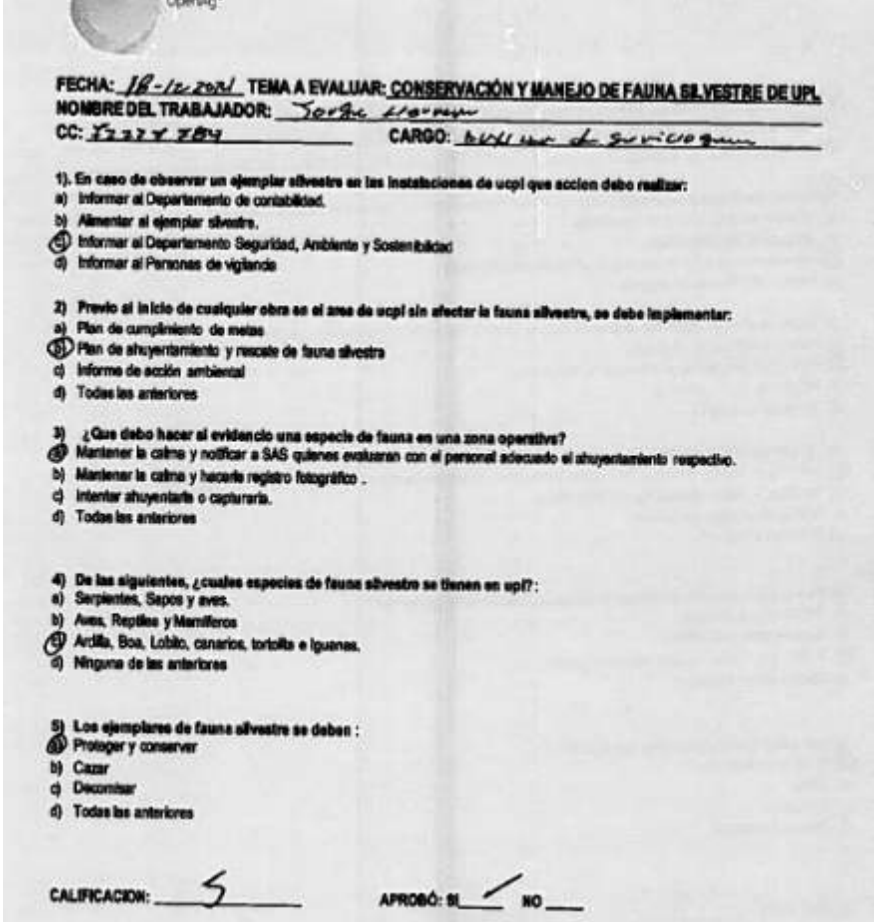
ACTA DE REUNIÓN				
7-ED-16-V2 2021-25-10				
Contenido o Resumen: COP. COMENTARIOS Y MANEJO DE FAUNA				
Elaborado por: J. S. SANCHEZ		Fecha: 18-04-24		
Encargado del Acto: J. S. SANCHEZ		Hora de Inicio: 6:00 am		
Lugar: UPL - CATEDRAL		Hora Fin: 9:00 am		
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	PROCESO	FIRMA
1	JUAN ZUIGA	JARDINERO	UPL	JUAN Z
2	LUIS OSPINO	JARDINERO	UPL	LUIS O
3	JUAN CASTAÑO	ASISTENTE	UPL	JUAN C
4	VASILE FUCHES	AUX. DE ASO	UPL	VASILE F
5	ANGEL GONZALEZ	AUX. DE ASO	UPL	ANGEL G
6	RICARDO RIVERA	AUX. DE ASO	UPL	RICARDO R
7	JUAN P. RIVERA	JARDINERO	UPL	JUAN P
8	BONIS SILVA	AUX. DE ASO	UPL	BONIS S
9	JUAN ORTIZ	JARDINERO	UPL	JUAN O
10	MAURICIO CARRERA	AUX. DE ASO	UPL	MAURICIO C
11	RAFAEL OMECAS PEREZ	AUX. DE ASO	UPL	RAFAEL O
12	ROBINSON DE LA ASUNCIÓN	AUX. DE ASO	UPL	ROBINSON D
13	JOSE ALVARO	AUX. DE ASO	UPL	JOSE A
14	JOSÉ GONZALEZ	AUX. DE ASO	UPL	JOSÉ G
15	JOSÉ GONZALEZ RIVERA	AUX. DE ASO	UPL	JOSÉ G
16	WILSON INDIQUELA V.	AUX. DE ASO	UPL	WILSON I
17	JOSE ALVARO	AUX. DE ASO	UPL	JOSE A
18	ANDRÉS LÓPEZ	AUX. DE ASO	UPL	ANDRÉS L
19	JOSE CABALLERO	AUX. DE ASO	UPL	JOSE C
20	JOSE CABALLERO	AUX. DE ASO	UPL	JOSE C
21	WILSON INDIQUELA V.	AUX. DE ASO	UPL	WILSON I
22	JOSE BLANCO	JARDINERO	UPL	JOSE B
23	JUAN P. RIVERA	JARDINERO	UPL	JUAN P
24	JOSE RIVERA	AUX. DE ASO	UPL	JOSE R
25	JUAN P. RIVERA	AUX. DE ASO	UPL	JUAN P
26	KELLY RODRIGUEZ	AUX. DE ASO	UPL	KELLY R
27				
28				

Fuente: Tomado 20256200629922 de fecha 04 de julio de 2025 (fragmento de listado presentado en la capacitación informativa sobre conservación y manejo de la fauna silvestre, "Listado Entrenamientos Fauna 2024").

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 123 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de fauna

FICHA PMA-012 Programa de manejo de fauna

			 Fuente: Tomado 20256200629922 de fecha 04 de julio de 2025 (fragmento de la evaluación realizada en la capacitación informativa sobre conservación y manejo de la fauna silvestre, “Evaluación fauna 2024”). En la documentación presentada “Evaluación fauna 2024” como soporte de la jornada de capacitación al personal vinculado con el proyecto en la cual se debían abordar temáticas de manejo adecuado y conservación de fauna silvestre y los procedimientos a realizar para su manejo en caso de encuentros con animales silvestres, se identificó que para el 18 de diciembre de 2024 asistieron 26 personas a la capacitación programada y estas personas fueron evaluadas como se puede apreciar en las anteriores imágenes tomadas de las actas de asistencia que corresponden a un extracto de las mismas. Todas las personas capacitadas aprobaron las pruebas realizadas. Por lo anterior, se considera que se ha dado cumplimiento a la medida 1 de la ficha PMA-012 Programa de manejo de fauna para el periodo 2024.
2		X	UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL, mediante el radicado 20256200629922 de fecha 04 de julio de 2025 presenta el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19 correspondiente

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 124 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de fauna

FICHA PMA-012 Programa de manejo de fauna

			al periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2024 para la Planta de Producción de Plaguicidas en su fase de Operación. En el formato 1a, la sociedad – UCPL reporta lo siguiente: <i>“Durante el 2024, No se realizó captura y reubicación”.</i> Por lo anterior, se considera que la medida 2 de la ficha PMA-012 Programa de manejo de fauna (fase de construcción) no aplica, es decir, no fue necesaria su implementación para el periodo 2024, debido a que la planta se encuentra en fase de operación. Cabe mencionar que este plan está vigente en caso de requerirse el rescate, ahuyentamiento y reubicación de fauna.
Requerimientos			
No se establecieron requerimientos para la Ficha PMA-012 Programa de manejo de fauna para el periodo 2024.			

6.2.2.3 Ficha PMA-018 Programa de manejo del paisaje

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo del paisaje

FICHA PMA-018 Programa de manejo del paisaje

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Alteración de la calidad paisajística y visibilidad	Medida 1: Se realizará mantenimiento de los árboles sembrados en la parte interior de la Planta para reducir la intrusión visual en el perímetro interno.		X		
	Medida 2: Se establecerán cinturones verdes en el perímetro exterior del predio que colinda con la comunidad con vegetación arbórea y ornamental.		X		
	Medida 3: Se dispondrán al interior de Planta UCPL de áreas verdes, provistas de jardines, que mejoren la calidad visual del entorno.		X		
	Medida 4: Se realizarán mantenimiento de las zonas verdes internas de la Planta UCPL con el fin de garantizar el buen estado de la vegetación.		X		
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental					

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 125 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo del paisaje

FICHA PMA-018 Programa de manejo del paisaje

Porcentaje de área de intervenida con actividad paisajística	$\frac{\text{Área intervenida con actividades de adecuación paisajística}}{\text{Área propuesta para intervención con adecuación paisajística}} \times 100$

Análisis de cumplimiento de indicadores

Indicador 1: Mantenimiento de zonas verdes existentes en UCPL, riego y poda de acuerdo a necesidad.

$\frac{(\text{Área intervenida con actividades de adecuación paisajística})}{(\text{Área propuesta total para intervención con adecuación paisajística})} \times 100 = \frac{3000 \text{ m}^2}{2500 \text{ m}^2} \times 100 = 120\%$		
$\frac{(\text{Área intervenida con actividades de adecuación paisajística})}{(\text{Área propuesta 2021 para intervención con adecuación paisajística})} \times 100 = \frac{660 \text{ m}^2}{160 \text{ m}^2} \times 100 = 412.5\%$	100%	Anual
Se incluyen áreas de jardines internos, jardín vertical, externos y murales.		

Fuente: Anexo 19. Rep_Manejo_Paisaj / Anexo 19. Reporte Programa Manejo Paisajístico / PMA-018 Programa Manejo Paisajístico del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 4 de julio de 2025.

En el formato 1a, la sociedad – UCPL reporta lo siguiente: “Se cuenta con el servicio de una firma llamada LaVianda, quien realizó el mantenimiento interno de las zonas verdes durante el 2024 (ver Anexo 13.1 soportes de labores)”.

De acuerdo con lo anterior el ESA de la ANLA, considera que se ha dado cumplimiento al 100% del indicador planteado el periodo evaluado.

Análisis de efectividad

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL, mediante el radicado 20256200629922 de fecha 04 de julio de 2025 presenta el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19 correspondiente al periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2024 para la Planta de Producción de Plaguicidas en su fase de Operación. En el formato 1a, la sociedad – UCPL reporta lo siguiente: <i>“Durante el 2023, fueron mantenidos 222 árboles sembrados, con el objeto de sustituir aquellos arboles cuya adaptación no fue favorable. Asimismo, se mantuvieron los mantenimientos para</i>

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 126 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo del paisaje

FICHA PMA-018 Programa de manejo del paisaje

			garantizar el mantenimiento de las especies de compensación distribuidos al interior y entre límites entre UCPL y la comunidad, para garantizar el apantallamiento arbóreo. Cabe mencionar que acuerdo con la Resolución 0109 del 12 de enero 2024 "Por medio de la cual se realiza seguimiento a las obligaciones impuestas mediante Resolución No. 0507 de 16 de abril de 2018 a la sociedad denominada Uniphos Colombia Plant Limited", en el Artículo Primero, se declararon cumplidas las obligaciones impuestas a través de la Resolución No. 0507 de 06 de abril de 2018 en el Artículo 2, a la sociedad denominada Uniphos Colombia Plant Limited. Por tanto, hasta el 2024 posterior a la notificación finaliza el requerimiento de mantenimiento a las especies". La compensación fue recibida a satisfacción por parte de la Entidad Pública Ambiental - Barranquilla Verde mediante la Resolución 109 del 12 de enero de 2024 de la siguiente manera: ARTÍCULO PRIMERO: DECLARAR CUMPLIDAS las obligaciones impuestas a través de la Resolución No. 0507 de 06 abril de 2018, artículo 2, a la sociedad denominada UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, identificada con Nit No. 900.361.697-6, ubicado en la Vía 40 # 85-85 de este Distrito, por las razones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo. <table><tr><td>(Número de árboles plantados en la parte @interior de la planta con mantenimiento)/(Número de árboles plantados)×10</td><td>100%</td><td>Anual</td></tr><tr><td>222/242= 93%</td><td></td><td></td></tr></table> Fuente: Anexo 19. Rep_Manejo_Paisaj / Anexo 19. Reporte Programa Manejo Paisajístico / PMA-018 Programa Manejo Paisajístico del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 4 de julio de 2025. Por lo anterior, se considera que se ha dado cumplimiento a la medida 1 de la ficha PMA-018 Programa de manejo del paisaje para el periodo 2024.	(Número de árboles plantados en la parte @interior de la planta con mantenimiento)/(Número de árboles plantados)×10	100%	Anual	222/242= 93%		
(Número de árboles plantados en la parte @interior de la planta con mantenimiento)/(Número de árboles plantados)×10	100%	Anual							
222/242= 93%									
2	X		UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL, mediante el radicado 20256200629922 de fecha 04 de julio de 2025 presenta el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19 correspondiente al periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2024 para la Planta de Producción de Plaguicidas en su fase de Operación. En el formato 1a, la sociedad – UCPL reporta lo siguiente: <i>"Durante el 2024, se mantuvieron los mantenimientos para garantizar el mantenimiento de las especies de compensación distribuidos al interior y entre límites entre UCPL y la comunidad, a modo de cinturones verdes para garantizar el apantallamiento arbóreo".</i> A nivel interno, se incluyeron los árboles del Plan de compensación para distribución interna en los sectores hábiles luego de la construcción del proyecto. En total, se tienen 222 árboles al interior de la compañía, cada uno de ellos están distribuidos entre las edificaciones y entre límites de la UCPL y la comunidad para garantizar el apantallamiento arbóreo. <table><tr><td>(Área intervenida para establecimiento de @cinturones verdes con vegetación ornamental/arbórea)/(Área proyectada de intervención con @cinturones verdes con vegetación ornamental)×10</td><td>100%</td><td>Anual</td></tr><tr><td>=4780.75/5000= 96%</td><td></td><td></td></tr></table>	(Área intervenida para establecimiento de @cinturones verdes con vegetación ornamental/arbórea)/(Área proyectada de intervención con @cinturones verdes con vegetación ornamental)×10	100%	Anual	=4780.75/5000= 96%		
(Área intervenida para establecimiento de @cinturones verdes con vegetación ornamental/arbórea)/(Área proyectada de intervención con @cinturones verdes con vegetación ornamental)×10	100%	Anual							
=4780.75/5000= 96%									

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 127 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo del paisaje

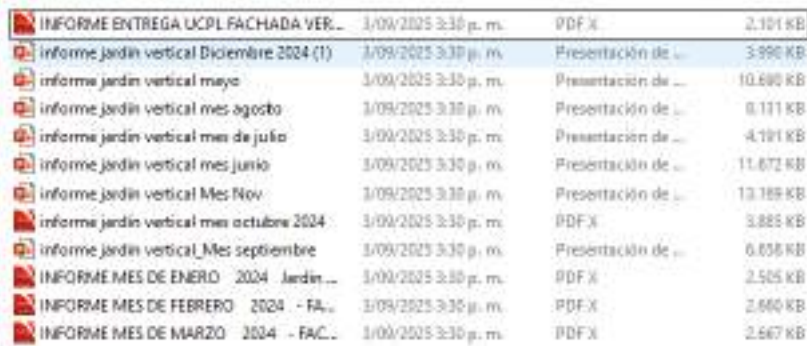
FICHA PMA-018 Programa de manejo del paisaje

			Fuente: Anexo 19. Rep_Manejo_Paisaj / Anexo 19. Reporte Programa Manejo Paisajístico / PMA-018 Programa Manejo Paisajístico del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 4 de julio de 2025. Por lo anterior, se considera que se ha dado cumplimiento a la medida 2 de la ficha PMA-018 Programa de manejo del paisaje para el periodo 2024.			
3	X		UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL, mediante el radicado 20256200629922 de fecha 04 de julio de 2025 presenta el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19 correspondiente al periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2024 para la Planta de Producción de Plaguicidas en su fase de Operación. En el formato 1a, la sociedad – UCPL reporta lo siguiente: <i>“Fueron mantenidas las áreas verdes, el registro fotográfico se presenta en el anexo 1.”</i> En el programa de paisajismo se incluyeron diferentes estrategias con objeto de mejorar el paisaje interno y externo de la compañía. En el 2024, se continuo con el mantenimiento interno de las zonas verdes existentes. El registro fotográfico de éstos se evidencia en el anexo 1. El mantenimiento estuvo a cargo de la firma llamada La Vianda (Anexo 13.1 soportes de labores). Durante el año 2024 se llevó a cabo el mantenimiento del jardín vertical de 660 m² ubicado en el edificio de Utilidades de la unidad de manufactura UPF-30, cuya visibilidad es posible por la comunidad colindante del Barrio San Salvador. <table><tr><td>(No.de Mantenimientos a zonas verdes @al interior de la Planta realizados)/(No.de Mantenimientos a zonas verdes @al interior de la Planta programados)×100 = 12/12= 100%</td><td>100%</td><td>Anual</td></tr></table> Fuente: Anexo 19. Rep_Manejo_Paisaj / Anexo 19. Reporte Programa Manejo Paisajístico / PMA-018 Programa Manejo Paisajístico del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025. En el anexo 19. Reporte Programa Manejo Paisajístico, se presentan los informes de mantenimiento del jardín vertical durante el año 2024.	(No.de Mantenimientos a zonas verdes @al interior de la Planta realizados)/(No.de Mantenimientos a zonas verdes @al interior de la Planta programados)×100 = 12/12= 100%	100%	Anual
(No.de Mantenimientos a zonas verdes @al interior de la Planta realizados)/(No.de Mantenimientos a zonas verdes @al interior de la Planta programados)×100 = 12/12= 100%	100%	Anual				

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 128 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo del paisaje

FICHA PMA-018 Programa de manejo del paisaje

			 Fuente: Anexo 19. Reporte Programa Manejo Paisajístico / Anexo 19.1 Informes de mtto Jardín Vertical del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 4 de julio de 2025. Por lo anterior, se considera que no aplica realizar seguimiento a la medida 3 de la ficha PMA-018 Programa de manejo del paisaje para el periodo 2024.
4	X		UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL, mediante el radicado 20256200629922 de fecha 04 de julio de 2025 presenta el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19 correspondiente al periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2024 para la Planta de Producción de Plaguicidas en su fase de Operación. En el formato 1a, la sociedad – UCPL reporta lo siguiente: <i>“Se cuenta con el servicio de una firma llamada Lavianda, quien realizó el mantenimiento interno de las zonas verdes durante el 2024 (ver Anexo 13.1 soportes de labores)”.</i> <i>“Durante el 2024, se continuaron con los mantenimientos de los árboles sembrados dentro de los predios de UCPL apoyados por la contratista Soluambiente. Sin embargo, por las condiciones climáticas o no adecuada adaptación posterior a la siembra, de los 243 árboles sembrados al interior de UCPL se mantuvieron 216 en el 2020 y 6 que se encontraban en la zona externa fueron sustituidos sembrándolos al interior, quedando con un total de 222 individuos al interior de UCPL”.</i> En la verificación de la información presentada se evidenció en la siguiente ruta de archivos Anexo 13. Prog_Manej_Flora / Anexo 13. Programa Manejo Flora / PMA-011 Reporte Programa Manejo Flora del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, parte del listado de las especies compensadas y su respectivo estado se presenta a continuación:

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 129 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo del paisaje

FICHA PMA-018 Programa de manejo del paisaje

Número	Especie	ESTADO 2024	ESPECIES 2024
1	ROBLE	Mantenido	ROBLE
2	ROBLE	Se reemplaza por Roble nuevo en otro sitio	ROBLE
3	ROBLE	Mantenido	ROBLE
4	GUAYACAN	Se reemplaza por Olivo Negro en sitio nuevo	OLIVO NEGRO
5	GUAYACAN	Mantenido	GUAYACAN
6	GUAYACAN	Mantenido	GUAYACAN
7	MAMON	Mantenido	MAMON
8	GUAYACAN	Mantenido	GUAYACAN
9	MAMON	Mantenido	MAMON
10	MAMON	Mantenido	MAMON
11	GUAYACAN	Mantenido	GUAYACAN
12	MAMON	Mantenido	MAMON
13	MAMON	Mantenido	MAMON
14	MAMON	Mantenido	MAMON
15	GUAYACAN	Mantenido	GUAYACAN
16	MAMON	Mantenido	MAMON
17	MAMON	Mantenido	MAMON
18	MAMON	Mantenido	MAMON
19	MAMON	Mantenido	MAMON
20	GUAYACAN	Mantenido	GUAYACAN
21	GUAYACAN	Mantenido	GUAYACAN
22	MAMON	Mantenido	MAMON
23	GUAYACAN	Mantenido	GUAYACAN
24	MAMON	Mantenido	MAMON
25	MAMON	Mantenido	MAMON
26	GUAYACAN	Mantenido	GUAYACAN
27	GUAYACAN	Mantenido	GUAYACAN
28	GUAYACAN	Mantenido	GUAYACAN
29	MAMON	Mantenido	MAMON
30	MAMON	Mantenido	MAMON
31	GUAYACAN	Mantenido	GUAYACAN
32	MAMON	Mantenido	MAMON
33	GUAYACAN	Mantenido	GUAYACAN
34	MAMON	Mantenido	MAMON
35	MAMON	Mantenido	MAMON
36	GUAYACAN	Mantenido	GUAYACAN

Fuente: Anexo 13. Prog_Manrej_Flora / Anexo 13. Programa Manejo Flora / PMA-011 Reporte Programa Manejo Flora del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 4 de julio de 2025.

En este sentido es importante mencionar que la compensación fue recibida por Barranquilla Verde mediante la Resolución 0109 de 12 enero 2024, "Por medio de la cual se realiza seguimiento a las obligaciones impuestas mediante la Resolución 0507 del 16 de abril de 2018.

Por lo anterior, se considera que se ha dado cumplimiento a la medida 4 de la ficha PMA-018 Programa de manejo del paisaje para el periodo 2024.

Requerimientos

No se establecieron requerimientos para la Ficha PMA-018 Programa de manejo del paisaje para el periodo 2024.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 130 de 429

6.2.3 Medio Socioeconómico

6.2.3.1 Ficha PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de tráfico vehicular					
FICHA PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular					
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Alteración de la conectividad y movilidad Cambio en los índices de accidentalidad Generación de inconformidades en la población	Medida 1 (Etapas de construcción): El manejo de vehículos durante las obras aprobadas mediante Resolución 1534 de 2017 se hará como se describe en la etapa de operación del presente programa.	X	X		
	Medida 2 (Etapas de operación): Con el fin de contar con un adecuado manejo de la movilidad transporte durante el desarrollo de las actividades de acceso a la planta se cuenta con una nueva entrada vehicular sobre la Vía 40 para facilitar el acceso a la planta. Esta entrada cuenta con bahía de estacionamiento para evitar congestión en la vía pública.	X	X		
	Medida 3 (Etapas de operación): Cuando se cuente con paletteros se realizará capacitación de inducción que contenga normas básicas y funciones específicas a desempeñar.	X	X		
	Medida 4 (Etapas de operación): Restringir la velocidad (límite máximo de 10km/h) de todas las maquinarias y vehículos que ingresen a la Planta UCPL.	X	X		
	Medida 5 (Etapas de operación): Los vehículos deberán tener la documentación y seguros al día y se les auditará anualmente de forma aleatoria para verificar realización de mantenimiento preventivo, para garantizar su correcto funcionamiento.	X	X		
	Medida 6 (Etapas de operación): La maquinaria y vehículos sólo podrán ser manejados por personal capacitado y formado para ello y se inspeccionarán trimestralmente.	X	X		
	Medida 7 (Etapas de operación): Se atenderán las quejas y reclamos de la comunidad ubicada en el área de influencia con relación a la movilización de vehículos (maquinaria en las obras aprobadas mediante Resolución 1534 de 2017). La PQR será tratada como se describe en el Programa de comunicación PMA-11. (Sic)	X	X		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 131 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de tráfico vehicular

FICHA PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular

	Medida 8 (Etapa de operación): Capacitar el personal paletero enfocando en las normas básicas que se deben seguir y las funciones específicas a desempeñar. (1 Anual)	X	X		
	Medida 9 (Etapa de operación): Capacitar al personal según lo establecido en el Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto -PMA – 014.	X	X		

Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental

Inspección de vehículos	$\frac{\text{Inspecciones de vehículos realizadas}}{\text{Inspecciones de vehículos programadas}} \times 100^*$ *Una inspección trimestral- total al año 4
Auditorías a las empresas de transporte	$\frac{\text{Auditoria a empresas de transporte realizadas}}{\text{auditoria a empresas de transporte programadas}} \times 100$
Capacitaciones anuales	$\frac{\text{Capacitaciones anuales realizadas}}{\text{Capacitaciones anuales programadas}} \times 100$
Número de personas capacitadas	$\frac{\text{Número de personas capacitadas}}{\text{Número de personas vinculadas y programadas para capacitación}} \times 100$
Número de personas evaluadas	$(*) \frac{\text{Número de personas con evaluación satisfactoria}}{\text{Número de personas evaluadas}} \times 100$

Análisis de cumplimiento de indicadores

Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó el documento denominado: “PMA-013 Reporte Programa Manejo Tráfico.pdf”, con los resultados de los indicadores propuestos para el periodo 2024, como se presenta a continuación:

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de tráfico vehicular

[illegible]

Fuente: Documentos “PMA-013 Reporte Programa Manejo Tráfico.pdf” incluido en el Anexo 15.2 del ICA No. 19, presentado mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

1. **Inspecciones vehiculares realizadas:** Durante el periodo evaluado, se ejecutaron las 20 inspecciones vehiculares programadas, alcanzando un cumplimiento del 100 %. Estas inspecciones permitieron verificar el estado técnico y operativo de los vehículos vinculados al proyecto, asegurando condiciones adecuadas para la movilización segura de maquinaria y carga.
2. **Auditorías a empresas de transporte:** Se realizaron dos auditorías técnicas a los proveedores Transportes Transcont y Transportes Quiroga, cumpliendo con la totalidad de las metas establecidas. Las auditorías incluyeron la verificación de requisitos normativos, condiciones operativas, documentación de seguridad y cumplimiento ambiental, conforme al Decreto 1609 de 2002.
3. **Cumplimiento del cronograma de capacitaciones:** La sociedad desarrolló dos jornadas de capacitación durante el año 2024, cumpliendo con el cronograma establecido. Las actividades estuvieron dirigidas a conductores, operarios y contratistas del área de transporte, abordando temáticas como manejo defensivo, normatividad de tránsito y responsabilidad vial.
4. **Cobertura de capacitaciones:** Se capacitó a la totalidad del personal programado, alcanzando una cobertura del 100 %. En total, participaron 106 colaboradores vinculados a empresas transportadoras asociadas al proyecto, lo que evidencia una adecuada planificación y ejecución de las actividades formativas.
5. **Eficacia de las capacitaciones:** Los resultados evaluativos reflejaron un nivel de aprobación del 100 % entre los participantes, lo que demuestra la efectividad de los contenidos impartidos y la apropiación de los conocimientos por parte del personal capacitado.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 133 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de tráfico vehicular

FICHA PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular

Acorde con lo anterior, los resultados evidencian un cumplimiento integral en todos los indicadores establecidos, lo cual contribuye al fortalecimiento de la gestión del tráfico vehicular interno y externo a la planta, conforme a lo previsto en el Plan de Manejo Ambiental. Por lo tanto, se considera cumplida la Ficha PMA-013 – Programa de Manejo de Tráfico Vehicular para el **periodo 2024**.

Análisis de efectividad

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1			X	Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-013” del documento denominado “<i>Formato ICA 1a 2024.xlsx</i>”, mediante el cual se da respuesta a la medida 1 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: <i>“Durante el 2024, no fueron ejecutadas obras de expansión donde se realizara ingreso de vehículos para construcción.”</i> Debido a que la sociedad informó que durante el periodo 2024 no se ejecutaron obras de expansión que implicaran el ingreso de vehículos para actividades de construcción. En consecuencia, no se realizaron intervenciones que activaran el manejo de vehículos durante las obras. Por anterior, no aplica aplicar seguimiento ambiental a la medida 1 de la Ficha PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular, para el periodo 2024.
2	X			Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó el documento “<i>Registro Fotografico 2024 .pdf</i>”, que contiene el registro fotográfico de las áreas de la planta, entre ellas la relacionada con el nuevo ingreso vehicular como se presenta a continuación:

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de tráfico vehicular

FICHA PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular

				 Fuente: Grupo de Fotografía No 20. allegadas en la página 11 el Documento “Registro Fotografico 2024 .pdf” presentado mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025. En el registro fotográfico del periodo 2024 se observó la habilitación de la entrada vehicular sobre la vía 40, facilitando el acceso de vehículos que transportan plaguicidas e ingredientes activos a la planta. Durante el desarrollo de la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, el Equipo Técnico de seguimiento identificó el uso de la nueva entrada de acceso vehicular a la planta sobre la Vía 40 que facilita el acceso de los vehículos que transportan plaguicidas, ingredientes activos y producto terminado y adicionalmente, se observó que la sociedad cuenta con bahía de estacionamiento que evitar congestión en la vía pública.

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de tráfico vehicular

FICHA PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular

Fotografía 121. Nueva entrada vehicular sobre la Vía 40



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 14/08/2024

Fotografía 13. Bahía de estacionamiento



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 14/08/2024

Fotografía 14. Bahía de estacionamiento



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 14/08/2024

De acuerdo con la información presentada por la sociedad en el ICA No. 19, y lo observado en vista, el Equipo Técnico de Seguimiento concluye que, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 2 de la Ficha PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular, para el **periodo 2024**.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 136 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de tráfico vehicular

FICHA PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular

3	X	Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-013” del documento denominado “<i>Formato ICA 1a 2024.xlsx</i>”, mediante el cual se da respuesta a la medida 3 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: <i>“Al personal Paletero se le realizo entrenamiento de las normas viales de transito vigentes bajo los estandares de seguridad vial. En el anexo 15.3 se presentan los soportes.”</i> Al verificar el contenido del anexo 15.3, se identificaron los siguientes documentos de soporte: 1. Documento “<i>Capacitacion paleteros y operarios maquinaria 2024.jpeg</i>”. El documento presenta un listado de asistencia, del día 29 de noviembre de 2024, en el área de Supply / Bodega de UPL Colombia S.A.S., se llevó a cabo una jornada de capacitación bajo el tema Manejo defensivo, responsabilidad vial, normatividad de tránsito. Acorde al anexo se observó que el entrenamiento tuvo como objetivo fue fortalecer el conocimiento del personal en aspectos clave relacionados con la operación segura de vehículos automotores, incluyendo velocidad, distancia de seguridad, uso de elementos de protección, presencia vial y normas básicas de conducción. Participaron en la actividad once colaboradores. 2. Documento “<i>Evaluaciones Decreto 1609.pdf</i>” corresponde a una jornada de capacitación realizada el 22 de diciembre de 2024 en la ciudad de Barranquilla, dirigida a personal operativo y contratistas vinculados al transporte de mercancías peligrosas. Participaron más de 100 colaboradores, principalmente de empresas como Transcont, Transquiroga y JJ Colombiana. La capacitación abordó temas fundamentales del Decreto 1609 de 2002, incluyendo el uso de hojas de seguridad y tarjetas de emergencia, elementos del kit de emergencia, revisión técnica de vehículos, uso obligatorio de elementos de protección personal (EPP), clasificación ONU de sustancias químicas, identificación del número ONU y procedimientos ante emergencias. La mayoría de los participantes obtuvo calificaciones entre 4.8 y 5.0 sobre 5, lo que indica un alto nivel de aprobación. 3. Documento “<i>Entrenamiento Montacargas .jpeg</i>” corresponde a una capacitación que se llevó a cabo el 29 de noviembre de 2024, en el área de Supply / Bodega de UPL Colombia S.A.S., donde participaron 14 entre empleados y contratistas. El tema abordado fue “Manejo defensivo, responsabilidad vial, normatividad de tránsito”, con énfasis en el conocimiento de conducción segura, límites de velocidad dentro y fuera de la planta, manejo defensivo, prevención vía, normas básicas de los paleteros y funciones a desempeñar. De acuerdo con la información presentada por la sociedad en el ICA No. 19, los soportes aportados evidencian la ejecución de jornadas de capacitación dirigidas al personal paletero, operarios de maquinaria y contratistas del área de transporte, abordando temáticas clave como manejo defensivo, normatividad de tránsito, responsabilidad vial y aplicación del Decreto 1609

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 137 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de tráfico vehicular

FICHA PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular

			de 2002. Las actividades se desarrollaron con una participación significativa, contenidos pertinentes y registros evaluativos que respaldan el fortalecimiento de capacidades operativas en materia de seguridad vial. Con base en lo anterior y en lo observado en visita de seguimiento, el Equipo Técnico de Seguimiento concluye que, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 3 de la Ficha PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular, para el periodo 2024.
4	X		Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-013” del documento denominado “<i>Formato ICA 1a 2024.xlsx</i>”, mediante el cual se da respuesta a la medida 4 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: <i>“La planta mantuvo durante las obras la señalización para el manejo de velocidades en el interior de la Planta. En el Anexo 1, se presenta el registro fotográfico correspondiente.”</i> Al verificar el anexo 1, se constató que la sociedad remitió el documento titulado “<i>Registro Fotográfico 2024.pdf</i>”, el cual contiene evidencia visual de diversas áreas de la planta. Entre estas, se incluye la señalización correspondiente al límite máximo de velocidad de 10 km/h para todas las maquinarias y vehículos que ingresan a la Planta UCPL, conforme se presenta a continuación:

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de tráfico vehicular

FICHA PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular

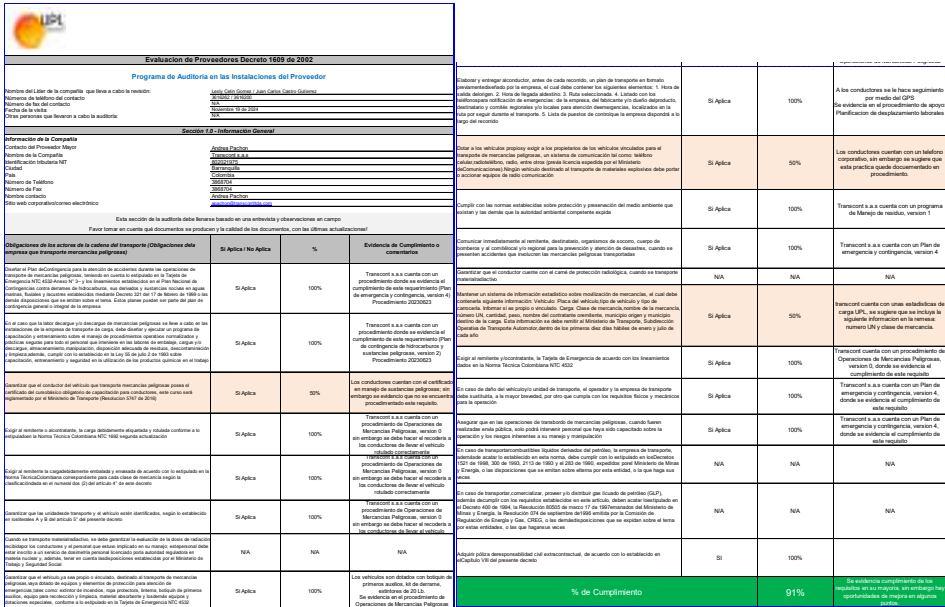
				 Fotografía No 22. Señalización Velocidad 10Km/h y Pare Fecha: Diciembre 2024 Lugar: Planta Uniphos Colombia Plant Limited Observaciones: En la planta se mantiene señalizaciones de velocidad máxima permitida como medida de control del Programa de Manejo de Tráfico PMA-013. Fuente: Grupo de Fotografía No 22. allegadas en la página 11 el Documento “Registro Fotografico 2024 .pdf” presentado mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025. Durante el desarrollo de la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, el Equipo Técnico de seguimiento realizó recorrido por las diferentes áreas de tránsito interno, donde se observó la señalización que indica la restricción de la velocidad con un límite máximo de 10km/h de todos los vehículos que ingresen a la Planta UCPL, como se presenta a continuación:

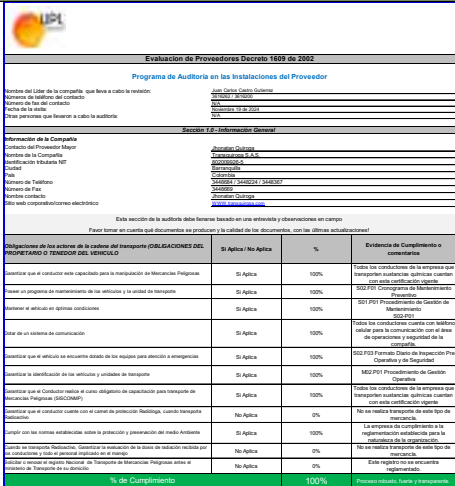
 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 139 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de tráfico vehicular

FICHA PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular

				Fotografía 152. Señalización Velocidad 10 Km/h  Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 14/08/2024	
				De acuerdo con la información presentada por la sociedad en el ICA No. 19, y lo observado en vista, el Equipo Técnico de Seguimiento concluye que, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 2 de la Ficha PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular, para el periodo 2024. De acuerdo con la información presentada por la sociedad en el ICA No. 19, y lo observado en vista, el Equipo Técnico de Seguimiento concluye que, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 4 de la Ficha PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular, para el periodo 2024.	
5	X			Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-013” del documento denominado “<i>Formato ICA 1a 2024.xlsx</i>”, mediante el cual se da respuesta a la medida 5 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: <i>“Fueron realizadas dos auditorias, una a Transquirola, Transcont, durante el 2024. Los soportes de la auditoria se presentan en el Anexo 15.2..”</i> Al verificar el contenido del anexo 15.2, se identificaron los siguientes documentos “<i>Evaluacion Transportes Transcont 2024 (Decreto 1609 de 2002).xlsx</i>” y “<i>Evaluacion Transportes Quirola 2024 (Decreto 1609 de 2002) Transquirola.xlsx</i>”, con la auditoria al proveedor Transporte	

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de tráfico vehicular				
FICHA PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular				
			Transcont, y con la auditoria al proveedor Transportes Quiroga, en los formatos se verificaron Durante las inspecciones realizadas en el marco del seguimiento al transporte de mercancías peligrosas, se verificó el cumplimiento de requisitos técnicos, operativos y normativos establecidos en el Decreto 1609 de 2002 y otras disposiciones complementarias. Entre los aspectos evaluados se incluyeron la capacitación de los conductores (incluyendo el curso SISCONMP), el estado mecánico y mantenimiento de los vehículos, la dotación de equipos de emergencia, sistemas de comunicación, identificación de unidades, cumplimiento ambiental, planes de contingencia, rotulado y embalaje conforme a normas técnicas, pólizas de responsabilidad civil, y la actualización del Registro Nacional de Transporte de Mercancías Peligrosas. Estas acciones permiten garantizar la seguridad vial, la trazabilidad normativa y la protección ambiental en las operaciones logísticas del proyecto. A continuación se presenta ejemplos de las auditorias presentadas:	
			Figura 1. Auditoria al proveedor Transporte Transcont.	
				
			Fuente: Documentos “Evaluación Transportes Transcont 2024 (Decreto 1609 de 2002).xlsx” incluido en el Anexo 15.2 del ICA No. 19, presentado mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.	
			Figura 2. Auditoria al proveedor Transportes Quiroga	

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de tráfico vehicular			
FICHA PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular			
			 Fuente: Documentos “Evaluación Transportes Quiroga 2024 (Decreto 1609 de 2002) Transquiroga.xlsx”, incluidos en el Anexo 15.2 del ICA No. 19, presentado mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025. De acuerdo con la información presentada por la sociedad en el ICA No. 19, los soportes aportados evidencian la ejecución de auditorías durante el periodo 2024, mediante las cuales UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED verificó que los vehículos vinculados al proyecto contaran con mantenimiento preventivo, con el fin de garantizar su correcto funcionamiento y reducir riesgos operacionales en el marco del Programa de Manejo de Tráfico Vehicular. Con base en lo anterior y en lo observado en visita de seguimiento, el Equipo Técnico de Seguimiento concluye que, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 5 de la Ficha PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular, para el periodo 2024.
6	X		Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-013” del documento denominado “Formato ICA 1a 2024.xlsx”, mediante el cual se da respuesta a la medida 6 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: <i>“El registro de entrenamiento y evaluaciones realizadas en temas relacionados con el manejo del tráfico Vehicular y manejo defensivo se presenta en el anexo 15.3..”</i> Al verificar el contenido del anexo 15.3, se identificaron documentos de soporte que evidencian la ejecución de actividades de formación y evaluación dirigidas a conductores y personal

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 142 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de tráfico vehicular

FICHA PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular

			vinculado al transporte de mercancías peligrosas, pertenecientes a empresas como Transcont, Transquirola y JJ Colombiana. Las jornadas abordaron temáticas relacionadas con el manejo defensivo, la normatividad de tránsito, la responsabilidad vial y la aplicación del Decreto 1609 de 2002, con resultados evaluativos que reflejan una participación significativa y un alto nivel de aprobación por parte de los asistentes. Esta información fue presentada de manera detallada en el cumplimiento de la medida 3 de la Ficha PMA-013 – Programa de Manejo de Tráfico Vehicular, en la cual se documenta la participación activa de los conductores en los procesos de capacitación. De acuerdo con lo reportado en el ICA No. 19, los soportes aportados evidencian la ejecución de jornadas formativas orientadas al fortalecimiento de capacidades operativas en seguridad vial, mediante contenidos pertinentes y registros evaluativos que respaldan el cumplimiento técnico de la medida. Con base en lo anterior, y en lo observado durante la visita de seguimiento, el Equipo Técnico de Seguimiento concluye que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 6 de la Ficha PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular, para el periodo 2024.
7	X		Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-013” del documento denominado “<i>Formato ICA 1a 2024.xlsx</i>”, mediante el cual se da respuesta a la medida 7 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: <i>“Durante el 2024 no fueron recibidas quejas y reclamos de la comunidad con relacion a la movilizacon de los vehiculos relacionados con la construccion.”</i> Como soporte de esta afirmación, en la carpeta denominada “<i>Anexo 16. Reporte Programa Información comunitaria PQRS 2024</i>”, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, presentó el Documento “<i>BITACORA PQRS 2024.xlsx</i>”, el cual contiene el registro de las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias atendidas durante el periodo evaluado. De acuerdo con dicho registro, no se reportaron quejas relacionadas con la movilización de vehículos o maquinaria vinculada a las obras autorizadas mediante la Resolución 1534 de 2017. Adicionalmente, durante la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025 al proyecto “<i>Planta de Producción de Plaguicidas</i>”, el Equipo Técnico de Seguimiento entrevistó a líderes comunitarios del área de influencia, quienes manifestaron no haber presentado quejas ni reclamos relacionados con el tránsito de vehículos asociados al proyecto. La información presentada en el ICA No. 19 también evidencia que la sociedad cuenta con un procedimiento activo para la gestión de Peticiones, Quejas y Reclamos (PQR) dirigido a la

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 143 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de tráfico vehicular

FICHA PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular

				comunidad y grupos de interés, lo cual permite canalizar oportunamente cualquier afectación derivada del Programa de Manejo de Tráfico Vehicular. Con base en lo anterior, y en lo identificado durante la visita de seguimiento, el Equipo Técnico de Seguimiento concluy que, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 7 de la Ficha PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular, para el periodo 2024.
8			X	El análisis de cumplimiento de la medida 8 de la Ficha PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular se realiza en la medida 21 de la Ficha de Manejo: PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.
9			X	El análisis de cumplimiento de la medida 9 de la Ficha PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular se realiza en la medida 22 de la Ficha de Manejo: PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.
Requerimientos				
No se establecieron requerimientos para la Ficha PMA-013 del Programa de Manejo de Tráfico para el periodo 2024 .				

6.2.3.2 Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Activación de procesos erosivos Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo Cambio en la calidad	Medida 1 (Etapas de construcción): Capacitar a todo el personal vinculado a la Planta UCPL en segregación y manejo adecuado de los residuos peligrosos y ordinarios generados en las actividades desarrolladas en la Planta.	X	X		
	Medida 2 (Etapas de construcción): Realizar capacitaciones al personal encargado de manipular aceites, lubricantes y sustancia que requieran los equipos usados en las actividades de la Planta UCPL	X	X		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 144 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

fisicoquímica del agua subterránea	Medida 3 (Etapa de construcción): Realizar capacitaciones a los empleados encargados de manipular el material sobrante generado en las obras aprobadas mediante Resolución 1534 de 2017 de la planta UCPL	X	X		
Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial	Medida 4 (Etapa de construcción): Realizar charlas de sensibilización al personal de las obras aprobadas mediante Resolución 1534 de 2017 sobre la importancia de mitigar las emisiones de ruido y las medidas definidas en el programa de manejo de ruido.	X	X		
Cambio en la disponibilidad del recurso hídrico	Medida 5 (Etapa de operación): Realizar capacitaciones enfocadas al manejo adecuado de residuos peligrosos y no peligrosos a todo el personal de la empresa de acuerdo con lo establecido en el PGIRS, de tal forma que se le dé cumplimiento a este.	X	X		
Alteración en los niveles de presión sonora	Medida 6 (Etapa de operación): Capacitar al personal en la utilización de los elementos que componen el kit de respuesta para derrames de sustancias peligrosas.	X	X		
Cambio en la calidad del aire (emisión de gases y material particulado)	Medida 7 (Etapa de operación): Realizar capacitaciones al personal encargado de manipular aceites, lubricantes y sustancia que requieran los equipos usados en la Planta UCPL.	X	X		
Alteración de la calidad paisajística y visibilidad	Medida 8 (Etapa de operación): Realizar capacitaciones al personal encargado de manipular materias primas, ingredientes activos y productos terminados, en las cuales se expliquen sus riesgos y medidas de manejo.	X	X		
Alteración de la conectividad y movilidad	Medida 9 (Etapa de operación): Realizar capacitaciones al personal encargado del mantenimiento de los equipos y maquinarias que se utilicen durante el proceso de producción de la Planta UCPL.	X	X		
Cambio en los índices de accidentalidad	Medida 10 (Etapa de operación): Capacitar al personal de la planta en el manejo adecuado de las unidades de tratamiento de ARnD.	X	X		
Generación de inconformidades en la población	Medida 11 (Etapa de operación): Realizar capacitaciones al personal orientadas al uso racional del agua y a la reducción en la generación de las aguas residuales domésticas.	X	X		
Generación de demanda de bienes y servicios	Medida 12 (Etapa de operación): Realizar capacitaciones al personal encargado de vigilar la correcta operación de la planta enfatizando en la importancia de la detección y corrección oportuna de fugas.	X	X		
	Medida 13 (Etapa de operación): Realizar capacitación en manejo de aguas de escorrentías y adecuado mantenimiento de los canales al personal encargado de los mantenimientos de canales de aguas de escorrentías.	X	X		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 145 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

	Medida 14 (Etapas de operación): Realizar capacitación al personal de la planta en las medidas de prevención de contaminación de aguas subterráneas y acciones de respuestas antes derrames o fugas.	X	X		
	Medida 15 (Etapas de operación): Realizar capacitaciones a todos los empleados sobre las medidas implementadas para el control de emisiones atmosféricas y la operación de los sistemas de control de emisiones.	X	X		
	Medida 16 (Etapas de operación): Realizar una capacitación anual asociada al manejo de las emisiones generadas al personal de mantenimiento y proyecto.	X	X		
	Medida 17 (Etapas de operación): Realizar capacitaciones de sensibilización al personal de la planta sobre la importancia de mitigar las emisiones de ruido y las medidas definidas en el programa de manejo de ruido.	X	X		
	Medida 18 (Etapas de operación): Capacitar a todo el personal en temas relacionados con el ahorro y uso eficiente del agua y la energía	X	X		
	Medida 19 (Etapas de operación): Capacitar al personal de mantenimiento de quemadores en el manejo adecuado de los equipos que utilizan gas.	X	X		
	Medida 20 (Etapas de operación): Capacitación al personal acerca del manejo de fauna silvestre en el área de operación de la Planta.	X	X		
	Medida 21 (Etapas de operación): Capacitar a todo el personal vinculado en el manejo de vehículos, equipo y maquinaria acerca de los límites de velocidad permitidos dentro y fuera de la Planta UCPL, manejo defensivo, normatividad vigente en materia de tránsito, responsabilidad de la prevención vial y las medidas preventivas adoptadas para evitar accidentes.	X	X		
	Medida 22 (Etapas de operación): Dentro de las inducciones y reinducciones impartidas al personal contratado, se realizará sensibilización ambiental sobre el cuidado y protección de los recursos naturales dirigida al personal calificado, no calificado; profesionales, administrativos y directivos; y Promover el respeto por la comunidad y autoridades de la región.	X	X		
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental					
Capacitaciones realizadas	$(*) \frac{\text{Número de capacitaciones realizadas durante el año}}{\text{Número de capacitaciones programadas durante el año}} \times 100$				

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 146 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

Personas capacitadas	$\frac{\text{Número de personas capacitadas}}{(**) \text{Número de personas programadas para capacitación}} \times 100$
Personas evaluadas	$(***) \frac{\text{Número de personas con evaluación satisfactoria}}{\text{Número de personas evaluadas}} \times 100$
Inducción	$\frac{\text{Número de personas que realizaron inducción ambiental}}{\text{Número de personas contratadas durante el año}} \times 100$
Sensibilización	$\frac{\text{Número de sensibilizaciones ambientales realizadas}}{\text{Número de sensibilizaciones ambientales programadas}} \times 100$

Análisis de cumplimiento de indicadores

Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en el documento denominado: “PMA-014 Reporte P.Capacitación del personal.pdf” los resultados de los indicadores propuestos para el **periodo 2024**, como se presenta a continuación:

UPL

PROGRAMA DE PROGRAMAS EDUCACION Y CAPACITACION AL PERSONAL VINCULADO AL PROYECTO PMA – 014

Con el objetivo de verificar la efectividad de los resultados del programa Capacitación ambiental, durante el 2024 se cumplieron con una de las actividades programadas para el cumplimiento de los cinco (5) indicadores propuestos como se muestra en la siguiente tabla:

CÁLCULO DE INDICADORES

Se realizó un cálculo que este programa cumplió las capacitaciones realizadas en la etapa constructiva y productiva, por lo tanto el indicador con el puntaje de los resultados obtenidos en esta persona:

A continuación, se detalla el cálculo:

Etapa Constructiva			
Programa	Indicador de Cumplimiento	Indicador de Cobertura	Indicador de Eficacia
PMA-014 Gestión ambiental	100%	100%	100%
PMA-014 Manejo de construcción y	100%	100%	100%
operación	100%	100%	100%
PMA-014 Manejo de residuos	100%	100%	100%
PMA-014 Manejo de residuos sólidos	100%	100%	100%
PMA-014 Manejo de residuos líquidos	100%	100%	100%
PMA-014 Manejo de residuos peligrosos	100%	100%	100%
PMA-014 Manejo de residuos especiales	100%	100%	100%

Etapa Productiva			
Programa	Indicador de Cumplimiento	Indicador de Cobertura	Indicador de Eficacia
PMA-014 Gestión ambiental	100%	100%	100%
PMA-014 Manejo de residuos	100%	100%	100%
PMA-014 Manejo de residuos sólidos	100%	100%	100%
PMA-014 Manejo de residuos líquidos	100%	100%	100%
PMA-014 Manejo de residuos peligrosos	100%	100%	100%
PMA-014 Manejo de residuos especiales	100%	100%	100%

UPL

Etapa Productiva			
Programa	Indicador de Cumplimiento	Indicador de Cobertura	Indicador de Eficacia
PMA-014 Gestión ambiental	100%	100%	100%
PMA-014 Manejo de residuos	100%	100%	100%
PMA-014 Manejo de residuos sólidos	100%	100%	100%
PMA-014 Manejo de residuos líquidos	100%	100%	100%
PMA-014 Manejo de residuos peligrosos	100%	100%	100%
PMA-014 Manejo de residuos especiales	100%	100%	100%

Por tanto, los resultados de los indicadores de cumplimiento son los siguientes:

INDICADOR CUMPLIMIENTO CRONOGRAMA CAPACITACIONES

Indicador	Valor de referencia	Periodicidad
Capacitaciones ambientales realizadas en el periodo programado	100% = 100%	Trimestral
Capacitaciones ambientales realizadas en el periodo programado	100% = 100%	Trimestral

INDICADOR CUMPLIMIENTO COBERTURA CAPACITACIONES

Indicador	Valor de referencia	Periodicidad
Capacitaciones ambientales realizadas en el periodo programado	100% = 100%	Trimestral
Capacitaciones ambientales realizadas en el periodo programado	100% = 100%	Trimestral

UPL

Indicador	Valor de referencia	Periodicidad
Número de personas capacitadas	100%	Anual
Número de personas evaluadas	100%	Anual
Número de personas que realizaron inducción ambiental	100%	Anual
Número de sensibilizaciones ambientales realizadas	100%	Anual

Fuente: Documentos “PMA-014 Reporte P.Capacitación del personal.pdf” incluido en el Anexo 15.2 del ICA No. 19, presentado mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 147 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

Con base en la información presentada, se establece que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED alcanzó el cumplimiento total de la Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto, conforme a lo estipulado en el Plan de Manejo Ambiental (PMA). Los indicadores reportados evidencian un cumplimiento del 100 %, distribuidos de la siguiente manera:

1. **Indicador de cumplimiento del cronograma:** Todas las capacitaciones programadas para el año 2024 fueron ejecutadas en su totalidad en la etapa operativa, cumpliendo con los tiempos establecidos.
2. **Indicador de cobertura:** Se capacitó al 100 % del personal vinculado, es decir, 97 personas sobre 97 programadas, incluyendo personal operativo, técnico, administrativo y contratistas.
3. **Indicador de eficacia:** El 100 % de los participantes obtuvo resultados satisfactorios en las evaluaciones aplicadas, lo que evidencia una apropiación efectiva de los contenidos impartidos.

Las temáticas abordadas en las jornadas incluyeron el manejo adecuado de residuos peligrosos y no peligrosos, gestión de escombros, control de emisiones atmosféricas y de ruido, uso eficiente de agua, energía y gas, manejo de flora y fauna silvestre, operación segura de maquinaria y vehículos, prevención de riesgos ambientales, y divulgación de hojas de seguridad (MSDS). Esta información, respaldada por los anexos técnicos del ICA No. 19, constituye evidencia verificable del cumplimiento de los compromisos establecidos ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA.

Acorde con lo anterior, los resultados evidencian un cumplimiento integral de los indicadores establecidos, lo cual contribuye al fortalecimiento institucional en materia de educación y capacitación ambiental del personal vinculado al proyecto.

Por lo tanto, se considera cumplida la Ficha **PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto** para el **periodo 2024**.

Análisis de efectividad

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1			X	Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se indicó que durante el periodo de seguimiento no se llevaron a cabo actividades de construcción en el marco del proyecto, razón por la cual no aplica realizar seguimiento ambiental a las medidas 1, 2, 3, y 4 de la Ficha PMA-014: Programa de Educación y Capacitación al Personal vinculado al proyecto, para el periodo 2024 .
2			X	
3			X	
4			X	
5	X			Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

			denominada “PMA-014” del documento denominado “<i>Formato ICA 1a 2024.xlsx</i>”, mediante el cual se da respuesta a la medida 5 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: <i>“Los entrenamientos acerca de las medidas de control de emisiones atmosféricas para el personal operativo se encuentran en el anexo 9.3.”</i> Al verificar el contenido del anexo 9.3, se identificaron los siguientes documentos de soporte: - Documento “<i>Asistencia PMA-007.pdf</i>” corresponde al registro de entrenamiento realizado el día 10 de julio de 2024, en el área SAS–ETP, como parte de las actividades de entrenamiento del personal en el marco de las fichas: PMA – 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas, PMA – 008 Programa de manejo de la calidad del aire, PMA – 009 Programa de manejo de emisiones de ruidos. La jornada abordó contenidos relacionados con el control de emisiones, calidad del aire, ruido y operación de sistemas de mitigación ambiental. Participaron 15 colaboradores, entre empleados, contratistas y temporales, quienes acorde al listado fueron evaluados al finalizar la jornada, obteniendo una calificación del 100%, lo que evidencia la eficacia del proceso de capacitación. - Documento “<i>Asistencia PMA-007.pdf</i>” corresponde al registro de entrenamiento realizado el día 07 de octubre de 2024, en el área SHE, como parte de las actividades de entrenamiento del personal en el marco de las fichas: PMA – 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas. La jornada abordó contenidos relacionados con el control de emisiones atmosféricas. Participaron 11 colaboradores, entre empleados, contratistas temporales, quienes acorde al listado fueron evaluados al finalizar la jornada, obteniendo una calificación del 99%, lo que evidencia la eficacia del proceso de capacitación. - Documento “<i>PMA-007 asist.pdf</i>” corresponde al registro de entrenamiento realizado el día 07 de octubre de 2024, en el área SHE, como parte de las actividades de entrenamiento del personal en el marco de las fichas: PMA – 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas. La jornada abordó contenidos relacionados con el control de emisiones atmosféricas. Participaron 17 colaboradores, entre empleados, contratistas temporales, quienes acorde al listado fueron evaluados al finalizar la jornada, obteniendo una calificación del 100%, lo que evidencia la eficacia del proceso de capacitación. - Documentos “<i>Eva PMA-007.pdf</i>” “<i>Eva. Emisiones Atmosferica pdf.pdf</i>”, “<i>Evaluacion PMA-007.pdf</i>” corresponde al consolidado de 16, 13, 12 evaluaciones aplicadas respectivamente, en el marco del Programa PMA-007: Manejo de Emisiones Atmosféricas, y aborda tres bloques temáticos fundamentales. En primer lugar, se verificó el conocimiento sobre las estrategias de control de emisiones implementadas en la planta, tales como el mantenimiento periódico de equipos, el monitoreo de fuentes fijas, la revisión de vehículos utilizados para el transporte de materiales y las condiciones de almacenamiento. En segundo lugar, se evaluaron las metas del programa, incluyendo el cumplimiento de los valores máximos permisibles de emisión, el funcionamiento adecuado de los sistemas de control, la capacitación del personal vinculado. Finalmente, se aplicó un ejercicio de asociación funcional entre equipos de

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 149 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

control y sus respectivas operaciones, como el colector de polvos, el scrubber húmedo y la caldera. Los resultados obtenidos reflejan una apropiación efectiva de los contenidos impartidos, con **calificaciones del 100 % en la mayoría de los casos**, lo que evidencia la eficacia del proceso formativo.

Acorde a lo anterior, se concluye que todas las actividades se encuentran debidamente soportadas mediante los listados de asistencia y copias de evaluaciones aplicadas.

Durante el desarrollo de la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, el Equipo Técnico de Seguimiento llevó a cabo entrevistas con empleados y contratistas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL. En el marco de estos espacios, el personal manifestó haber recibido capacitación en temas vinculados al Plan de Manejo Ambiental (PMA) y al Plan de Contingencias, mediante diversas metodologías y formatos formativos. Entre los contenidos abordados, el personal destacó los siguientes temas de capacitación:

1. Manejo y clasificación de residuos peligrosos.
2. Manejo y clasificación de residuos no peligrosos.
3. Manejo de aguas residuales.
4. Identificación de riesgos ambientales y medidas de control.
5. Capacitación sobre el Plan de Manejo Ambiental (PMA).
6. Manejo de aceites recolección etiquetado y entrega a la encargada UCPL para la disposición final

Fotografía 16 Entrevistas con el personal de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025

Fotografía 17 Entrevistas con el personal de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025

De acuerdo con la información presentada por la sociedad en el ICA No. 19, los soportes aportados evidencian la ejecución de jornadas de capacitación dirigidas al personal sobre el

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 150 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

			manejo adecuado de residuos peligrosos y no peligrosos, en cumplimiento de lo establecido en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS). Estas actividades formativas fueron aplicadas de manera transversal a todo el personal vinculado a la empresa. Con base en lo anterior y en lo recolectado en visita de seguimiento, el Equipo Técnico de Seguimiento concluye que, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 5 de la Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto, para el periodo 2024.
6	X		Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-014” del documento denominado “<i>Formato ICA 1a 2024.xlsx</i>”, mediante el cual se da respuesta a la medida 6 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: <i>Se realizaron las jornadas de capacitación para el personal UCPL y contratistas en las instalaciones de la compañía (ver anexo 3.1)."</i> Al verificar el contenido del anexo 3.1, se identificaron los siguientes documentos de soporte: 1. Documentos “<i>Registro de asistencia PMA-001 24-01-2024.pdf</i>”, “<i>Registro de asistencia PMA-001 31-01-2024.pdf</i>”, y “<i>Registro asistencia PMA-001 19-04-2024.pdf</i>” corresponde al registro de las jornadas de capacitaciones realizada el 24 y 31 de enero y 19 de abril de 2024 respectivamente, en el área Ambiente - SAS, como parte de las actividades de formación del personal en el marco del Programa PMA-001: Manejo de Residuos. Durante la sesión, se presentó la ficha del programa, abordando contenidos relacionados con el manejo adecuado de residuos peligrosos, incluyendo residuos líquidos, gaseosos y sólidos, en concordancia con los lineamientos del PGIRS. Participaron 12, 14, 16 colaboradores, entre empleados y contratistas, quienes fueron evaluados al finalizar la actividad, obteniendo una calificación del 100 %. 2. Documento “<i>Registro Entrenamiento Residuos 2024.pdf</i>” corresponde a la jornada de capacitación realizada el 15 de octubre de 2024, en el área Ambiente–SAS, como parte de las actividades formativas del Programa de Manejo de Residuos Peligrosos y No Peligrosos. Durante la sesión, se capacitó en el manejo, almacenamiento temporal y disposición final de residuos generados por las operaciones de UPL y Lavianda, en concordancia con los lineamientos del PGIRS y las obligaciones ambientales vigentes. En la capacitación participaron 30 colaboradores, en su mayoría contratistas, quienes fueron evaluados al finalizar la actividad, obteniendo calificaciones individuales que oscilan entre 4.8 y 5.0 sobre 5.0. Con base en lo anterior, se concluye que todas las actividades se encuentran debidamente soportadas mediante los listados de asistencia y las copias de las evaluaciones aplicadas, cuyos resultados evidencian una apropiación efectiva de los contenidos impartidos y el cumplimiento de los objetivos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental. Durante el desarrollo de la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, el Equipo Técnico de Seguimiento llevó a cabo entrevistas con empleados y contratistas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL. En el marco de

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 151 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

			estos espacios, el personal manifestó haber recibido capacitación en temas vinculados al Plan de Manejo Ambiental (PMA) y al Plan de Contingencias, mediante diversas metodologías y formatos formativos. Entre los contenidos abordados, el personal destacó los siguientes temas de capacitación: 1. Manejo y clasificación de residuos peligrosos. 2. Manejo y clasificación de residuos no peligrosos. 3. Atención y control de derrames 4. Uso y manejo de kits de atención antiderrames. De acuerdo con la información presentada por la sociedad en el ICA No. 19, los soportes aportados evidencian la ejecución de jornadas de capacitación dirigidas al personal sobre el uso adecuado de los elementos que componen el kit de respuesta para derrames de sustancias peligrosas. Estas actividades formativas incluyeron la identificación de los componentes del kit, su aplicación en escenarios simulados y el fortalecimiento de los protocolos de actuación ante emergencias químicas, lo que contribuye al cumplimiento de las medidas preventivas establecidas en el Plan de Contingencias y al fortalecimiento de la cultura de seguridad operacional. Con base en lo anterior y en la información recolectada durante la visita de seguimiento, el Equipo Técnico de Seguimiento concluye que, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 6 de la Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto, para el periodo 2024.
7	X		Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-014” del documento denominado “<i>Formato ICA 1a 2024.xlsx</i>”, mediante el cual se da respuesta a la medida 7 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: <i>“Se realizaron las jornadas de capacitación en control y manejo de sustancias peligrosas (Aceites y lubricantes) para el personal contratista vinculado al proyecto encargado de la manipulación de aceites lubricantes y sustancias en las instalaciones de la compañía (ver anexo 5.5).”</i> Al verificar el contenido del anexo 5.5, se identificaron los siguientes documentos de soporte: 1. Documentos “<i>Registro de asistencia PMA-001 24-01-2024.pdf</i>”, “<i>Registro de asistencia PMA-001 31-01-2024.pdf</i>”, y “<i>Registro asistencia PMA-001 19-04-2024.pdf</i>” corresponde al registro de las jornadas de capacitaciones realizada el 24 y 31 de enero y 19 de abril de 2024 respectivamente, en el área Ambiente - SAS, como parte de las actividades de formación del personal en el marco del Programa PMA-001: Manejo de Residuos. Durante la sesión, se presentó la ficha del programa, abordando contenidos relacionados con el manejo adecuado de residuos peligrosos, incluyendo residuos líquidos, gaseosos y sólidos, en concordancia con los lineamientos del PGIRS. Participaron 12, 14, 16 colaboradores, entre empleados y contratistas, quienes fueron evaluados al finalizar la actividad, obteniendo una calificación del 100 %.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 152 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

			2. Documento “<i>Registro Entrenamiento Residuos 2024.pdf</i>” corresponde a la jornada de capacitación realizada el 15 de octubre de 2024, en el área Ambiente–SAS, como parte de las actividades formativas del Programa de Manejo de Residuos Peligrosos y No Peligrosos. Durante la sesión, se capacitó en el manejo, almacenamiento temporal y disposición final de residuos generados por las operaciones de UPL y Lavianda, en concordancia con los lineamientos del PGIRS y las obligaciones ambientales vigentes. En la capacitación participaron 30 colaboradores, en su mayoría contratistas, quienes fueron evaluados al finalizar la actividad, obteniendo calificaciones individuales que oscilan entre 4.8 y 5.0 sobre 5.0. 3. Documentos” <i>Evaluacion Entranamientos Residuos 2024.pdf</i>”, “<i>Evaluacion PMA-001 19-04-2024.pdf</i>”, “<i>Evaluacion PMA-001 31-01-2024.pdf</i>”, “<i>Evaluación Programa de manejo de residuos 24-01-2024.pdf</i>”, “<i>Registro asistencia PMA-001 19-04-2024.pdf</i>”, “<i>Registro de asistencia PMA-001 24-01-2024.pdf</i>” y “<i>Registro de asistencia PMA-001 31-01-2024.pdf</i>” corresponden a las jornadas de capacitación y evaluación técnica desarrolladas en el marco del programa PMA-001. En estos espacios se valoraron conocimientos fundamentales sobre la clasificación de residuos peligrosos y no peligrosos, el Plan de Gestión Integral de Residuos (PGIR), las rutas de disposición adecuada y la importancia de implementar estrategias orientadas a la reducción de residuos. Los participantes obtuvieron una calificación del 100%. Con base en lo anterior, se concluye que todas las actividades se encuentran debidamente soportadas mediante los listados de asistencia y las copias de las evaluaciones aplicadas, cuyos resultados evidencian una apropiación efectiva de los contenidos impartidos y el cumplimiento de los objetivos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental. Durante el desarrollo de la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, el Equipo Técnico de Seguimiento llevó a cabo entrevistas con empleados y contratistas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL. En el marco de estos espacios, el personal manifestó haber recibido capacitación en temas vinculados al Plan de Manejo Ambiental (PMA) y al Plan de Contingencias, mediante diversas metodologías y formatos formativos. Entre los contenidos abordados, el personal destacó el manejo de aceites recolección etiquetado y entrega al área encargada UCPL para la disposición final. De acuerdo con la información presentada por la sociedad en el ICA No. 19, los soportes aportados evidencian la ejecución de jornadas de capacitación dirigidas al personal responsable de la manipulación de aceites, lubricantes y otras sustancias utilizadas en los equipos operativos de la Planta UCPL. Estas actividades formativas estuvieron orientadas al fortalecimiento de conocimientos sobre el uso adecuado de los residuos generados en dichos procesos, incluyendo el manejo responsable de aceites usados. Las capacitaciones se desarrollaron en el marco del programa PMA-001 y contaron con evaluación técnica, obteniendo resultados satisfactorios que respaldan la apropiación de buenas prácticas ambientales por parte de los participantes. Con base en lo anterior y en la información recolectada durante la visita de seguimiento, el Equipo Técnico de Seguimiento concluye que, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 7 de la Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto, para el periodo 2024.
8	X		Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

			de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-014” del documento denominado “Formato ICA 1a 2024.xlsx”, mediante el cual se da respuesta a la medida 8 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: <i>“En el anexo 24 se presentan las capacitaciones al personal encargado de manipular materias primas, ingredientes activos y productos terminados, acerca de los riesgos y medidas de manejo; a esto se le denomina notificación de riesgos. Asimismo, se realizan las capacitaciones a transportadores, clientes y distribuidores.”</i> Al verificar el contenido del anexo 24, se identificaron los siguientes documentos de soporte: - Documento “<i>Divulgación MSDS Empleados 2024.pdf</i>” corresponde a los listados de asistencia de las capacitaciones desarrolladas durante el periodo 2024, enfocadas en la notificación de riesgos asociados al manejo de sustancias químicas empleadas en los procesos operativos de la planta. Los contenidos abordados incluyeron la identificación, manipulación segura y medidas de prevención relacionadas con productos como CARBOXIMETIL CELULOSA (BLANOSE, GELYCEL), ACEITE DE SOYA (SOYBEAN OIL), LIGNOSULFONATO DE CALCIO, SPAN BS NS-LQ (AP), SURFACTANTE X 45 (TRITON), ACEITE MINERAL PARAFÍNICO (PARAFFINIC MINERAL OIL), TERGITOL NP-10 (SURFACTANT), RHODOPOL (GOMA XANTANA), TWEEN 80, ÁCIDO OLEICO (OLEIC ACID), HIPOCLORITO DE SODIO, ÁCIDO SULFÚRICO, SODA CÁUSTICA, AZOXISTROBIN, PROPILENGLICOL, SULFATO DE ZINC, HEXAMETILAMINA, MANCOZEB, RHODAPON, ARBO, CHLOROTHALONIL, AZOXYSTROBIN, CYPROCONAZOLE, PROTHIOCONAZOLE, TEBUCONAZOLE, BISULFITO DE SODIO, HIDRÓXIDO DE CALCIO, FAMOXADONE TÉCNICO, ALCOHOL ETÍLICO, CARBONATO DE SODIO, ÁCIDO NÍTRICO, CYMOXANIL TÉCNICO, PROXEL, GLUTARALDEHÍDO, NITRÓGENO LÍQUIDO, KAPOLGEN, TENSOPER MNS, TENSAFOR NFP, KAPOCIDE A-GLUT, MANZATE SC, KAPOLGEN AF 300, entre otros compuestos de uso industrial. Las jornadas se llevaron a cabo en múltiples fechas, destacándose el 4 de abril; 8, 15 y 22 de mayo; 29 de agosto; 3, 11, 17 y 24 de septiembre; y 10 de octubre, entre otros registros. En total, participaron más de 135 trabajadores, quienes recibieron la notificación formal de riesgos, evidenciando el cumplimiento del protocolo de divulgación y el fortalecimiento de las prácticas preventivas en seguridad química. - Documento “<i>Entrenamiento Divulgación MSDS MP - IA - PT CONTRATISTAS.pdf</i>” corresponde a los listados de asistencia de las capacitaciones desarrolladas durante el año 2024, dirigidas a contratistas, personal técnico y operativo de la Planta Barranquilla de UPL. Estas jornadas estuvieron enfocadas en la notificación de riesgos asociados al manejo de sustancias químicas utilizadas en los procesos industriales, con énfasis en la identificación, manipulación segura y aplicación de medidas preventivas. Los productos abordados incluyeron TENSAFOR NFP, TENSOPER MNS, GOMA XANTANA (GOMA XANTHAN), KAPOLGEN AF 300, PROPILENGLICOL (PROPYLENE GLYCOL), KAPOCIDE A-GLUT, MANZATE SC, PROXEL 102, CYMOXANIL TÉCNICO, ETILENDIAMINA, RHODAPON, FAMOXADONE TÉCNICO, SODA CÁUSTICA, BISULFURO DE CARBONO, ARBO, ALCOHOL ETÍLICO,

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 154 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

			NITRÓGENO LÍQUIDO, HIDRÓXIDO DE SODIO, CHLOROTHALONIL, CARBONATO DE SODIO, SULFATO DE MAGNESIO, AZOXYSTROBIN, ÁCIDO NÍTRICO, SULFATO DE ZINC, CYPROCONAZOLE, ÁCIDO SULFÚRICO, HEXAMETILAMINA, PROTHIOCONAZOLE, MANCOZEB, TEBUCONAZOLE, OPARYL, BISULFITO DE SODIO, MORWET, HIPOCLORITO DE SODIO, GLUTARALDEHÍDO, UFOXANE, HIDRÓXIDO DE CALCIO, entre otros compuestos de uso frecuente en formulaciones agrícolas e industriales. Las capacitaciones se llevaron a cabo en fechas como el 31 de enero; 8 y 22 de abril; 22, 24, 29 y 31 de mayo; 13 y 17 de junio; 9 y 23 de julio; 21 y 28 de agosto; y 6, 9, 14 y 19 de septiembre. En total, se registró la participación de más de 71 trabajadores. Durante el desarrollo de la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, el Equipo Técnico de Seguimiento llevó a cabo entrevistas con empleados y contratistas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL. En el marco de estos espacios, el personal manifestó haber recibido capacitación en temas: 1. Manejo de productos químicos conforme a las hojas de seguridad. 2. Identificación de riesgos ambientales y medidas de control. De acuerdo con la información presentada por la sociedad en el ICA No. 19, los soportes aportados evidencian la ejecución de jornadas de capacitación orientadas a la notificación de riesgos asociados al manejo de materias primas, ingredientes activos y productos terminados utilizados en los procesos operativos de la planta. Estas actividades estuvieron dirigidas al personal técnico, contratistas y operarios responsables de la manipulación directa de dichas sustancias, y se enfocaron en la identificación de peligros, medidas de prevención, y protocolos de seguridad química. Con base en lo anterior y en la información recolectada durante la visita de seguimiento, el Equipo Técnico de Seguimiento concluye que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 8 de la Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto, para el periodo 2024.
9	X		Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-014” del documento denominado “<i>Formato ICA 1a 2024.xlsx</i>”, mediante el cual se da respuesta a la medida 9 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: <i>“Los entrenamientos acerca al personal encargado del mantenimiento de los equipos y maquinarias que se utilizan durante el proceso, se encuentran en el anexo 11.2.”</i> Al verificar el contenido del Anexo 11.2, se identificaron los siguientes documentos: “<i>asis PMA-009.pdf</i>”, “<i>eva PMA-009.pdf</i>”, “<i>EVALUACIONES PMA009 8 OCT.pdf</i>” y “<i>REGISTRO PMA009 8 OCT.pdf</i>”, los cuales corresponden al registro de asistencia y evaluación de las capacitaciones realizadas en el marco del Programa de Manejo de Ruido PMA-009, desarrolladas en la Planta UCPL. Las actividades formativas se llevaron a cabo los días 13 de marzo y 8 de octubre de 2024, con el objetivo de fortalecer el conocimiento técnico y operativo del personal frente a la prevención de la contaminación auditiva. Los contenidos abordados incluyeron: los objetivos del

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 155 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

			programa (prevención y mitigación de emisiones sonoras, mantenimiento de equipos generadores de ruido y formación del talento humano), el uso adecuado de elementos de protección auditiva, y la implementación de buenas prácticas operativas para el control del ruido en maquinaria y procesos productivos. Se registró la participación de más de 29 trabajadores, incluyendo empleados directos, contratistas y personal temporal. Los resultados obtenidos evidencian un nivel de comprensión satisfactorio, con calificaciones superiores al 90 % en las evaluaciones aplicadas. Durante la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, el Equipo Técnico de Seguimiento llevó a cabo entrevistas con empleados y contratistas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL. En el marco de estos espacios, el personal manifestó haber recibido procesos de capacitación relacionados con el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y el Plan de Contingencias, desarrollados mediante diversas metodologías y formatos pedagógicos. Entre los contenidos destacados por los participantes se encuentran: 1) La identificación de puntos críticos y la elaboración de reportes orientados a la formulación de acciones de mejora, 2) El manejo responsable de vehículos al interior de la planta, enfocado en la reducción de emisiones sonoras y la prevención de accidentes viales. De acuerdo con la información presentada por la sociedad en el ICA No. 19, los soportes documentales aportados evidencian la ejecución de jornadas de capacitación dirigidas al personal responsable del mantenimiento de los equipos y maquinarias utilizados durante el proceso de producción en la Planta UCPL. Con base en lo anterior y en la información recolectada durante la visita de seguimiento, el Equipo Técnico de Seguimiento concluye que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 9 de la Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto, para el periodo 2024.
10	X		Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-014” del documento denominado “<i>Formato ICA 1a 2024.xlsx</i>”, mediante el cual se da respuesta a la medida 10 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: <i>“El registro de capacitaciones sobre uso adecuado de las unidades de tratamiento se presenta en el Anexo 6.5.”</i> Al verificar el contenido del Anexo 6.5, se identificaron los siguientes documentos: 1. Documento: “<i>Asistencia Manejo Residuos Líquidos 2024.pdf</i>” contiene el listado de asistencia de la capacitación realizada entre el 26 y el 28 de diciembre de 2024, que evidencia la realización de jornadas de capacitación entre el 26 y el 28 de diciembre de 2024, orientadas al manejo adecuado de unidades de tratamiento, uso racional del recurso hídrico y reducción de aguas residuales (AR). Se registró la participación de al menos 11 operadores senior vinculados a la planta UPL, quienes firmaron como constancia de haber comprendido y aprobado los contenidos divulgados.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 156 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

			2. Documento “<i>Evaluaciones Manejo de Residuos Líquidos.pdf</i>” presenta las pruebas aplicadas al personal capacitado, con preguntas relacionadas con los impactos ambientales derivados del tratamiento de aguas residuales industriales, buenas prácticas en el manejo de aguas residuales domésticas, límites de cumplimiento para la Demanda Química de Oxígeno (DQO) conforme a la Resolución 631 de 2025, e identificación de equipos y unidades de tratamiento como clarificadores, sedimentadores tipo lamella y sistemas de dosificación de coagulantes. Los resultados obtenidos muestran puntajes de 5 en las evaluaciones, lo que indica un nivel de comprensión satisfactorio y cumplimiento técnico por parte del personal participante. Durante la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, el Equipo Técnico de Seguimiento llevó a cabo entrevistas con empleados y contratistas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL. En el marco de estos espacios, el personal manifestó haber recibido procesos de capacitación relacionados con el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y el Plan de Contingencias, desarrollados mediante diversas metodologías y formatos pedagógicos. Entre los contenidos destacados por los participantes se encuentran: 1. Manejo de aguas residuales. 2. Manejo de las unidades de tratamiento de ARnD. 3. Ahorro de agua De acuerdo con la información presentada por la sociedad en el ICA No. 19, los soportes documentales aportados evidencian la ejecución de jornadas de capacitación dirigidas al personal operativo de la planta, enfocadas en el manejo adecuado de las unidades de tratamiento de aguas residuales no domésticas (ARnD). Con base en lo anterior y en la información recolectada durante la visita de seguimiento, el Equipo Técnico de Seguimiento concluye que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 10 de la Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto, para el periodo 2024.
11	X		Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-014” del documento denominado “<i>Formato ICA 1a 2024.xlsx</i>”, mediante el cual se da respuesta a la medida 11 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: “<i>Los registros de los entrenamientos de ahorro y uso de agua se encuentran en el anexo 12.5.</i>” Al verificar el contenido del Anexo 12.5, se identificaron los siguientes documentos: “<i>Asistencia PMA010.pdf</i>”, “<i>Asistencia PMA-010.pdf</i>”, “<i>ASISTENCIA PMA-10.pdf</i>” y “<i>Asistencia PMA10.pdf</i>”, los cuales contienen copias de los listados de asistencia que evidencian la ejecución de jornadas de capacitación realizadas los días 8, 15, 22 y 29 de mayo de 2024, en el marco del Programa de Manejo de Recursos Naturales (PMA-010) de la planta UCPL. Las sesiones estuvieron orientadas al fortalecimiento de conocimientos técnicos sobre el uso eficiente del agua, la energía y el gas, y contaron con la participación de al menos 60 trabajadores, entre personal operativo, técnico y administrativo. Las evaluaciones individuales aplicadas durante el proceso

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 157 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

			formativo arrojaron puntajes de 100, lo que indica una comprensión total de los contenidos abordados. Adicionalmente, la sociedad presentó el documento “<i>Presentación de Manejo de Recursos Naturales.pdf</i>”, el cual expone de manera estructurada los objetivos y metas del Programa de Manejo de Recursos Naturales (PMA-010) implementado en la planta UCPL. La presentación detalla medidas específicas orientadas al uso eficiente del agua, la energía y el gas natural, incluyendo acciones de mantenimiento preventivo, implementación de sistemas automatizados, revisión de infraestructura crítica y estrategias de socialización de buenas prácticas entre el personal vinculado al proyecto. Durante la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, el Equipo Técnico de Seguimiento llevó a cabo entrevistas con empleados y contratistas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL. Entre los contenidos destacados por los participantes se encuentran el manejo adecuado de aguas residuales y la implementación de prácticas orientadas al ahorro del recurso hídrico. De acuerdo con la información presentada por la sociedad en el ICA No. 19, los soportes documentales aportados evidencian la ejecución de jornadas de capacitación dirigidas al personal de la planta, orientadas al uso racional del agua y a la reducción en la generación de aguas residuales domésticas. Con base en lo anterior y en la información recolectada durante la visita de seguimiento, el Equipo Técnico de Seguimiento concluye que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 11 de la Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto, para el periodo 2024.
12	X		Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-014” del documento denominado “<i>Formato ICA 1a 2024.xlsx</i>”, mediante el cual se da respuesta a la medida 12 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: “<i>Los registros de los entrenamientos de ahorro y uso de agua se encuentran en el anexo 12.5.</i>” Al verificar el contenido del Anexo 12.5, se identificaron los siguientes documentos: 1. “<i>Asistencia PMA010.pdf</i>”, “<i>Asistencia PMA-010.pdf</i>”, “<i>aSISTENCIA PMA-10.pdf</i>” y “<i>Asistencia PMA10.pdf</i>”, los cuales contienen copias de los listados de asistencia que evidencian la ejecución de jornadas de capacitación realizadas los días 8, 15, 22 y 29 de mayo de 2024, en el marco del Programa de Manejo de Recursos Naturales (PMA-010) de la planta UCPL. Las sesiones estuvieron orientadas al fortalecimiento de conocimientos técnicos sobre el uso eficiente del agua, la energía y el gas, y contaron con la participación de al menos 60 trabajadores, entre personal operativo, técnico y administrativo. Las evaluaciones individuales aplicadas durante el proceso formativo arrojaron puntajes de 100, lo que indica una comprensión total de los contenidos abordados. 2. Documento “<i>Presentación de Manejo de Recursos Naturales.pdf</i>”, corresponde a la presentación de apoyo utilizada durante las jornadas de capacitación del Programa de

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 158 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

			Manejo de Recursos Naturales (PMA-010) desarrolladas en la planta UCPL. En dicho material, la sociedad expone de manera estructurada los principales componentes del programa, incluyendo los siguientes temas: - Objetivo de la Ficha PMA-010, - Metas de la Ficha PMA-010, - Uso eficiente de energía, - Uso eficiente de agua, - Mantenimientos para la detección y corrección oportuna de fugas, - Uso eficiente de Gas Natural, Durante la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, el Equipo Técnico de Seguimiento llevó a cabo entrevistas con empleados y contratistas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL. Entre los contenidos destacados por los participantes se encuentran el manejo adecuado de aguas residuales y la implementación de prácticas orientadas al ahorro del recurso hídrico. De acuerdo con la información presentada por la sociedad en el ICA No. 19, los soportes documentales aportados evidencian la ejecución de jornadas de capacitación dirigidas al personal encargado de vigilar la correcta operación de la planta, con énfasis en la importancia de la detección y corrección oportuna de fugas. Estas actividades formativas estuvieron orientadas al fortalecimiento de competencias técnicas para la identificación de puntos críticos en la infraestructura, la implementación de mantenimientos preventivos y la adopción de buenas prácticas operativas que contribuyen a la eficiencia en el uso de recursos naturales, en concordancia con los objetivos establecidos en la Ficha PMA-010. Con base en lo anterior y en la información recolectada durante la visita de seguimiento, el Equipo Técnico de Seguimiento concluye que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 12 de la Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto, para el periodo 2024.
13	X		Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-014” del documento denominado “<i>Formato ICA 1a 2024.xlsx</i>”, mediante el cual se da respuesta a la medida 13 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: <i>“Se desarrollaron las capacitaciones para la prevención de la contaminación y el manejo adecuado de escorrentías, se adjunta registro en el Anexo 7.1.”</i> Al verificar el contenido del Anexo 7.1, se identificaron los siguientes documentos: “<i>Asistencia PMA-005.pdf</i>” y “<i>Evaluación Aguas Escorrentías 2024.pdf</i>”, se evidencia la ejecución de una jornada de capacitación llevada a cabo el 15 de octubre de 2024, orientada al manejo adecuado de aguas de escorrentía en la planta UCPL. La sesión contó con la participación de al menos 14 contratistas. Las evaluaciones aplicadas al personal capacitado incluyeron preguntas sobre prácticas preventivas, control de derrames, cierre de válvulas de diques de contención, medición de pH previo a descarga, y objetivos del programa institucional. Los resultados obtenidos

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 159 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

			muestran calificaciones de 5.0, lo que indica comprensión total de los contenidos abordados y cumplimiento satisfactorio de la medida formativa establecida en la Ficha PMA-005. Durante la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, el Equipo Técnico de Seguimiento llevó a cabo entrevistas con empleados y contratistas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL. En el marco de estos espacios, el personal manifestó haber participado en procesos de capacitación vinculados al Plan de Manejo Ambiental (PMA). Entre los contenidos destacados por los participantes se encuentran la identificación de puntos críticos en los procesos operativos, la elaboración de reportes orientados a la formulación de acciones de mejora, así como el manejo técnico de las aguas de escorrentía, incluyendo aspectos relacionados con monitoreos, variables de control y frecuencia de seguimiento. De acuerdo con la información presentada por la sociedad en el ICA No. 19, los soportes documentales aportados evidencian la ejecución de jornadas de capacitación dirigidas al personal responsable del mantenimiento de los canales de aguas de escorrentía, con énfasis en el manejo adecuado de este tipo de aguas y en la aplicación de procedimientos técnicos para la conservación y operación eficiente de la infraestructura asociada. Con base en lo anterior y en la información recolectada durante la visita de seguimiento, el Equipo Técnico de Seguimiento concluye que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 13 de la Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto, para el periodo 2024.
14	X		Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-014” del documento denominado “<i>Formato ICA 1a 2024.xlsx</i>”, mediante el cual se da respuesta a la medida 14 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: <i>“Se desarrollaron las capacitaciones para la prevencion de la contaminacion y el manejo adecuado de aguas subterráneas, se adjunta registro en el Anexo 8.”</i> Al verificar el contenido del Anexo 8, se identificó la carpeta denominada “Anexo 8. 4 Entrenamiento Aguas Subterráneas” que contiene los siguientes documentos: 1. Documentos “Asistencia PMA-006(00C).pdf”, “Asistencia PMA-006.pdf”, “AsistenciaPMA006.pdf”, “PMA-003 y PMA-006.pdf” y “REGISTRO PMA006 8 OCT.pdf”, que contienen copia de los listados de asistencia correspondientes a las jornadas de capacitación realizadas durante el año 2024 en el marco del Programa de Manejo Ambiental PMA-006. En total, se verificó la ejecución de cinco sesiones formativas orientadas al fortalecimiento técnico del personal en temas relacionados con el manejo de aguas subterráneas y sustancias químicas. Estas capacitaciones se llevaron a cabo los días 14, 21 y 28 de febrero, y 8 de octubre, en las áreas de SAS - Ambiente, SHE y ETP-SAS, con una participación aproximada de 69 personas. De acuerdo con los registros, a todos los asistentes se les aplicaron instrumentos de evaluación estructurados, obteniendo resultados del 100%, lo que evidencia una

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 160 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

			apropiación efectiva de los contenidos y cumplimiento de los objetivos formativos establecidos por el programa. 2. Documentos “Evaluación PMA-006.pdf”, “Evaluación PMA-006 (1).pdf”, “EVALUACIONES PMA006 8 OCT.pdf” y “EvaluacionPMA006.pdf”, consolidan los resultados de las evaluaciones aplicadas durante las jornadas de capacitación correspondientes a la ficha técnica PMA-006. En todos los casos se utilizaron instrumentos estructurados que permitieron valorar la comprensión de los participantes sobre aspectos clave del programa, tales como la prevención de la contaminación de aguas subterráneas, las estrategias institucionales de contención y monitoreo, y las acciones operativas como la impermeabilización de superficies y la atención de derrames. Los resultados obtenidos fueron mayoritariamente del 100%, lo que evidencia una apropiación técnica adecuada de los contenidos abordados y coherencia con los objetivos del programa. Durante la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, el Equipo Técnico de Seguimiento llevó a cabo entrevistas con empleados y contratistas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL. En el marco de estos espacios, el personal manifestó haber participado en procesos de capacitación vinculados al Plan de Manejo Ambiental (PMA). Entre los contenidos destacados por los participantes se encuentran la identificación de puntos críticos en los procesos operativos, la elaboración de reportes orientados a la formulación de acciones de mejora, así como el manejo técnico de las aguas de escorrentía. De acuerdo con la información presentada por la sociedad en el ICA No. 19, los soportes documentales aportados evidencian la ejecución de jornadas de capacitación dirigidas al personal de planta, enfocadas en la implementación de medidas para prevenir la contaminación de aguas subterráneas y en la adopción de acciones de respuesta ante posibles derrames o fugas. Con base en lo anterior y en la información recolectada durante la visita de seguimiento, el Equipo Técnico de Seguimiento concluye que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 14 de la Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto, para el periodo 2024.
15	X		Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-014” del documento denominado “Formato ICA 1a 2024.xlsx”, mediante el cual se da respuesta a las medidas 15, 16 y 17 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos:

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 161 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

16	X		<i>"Los entrenamientos acerca de las medidas de control de emisiones atmosféricas para el personal operativo se encuentran en el anexo 9.3."</i> Al verificar el contenido del Anexo 9.3, se identificaron los siguientes documentos: 1. <i>"Asistencia PMA -007.pdf", "Asistencia PMA-007.pdf" y "PMA-007 asist.pdf"</i>, los cuales corresponden al registro de asistencia de tres jornadas de capacitación realizadas durante el año 2024 en el marco del Programa de Manejo Ambiental PMA-007. Las sesiones se llevaron a cabo los días 13 de marzo, 10 de julio y 8 de octubre, en las áreas de SAS - Ambiente, SAS - ETP y SHE, respectivamente. Los temas abordados incluyeron la socialización de las fichas técnicas PMA-007, PMA-008 y PMA-009, enfocadas en el manejo de emisiones atmosféricas, calidad del aire y control de ruidos, en concordancia con la Resolución 1342 de 2022. A todos los participantes registrados se les aplicaron instrumentos de evaluación estructurados, obteniendo resultados del 100%, lo que evidencia una apropiación técnica adecuada de los contenidos. 2. Documentos <i>"Evaluación PMA-007.pdf", "eva PMA-007.pdf" y "Eva. Emisiones Atmosferica pdf.pdf"</i>, los soportes consolidan los resultados de las evaluaciones aplicadas durante las jornadas de capacitación realizadas en el año 2024. Los instrumentos de medición utilizados incluyeron preguntas orientadas a valorar el conocimiento técnico sobre el funcionamiento de equipos de control de emisiones, tales como scrubbers, colectores de polvo y calderas, así como sobre prácticas operativas clave como el carpado de vehículos, el almacenamiento adecuado de materiales y el mantenimiento preventivo. En todos los casos, los participantes alcanzaron un cumplimiento del 100%, lo que evidencia una apropiación adecuada de los contenidos abordados y el cumplimiento de los objetivos establecidos en la ficha
17	X		Durante la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, el Equipo Técnico de Seguimiento llevó a cabo entrevistas con empleados y contratistas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL. Como resultado de estas interacciones, se destacaron tres ejes temáticos abordados por los participantes: la identificación de puntos críticos en los procesos operativos y la elaboración de reportes orientados a la formulación de acciones de mejora; el manejo de emisiones atmosféricas conforme a los lineamientos del programa ambiental; y el monitoreo de ruido mediante revisión técnica con sonómetro. De acuerdo con la información presentada por la sociedad en el ICA No. 19, los soportes documentales aportados evidencian la ejecución de jornadas de capacitación dirigidas al personal, orientadas a la socialización de las medidas implementadas para el control de emisiones atmosféricas y la correcta operación de los sistemas asociados. Con base en lo anterior y en la información recolectada durante la visita de seguimiento, el Equipo Técnico de Seguimiento concluye que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a las medidas 15, 16 y 17 de la Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto, para el periodo 2024.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 162 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

18	X		Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-014” del documento denominado “<i>Formato ICA 1a 2024.xlsx</i>”, mediante el cual se da respuesta a las medidas 18 y 19 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: <i>“Los registros de los entrenamientos de ahorro y uso de energía se encuentran en el anexo 12.5.</i>
19	X		<i>Los registros de los entrenamientos de Mantenimiento de quemadores y manejo adecuado de los equipos que utilizan gas, se encuentran en el anexo 12.5.”</i> Al verificar el contenido del Anexo 12.5, se identificaron los documentos “<i>Asistencia PMA010.pdf</i>”, “<i>Asistencia PMA-010.pdf</i>”, “<i>aSISTENCIA PMA-10.pdf</i>” y “<i>Asistencia PMA10.pdf</i>”, los cuales contienen los listados de asistencia que respaldan la ejecución de cuatro jornadas de capacitación realizadas los días 8, 15, 22 y 29 de mayo de 2024. Las capacitaciones estuvieron orientadas al fortalecimiento de competencias técnicas en el uso eficiente del agua, la energía y el gas natural, y contaron con la participación de al menos 60 trabajadores, incluyendo personal operativo, técnico y administrativo. Las evaluaciones individuales aplicadas durante el proceso formativo arrojaron puntajes del 100%, evidenciando una comprensión integral de los contenidos abordados. De igual manera, se presentó el documento titulado “<i>Entrenamiento Equipos Manejan Gas 2024.pdf</i>”, el cual consolida la ejecución de múltiples jornadas de capacitación realizadas los días 7 de marzo, 10 y 17 de abril, 15 y 17 de mayo, y 6 de diciembre de 2024. Estas sesiones estuvieron orientadas al fortalecimiento de competencias operativas en el manejo seguro de equipos que utilizan gas como fuente energética. Las evaluaciones aplicadas durante el proceso formativo abordaron temáticas técnicas relacionadas con la operación adecuada de sistemas de combustión, protocolos de seguridad en el uso de gas natural, mantenimiento preventivo de equipos, y cumplimiento de normativas ambientales y de seguridad industrial. En total, se registró la participación de aproximadamente 33 personas, entre empleados, contratistas y personal temporal, distribuidos en las distintas jornadas. Cada sesión incluyó evaluación individual, obteniéndose un cumplimiento del 100%. Adicionalmente, la sociedad presentó el documento “<i>Presentación de Manejo de Recursos Naturales.pdf</i>”, el cual expone de manera estructurada los objetivos y metas del programa, detallando medidas específicas como el mantenimiento preventivo de equipos, la implementación de sistemas automatizados, la revisión de infraestructura crítica y la promoción de buenas prácticas entre el personal vinculado al proyecto. En particular, se destacan las estrategias orientadas al ahorro energético, incluyendo la optimización de procesos, el uso racional de equipos de alto consumo y la sensibilización del personal sobre hábitos de eficiencia energética. Durante la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, el Equipo Técnico de Seguimiento llevó a cabo entrevistas con empleados y contratistas de UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL. Entre los contenidos destacados por los participantes se encuentran el manejo adecuado de aguas residuales y la implementación de

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 163 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

			prácticas orientadas al ahorro del recurso hídrico y energético, lo que refuerza la apropiación técnica de las medidas implementadas y la coherencia con los objetivos del programa. De acuerdo con la información presentada por la sociedad en el ICA No. 19, los soportes documentales aportados evidencian la ejecución de jornadas de capacitación dirigidas al personal de planta, orientadas al fortalecimiento de conocimientos técnicos sobre el ahorro y uso eficiente de recursos como el agua, la energía y el gas. Las sesiones incluyeron contenidos específicos sobre el manejo adecuado de equipos que operan con quemadores, destacando prácticas seguras, mantenimiento preventivo y cumplimiento de normativas ambientales. Con base en lo anterior y en la información recolectada durante la visita de seguimiento, el Equipo Técnico de Seguimiento concluye que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a las medidas 18 y 19 de la Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto, para el periodo 2024.
20	X		Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-014” del documento denominado “<i>Formato ICA 1a 2024.xlsx</i>”, mediante el cual se da respuesta a la medida 20 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: <i>“El registro del entrenamiento al personal acerca del manejo de fauna silvestre durante la operación, se encuentra en el anexo 14.1.”</i> Al verificar el contenido del Anexo 14.1, se identificaron los siguientes documentos: “<i>Evaluación Fauna 2024.pdf</i>” y “<i>Listado Entrenamientos Fauna 2024.pdf</i>”, los cuales consolidan la información técnica correspondiente a la jornada de capacitación realizada el 18 de diciembre de 2024, en el marco del Programa de Conservación y Manejo de Fauna Silvestre de UPL. La actividad contó con la participación de 26 personas, entre personal operativo y de servicios generales. Las evaluaciones aplicadas abordaron temáticas clave como la identificación de especies presentes en la planta, protocolos de actuación ante el avistamiento de ejemplares silvestres, implementación de planes de ahuyentamiento y rescate, y medidas de protección conforme a la normativa ambiental vigente. Los instrumentos evaluativos incluyeron preguntas de opción múltiple y casos prácticos, obteniéndose calificaciones máximas (5.0) en la mayoría de los participantes registrados. Durante la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, el Equipo Técnico de Seguimiento llevó a cabo entrevistas con empleados y contratistas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL. En el marco de estos espacios, el personal manifestó haber participado en procesos de capacitación vinculados al Plan de Manejo Ambiental (PMA) sobre manejo y protección de flora y fauna, con énfasis en la reubicación segura de especies silvestres presentes en las áreas operativas. De acuerdo con la información presentada por la sociedad en el ICA No. 19, los soportes documentales aportados evidencian la ejecución de jornadas de capacitación dirigidas al personal de planta, orientadas al fortalecimiento de conocimientos sobre el manejo adecuado de fauna silvestre en las áreas operativas.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 164 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

			Con base en lo anterior y en la información recolectada durante la visita de seguimiento, el Equipo Técnico de Seguimiento concluye que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 20 de la Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto, para el periodo 2024.
21	X		Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-014” del documento denominado “<i>Formato ICA 1a 2024.xlsx</i>”, mediante el cual se da respuesta a la medida 21 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: <i>“Los entrenamientos acerca de personal asociado al manejo de tráfico, se encuentran en el anexo 15.3.</i> Al verificar el contenido del anexo 15.3, se identificaron los siguientes documentos de soporte: 1. “<i>Capacitación paleteros y operarios maquinaria 2024.jpeg</i>”: Este documento presenta el listado de asistencia correspondiente a la jornada de capacitación realizada el 29 de noviembre de 2024, en el área de Supply / Bodega de UPL Colombia S.A.S. La actividad abordó temáticas relacionadas con el manejo defensivo, responsabilidad vial y normatividad de tránsito. El objetivo principal fue fortalecer el conocimiento del personal en aspectos clave para la operación segura de vehículos automotores, tales como límites de velocidad, distancia de seguridad, uso de elementos de protección personal, visibilidad vial y normas básicas de conducción. Participaron once colaboradores. 2. “<i>Evaluaciones Decreto 1609.pdf</i>”: Corresponde a una jornada de capacitación desarrollada el 22 de diciembre de 2024 en la ciudad de Barranquilla, dirigida a personal operativo y contratistas vinculados al transporte de mercancías peligrosas. Participaron más de 100 colaboradores, principalmente de empresas como Transcont, Transquirolga y JJ Colombiana. La capacitación abordó contenidos fundamentales del Decreto 1609 de 2002, incluyendo el uso de hojas de seguridad y tarjetas de emergencia, elementos del kit de emergencia, revisión técnica de vehículos, uso obligatorio de EPP, clasificación ONU de sustancias químicas, identificación del número ONU y procedimientos ante emergencias. La mayoría de los participantes obtuvo calificaciones entre 4.8 y 5.0 sobre 5, evidenciando un alto nivel de comprensión y aprobación. 3. “<i>Entrenamiento Montacargas.jpeg</i>”: Este documento respalda la jornada de capacitación realizada también el 29 de noviembre de 2024 en el área de Supply / Bodega de UPL Colombia S.A.S., con la participación de 14 personas entre empleados y contratistas. El contenido formativo se centró en el manejo defensivo, responsabilidad vial y normatividad de tránsito, con énfasis en conducción segura, límites de velocidad dentro y fuera de la planta, prevención vial, normas básicas aplicables a los paleteros y funciones específicas en la operación de montacargas. De acuerdo con la información presentada por la sociedad en el ICA No. 19, los soportes aportados evidencian la ejecución de jornadas de capacitación dirigidas al personal vinculado con el manejo de vehículos, equipos y maquinaria, enfocadas en el cumplimiento de los límites de velocidad establecidos dentro y fuera de la Planta UCPL, la aplicación de principios de manejo

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 165 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

			defensivo, el conocimiento de la normatividad vigente en materia de tránsito, la responsabilidad en la prevención vial y las medidas adoptadas para mitigar riesgos y prevenir accidentes. Con base en lo anterior y en la información recolectada durante la visita de seguimiento, el Equipo Técnico de Seguimiento concluye que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 21 de la Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto, para el periodo 2024.
22	X		Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del informe, se incluyeron los soportes técnicos asociados a la implementación de actividades contempladas en la Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto. Tras la verificación de los anexos por parte del Equipo Técnico de Seguimiento y Control Ambiental de la ANLA, se evidenció la ejecución de múltiples jornadas formativas orientadas al fortalecimiento de competencias en temas ambientales, operativos y de seguridad industrial. Entre los contenidos abordados se destacan: 1. anejo adecuado de residuos peligrosos y no peligrosos (PGIRS). 2. Uso del kit de respuesta para derrames de sustancias peligrosas. 3. Manejo seguro de aceites, lubricantes y sustancias para equipos. 4. Manejo de materias primas, ingredientes activos y productos terminados: riesgos y medidas de control. 5. Mantenimiento seguro de equipos y maquinarias de la planta. 6. Manejo adecuado de las unidades de tratamiento de aguas residuales no domésticas (ARnD). 7. Uso racional del agua y reducción en la generación de aguas residuales domésticas. 8. Detección y corrección de fugas en la operación de la planta. 9. Manejo de aguas de escorrentías y mantenimiento de canales. 10. Prevención de contaminación de aguas subterráneas y respuesta ante derrames o fugas. 11. Control de emisiones atmosféricas y operación de sistemas de control de emisiones. 12. Manejo de emisiones: capacitación anual al personal de mantenimiento y proyectos. 13. Sensibilización en mitigación de emisiones de ruido y medidas del programa de manejo de ruido. 14. Ahorro y uso eficiente del agua y la energía. 15. Manejo adecuado de equipos de combustión (quemadores a gas). 16. Manejo de fauna silvestre en el área de operación de la planta. 17. Manejo de vehículos, equipos y maquinaria: límites de velocidad, manejo defensivo, normatividad de tránsito, prevención vial y medidas preventivas. 18. Sensibilización ambiental (inducción y reinducción): cuidado de recursos naturales, respeto a la comunidad y autoridades. 19. Divulgación MSDS. De acuerdo con la información presentada por la sociedad en el ICA No. 19, los soportes documentales aportados evidencian la ejecución de jornadas de inducción, reinducción y capacitación dirigidas al personal contratado, en el marco del Programa de Educación y

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 166 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

FICHA PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.

			Sensibilización Ambiental. Estas actividades estuvieron orientadas a fortalecer el conocimiento institucional sobre el cuidado y protección de los recursos naturales, y fueron dirigidas de manera transversal a personal calificado y no calificado, incluyendo profesionales, administrativos y directivos. Asimismo, se promovió el respeto por la comunidad y las autoridades de la región, como parte de las estrategias de relacionamiento responsable y cumplimiento de los compromisos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental. Con base en lo anterior y en la información recolectada durante la visita de seguimiento, el Equipo Técnico de Seguimiento concluye que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 22 de la Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto, para el periodo 2024.
Requerimientos			
No se establecieron requerimientos para la Ficha PMA-014 Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto para el periodo 2024 .			

6.2.3.3 Ficha PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria					
FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria					
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Generación de inconformidades en la población Generación de expectativas	Medida 1 (Etapas de operación): <i>En la etapa de operación se realizarán reuniones semestrales con los líderes de la comunidad y grupos de interés para brindar información y resolver inquietudes de temas que los involucran e igualmente socializar las medidas de manejo ambiental aplicadas a la fecha. Estas reuniones incluirán información asociada a los 18 programas del plan manejo ambiental, las medidas de manejo asociadas, informes sobre la gestión social, rutas de atención para las PQR, y espacio para la aclaración de inquietudes. Como material de apoyo podrán usarse video beam, videos informativos, y folletos. En estas reuniones se realizará una evaluación cualitativa que indique si la información compartida fue clara.</i>	X	X		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 167 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

	Medida 2 (Etapa de operación): Para la ejecución de las reuniones se usará como medio de convocatoria oficios de invitación a reuniones, y carteleros en puntos estratégicos.	X	X		
	Medida 3 (Etapa de operación): Atender oportunamente las Peticiones Quejas y Reclamos (PQR) de la comunidad y grupos de interés, las cuales normalmente son recibidas a través de línea telefónica abierta las 24 horas del día, al correo pqrsl@upl-ltd.com, o directamente en la portería. Las respuestas se darán dentro de los siguientes 15 días hábiles al peticionario. Se incluirán aquellas generadas durante las reuniones.	X	X		

Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental

Numero de divulgaciones asociadas a la operación	$\frac{\text{Número de divulgaciones realizadas asociadas a la operación **}}{\text{Número de divulgaciones programadas asociadas a la operación}} \times 100$ *Semestral al año
Numero de divulgación realizadas a la construcción del proyecto	$\frac{\text{Número de divulgaciones realizadas asociadas a la construcción del proyecto **}}{\text{Número de divulgaciones programadas asociadas a la construcción del proyecto}} \times 100$ *Reunión informativa mensual.
Índice de Satisfacción	Índice de satisfacción de las reuniones informativas *** (El índice se calculará a través del promedio de encuesta realizadas)
PQR atendidas	$\frac{\text{Número de PQR atendidas}}{\text{Número de PQR recibidas durante el mes}} \times 100$
Personas que asisten a las divulgaciones	$\frac{\text{Número de personas que asisten a los procesos de divulgación}}{\text{Población convocada a las jornadas de divulgación}} \times 100$

Análisis de cumplimiento de indicadores

Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en el documento denominado “Formato ICA 1a 2024.xlsx” en la pestaña “PMA-015”, los resultados de los indicadores propuestos para el periodo 2024, como se presenta a continuación:

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 168 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

(Número de divulgaciones realizadas asociadas@ a la operacion**)/(Número de divulgaciones programadas asociadas@ a la operacion)×100 *Semestre II	1/1=		100%
	(Número de PQR atendidas)/(Número de PQR recibidas durante el mes)×100	Mes 1	4/4
		Mes 2	2/2
		Mes 3	0/0
		Mes 4	0/0
		Mes 5	2/2
		Mes 6	2/2
		Mes 7	2/2
		Mes 8	0/0
		Mes 9	0/0
		Mes 10	3/3
		Mes 11	2/2
		Mes 12	1/1
			100%

Fuente: Documentos “Formato ICA 1a 2024.xlsx” incluido en el radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

Con base en la información presentada, se establece que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED alcanzó el cumplimiento total de la Ficha PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria, conforme a lo estipulado en el Plan de Manejo Ambiental (PMA). Los indicadores reportados evidencian un cumplimiento del 100 %, distribuidos de la siguiente manera:

- **Divulgación comunitaria:** Se realizaron dos actividades de socialización, una por semestre, cumpliendo con el 100 % de las divulgaciones programadas asociadas a la operación de la planta.
- **Atención de Peticiones, Quejas y Reclamos (PQR):** Durante los doce meses del periodo evaluado, se atendieron la totalidad de las solicitudes recibidas, alcanzando un cumplimiento mensual del 100 %, sin rezagos ni casos pendientes.

Acorde con lo anterior, los resultados evidencian un cumplimiento integral de los indicadores establecidos en un 100%, lo cual contribuye al fortalecimiento institucional en materia de Información y Participación Comunitaria.

Por lo tanto, se considera cumplida la Ficha **PMA--015 Programa de Información y Participación Comunitaria** para el periodo **2024**.

Análisis de efectividad

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 169 de 429

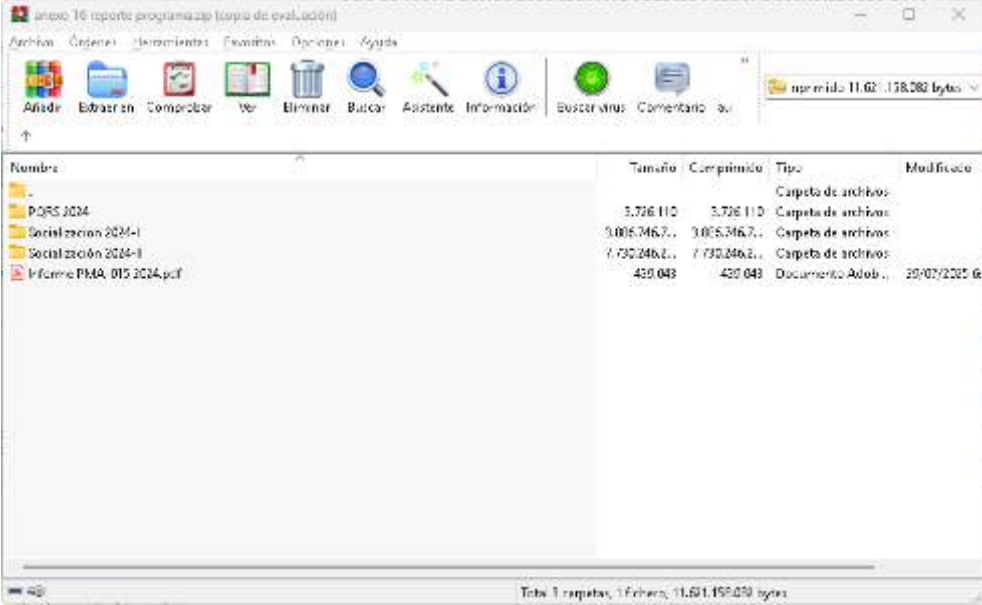
PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-015” del documento denominado “Formato ICA 1a 2024.xlsx”, mediante el cual se da respuesta a la medida 1 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: <i>“De esta forma, atendiendo la RESOLUCION 01534/2017 Ficha PMA- 015- PROGRAMA DE INFORMACION Y PARTICIPACION COMUNITARIA que demanda la realización de estas reuniones; durante el año 2024, la empresa Uniphos Colombia Plant Limited efectuó 2 socializaciones dirigidas a la comunidad vecina, conformado por los barrios Siape, Tres Avemaría y San Salvador incluyendo en este barrio a los 4 conjuntos residenciales de San Marino.</i> <i>Revisar información en Anexo 16.1.”</i> El Equipo Técnico de Seguimiento de la ANLA al verificar la carpeta denominada “Anexo 16. Reporte Programa Información comunitaria” identificó que la sociedad no presentó el anexo 16.1 como se presenta a continuación: Figura 3. Anexo 16. Reporte Programa Información comunitaria.

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria



Fuente: Anexos del radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

En la revisión de la carpeta denomina “Socializacion 2024-I” se observó los siguientes soportes:

- 1. Documento “Socialización 2024-I.pdf” corresponde a la presentación de apoyo de socialización semestral realizado por UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL el día 6 de junio de 2024, dirigido a la comunidad del área de influencia en Barranquilla. Esta actividad se enmarca en el cumplimiento de la Ficha PMA-015: Programa de información y participación comunitaria, aprobada mediante la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022 por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA. Acorde al documento se presentó:
 - a) Estado actual del proyecto y descripción de operaciones productivas (formulación de fungicidas).
 - b) Descripción del proceso en tres etapas: una etapa húmeda, una seca y otra de empaque.
 - c) Consumo de recursos naturales: agua, energía eléctrica y gas natural.
 - d) Programas de Manejo Ambiental aprobado mediante la Resolución 1342 de 2022.

En esta sección, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL presentó una descripción detallada de las fichas PMA-013, PMA-014, PMA-015, PMA-016 y PMA-017, en el marco del cumplimiento de los compromisos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental aprobado mediante la Resolución 1342 de 2022 por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA. La Ficha PMA-013, correspondiente al Programa de Manejo de Tráfico Vehicular, incluyó medidas orientadas al control de velocidad, auditoría documental de vehículos, señalización interna, inspecciones aleatorias y capacitación específica para operadores de maquinaria y montacargas. La Ficha PMA-014 consolidó las acciones de formación dirigidas

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

al personal vinculado al proyecto. Por su parte, la Ficha PMA-015 contempló la ejecución de reuniones semestrales con líderes comunitarios, divulgación de medidas ambientales, atención a PQRS y fortalecimiento del relacionamiento institucional.

La Ficha PMA-016 reportó la realización de talleres dirigidos a la comunidad aledaña, con metodologías teórico-prácticas orientadas a la apropiación del conocimiento ambiental y el fortalecimiento de capacidades locales. Finalmente, la Ficha PMA-017 incluyó actividades de apoyo a la capacidad de gestión comunitaria, mediante el acompañamiento técnico en procesos organizativos, asesoría en la formulación de proyectos sociales y fortalecimiento de redes de colaboración entre actores locales.

- e) Resultados de monitoreos ambientales: calidad del aire, emisiones atmosféricas, aguas residuales, aguas subterráneas y suelos.

Figura 4. Resultados de los monitoreos de Efluentes líquidos Planta de tratamiento Aguas residuales industriales.



Figura 5. Resultados de los monitoreos de Trampas de grasas.



Fuente: Documento “Socialización 2024-I.pdf”, presentado en la carpeta denominada “Socialización 2024-I” mediante radicado No. 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

Figura 6. Resultados de los monitoreos de Efluentes líquidos Planta de tratamiento Aguas residuales domésticas tratadas.



Figura 7. Resultados de los monitoreos de Emisiones atmosféricas.



Fuente: Documento “Socialización 2024-I.pdf”, presentado en la carpeta denominada “Socialización 2024-I” mediante radicado No. 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

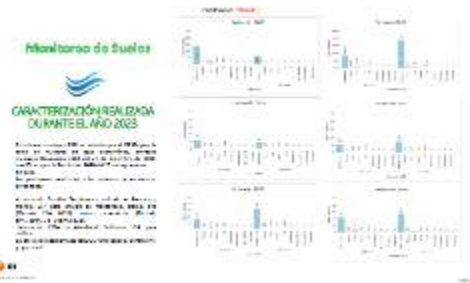
PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

Figura 8. Resultados de los monitoreos de Calidad del Aire.



Figura 9. Resultados de los monitoreos de Suelo.



Fuente: Documento “Socialización 2024-I.pdf”, presentado en la carpeta denominada “Socialización 2024-I” mediante radicado No. 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

Figura 10. Resultados de los monitoreos de Aguas subterráneas.



Fuente: Documento “Socialización 2024-I.pdf”, presentado en la carpeta denominada “Socialización 2024-I” mediante radicado No. 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

Figura 11. Monitoreos realizados entre enero y mayo.



Figura 12. Monitoreos pendientes para el segundo semestre de 2024.



Fuente: Documento “Socialización 2024-I.pdf”, presentado en la carpeta denominada “Socialización 2024-I” mediante radicado No. 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

Acorde con la información socializada ante la comunidad del área de influencia en el primer Semestre de 2024, correspondiente a los resultados de monitoreo de calidad del aire, emisiones atmosféricas, aguas residuales, aguas subterráneas y suelos, se comunica el estado actual de los parámetros evaluados. Los resultados reportados evidencian el cumplimiento de los límites establecidos en las resoluciones ambientales vigentes, tales como la Resolución 0631 de 2015 y la Resolución 909 de 2008, entre otras aplicables.

- f) Medidas de manejo de tráfico vehicular (Ficha PMA-013): control de velocidad, auditorías vehiculares, señalización interna, inspecciones aleatorias.
- g) Reglas para la recepción de quejas por olores ofensivos (Resoluciones 1541 de 2013 y 2087 de 2014).
- h) Plan de contingencia y emergencia: estructura de brigadas, niveles de activación, simulacros y los recursos físicos, logísticos y humanos disponibles con los que cuenta la Planta.
- i) Plan de gestión del riesgo: coordinación con APELL y organismos externos y puntos de encuentro establecidos en la comunidad.
- j) Responsabilidad social: programas de becas, agricultura urbana, nanofranquicias, atención a comunidades y voluntariado corporativo.
- k) Canales de atención PQRS: correo institucional, línea telefónica 24/7 y atención presencial.

2. Archivo “SOCIALIZACION 2024-I (1).mp4.crdownload” corresponde a la grabación de socialización semestral realizado por UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL el día 6 de junio de 2024, dirigido a la comunidad del área de influencia en Barranquilla.

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

Esta grabación permitió contrastar los contenidos expuestos verbalmente con los datos consignados en el documento técnico “*Socialización 2024-I.pdf*”. A continuación se presenta la diferencia de los datos.

Figura 13. Producción presentada en el Archivo “SOCIALIZACION 2024-I (1).mp4.crdownload”.

Durante el 2024-I, ambas unidades de operación UPF-25 y UPF-36, se generaron las siguientes cantidades de nuestros productos a la fecha:

Productos UPF	Cantidad Producida (Ton)
MANZATE DF	5,502.7
MANZATE WP	2911.6
EVOLUTION	1,393.5
CURZATE	72
EQC	281.15
TOTAL	10,160.95

Figura 14. Producción presentada en el Documento “*Socialización 2024-I.pdf*”,

Durante el 2024-I, ambas unidades de operación UPF-25 y UPF-36, se generaron las siguientes cantidades de nuestros productos a la fecha:

Productos UPF	Cantidad Producida (Ton)
MANZATE DF	4362.16
MANZATE WP	2066.96
EVOLUTION	321.13
TRIDIUM	0
EQC	281.15
TOTAL	7041.4

Fuente: Información presentada mediante radicado No. 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

Figura 15. Producción presentada en el Archivo “SOCIALIZACION 2024-I (1).mp4.crdownload”.

III. USO DE RECURSOS NATURALES

UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED requiere el consumo de agua, energía y gas natural para la manufactura de sus productos.

USO DE AGUA	Consumo Bruto - Mayo 2024
	81,630 m³
	997,209 m³
	3,396,544 kWh

Figura 16. Producción presentada en el Documento “*Socialización 2024-I.pdf*”,

III. USO DE RECURSOS NATURALES

UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED requiere el consumo de agua, energía y gas natural para la manufactura de sus productos.

USO DE AGUA	Consumo Bruto - Mayo 2024
	81,211 m³
	820,158 m³
	3,396,544 kWh

Fuente: Información presentada mediante radicado No. 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

Acorde con el análisis comparativo entre los contenidos del documento técnico “*Socialización 2024-I.pdf*” y la grabación audiovisual de la jornada de socialización realizada el 6 de junio de 2024, se identificaron diferencias relevantes en los datos reportados sobre la producción total del primer semestre de 2024 y el consumo de recursos naturales por parte de UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL. Mientras el documento escrito presenta valores distintos, en la grabación se informó a la comunidad cifras más altas, entre ellas una producción total de 10.160,95 toneladas, así como un consumo de 81.630 m³ de agua (medido en el Punto A), 997.209 m³ de gas natural suministrado por Gases de Antioquia, y 3.396.544 kWh de energía eléctrica provista por EPM.

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

Teniendo en cuenta que estos valores fueron divulgados públicamente ante la comunidad y no generaron inquietudes específicas durante la sesión, la sociedad deberá verificar que en los futuros informes de cumplimiento ambiental se adjunte la versión final de la presentación utilizada en la socialización, asegurando su consistencia con la información efectivamente compartida con la comunidad del área de influencia. Esta medida contribuirá a fortalecer la transparencia y la trazabilidad documental.

El Equipo Técnico de Seguimiento de la ANLA verificó la carpeta denomina “Socialización 2024-II” que contiene los siguientes soportes:

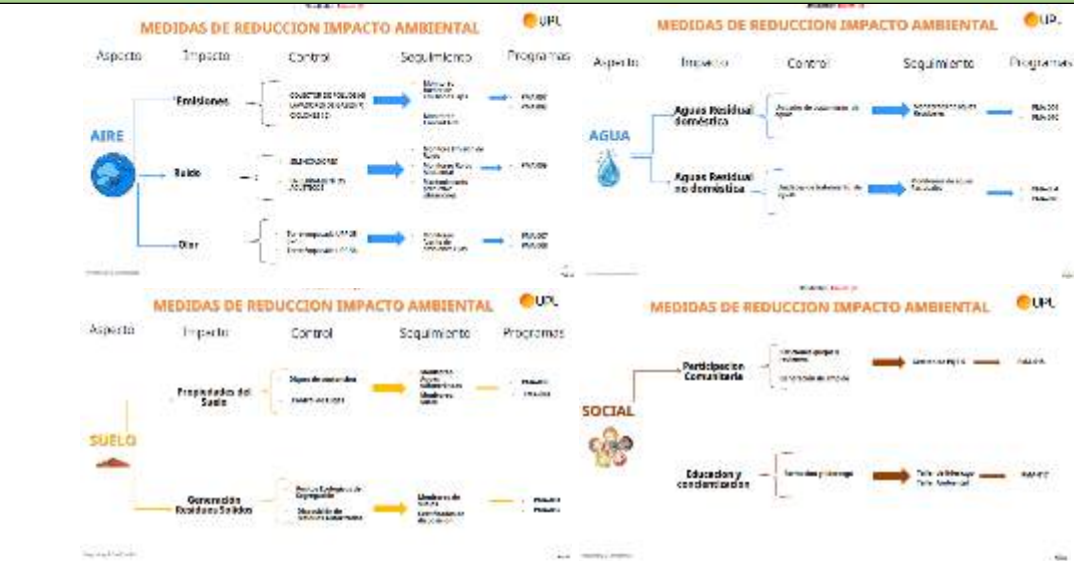
1. Documento “Socialización 2024-II .pdf” contiene la presentación de apoyo de la corresponde a la jornada de información semestral realizada por UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL el 11 de diciembre de 2024, dirigida a la comunidad del área de influencia en Barranquilla, en cumplimiento de lo establecido en la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022. Durante la socialización se abordaron temáticas clave del Plan de Manejo Ambiental, incluyendo:
 - a) Estado actual del proyecto y descripción de operaciones productivas (formulación de fungicidas).
 - b) Descripción del proceso en tres etapas: una etapa húmeda, una seca y otra de empaque.
 - c) Compromiso Ambiental
 - d) Consumo de recursos naturales: agua, energía eléctrica y gas natural.
 - e) Identificación de impactos ambientales.

Figura 17. Identificación de impactos ambientales.



PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria



Fuente: Documento “Socialización 2024-II .pdf”, presentado en la carpeta denominada “Socialización 2024-II” mediante radicado No. 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

- f) Programas de Manejo Ambiental aprobado mediante la Resolución 1342 de 2022. En esta sección, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL presentó una descripción detallada de las fichas PMA-013, PMA-014, PMA-015, PMA-016 y PMA-017, en el marco del cumplimiento de los compromisos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental aprobado mediante la Resolución 1342 de 2022 por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA. Cabe señalar que esta información corresponde a la misma presentada durante la socialización del primer semestre de 2024, y ya fue abordada previamente en el análisis de la presente medida.
- g) Reglas para la recepción de quejas por olores ofensivos (Resoluciones 1541 de 2013 y 2087 de 2014).
- h) Resultados de monitoreos ambientales:

Figura 18. Resultados de los monitoreos de Efluentes líquidos Planta de tratamiento Aguas residuales industriales.

Figura 19. Resultados de los monitoreos de Trampas de grasas.

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria



Fuente: Documento “Socialización 2024-II .pdf”, presentado en la carpeta denominada “Socialización 2024-II” mediante radicado No. 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

Figura 20. Resultados de los monitoreos de Efluentes líquidos Planta de tratamiento Aguas residuales domésticas tratadas.



Figura 21. Resultados de los monitoreos de aguas superficiales.



Fuente: Documento “Socialización 2024-II .pdf”, presentado en la carpeta denominada “Socialización 2024-II” mediante radicado No. 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

Figura 22. Ubicación de puntos de muestreo de monitoreos ambientales



Figura 23. Resultados de los monitoreos de Ruido día hábil.



Fuente: Documento “Socialización 2024-II .pdf”, presentado en la carpeta denominada “Socialización 2024-II” mediante radicado No. 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

				k) Simulacro interno de UCPL. l) Simulacro con la comunidad enfocada a los estudiantes, docentes y algunos padres vinculados a la Institución Educativa Santa Magdalena Sofia. m) Impactos del manganeso. n) Rutas de evacuación de la comunidad. o) Avances de la articulación con el Sistema de Información Meteorológica Territorial (SIMET), liderado por APELL. p) Responsabilidad social: programas de becas, agricultura urbana, nanofranquicias, atención a comunidades y voluntariado corporativo. 2. Archivo <i>"REUNION DE SOCIALIZACION 2024-II (1).mp4"</i> corresponde a la grabación de socialización semestral realizado por UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL el día 11 de diciembre de 2024, dirigido a la comunidad del área de influencia en Barranquilla. Esta grabación permitió contrastar los contenidos expuestos verbalmente con los datos consignados en el documento técnico Socialización 2024-II.pdf. Durante la socialización se evidenció la presentación general de los resultados de los monitoreos ambientales, incluyendo calidad del aire, emisiones atmosféricas, aguas residuales, aguas subterráneas, ruido y suelos. No obstante, se observó que la exposición se limitó a señalar el cumplimiento de los parámetros evaluados, sin detallar los valores específicos ni profundizar en los resultados por componente. Esta situación sugiere la necesidad de fortalecer la trazabilidad informativa en futuras jornadas, garantizando que la comunidad reciba información técnica clara, completa y consistente con los documentos oficiales presentados ante la ANLA. Adicionalmente, mediante radicado 20256200992432 del 21 de agosto de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL remitió los siguientes soportes de las socializaciones realizadas a la comunidad en el periodo 2024. 1. Documento <i>"ACTA SOCIALIZACION 2024-1.pdf"</i> contiene acta de la socialización del Plan de Manejo Ambiental de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, realizada el 6 de junio de 2024, en las instalaciones del Hotel Portal del Rio. A continuación, se presentan las temáticas informadas a la comunidad: a) Estado actual del proyecto. b) Descripción de la operación. c) Uso de recursos naturales. d) Resultados de monitoreos ambientales. e) Plan de Manejo Ambiental. f) Medidas de manejo tráfico vehicular que ingresa a la planta UCPL. g) Reglas para la recepción de Quejas por Olores Ofensivos.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 180 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

			h) Plan Contingencias y Emergencias en Planta UPL Barranquilla. i) Plan de Gestión del Riesgo. j) Responsabilidad Social. k) Proceso de la atención de inquietudes, quejas y reclamos. En el acta, se incluyó las siguientes inquietudes presentadas por parte de la comunidad: a) Fortalecimiento de espacios educativos, b) Efectos ambientales y sanitarios de los productos fabricados, la calidad de los acuíferos, el manejo de residuos, y las condiciones de infraestructura para el desarrollo de actividades comunitarias. c) Claridad en los resultados de monitoreo de acuíferos y la necesidad de mayor articulación interinstitucional para atender problemáticas locales. d) La jornada concluyó con el compromiso de dar respuesta formal a las solicitudes recibidas, reafirmando el enfoque de transparencia, participación y mejora continua en la gestión ambiental y social de la planta. 2. Documento “<i>ASISTENCIA SOCIALIZACION 2024-1.pdf</i>” corresponde al registro de participación en la jornada de socialización semestral realizada por UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL el 6 de junio de 2024, en cumplimiento de los compromisos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental aprobado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA. Según el registro de asistencia, participaron un total de 24 personas, distribuidas entre entidades institucionales como la Alcaldía Local Riomar y la Oficina de Participación Ciudadana de la Alcaldía de Barranquilla (2 asistentes), y miembros de la comunidad pertenecientes a los barrios Siape, San Salvador, Tres Ave María, San Marino, La Floresta y Los Andes (22 asistentes), incluyendo líderes de Juntas de Acción Comunal. 3. Documento “<i>ENCUESTA SOCIALIZACIÓN 2024-1.pdf</i>” corresponde al instrumento de evaluación aplicado durante la jornada de socialización semestral realizada por UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL el 6 de junio de 2024, dirigida a la comunidad del área de influencia en Barranquilla. La encuesta de satisfacción permitió recoger la percepción de los asistentes sobre la calidad, pertinencia y claridad de la información divulgada. Los resultados reflejan una valoración mayoritariamente positiva, destacando como aspectos favorables el conocimiento integral del manejo de residuos, las acciones de responsabilidad social, la gestión del riesgo y el enfoque educativo de la empresa. No obstante, algunos participantes señalaron oportunidades de mejora en la simplificación de conceptos técnicos y en la presentación visual de los resultados de los monitoreos, especialmente en lo referente a las tablas expuestas durante la jornada. 4. Documento denominado “<i>SESIÓN PREGUNTAS SOCIALIZACIÓN 2024-1.pdf</i>” corresponde al registro oficial de intervenciones realizadas durante la jornada de socialización semestral llevada a cabo por UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL el 6 de junio de 2024. En este espacio participativo se consolidaron inquietudes sustantivas por parte de la comunidad del área de influencia, entre las que se destacan solicitudes de mayor claridad técnica sobre el grado de contaminación de los acuíferos, los efectos del manganeso en la salud humana, y las posibles consecuencias del producto formulado en la planta sobre personas, animales y ecosistemas vegetales. Asimismo, se plantearon preocupaciones relacionadas con la exposición continua a

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

			productos sólidos en zonas residenciales, la ausencia de infraestructura educativa en el sector Siape, y la necesidad de apoyo institucional para el fortalecimiento de iniciativas comunitarias de emprendimiento. Estas intervenciones evidencian el interés activo de la comunidad en comprender los impactos del proyecto y fortalecen la trazabilidad del proceso de participación, constituyendo un insumo clave para el análisis técnico de seguimiento ambiental por parte de la ANLA. 5. Documento “<i>SOCIALIZACIÓN 2024-2 ACTA (003).pdf</i>” contiene acta de la socialización del Plan de Manejo Ambiental de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, realizada el 11 de diciembre de 2024, en las instalaciones del Colegio Santa Magdalena Sofía, en Barranquilla. Durante la jornada se abordaron temáticas técnicas y operativas, entre ellas: estado actual del proyecto, descripción de las operaciones productivas, consumo de recursos naturales, identificación de impactos ambientales, medidas de control y seguimiento por componente (aire, agua, suelo, ruido y residuos), resultados de monitoreos ambientales, plan de gestión del riesgo, articulación con el sistema SIMET, impactos del manganeso sobre la salud humana, y acciones de responsabilidad social. En el acta, se incluyeron las siguientes inquietudes presentadas por parte de la comunidad: a) olores ofensivos (huevo podrido), b) emisiones visibles, c) acumulación de agua en zonas aledañas, d) afectaciones percibidas en salud respiratoria, e) mayor claridad sobre los indicadores de impacto ambiental. Estas intervenciones reflejan el interés activo de la comunidad en comprender los efectos del proyecto. 6. Documento “<i>SOCIALIZACIÓN 2024-2 encuesta.pdf</i>” corresponde al instrumento de evaluación aplicado durante la jornada de socialización semestral realizada por UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL el 11 de diciembre de 2024. Los resultados de la encuesta reflejan una percepción mayoritariamente positiva por parte de los asistentes, quienes valoraron favorablemente la calidad del contenido, la pertinencia de los temas abordados y la disposición del personal técnico para resolver inquietudes. Entre los aspectos destacados se mencionan el conocimiento sobre la molécula Mancozeb, el compromiso social de la empresa, la reutilización del agua y la claridad en la explicación de los impactos ambientales. No obstante, algunos participantes señalaron oportunidades de mejora en la presentación de los impactos al aire, la necesidad de mayor información sobre el programa PMA-008, y la dispersión de ciertos contenidos técnicos. 7. Documento “<i>SOCIALIZACIÓN 2024-2 Formato Asistencia.pdf</i>” corresponde al registro oficial de participación en la jornada de socialización semestral realizada por UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL el 11 de diciembre de 2024. Según el registro de asistencia, participaron un total de 43 personas, de las cuales 5 a entidades institucionales (Oficina de Participación de Barranquilla, Establecimiento Público Ambiental EPA Barranquilla Verde, Estación de Bomberos, Policía Nacional y Oficina de Gestión del Riesgo de Barranquilla), y 13 a la

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 182 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

			comunidad, representada por líderes de Juntas de Acción Comunal y habitantes de los barrios San Salvador, Siape, San Marino, Las Flores y Tres Ave María. En conclusión, las inquietudes recolectadas durante los dos espacios de socialización realizados por UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL en el periodo 2024 reflejan una participación activa de la comunidad del área de influencia y una preocupación constante por los impactos ambientales, sociales y sanitarios del proyecto. Entre las principales inquietudes se destacan: • Solicitudes de mayor claridad respecto al grado de contaminación de los acuíferos (piezómetros) y la calidad del agua disponible. • Interrogantes sobre los efectos del manganeso en la salud humana y las posibles consecuencias del producto formulado en la planta sobre personas, animales y ecosistemas vegetales. • Preocupaciones por afectaciones ambientales relacionadas con olores ofensivos (descritos como “huevo podrido”), emisiones visibles, acumulación de agua en zonas aledañas y síntomas respiratorios percibidos por los habitantes. • Observaciones sobre la exposición continua a productos sólidos en zonas residenciales. • Requerimientos para el fortalecimiento de espacios educativos. • Solicitudes de mejora en la presentación visual de los resultados de monitoreo, especialmente en lo referente a las tablas expuestas, así como en la simplificación de conceptos técnicos para facilitar su comprensión por parte de la comunidad. • Necesidad de información más detallada sobre el programa PMA-008. En cumplimiento de la medida 1 establecida en la ficha PMA-015 – Programa de Información y Participación Comunitaria, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL llevó a cabo reuniones semestrales dirigidas a líderes comunitarios y grupos de interés del área de influencia, en el marco de la etapa de operación del proyecto. Durante estos espacios se brindó información técnica y social relevante, orientada a resolver inquietudes relacionadas con el proyecto y su gestión ambiental. Las jornadas incluyeron la presentación de los 18 programas que conforman el Plan de Manejo Ambiental, las medidas de manejo aplicadas, informes sobre la gestión social, rutas de atención para la radicación de Peticiones, Quejas y Reclamos (PQR), y espacios abiertos para la aclaración de inquietudes comunitarias. Adicionalmente, se aplicaron instrumentos de evaluación cualitativa que evidenciaron que la información compartida fue percibida como clara y pertinente por los asistentes. Teniendo en cuenta que se trata de un periodo ya finalizado y no es procedente establecer acciones adicionales, se concluye que, para el periodo 2024, la sociedad UCPL dio cumplimiento a la medida 1 de la Ficha PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria, para el periodo 2024. Durante la visita de seguimiento y control ambiental al proyecto “<i>Planta de Producción de Plaguicidas</i>” de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL, realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, el Equipo Técnico de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA desarrolló reuniones comunitarias en dos puntos estratégicos del área de influencia, con el acompañamiento de la Personería Distrital de Barranquilla y el Establecimiento Público Ambiental EPA Barranquilla Verde. La primera reunión tuvo lugar en el Salón Comunal Cancha de Fútbol del barrio Siape, donde los líderes comunitarios manifestaron haber sido

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 183 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

convocados oportunamente a las jornadas de socialización mediante correo certificado. No obstante, señalaron dificultades en el desarrollo de la última jornada, debido a la presencia de personas que obstaculizan el diálogo, lo que ha generado el retiro de la mayoría de los asistentes. Como aspectos positivos, reconocieron que la sociedad ha cumplido con la periodicidad semestral de las socializaciones y solicitaron la implementación de espacios diferenciados por comunidad, que permitan facilitar el debate técnico del Plan de Manejo Ambiental (PMA). Asimismo, destacaron la continuidad de los procesos de capacitación en contingencias, liderazgo y gestión comunitaria, así como su participación en proyectos de Nanofranquicias. En relación con los criterios de selección de dichos proyectos, se solicitó mayor claridad, la cual fue proporcionada durante la reunión, subsanando la inquietud planteada. Finalmente, los representantes comunitarios indicaron que no se han presentado quejas ambientales relacionadas con el proyecto UCPL, lo cual fue consignado como parte del análisis de percepción comunitaria en el marco del seguimiento ambiental.

Fotografía 18 Reunión comunidad barrio Siape



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 14/08/2025

Fotografía 19 Reunión comunidad barrio Siape



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 14/08/2025

La segunda reunión se desarrolló en las instalaciones del Colegio Santa Magdalena Sofía, con la participación de líderes comunitarios de los barrios San Salvador y Tres Avemarías. Los asistentes confirmaron haber sido convocados a las jornadas de socialización, aunque manifestaron inconformidad con la forma en que se presentan los resultados de los monitoreos ambientales, señalando que la información se expone en letra pequeña y poco legible, lo cual afecta la confianza en los datos divulgados por la empresa. La comunidad reportó afectaciones ambientales percibidas, entre ellas olores ofensivos en horas de la madrugada, ruidos en la zona de la carrera 80 y 81 con calle 86, y caída de material particulado sobre las viviendas. En este espacio, se reiteró a la comunidad la importancia de radicar Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias (PQRS) ante las entidades competentes, acompañadas de los respectivos soportes, con el fin de permitir la verificación técnica correspondiente.

Asimismo, la comunidad solicitó a la ANLA aclarar la relación entre el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y la producción de plaguicidas, dado que en las socializaciones la sociedad ha informado que produce herbicidas. En atención a esta solicitud, y conforme a la revisión del expediente LAM0725, se aclaró que el proyecto denominado “Planta de Producción de Plaguicidas” de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL tiene como objetivo la síntesis del ingrediente activo Mancozeb y la formulación de plaguicidas para la protección de cultivos, a partir de los ingredientes activos Mancozeb, Clorotalonil, Cymoxanil, Famoxadona y Azoxystrobin.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 184 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

Adicionalmente, la comunidad solicitó un informe actualizado sobre el estado de los 16 piezómetros, con análisis comparativos que permitan evaluar la calidad del agua subterránea, y pidió verificación técnica de los olores ofensivos mediante monitoreo especializado. También se expresaron dudas sobre los resultados de los monitoreos de ruido, especialmente en relación con la planta Ducolsa (UPF-22), que consideran fuente de afectación ambiental.

Por último, en este espacio participó la rectora de la Institución Educativa Santa Magdalena Sofía, quien reconoció las acciones de responsabilidad social empresarial por parte de UCPL, destacando el apoyo recibido en materia de infraestructura y la realización de simulacros de emergencia con acompañamiento del personal voluntario de la empresa.

Fotografía 20 Reunión comunidad barrio San Salvador y Tres Avemarías



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 14/08/2025

Fotografía 21 Reunión comunidad barrio San Salvador y Tres Avemarías



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 14/08/2025

Acorde con lo manifestado por la comunidad en relación con presuntas afectaciones por ruido, olores ofensivos y caída de producto, el Equipo Técnico de Seguimiento Ambiental de la ANLA realizó un recorrido de verificación el día 15 de agosto de 2025, en el área de influencia del proyecto “Planta de Producción de Plaguicidas” de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED. Los hallazgos y observaciones derivadas de esta actividad serán detallados en la medida 3 de la presente ficha.

Se aclara que las quejas ambientales recibidas serán abordadas de manera integral conforme a lo establecido en el numeral 6.2.1 del presente concepto técnico, mediante su vinculación con las medidas específicas de los programas de manejo ambiental. En ese sentido, la **queja por material particulado (caída de producto)** fue contemplada en las Medidas 7 y 8 de la Ficha PMA-007 – Programa de Manejo de Emisiones Atmosféricas y ; la **queja por ruido** fue atendida a través de la Medida 1 de la FICHA PSM-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones de ruido; y la **queja por olores ofensivos fue considerada en la Medida 9 de la Ficha PMA-008 – Programa de Manejo de la Calidad del Aire**, donde se establecieron los requerimientos respectivos para atender lo mencionado por la comunidad a través de los diferentes canales de información.

Es de mencionar que la Ficha PMA-015 – Programa de Información y Participación Comunitaria contempla la atención de impactos asociados a la “generación de inconformidades en la población” y la “generación de expectativas” frente a la operación del proyecto. En ese sentido, y considerando la información recolectada durante la visita de seguimiento ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025 con la comunidad de

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 185 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

			los barrios Siape, San Salvador y Tres Avemarías, así como las inquietudes expresadas por la comunidad en los espacios de socialización semestral del periodo 2024, se evidenció que la información relacionada con los monitoreos ambientales no fue presentada de manera legible ni comprensible. En particular, se identificaron dificultades para entender qué compuestos fueron analizados, los resultados obtenidos y si estos cumplen o no con la normativa vigente, lo cual generó inquietudes adicionales y fomentó un aumento en la participación comunitaria durante los espacios de divulgación. Esta situación resalta la necesidad de fortalecer los mecanismos de comunicación técnica, garantizando la accesibilidad y claridad de la información ambiental dirigida a la comunidad. En consecuencia, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL deberá: Articular y coordinar alternativas de comunicación que garanticen la efectiva socialización de los contenidos asociados al Plan de Manejo Ambiental aprobado mediante Resolución No. 1342 del 21 de junio de 2022. Este proceso deberá contemplar, como mínimo, los siguientes temas: 1. Los 18 programas del Plan de Manejo Ambiental. 2. Identificación de los posibles riesgos generados por la operación de la planta y las medidas implementadas en la planta para disminuir los riesgos a la comunidad y al ambiente. 3. Resultados de los monitoreos ambientales realizados. 4. Plano de ubicación de los puntos de medición ambiental. 5. Acciones implementadas en la planta Ducolsa (UPF-22) para mitigar impactos asociados a ruido, olores ofensivos y material particulado. 6. Informes de gestión social desarrollados en el marco del proyecto. 7. Rutas de atención para Peticiones, Quejas y Reclamos (PQR), así como la disposición de espacios adecuados para la aclaración de inquietudes por parte de la comunidad del área de influencia. Lo anterior, deberá estar soportado con actas, correos electrónicos, correos certificados, listados de asistencia, entre otros, donde se indique de manera clara los temas abordados, las inquietudes recibidas, las respuestas brindadas y los acuerdos establecidos. En cumplimiento de la medida 1 de la Ficha PMA-015 del Programa de Información y Participación Comunitaria.
2	X		Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro de este informe, se incluyeron los soportes del Programa de Información y Participación Comunitaria (Ficha PMA-015), cuyo seguimiento fue verificado por el Equipo Técnico de Seguimiento y Control Ambiental de la ANLA. El documento “<i>Informe PMA-015 2024.pdf</i>” evidencia avances relevantes en la implementación de estrategias de convocatoria masiva para las jornadas de socialización. Como se presenta a continuación:

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

"En la siguiente tabla se detallan las invitaciones efectuadas durante el periodo reportado:

Tabla 2. Invitaciones SERVIENTREGA

PERIODO	SAN SALVADOR	SIAPE	TRES AVEMARIA	TOTAL INVITACIONES
I SEMESTRE	372	91	58	521
II SEMESTRE	398	91	58	547

Este envío fue realizado a través de SERVIENTREGA, y los registros de entrega se encuentran dispuestos en el anexo PMA 015 Socializaciones.

Adicionalmente a través de la empresa SM SOLUCIONES, se remitieron invitaciones a los residentes de las unidades residenciales ubicados en el barrio San Salvador, para lo cual se adjuntó una carta dirigida al administrador (según la Ley 675 del 2001 son representantes legales), solicitando la entrega a cada uno de los residentes. El prestador de este servicio es la empresa SM SOLUCIONES y los registros de entrega se encuentran en el anexo PMA 015 Socializaciones.

En las tablas 2 y 3 se detallan el número de invitaciones efectuadas en cada una de las socializaciones e información de las diferentes unidades residenciales. Los registros de entrega se encuentran dispuestos en el anexo PMA 015 Socializaciones.

Tabla 2 Principales Unidades Residenciales Barrio San Salvador

IDENTIFICACION	DIRECCION	# UNIDADES RESIDENCIALES
Conjunto Residencial Villas de San Marino	Calle 88#77b-125	80
Conjunto Residencial Torres de San Marino	Carrera 77ª# 85-75	250
Conjunto Residencial Balcones de San Marino ubicado en la	Calle 87#77c-95	200
Conjunto Residencial Casas San Marino	Carrera 77ª#85-130	160
Edificio Puerto Real	Calle 85 # 78D – 26	100

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 187 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

Tabla 3 Invitaciones Unidades Residenciales San Salvador por Semestre

<i>SOCIALIZACION</i>	<i>Invitación Conjuntos Residenciales San Marino</i>	<i>Edificio Puerto Real</i>	<i>TOTAL</i>
<i>I SEMESTRE</i>	690	100	790
<i>II SEMESTRE</i>	690	100	790

Como parte interesada, también fueron invitados las siguientes entidades de gobierno y organizaciones locales:

- *Personería Distrital de Barranquilla.*
- *Oficina de Participación Ciudadana de Barranquilla.*
- *Secretaría de Gestión Social de Barranquilla.*
- *Oficina de Gestión del Riesgo.*
- *Alcaldía Local de Riomar.*
- *Barranquilla Verde.*
- *Corporación Autónoma Regional del Atlántico*
- *Defensoría del Pueblo de Barranquilla.*
- *Colegios aledaños a la planta.*
- *Policía Metropolitana de Barranquilla*
- *Organización Junta de Acción Comunal Siape*
- *Organización Junta de Acción Comunal San Salvador*
- *Organización Junta de Acción Comunal Tres Avemaría*

Adicionalmente se efectuó invitación al Proceso Apell: iniciativa empresarial voluntaria que tiene por objeto prestar ayuda mutua (industria, gobierno y comunidad), soporte técnico y profesional para la Concientización y Preparación para Emergencias de origen tecnológico.

Cada una de estas invitaciones fueron efectuadas a través del servicio prestado por la empresa SM SOLUCIONES, cuyos registros de entrega se encuentran en el anexo PMA 015 Socializaciones."

Acorde con lo expuesto, se detalló la distribución de invitaciones físicas mediante operadores certificados, específicamente SERVIENTREGA y SM SOLUCIONES, como parte de la estrategia de convocatoria implementada en el marco del Programa de Información y Participación Comunitaria (Ficha PMA-015). En total, se remitieron más de 1.000 invitaciones dirigidas a comunidades de los barrios Siape, Tres Avemaría y San Salvador, así como a residentes de propiedades horizontales ubicadas en este último sector, incluyendo

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 188 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

			el Conjunto Residencial Villas de San Marino, Torres de San Marino, Balcones de San Marino (ubicado en Casas San Marino) y el Edificio Puerto Real. De manera complementaria, se convocó a entidades gubernamentales, organizaciones comunitarias y actores institucionales, entre ellos la Personería Distrital de Barranquilla, la Oficina de Participación Ciudadana, la Secretaría de Gestión Social, la Oficina de Gestión del Riesgo, la Alcaldía Local de Riomar, Barranquilla Verde, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, la Defensoría del Pueblo, colegios aledaños a la planta y la Policía Metropolitana de Barranquilla. Esta acción, diseñada con criterios de trazabilidad, cobertura territorial y representatividad, permitió consolidar espacios de diálogo efectivo entre la empresa y su entorno social, en coherencia con los lineamientos de participación establecidos por la ANLA. Al verificar la carpeta denominada “Anexo 16. Reporte Programa Información Comunitaria”, el Equipo Técnico de Seguimiento de la ANLA constató que la sociedad presentó los registros de entrega correspondientes a las convocatorias realizadas, incluyendo comprobantes emitidos por SERVIENTREGA y SM SOLUCIONES, que respaldan la remisión efectiva de invitaciones a las comunidades residentes en las tres unidades territoriales. Asimismo, se evidenció la inclusión de oficios de invitación dirigidos a entidades de la jurisdicción, correspondientes al periodo 2024, como parte del soporte documental. En consecuencia, y considerando la trazabilidad de los registros, la cobertura territorial alcanzada y la articulación interinstitucional evidenciada, se concluye técnicamente que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 2 de la Ficha PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria, para el periodo 2024.
3	X		Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-015” del documento denominado “Formato ICA 1a 2024.xlsx”, mediante el cual se da respuesta a la medida 3 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: <i>“Durante el 2024 se recibieron un total de 18 PQRS, de las cuales el 100% fueron oportunamente atendidos. Las respuestas se efectuaron a través de carta remitidas por correo certificado y correo electrónico establecido por la compañía; de esta forma UCPL garantiza la eficiente transmisión de información y respuesta de la PQRS relacionadas con sus procesos y con las medidas y programas establecidos para prevenir, corregir, mitigar y compensar, potenciales impactos en cumplimiento de la medida 3 del PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria (Ver anexo PMA 015 -PQRS). Los PQRS se detallan en la tabla 1 del informe presentado en el Anexo 16, ver registros Anexo 16.3.”</i> El Equipo Técnico de Seguimiento de la ANLA al verificar la subcarpeta denomina “PQRS 2023” de la carpeta “Anexo 16. Reporte Programa Información comunitaria” identificó los siguientes soportes: a) Documento “BITACORA PQRS 2024.xlsx” contiene información relaciona con las 18 Peticiones Quejas y Reclamos y sugerencia - PQRS, recibidas durante el periodo 2024, como se presenta a continuación:

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

b) 18 documentos con las Peticiones Quejas y Reclamos y Sugerencias – PQRS, el código asignado y las respuestas dadas a la comunidad, las cuales 3 PQRS correspondieron a posibles afectaciones ambientales por suciedad, poda de árbol, ruido y caída de producto. En la siguiente tabla se describen las quejas ambientales recibidas y atendidas por la sociedad:

Página 189 de 429

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 190 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

				1/09/2024	Petición	Solicitud corte de árbol de Marañón que colinda con su casa	5101	82721A	29/1/2024	Recibida su petición, procedimos a comunicarnos con la Autoridad Ambiental (Barranquilla Verde), quien nos autoriza la poda del árbol mencionado al inicio de esta comunicación, una vez radicada la información ante la autoridad, hicieron presencia en nuestras instalaciones el 19 de enero para verificar y dar el visto bueno para ejecución. Sin embargo, para proceder, se debe recibir factura por parte de la entidad y posterior a nuestro pago, se recibiría el permiso de poda. Cabe resaltar que este trámite, se realiza en cumplimiento de los requerimientos establecidos por la misma Autoridad Ambiental. En cuanto tengamos el permiso, le informaremos y procederemos a intervenir el árbol, lamentamos la incomodidad temporal que pudo producir esta situación y agradecemos habernos contactado, ya que nos brinda la oportunidad de tomar las medidas necesarias para evitar que las mismas continúen.
				15/1/2024	Queja	Caída de producto proveniente de la planta	5003	82721B	23/1/2024	Recibida su queja, procedimos a efectuar la correspondiente investigación, lo cual nos permitió identificar que uno de nuestros instrumentos para medir la eficiencia de un equipo de control ambiental venia presentando fallas. Para evitar esta situación a futuro, se está reforzando el plan de mantenimiento preventivo de la instrumentación -asociada a los sistemas de control ambiental de la planta, para garantizar la confiabilidad de dichos sistemas. Lamentamos la incomodidad temporal que pudo producir esta desviación y agradecemos habernos contactado, ya que nos brinda la oportunidad de tomar las medidas necesarias para evitar que las mismas continúen.

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

				17/05/2024	Queja	Ruido	5106	82749B	29/5/2024	En virtud de lo anterior, nos permitimos indicarle que recibido su mensaje procedimos a comunicarnos con el personal en la planta, quienes nos informaron que la unidad que se encuentra cercana al perímetro de San - Marino II se encontraba parada desde el 13 de mayo, sin embargo se hicieron revisiones de la otra unidad que se encuentra en el perímetro de la calle 85, rondas en la zona perimetral en toda la planta, incluyendo el área cercana donde se encuentra ubicada su residencia, evidenciando el normal funcionamiento de nuestras operaciones sin ningún tipo de desviación.
Fuente: Equipo Técnico de Seguimiento con la información presentada en la carpeta denominada “PQRS 2024” del radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025. Adicionalmente, mediante radicado 20256200992432 del 21 de agosto de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL remitió los siguientes soportes de las socializaciones realizadas a la comunidad en el periodo 2024. En los soportes se identificaron las inquietudes recolectadas durante los dos espacios de socialización realizados por UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL en el periodo 2024 reflejan una participación activa de la comunidad del área de influencia y una preocupación constante por los impactos ambientales, sociales y sanitarios del proyecto. Entre las principales inquietudes se destacan: • Solicitudes de mayor claridad técnica sobre el grado de contaminación de los acuíferos, los efectos del manganeso en la salud humana, y las consecuencias del producto formulado en la planta sobre personas, animales y ecosistemas vegetales. • Dudas sobre la calidad del agua, especialmente en relación con los resultados de monitoreo de acuíferos y la necesidad de articulación interinstitucional para atender problemáticas locales. • Preocupaciones por olores ofensivos (descritos como “huevo podrido”), emisiones visibles, acumulación de agua en zonas alledañas y afectaciones percibidas en la salud respiratoria de los habitantes. • Observaciones sobre la exposición continua a productos sólidos en zonas residenciales y la falta de infraestructura educativa en sectores como Siape. • Requerimientos de fortalecimiento de espacios educativos, condiciones de infraestructura para el desarrollo de actividades comunitarias y apoyo institucional para iniciativas de emprendimiento local. • Solicitudes de mejora en la presentación visual de los resultados de monitoreo, especialmente en lo referente a las tablas expuestas, así como en la simplificación de conceptos técnicos para facilitar la comprensión comunitaria.										

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

			Necesidad de mayor información sobre el programa PMA-008, dispersión de contenidos técnicos y falta de detalle en los valores específicos reportados en las exposiciones audiovisuales frente a los documentos escritos. Durante la visita de seguimiento y control ambiental al proyecto “<i>Planta de Producción de Plaguicidas</i>” de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, el Equipo Técnico de la ANLA sostuvo encuentros con delegados de la Personería Distrital de Barranquilla, la Procuraduría 9 Judicial II para Asuntos Ambientales, Minero Energéticos y Agrarios, y el Establecimiento Público Ambiental EPA Barranquilla Verde. En el marco de estas reuniones, se consultó a las entidades sobre la existencia de quejas o denuncias ambientales presentadas por la comunidad en relación con el proyecto. Como resultado, los representantes institucionales informaron que, a la fecha de la visita, no se registran denuncias ambientales asociadas a la Planta de Producción de Plaguicidas de UCPL en sus respectivos sistemas de información. Durante la visita de seguimiento, la comunidad de los barrios San Salvador y Tres Avemarías solicitaron: - Mitigación de la contaminación ambiental generada por las actividades de la sociedad UCPL, con especial atención a los impactos percibidos en el entorno del barrio. Divulgación clara y detallada de las sustancias almacenadas en los tanques de gran capacidad, en cumplimiento de los principios de transparencia y gestión del riesgo. - Verificación técnica de los olores ofensivos que se presentan en horas de la madrugada, mediante monitoreo especializado y acciones correctivas. - Informe actualizado sobre el estado de los 16 piezómetros (acuíferos), incluyendo análisis comparativos que permitan identificar tendencias en la calidad del agua subterránea (incremento o disminución de la contaminación). - Aclaración por parte de la ANLA respecto a la relación entre el Plan de Manejo Ambiental (PMA) de UCPL y la producción de plaguicidas, considerando que en las socializaciones la empresa ha informado que produce herbicidas. - Desarrollo de actividades de formación y atención comunitaria relacionadas con el Plan de Contingencias, que fortalezcan la capacidad de respuesta ante emergencias ambientales de la comunidad. Acorde a lo mencionado por la comunidad relacionado con las afectaciones por ruido, olores ofensivos y caída de producto, el Equipo Técnico de Seguimiento Ambiental de la ANLA realizó recorrido el día 15 de agosto de 2025 para verificar las quejas ambientales formuladas por la comunidad a través de las líneas de atención PQRS de la sociedad Uniphos Colombia Plant Limited – UCPL en el periodo 2024, así como el reporte verbal presentado durante la reunión del 14 de agosto. Para tal fin, se efectuó un recorrido por el barrio San Salvador, colindante con la planta UPF-22 (Ducolsa) específicamente en la zona conocida como la parte posterior del establecimiento ARA. Durante este recorrido, se entrevistó a varios habitantes de esta zona, entre ellos 1 integrante de la Junta de Acción Comunal (JAC) del Barrio San Salvador con el propósito de indagar sobre las afectaciones reportadas en la zona, presuntamente atribuibles a las actividades propias de la planta.
			Fotografía 22 Recorrido por el barrio San Salvador (área externa a la planta, colindate con la planta UPF-22) Fotografía 23 Recorrido por el barrio San Salvador (área externa a la planta, colindate con la planta UPF-22)

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 193 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA,
fecha de toma de la fotografía 15/08/2025



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA,
fecha de toma de la fotografía 15/08/2025

**Fotografía 24 Recorrido por el barrio San
Salvador (área externa a la planta, colindante
con la planta UPF-22)**

**Fotografía 25 Recorrido por el barrio San
Salvador (área externa a la planta, colindante
con la planta UPF-22)**



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA,
fecha de toma de la fotografía 15/08/2025



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA,
fecha de toma de la fotografía 15/08/2025

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 194 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

Fotografía 26 Recorrido por el barrio San Salvador (área externa a la planta, colindante con la planta UPF-22)	Fotografía 27 Recorrido por el barrio San Salvador (área externa a la planta, colindante con la planta UPF-22)
	
Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025	Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025

Fotografía 28 Recorrido por el barrio San Salvador (área externa a la planta, colindante con la planta UPF-22)	Fotografía 29 Recorrido por el barrio San Salvador (área externa a la planta, colindante con la planta UPF-22)
	
Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025	Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025

Adicionalmente, mediante radicado 20256200925032 del 6 de agosto de 2025, el presidente de la Junta de Acción Comunal del barrio San Salvador, en Barranquilla interpuso un derecho de petición con expediente asociado **15DPE10062-00-2025**, dentro del documento se tiene las siguientes solicitudes:

- Impactos ambientales generados por UCPL
- Denuncia de olores nauseabundos recurrentes en horas de la noche y madrugada, con afectaciones reportadas en el edificio Real (calle 85 con carrera 78B).
- Queja por caída de producto.
- Queja por Ruido generado por la planta DUCOLSA (UPF22).
- Solicitud de información sobre las materias primas utilizadas por la empresa en sus procesos de producción.

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

- Claridad sobre la producción de herbicidas o plaguicidas por parte de UCPL.
- Solicitud de información sobre medidas de control implementadas y sobre el riesgo de retorno de aguas contaminadas al río Magdalena.
- Posible contaminación de aguas subterráneas con manganeso y las afectaciones a la salud de la comunidad.
- Solicitud formal de realización de una audiencia pública, con base en el Decreto 1076 de 2015..

Acorde con las solicitudes presentadas por el presidente de la Junta de Acción Comunal del barrio San Salvador, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA dio respuesta mediante el oficio No. 20244200617461 y el radicado No. 20242200617231, ambos emitidos el 15 de agosto de 2024. En dichas comunicaciones se remitieron los actos administrativos requeridos, incluyendo los Autos No. 7443 del 28 de noviembre de 2018 y No. 9593 del 30 de septiembre de 2020; las Actas No. 100 del 8 de abril de 2021, No. 983 del 26 de diciembre de 2022 y No. 490 del 9 de agosto de 2023; así como el acta correspondiente a la reunión sostenida con la comunidad el 15 de julio de 2024, en el marco de la visita de seguimiento ambiental. Esta actuación se realizó en atención al radicado No. 20246200871782 del 1 de agosto de 2024, como parte del proceso de verificación institucional y fortalecimiento de la transparencia en la relación empresa-comunidad.

Teniendo en cuenta que la sociedad en el anexo 16 del radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, presentó los soportes de la atención a las Peticiones Quejas y Reclamos (PQR) de la comunidad y grupos de interés y se remitieron las respuestas dentro de los siguientes 15 días hábiles al peticionario, e incluyeron las Peticiones Quejas y Reclamos generadas durante las reuniones correspondiente al periodo 2024, por lo anterior se considera técnicamente que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 3. de la Ficha PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria, **para el periodo 2024.**

Se aclara que las quejas ambientales recibidas serán abordadas de manera integral conforme a lo establecido en el numeral 6.2.1 del presente concepto técnico, mediante su vinculación con las medidas específicas de los programas de manejo ambiental. En ese sentido, la **queja por material particulado (caída de producto)** será contemplada en la **Medida 7 de la Ficha PMA-007 – Programa de Manejo de Emisiones Atmosféricas**; la **queja por ruido** fue atendida a través de la **Medida 2 de la Ficha PMA-009 – Programa de Manejo de Emisiones de Ruido**; y la **queja por olores ofensivos fue considerada en la Medida 9 de la Ficha PMA-008 – Programa de Manejo de la Calidad del Aire**. Esta articulación permite establecer un **pronunciamiento técnico integral**, garantizando la trazabilidad de las acciones correctivas y el seguimiento conforme al Plan de Manejo Ambiental.

Requerimientos

Medida 1: Articular y coordinar alternativas de comunicación que garanticen la efectiva socialización de los contenidos asociados al Plan de Manejo Ambiental aprobado mediante Resolución No. 1342 del 21 de junio de 2022. Este proceso deberá contemplar, como mínimo, los siguientes temas:

1. Los 18 programas del Plan de Manejo Ambiental.
2. Identificación de los posibles riesgos generados por la operación de la planta y las medidas implementadas en la planta para disminuir los riesgos a la comunidad y al ambiente.
3. Resultados de los monitoreos ambientales realizados.
4. Plano de ubicación de los puntos de medición ambiental.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 196 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Información y Participación Comunitaria

FICHA PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria

- Acciones implementadas en la planta Ducolsa (UPF-22) para mitigar impactos asociados a ruido, olores ofensivos y material particulado.
- Informes de gestión social desarrollados en el marco del proyecto.
- Rutas de atención para Peticiones, Quejas y Reclamos (PQR), así como la disposición de espacios adecuados para la aclaración de inquietudes por parte de la comunidad del área de influencia.

Lo anterior, deberá estar soportado con actas, correos electrónicos, correos certificados, listados de asistencia, entre otros, donde se indique de manera clara los temas abordados, las inquietudes recibidas, las respuestas brindadas y los acuerdos establecidos.

En cumplimiento de la medida 1 de la Ficha PMA-015 del Programa de Información y Participación Comunitaria.

6.2.3.4 Ficha PMA-016 Programa de Capacitación, Educación y Concientización a la Comunidad Aledaña al Proyecto

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-016 Programa de Capacitación, Educación y Concientización a la Comunidad Aledaña al Proyecto					
FICHA PMA-016 Programa de Capacitación, Educación y Concientización a la Comunidad Aledaña al Proyecto					
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Generación de inconformidades en la población Generación de expectativas	Medida 1: <i>Desarrollar un taller o capacitación anual dirigida la comunidad vecina a la Planta UCPL Barranquilla, que contribuyan al desarrollo personal en temas relacionados el manejo ambiental del entorno y conocimiento del manejo ambiental del proyecto.</i> <i>Como estrategia de comunicación y divulgación se implementarán metodología teóricas y prácticas que garanticen la apropiación del conocimiento compartido.</i>		X		X
	Medida 2: <i>El proceso de formación a la comunidad estará apoyado por el coordinador de relaciones públicas y responsabilidad social de la Planta UCPL.</i>		X		X
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental					

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 197 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-016 Programa de Capacitación, Educación y Concientización a la Comunidad Aledaña al Proyecto

FICHA PMA-016 Programa de Capacitación, Educación y Concientización a la Comunidad Aledaña al Proyecto

Número de personas que asisten a las capacitaciones	$\frac{\text{Número de personas que asisten a los talleres}}{\text{Número de personas convocadas}} \times 100^*$
Comprensión de los temas:	$\frac{\text{Nº de personas capacitadas aprobaron el entrenamiento}}{\text{Nº de personas invitadas a las capacitaciones}} \times 100$
Índice de Satisfacción	$\frac{\text{cantidad de personas satisfechas del grupo de intervención}}{\text{Nº total de personas del grupo de intervención}} \times 100$

Análisis de cumplimiento de indicadores

Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en el documento denominado: *“Informe PMA-016.pdf”* los resultados de los indicadores propuestos para el **periodo 2024**, como se presenta a continuación:



Fuente: Documentos *“Informe PMA-016.pdf”* incluido en el radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

Con base en la información presentada, se establece que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED alcanzó el cumplimiento total de la Ficha PMA-016 Programa de Capacitación, Educación y Concientización a la Comunidad Aledaña al Proyecto, conforme a lo estipulado en el Plan de Manejo Ambiental (PMA). Los indicadores reportados evidencian un cumplimiento del 100 %, distribuidos de la siguiente manera:

1. **Cumplimiento del cronograma de capacitaciones:** Se realizó la totalidad de los talleres programados para el periodo 2024, alcanzando un cumplimiento del 100 % respecto al cronograma anual.
2. **Cobertura de participación comunitaria:** Se registró la asistencia de 23 personas, equivalente al 100 % de la población convocada, incluyendo adultos, niños y estudiantes del Colegio Santa Magdalena Sofía, pertenecientes a los barrios Siape, Tres Avemaría y San Salvador.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 198 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-016 Programa de Capacitación, Educación y Concientización a la Comunidad Aledaña al Proyecto

FICHA PMA-016 Programa de Capacitación, Educación y Concientización a la Comunidad Aledaña al Proyecto

- Comprensión de los contenidos impartidos:** El 100 % de los participantes aprobó el entrenamiento, lo que evidencia la claridad metodológica y la pertinencia temática de las jornadas de sensibilización ambiental.
- Satisfacción de los asistentes:** Según las encuestas aplicadas, el 100 % de los participantes manifestó una evaluación positiva de la actividad, destacando la utilidad de la información recibida y el interés generado por los temas abordados.

Acorde con lo anterior, los resultados evidencian un cumplimiento integral de los indicadores establecidos, lo cual contribuye al fortalecimiento institucional en materia de Capacitación, Educación y Concientización a la Comunidad Aledaña al Proyecto.

Por lo tanto, se considera cumplida la Ficha **PMA-016 Programa de Capacitación, Educación y Concientización a la Comunidad Aledaña al Proyecto** para el **periodo 2024**.

Análisis de efectividad

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-016” del documento denominado “<i>Formato ICA 1a 2024.xlsx</i>”, mediante el cual se da respuesta a la medida 1 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: <i>“Fue ejecutado las actividades de Ruta Verde y Manejo de Residuos en el Hogar, el cual congreo adultos y niños que residen en los 3 barrios del area de influencia del proyecto donde se brindo las tematicas de segregacion adecuada de residuos asi como aspectos e impactos ambientales</i> <i>Se obtuvo una gran satisfaccion por parte de los participantes y comprensión del mensaje mediante una actividad de clasificacion de acciones entre buenas y malas. En el anexo 17, se presentan los soportes de la actividad realizada.”</i> El Equipo Técnico de Seguimiento de la ANLA al verificar la carpeta denominada “Anexo 17. Reporte Programa capacitación y concientización comunidad” identificó el documento “<i>Taller responsabilidad ambiental 24-07-24.pdf</i>”, registra el desarrollo de una jornada de capacitación comunitaria orientada al fortalecimiento de la conciencia ambiental en el área de influencia del proyecto “<i>Planta de Producción de Plaguicidas</i>” de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED. La actividad, abordó temáticas relacionadas con la responsabilidad ambiental, el manejo adecuado de residuos, la prevención de impactos y la participación activa de la comunidad en los procesos de seguimiento ambiental. La capacitación se llevó a cabo el 24 de julio de 2024, El taller contó con la participación de 23 asistentes, entre líderes comunitarios, residentes del barrio San Salvador y representantes de organizaciones locales, lo que evidencia

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 199 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-016 Programa de Capacitación, Educación y Concientización a la Comunidad Aledaña al Proyecto

FICHA PMA-016 Programa de Capacitación, Educación y Concientización a la Comunidad Aledaña al Proyecto

			un ejercicio de articulación social y fortalecimiento del componente socioeconómico en coherencia con los lineamientos establecidos por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA. Lo anterior se encuentra respaldado con el respectivo registro fotográfico y con las copia de 23 encuestas de satisfacción del taller de Sensibilización Ambiental sobre el manejo de Residuos en el hogar. Acorde con lo anterior, se considera técnicamente que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 1 de la Ficha PM PMA-016 Programa de Capacitación, Educación y Concientización a la Comunidad Aledaña al Proyecto, para el periodo 2024.		
2	X		La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, correspondiente al periodo 2024, en el cual incluyó soportes de las actividades implementadas de la Ficha PMA-016 Programa de Capacitación, Educación y Concientización a la Comunidad Aledaña al Proyecto. El Equipo Técnico de Seguimiento y Control Ambiental de la ANLA, al verificar el documento “<i>Formato ICA 1a 2024.xlsx</i>” en la pestaña “PMA-016”, identificó que la sociedad se pronunció en los siguientes términos: <table border="1"><tr><td> <u>PROFESIONAL RESPONSABLE</u> </td></tr><tr><td> Ing. Daniel Palmera Firma: </td></tr></table> Fuente: Documento “<i>Formato ICA 1a 2024.xlsx</i>”, presentado mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025 La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, en el anexo 17 del radicado No. 20256200795502, presentó evidencia del cumplimiento de las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental, específicamente en relación con la Ficha PMA-016 – Programa de Capacitación, Educación y Concientización a la Comunidad Aledaña al Proyecto. Dentro de los soportes se incluye la designación de un líder responsable de la verificación técnica y del seguimiento al cumplimiento del PMA, así como la existencia, a nivel organizacional, de un coordinador de relaciones públicas y responsabilidad social adscrito a la planta UCPL. En virtud de lo anterior, y considerando la trazabilidad documental, la asignación de roles operativos y la estructura institucional reportada, se concluye técnicamente que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 2 de la Ficha PM PMA-016 Programa de Capacitación, Educación y Concientización a la Comunidad Aledaña al Proyecto, para el periodo 2024.	<u>PROFESIONAL RESPONSABLE</u>	Ing. Daniel Palmera Firma:
<u>PROFESIONAL RESPONSABLE</u>					
Ing. Daniel Palmera Firma:					

Requerimientos

No se establecieron requerimientos para la Ficha PMA-016 Programa de Capacitación, Educación y Concientización a la Comunidad Aledaña al Proyecto para el **periodo 2024**.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 200 de 429

6.2.3.5 Ficha PMA-017 Programa de Apoyo a la capacidad de gestión comunitaria

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Apoyo a la capacidad de gestión comunitaria					
FICHA PMA-017 Programa de Apoyo a la capacidad de gestión comunitaria					
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación
Generación de inconformidades en la población	Medida 1: Promover programas de formación en temas referentes a liderazgo, organización y gestión comunitaria a líderes naturales y miembros de juntas de acción comunal,				X
	Medida 2: Mantener canales de comunicación efectivos entre la Planta UCPL y la comunidad del área de influencia de acuerdo con las medidas definidas en el programa de información y participación comunitaria incluido en PMA-015.				X
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental					
Actividades de formación en liderazgo	$\frac{\text{Número de actividades de formación en liderazgo, organización y gestión comunitaria realizadas}}{\text{Número de actividades de formación en liderazgo, organización y gestión comunitaria programadas}} \times 100$				
Análisis de cumplimiento de indicadores					
Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en el documento denominado: “Informe Programa PMA-017.pdf” los resultados de los indicadores propuestos para el periodo 2024, como se presenta a continuación:					

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 201 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Apoyo a la capacidad de gestión comunitaria

FICHA PMA-017 Programa de Apoyo a la capacidad de gestión comunitaria



Como resultado del ejercicio participaron 23 personas, la evaluación efectuada al proceso indicó que el 100% de los participantes considero muy útil el taller. (ver anexo PMA 017 Taller de líderes).

Indicadores

Nº	Descripción	Valor	Meta
1	(Número de actividades de formación en liderazgo, organización y gestión comunitaria realizadas)/(Número de actividades de formación en liderazgo, organización y gestión comunitaria programadas)x100	1/1 100%	100%

Fuente: Documentos “Informe Programa PMA-017.pdf” incluido en el radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

Con base en la información presentada, se establece que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED alcanzó el cumplimiento total de la Ficha PMA-017 Programa de Apoyo a la capacidad de gestión comunitaria, conforme a lo estipulado en el Plan de Manejo Ambiental (PMA). El indicador reportado evidencia un cumplimiento del 100 %, acorde a la ejecución de **una actividad formativa durante el periodo 2024**, cumpliendo con la totalidad de las acciones programadas.

Por lo tanto, se considera cumplida la Ficha **PMA-017 Programa de Apoyo a la capacidad de gestión comunitaria** para el **periodo 2024**.

Análisis de efectividad

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-017” del documento denominado “Formato ICA 1a 2024.xlsx”, mediante el cual se da respuesta a la medida 1 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos: <i>“En la estrategia de fortalecimiento del liderazgo, se llevó a cabo el taller denominado “GESTIÓN PROYECTOS COMUNITARIOS”; desarrollado con el objeto de promover el desarrollo de conocimientos de los líderes de la comunidad vecina a la planta y enfocado en la</i>

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 202 de 429

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de Apoyo a la capacidad de gestión comunitaria

FICHA PMA-017 Programa de Apoyo a la capacidad de gestión comunitaria

			<i>al liderar ideas o proyectos comunitarios es necesario tener una identificación, planificación, ejecución y evaluación para obtener el éxito en cada intervención o proyecto que los líderes promocionen en las comunidades, se extendió una invitación a los líderes del sector a desarrollar proyectos que sean analizados tanto al comienzo como al final de cada uno de ellos..”</i> El Equipo Técnico de Seguimiento de la ANLA al verificar la carpeta denominada “Anexo 18. Reporte Programa Manejo Apoyo Comunidad\Soporte Gestion de Proyectos Comunitarios\TALLER LIDERAZGO\asistencia taller liderazgo.pdf” identificó listados de asistencia, encuestas, invitaciones y registro fotográfico que respaldan la ejecución del taller “Gestión de Proyectos Comunitarios”, desarrollado como parte de la estrategia de fortalecimiento del liderazgo comunitario. Esta actividad estuvo dirigida a líderes del área de influencia del proyecto “Planta de Producción de Plaguicidas” de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, y fue facilitada por el profesor Alex Vásquez de la Universidad de la CUC. La jornada, con una duración de dos horas, abordó contenidos relacionados con diagnóstico participativo, planificación estratégica, ejecución operativa y evaluación de proyectos sociales. La convocatoria se realizó mediante medios físicos y virtuales, incluyendo el envío de cartas por correo certificado a las Juntas de Acción Comunal. En total, participaron 23 personas, y según la evaluación registrada, el 100% de los asistentes calificó el taller como muy útil. Esta acción evidencia el cumplimiento de la medida orientada al fortalecimiento de capacidades comunitarias. Por lo anterior, se considera técnicamente que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 1 de la Ficha PMA-017 Programa de Apoyo a la capacidad de gestión comunitaria correspondiente al periodo 2024.
2		X	El análisis de cumplimiento de la medida 2 de la Ficha PMA-017 Programa de Apoyo a la capacidad de gestión comunitaria se realiza en las medidas 1 y 3 de la Ficha de Manejo: PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria.
Requerimientos			
No se establecieron requerimientos para la Ficha PMA-017 Programa de Apoyo a la capacidad de gestión comunitaria para el periodo 2024.			

6.3 Aplicabilidad de las fichas del PSM en el periodo de seguimiento

Teniendo en cuenta que el presente seguimiento aplica para el periodo comprendido entre 18 de julio de 2024 y el 18 de agosto de 2025, y que se realiza la verificación del Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA No. 19 correspondiente al periodo 2024, a continuación, se indica la aplicabilidad o no de las fichas del PSM.

Aplicabilidad fichas PSM en el periodo de seguimiento

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 203 de 429

Código Ficha	Nombre	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
PMS – 001	Seguimiento y monitoreo de sólidos peligrosos y ordinarios	Mediante Artículo Noveno de la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021 se aceptó el ajuste al PSM el cual aplica para el periodo de seguimiento 2024.	SI	
PMS – 002	Seguimiento y monitoreo de material de construcción y material sobrante		SI	
PMS – 003	Seguimiento y monitoreo de suelos		SI	
PMS – 004	Seguimiento y monitoreo de residuos líquidos		SI	
PMS – 005	Seguimiento y monitoreo de aguas de escorrentía		SI	
PMS – 006	Seguimiento y monitoreo de aguas subterráneas		SI	
PMS – 007	Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas		SI	
PMS – 008	Seguimiento y monitoreo de calidad del aire		SI	
PMS – 009	Seguimiento y monitoreo de emisiones ruido		SI	
PMS – 010	Seguimiento y monitoreo de uso eficiente		SI	

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 204 de 429

Código Ficha	Nombre	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
	de los recursos naturales			
PMS – 011	Seguimiento y monitoreo del manejo de flora		SI	
PMS – 012	Seguimiento y monitoreo del manejo de fauna		SI	
PMS – 013	Seguimiento y monitoreo de tráfico		SI	
PMS – 014	Seguimiento y monitoreo de programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto		SI	
PMS – 015	Seguimiento y monitoreo de Información y Participación comunitaria		SI	
PMS – 016	Seguimiento y monitoreo de capacitación, educación y concientización a la comunidad aledaña al proyecto.		SI	
PMS – 017	Seguimiento y monitoreo de apoyo a la capacidad de la gestión comunitaria		SI	

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 205 de 429

Código Ficha	Nombre	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
PMS – 018	Seguimiento y monitoreo del Paisaje		SI	

6.4 Seguimiento al Plan de Seguimiento y Monitoreo

La presente verificación se realizará sobre las medidas aplicables para el periodo de seguimiento.

6.4.1 Medio Abiótico

6.4.1.1 Ficha PMS-001: Seguimiento y monitoreo de residuos peligrosos y ordinarios.

Tabla 4. Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA PMS-001: Seguimiento y monitoreo de residuos peligrosos y ordinarios			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Suelo	Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo	Las variables a medir periódicamente corresponden a los manifiestos de transporte o registros de disposición final, y la relación de la cantidad de residuos peligrosos y ordinarios generados al interior de la planta, como también la adecuada separación en la fuente, y el estado de los recipientes dispuestos para recolección y almacenamiento.	NO
	Cambio en la calidad fisicoquímica del agua subterránea	Se llevará un registro de generación de residuos sólidos para lo cual se establecerá un formato que contenga por lo menos la siguiente información: fecha, incluyendo el día del reporte, tipo de residuo (ordinario, reciclable, peligroso), característica del tipo de residuo (inorgánico, orgánico, vidrio, plástico, papel cartón, chatarra, peligrosos, madera y escombros), sitios de recolección, cantidad de residuo generado.	
	Cambio en la calidad	Se contará con los certificados o manifiestos de recolección y transporte en los cuales se indica el peso, cantidad, tipo de residuos dispuesto y tipo de disposición final que se le dará a los residuos.	

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 206 de 429

FICHA PMS-001: Seguimiento y monitoreo de residuos peligrosos y ordinarios											
	fisicoquímica del agua superficial	Se realizará una revisión semestral para verificar el estado de los puntos ecológicos, cuando se requiera realizar un mantenimiento se tendrá un registro de la información durante el mantenimiento de los puntos ecológicos instalados, para lo cual, se definirá un formato que incluirá la siguiente información: fecha, incluyendo el día del mantenimiento, tipo de caneca, ubicación, detalle del mantenimiento, registro fotográfico cuando se detecte un hallazgo y registro fotográfico de canecas reemplazadas.									
Consideraciones											
<u>Registros de generación de residuos</u>											
La sociedad remite el registro de la generación de residuos para el periodo 2024 en el Anexo 3, en el documento “Archivo PMA-001 Reporte Programa Manejo Residuos Peligrosos”, donde establece que para el mencionado periodo se generó las siguientes cantidades de residuos:											
Cantidad de residuos periodo 2024 <table><tr><th>Tipo de residuo</th><th>Cantidad (Kg)</th></tr><tr><td>No aprovechables</td><td>129.160</td></tr><tr><td>Aprovechables</td><td>507.338</td></tr><tr><td>Peligrosos</td><td>1.767.033</td></tr></table>				Tipo de residuo	Cantidad (Kg)	No aprovechables	129.160	Aprovechables	507.338	Peligrosos	1.767.033
Tipo de residuo	Cantidad (Kg)										
No aprovechables	129.160										
Aprovechables	507.338										
Peligrosos	1.767.033										
Fuente: Archivo PMA-001 Reporte Programa Manejo Residuos Peligrosos del Anexo 3 del ICA No. 19, radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025											
Residuos peligrosos											
Como se mencionó en la verificación del cumplimiento de la medida 15 de la FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios en el presente concepto técnico, la información remitida por la sociedad en el ICA No. 19, en el Anexo 3, en el documento “Archivo PMA-001 Reporte Programa Manejo Residuos Peligrosos”, reporta que durante el periodo 2024 se generó un total de 1.767.033 Kg de residuos peligrosos, para el periodo 2024.											
En el Anexo 3.3. la sociedad remite los certificados de disposición final de los residuos peligrosos, los cuales fueron generados por la empresa VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S. E.S.P., que cuenta con la Resolución No 462 del 26 de agosto de 2009 con sus modificaciones, expedida por la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO – CRA. que autoriza el tratamiento térmico, disposición final en celda, PTAR y aprovechamiento de RESPEL.											
La sociedad reporta el cumplimiento del indicador “Cantidad de residuos peligrosos dispuestos adecuadamente” siguiente manera para el periodo 2024:											
Residuos peligrosos 2024 <table><tr><th>Mes</th><th>Cantidad residuos gestionados (Kg)</th><th>Cantidad residuos generados (Kg)</th><th>Porcentaje</th></tr></table>				Mes	Cantidad residuos gestionados (Kg)	Cantidad residuos generados (Kg)	Porcentaje				
Mes	Cantidad residuos gestionados (Kg)	Cantidad residuos generados (Kg)	Porcentaje								

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 207 de 429

FICHA PMS-001: Seguimiento y monitoreo de residuos peligrosos y ordinarios

Enero	175.225	175.225	100%
Febrero	129.787	129.787	100%
Marzo	172249	172249	100%
Abril	182.991	182.991	100%
Mayo	183.124	183.124	100%
Junio	151.350	151.350	100%
Julio	150.377	150.377	100%
Agosto	102.096	102.096	100%
Septiembre	114.822	114.822	100%
Octubre	149.369	149.369	100%
Noviembre	117.214	117.214	100%
Diciembre	138.429	138.429	100%

Fuente: Archivo PMA-001 Reporte Programa Manejo Residuos Peligrosos del Anexo 3 del ICA No. 19, radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025

Por lo anterior, se considera que la sociedad cumple con la gestión adecuada de los residuos peligrosos.

Residuos ordinarios

Como se mencionó en la verificación del cumplimiento de la medida 14 de la FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios en el presente concepto técnico, reporta que durante el periodo 2024 se generó un total de 129.160Kg de residuos ordinarios. Sin embargo, verificando el Anexo 3.3. "Certificados de disposición de residuos" no se adjuntaron los soportes de la gestión para la disposición final de los residuos ordinarios; en el Anexo 3.3. solo hay información de residuos aprovechables, peligrosos y escombros.

La sociedad reporta el cumplimiento del indicador "Cantidad de residuos ordinarios dispuestos adecuadamente" siguiente manera:

Residuos no aprovechables (ordinarios) 2024

Mes	Cantidad residuos gestionados (Kg)	Cantidad residuos generados (Kg)	Porcentaje
Enero	1080	1080	100%
Febrero	13550	13550	100%
Marzo	11680	11680	100%
Abril	11750	11750	100%
Mayo	13130	13130	100%

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 208 de 429

FICHA PMS-001: Seguimiento y monitoreo de residuos peligrosos y ordinarios

Junio	13550	13550	100%
Julio	8500	8500	100%
Agosto	8560	8560	100%
Septiembre	8930	8930	100%
Octubre	11750	11750	100%
Noviembre	13130	13130	100%
Diciembre	13550	13550	100%

Fuente: Archivo PMA-001 Reporte Programa Manejo Residuos Peligrosos del Anexo 3 del ICA No. 19, radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025

Aunque la sociedad reporta la gestión adecuada de manera interna de los residuos ordinarios, no es posible determinar si se realiza la debida disposición final de los residuos, por cuanto no remite los certificados de entrega a la empresa gestora. Por lo anterior, no se da cumplimiento a la gestión realizada a los residuos ordinarios para el periodo 2024 y se requiere la presentación de estos soportes documentales.

Residuos aprovechables

Como se mencionó en la verificación del cumplimiento de la medida 16 de la FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios en el presente concepto técnico, la información remitida por la sociedad, en el Anexo 3, en el documento “*Archivo PMA-001 Reporte Programa Manejo Residuos Peligrosos*”, se tiene un total de 507.338 Kg de residuos aprovechables generados.

En el Anexo 3.4. la sociedad remitió el certificado de la empresa Armando Noguera Pacheco, la cual cuenta con licencia ambiental, otorgada por el DAMAB mediante Resolución 002 del 4 de enero de 2010.

La sociedad reporta el cumplimiento del indicador “Cantidad de residuos reciclables dispuestos adecuadamente” siguiente manera

Residuos aprovechables 2024

Mes	Cantidad residuos gestionados (Kg)	Cantidad residuos generados (Kg)	Porcentaje
Enero	15.873	15.873	100%
Febrero	5.149	5.149	100%
Marzo	12.249	12.249	100%
Abril	10.346	10.346	100%
Mayo	63945	63945	100%
Junio	53.797	53.797	100%

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 209 de 429

FICHA PMS-001: Seguimiento y monitoreo de residuos peligrosos y ordinarios

Julio	73.092	73.092	100%
Agosto	75.308	75.308	100%
Septiembre	29.798	29.798	100%
Octubre	51.150	51.150	100%
Noviembre	64.459	64.459	100%
Diciembre	52.172	52.172	100%

Fuente: Archivo PMA-001 Reporte Programa Manejo Residuos Peligrosos del Anexo 3 del ICA No. 19, radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025

De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento a la gestión realizada a los residuos aprovechables, para el periodo 2024.

Inspección semestral de puntos ecológicos

Como se mencionó en la verificación del cumplimiento de las medidas 7 y 8 de la FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios en el presente concepto técnico, en la información remitida por la sociedad en el anexo 3.4. del ICA No. 19, se encuentran registros de las inspecciones realizadas cada mes en el periodo 2024. Como se evidencia en la información remitida, la inspección se realiza mensual, superando la frecuencia mayor a la establecida. El registro cuenta con la siguiente información: fecha, tipo de caneca, ubicación, detalle del mantenimiento.

La sociedad reporta el cumplimiento del indicador “Número de puntos ecológicos con segregación” siguiente manera:

Indicador	Valor de referencia	Periodicidad
$\frac{\text{Número de puntos ecológicos con segregación adecuada de residuos}}{\text{Número de puntos ecológicos instalados}} \times 100$ $= \frac{90}{90} \times 100 = 100\%$	100%	Anual

Fuente: Archivo PMA-001 Reporte Programa Manejo Residuos Peligrosos del Anexo 3 del ICA No. 19, radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025

De acuerdo con lo anterior, aunque la sociedad cumple con la gestión interna del manejo de los residuos generados, incluyendo la disponibilidad de las canecas requeridas para su segregación y el registro de su generación, para los residuos ordinarios no se tiene el respectivo soporte documental que permita evidenciar la adecuada disposición final a través de un tercero autorizado. Por lo anterior, no se da cumplimiento a la FICHA PMS-001 Seguimiento y monitoreo de residuos peligrosos y ordinarios, para el **periodo 2024**.

Requerimientos

Medida 1. El requerimiento fue establecido en la medida 14 de la FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 210 de 429

6.4.1.2 Ficha PMS-002: Seguimiento y monitoreo de material de construcción y material sobrante

Tabla 5. Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA PMS-002: Seguimiento y monitoreo de material de construcción y material sobrante			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Suelo	Activación de procesos erosivos Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial Cambio en la calidad del aire (emisión de gases y material particulado)	Las variables a medir periódicamente corresponden a los registros de disposición final de materiales de construcción y sobrante generados y su relación con el manejo principal acorde con sus características. Se tendrá un registro de generación de escombros y material sobrante para lo cual se definirá un formato que incluirá la siguiente información: fecha, incluyendo el día del reporte, tipo de material (escombro o sobrante de excavación), sitios de recolección y volúmenes de cada uno de ellos.	NA
Consideraciones			
De acuerdo con lo reportado por la sociedad mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, durante el periodo 2024 no se llevaron a cabo actividades de construcción, por lo cual, no aplica realizar seguimiento ambiental a la FICHA PMS-002 Seguimiento y monitoreo de material de construcción y material sobrante.			
Requerimientos			
No se establecen requerimientos para la FICHA PMS-002 Seguimiento y monitoreo de material de construcción y material sobrante, para el periodo 2024 .			

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 211 de 429

6.4.1.3 Ficha PMS-003: Seguimiento y monitoreo de suelos

Tabla 6. Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA PMS-003: Seguimiento y monitoreo de suelos			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Suelo	Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo Cambio en la calidad fisicoquímica del agua subterránea Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial	Las variables a medir periódicamente corresponden a los registros de cantidades de suelos contaminados retirados y su relación con el manejo principal y disposición acorde con sus características. En caso de que ocurra un evento de contaminación de suelo, se llevará un registro del suelo contaminado y del manejo realizado al mismo, para lo cual se definirá un formato que contenga por lo menos la siguiente información: fecha, incluyendo el día del reporte, tipo de contaminante en el suelo, ubicación del suelo contaminado, volumen y disposición final. Informes de los análisis realizados a suelo para determinación de ETU y Manganeseo.	SI
Consideraciones			
En el anexo 5.4. Monitoreo Suelo del ICA 19 presentado mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la Sociedad remitió el documento “Muestreo Periódico de Suelo (junio – diciembre) 2024” elaborado por la empresa ERM Colombia Ltda, en el cual se describe con detalle la ejecución de dos campañas de monitoreo de suelo ejecutadas en los meses de junio y diciembre de 2024 en ocho puntos o apiques, denominados PE-37, PE-38, PE-39 y PE-40 para junio y PE-41, PE-42, PE-43 y PE-44 para diciembre; estos se ubicaron dentro del predio de la planta, en cada uno se realizaron perforaciones manuales de máximo 4m de profundidad, y se tomaron dos muestras de suelo, una dentro del primer metro y la siguiente al fondo de la excavación.			

FICHA PMS-003: Seguimiento y monitoreo de suelos						
LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE PERFORACIÓN - CAMPAÑAS 2024 - PLANTA UPL, BARRANQUILLA						
Perforación Exploratoria	Fecha Perforación (dd/mm/aaaa)	Coordenadas MAGNA SIRGAS Origen Único Nacional - CTM12		Profundidad total (m)	Elevación (msnm)	
		Este	Norte			
PE-37	25/06/2024	4802622,328	2777041,001	3,5	7,662	
PE-38	25/06/2024	4802638,602	2777048,818	3,8	7,065	
PE-39	26/06/2024	4802885,900	2777020,599	2,7	8,425	
PE-40	26/06/2024	4802689,332	2777091,101	2,8	5,650	
PE-41	9/12/2024	4802621,731	2777041,923	3,4	7,692	
PE-42	10/12/2024	4802839,573	2777049,084	4,0	7,068	
PE-43	10/12/2024	4802883,284	2777020,750	2,9	8,610	
PE-44	11/12/2024	4802688,662	2777080,413	2,5	5,688	

Fuente. Adaptado por el ESA del anexo 5.4 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19 con Radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

El muestreo fue ejecutado por la empresa ERM, la cual se encuentra acreditada para dicha labor ante el IDEAM a través de la Resolución 669 del 25 de mayo de 2023; los análisis fueron realizados por los laboratorios estadounidenses Pacific Agricultural Laboratory y Eurofins TestAmerica.

En los análisis realizados a las muestras se cuantificaron los parámetros pH, manganeso, plomo, zinc, cromo hexavalente, Tioúrea de Etileno (ETU), EBDC (Mancozeb), Famoxadona y Clorotalonil. Respecto al análisis de Cymoxanil, la Sociedad informa que a nivel internacional no se encuentran laboratorios que cuenten con acreditación de dicho parámetro, por lo cual, no fue posible su análisis.

A partir de los resultados obtenidos, en el documento inicialmente mencionado se realizaron comparaciones con Límites Genéricos Basados en Riesgo - LGBR que fueron calculados para cada sustancia, considerando un uso de suelo industrial, con base en las ecuaciones y en la metodología propuesta en el Manual Técnico para la Ejecución de Análisis de Riesgos para Sitios de Distribución de Derivados de Hidrocarburos, emitido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Sostenible (actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) en abril de 2008, tal y como se presenta en la siguiente tabla:

Resultados analíticos campañas muestreo en suelo junio y diciembre de 2024 – comparación con LGBR

ID Ápique	Profundidad de la Muestra (m)	Fecha Muestreo (dd/mm/aaaa)	pH	Manganeso	Plomo	Zinc	Cromo Hexavalente	ETU	EBDC (Mancozeb)	Famoxadona	Clorotalonil
LGBR Migración Agua subterránea Acuífero No Potable - Uso Industrial (mg/kg)				9.482	30	38.141	2.2	0.037	87	22	42
PL-37	0,1 - 0,5	25/06/2024	7,9	620	4,9	47	ND (0,15)	ND (0,038)	ND (0,040)	ND (0,0667)	ND (0,015)
	...	25/06/2024	8,2	670	2,9	26	ND (0,15)	ND (0,029)	ND (0,040)	ND (0,0667)	ND (0,015)
	3,2 - 3,5	25/06/2024	8,4	39	1,7	11	ND (0,15)	ND (0,028)	-	ND (0,0667)	ND (0,015)
PE-38	0,0 - 0,5	25/06/2024	0,3	2230	17	96	0,37 J	ND (0,029)	ND (0,040)	ND (0,0667)	ND (0,015)
	3,5 - 3,8	25/06/2024	8,9	560	8,3	23	ND (0,15)	ND (0,030)	ND (0,040)	ND (0,0667)	ND (0,015)
	0,5 - 0,7	25/06/2024	9,9	210	1,7	8,1	ND (0,15)	ND (0,029)	ND (0,040)	ND (0,0667)	ND (0,015)
PL-39	2,5 - 2,7	25/06/2024	7,9	820	1,4	8,1	0,9	ND (0,029)	ND (0,040)	ND (0,0667)	ND (0,015)
	1,5 - 1,7	25/06/2024	9,9	55	0,77 J	2,8	ND (0,14)	ND (0,030)	ND (0,040)	ND (0,0667)	ND (0,015)
	2,6 - 2,8	25/06/2024	8,7	1100	3,1	14	ND (0,15)	ND (0,029)	ND (0,040)	ND (0,0667)	ND (0,015)
PE-40	0,0 - 0,25	9/12/2024	7,6	1100	5,7	48	ND (0,15)	ND (0,028)	-	ND (0,0667)	ND (0,015)
	3,0 - 3,4	9/12/2024	0,1	180	2,8	23	ND (0,15)	ND (0,029)	-	ND (0,0667)	ND (0,015)
	0,15 - 0,35	10/12/2024	7,5	15000	29	100	0,30 J	ND (0,028)	-	ND (0,0667)	ND (0,015)
PE-42	...	10/12/2024	7,4	9.700	38	70	0,78	ND (0,028)	-	ND (0,0667)	ND (0,015)
	3,6 - 4,0	10/12/2024	8,3	13000	4,2	22	0,7	ND (0,029)	ND (0,040)	ND (0,0667)	ND (0,015)
	0,9 - 1,1	10/12/2024	9,0	800	1,6	7,3	ND (0,15)	ND (0,030)	ND (0,040)	ND (0,0667)	ND (0,015)
PE-43	2,7 - 2,9	10/12/2024	8,2	120	2,4	14	ND (0,14)	0,047 J	0,071	0,015	ND (0,015)
	0,3 - 0,5	11/12/2024	0,9	210	4,6	34	0,18 J	ND (0,030)	ND (0,040)	ND (0,0667)	ND (0,015)
	1,6 - 2,0	11/12/2024	8,9	210	4,2	34	ND (0,15)	ND (0,029)	ND (0,040)	ND (0,0667)	ND (0,015)

Fuente. Adaptado por el ESA del anexo 5.4 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19 con Radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

Con base en los resultados anteriores, se concluye lo siguiente:

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 214 de 429

FICHA PMS-003: Seguimiento y monitoreo de suelos

- Se cuantificaron concentraciones de manganeso en las dos campañas de monitoreo en todas las muestras, en su mayoría no exceden el LGBR, a excepción de dos muestras del apique PE-42 del mes de diciembre que reportaron valores de 13000 mg/kg a profundidades entre 0.15 – 0.35m y 3.8 – 4.0m.
- El parámetro de zinc si bien presentó valores cuantificables en los dos monitoreos, ninguno de estos excedió los LGBR
- En el mes de junio las concentraciones de plomo se mantuvieron, en todos los puntos, inferiores a lo establecido en el LGBR; en diciembre se detectaron valores cuantificables en todas las muestras, no obstante, si excedió los 30 mg/kg señalado por el LGBR.
- De cromo hexavalente, en junio se identificaron valores cuantificables en una muestra del PE-38 y una muestra de PE-39 y en diciembre se detectaron en una muestra de los apiques PE-42 y PE-44; aclarando que ninguna de estas concentraciones superó el LGBR.
- De ETU, EBDC, famoxadona y clorotalonil no se cuantificaron concentraciones en ninguna de las muestras que pudieron ser analizadas de las dos campañas de monitoreo. Al respecto, la Sociedad menciona que en el mes de junio en la muestra levantada entre 3.2 – 3.5 m del PE-37 no se pudo continuar con el análisis dado que desprendió dióxido de carbono y que lo mismo sucedió con las muestras tomadas en diciembre PE-41 (0.0 – 0.25m), PE-41 (3.0-3.4m) y PE-42 (0.15-0.35m).

Finalmente, es de mencionar que las concentraciones detectadas en 2024 se mantienen acorde al comportamiento histórico de los parámetros analizados, incluso en el caso del manganeso, plomo y ETU se presentan tendencias levemente decrecientes de los valores.

Teniendo en cuenta que por parte del licenciario se ejecutaron las actividades de monitoreo de suelo y que, como resultado, presentó información relacionada con la presencia de las sustancias de interés analizadas en dicho recurso, se considera que la sociedad dio cumplimiento con la presente ficha.

Por otra parte, en el anexo 27 del ICA 19, la Sociedad solicita: *“retirar el seguimiento a los parámetros CLOROTALONIL y CYMOXANIL de control en las mediciones de Suelo dentro del programa de manejo PMA-003”*. Como argumento de lo anterior, menciona:

“UCPL ha venido realizando el monitoreo de Ingredientes activos, CLOROTALONIL y CYMOXANIL en base a la obligación establecida en el Artículo Cuarto de la Resolución 1534 del 2017, Resolución 5588 del 2018 y Auto 7443 del 2019.

El Clorotalonil, es el ingrediente activo es empleado para la formulación ELIXIR, maquila que no se ha producido desde el año 2019, tal como se ha evidenciado en los reportes de producción descritos en el numeral 3.4 del documento principal de los ICA 14, 15, 16, 17 y 18; de los años 2019, 2020, 2021, 2022 y 2023.

Pese a lo anterior y en cumplimiento al requerimiento establecido en el Artículo decimo de la Resolución 1534 del 2017; se ha venido monitoreando el ingrediente activo en mención y obteniendo resultados no detectables.

En referencia al Cymoxanil, desde el año 2023, el laboratorio internacional que venía realizando el análisis de Cymoxanil, suspendió su acreditación al no contar con clientes que soportaran este método. A la fecha no se ha ubicado laboratorio nacional ni internacional que analice este parámetro y tenga acreditado el análisis respectivo. UPL, dentro de los resultados obtenidos previamente, se evidenciaron no detectables, por lo cual no se considera esta medición”.

Luego de verificar la información expuesta por la sociedad y la que reposa en el expediente LAM0725 se considera:

Respecto al Clorotalonil, se reconoce que este ingrediente activo no ha sido utilizado en los procesos productivos de la empresa desde el año 2019, situación respaldada en los reportes de producción de los últimos cinco años y

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 215 de 429

FICHA PMS-003: Seguimiento y monitoreo de suelos

los resultados históricos de monitoreo que han demostrado concentraciones **no detectables**, lo que confirma la ausencia de aportes actuales de esta sustancia al suelo.

Por lo anterior, se considera técnicamente viable prescindir del seguimiento de este parámetro en suelo, siempre que se mantenga la obligación de reportar ante esta autoridad ambiental cualquier eventual reintroducción de este ingrediente activo en los procesos de producción.

En cuanto al Cymoxanil se ha evidenciado de que, desde 2023, no existe laboratorio nacional o internacional con acreditación vigente para el análisis de este compuesto, lo cual limita la trazabilidad y confiabilidad de los resultados. En las mediciones históricas, este parámetro también ha resultado en valores no detectables. En tal sentido, se considera pertinente de manera condicionada la suspensión del seguimiento de Cymoxanil en suelo; no obstante, en caso de disponerse nuevamente de métodos y laboratorios acreditados, la empresa deberá reanudar el monitoreo de este parámetro o de otros compuestos sustitutos de naturaleza y riesgo similar.

Adicionalmente, es procedente aclarar que la exclusión de estos parámetros del programa PMA-003 no exime a la Sociedad de mantener el monitoreo integral de los demás contaminantes de interés ambiental y sanitario. Entre tanto, esta autoridad ambiental se reserva la facultad de reintroducir dichos parámetros en el plan de monitoreo si se identifican cambios en el proceso productivo, en la normativa vigente o en la oferta de laboratorios acreditados.

Requerimientos

No se realizan requerimientos de información.

6.4.1.4 Ficha PMS-004: Seguimiento y monitoreo de residuos líquidos

Tabla 7. Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA PMS-004: Seguimiento y monitoreo de residuos líquidos			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Agua	Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo Cambio en la calidad fisicoquímica del agua subterránea	Las variables a medir periódicamente corresponden al número de monitoreos de ARD y ARnD realizados, al registro de mantenimiento de los sistemas de tratamiento y al número de capacitaciones realizadas y su relación de personas con evaluación satisfactoria. La periodicidad de los monitoreos de aguas residuales domésticas y no domésticas, se realizará acorde con lo establecido en el permiso de vertimiento vigente. Se llevará un registro de los monitoreos realizados a las aguas residuales domésticas y no domésticas y del mantenimiento realizado a los sistemas de tratamiento de residuos líquidos.	NO

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 216 de 429

FICHA PMS-004: Seguimiento y monitoreo de residuos líquidos			
	Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial		
Consideraciones			
Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“La caracterización de las aguas residuales domésticas e industriales y trampa de grasas, fue realizado por Labormar y SERAMBIENTE (laboratorio acreditado por el IDEAM) en el mes de Julio 2024 y Enero 2025 respectivamente. (ver anexo 6.3).</i> <i>Principios activos de Plaguicidas fueron realizados para el caso de Mancozeb fue realizado por Pacific Agricultural Laboratory ,acreditado mediante la acreditación ISO 17025:2017.</i> <i>Principios activos Azoxystrobin, Famoxadona, Cymoxanil, Protiiconazol y Clorotalonil realizado por laboratorio Internacional acreditado Pacific Agricultural Laboratory, acreditado mediante la acreditación ISO 17025:2017.</i> <i>Las respectivas acreditaciones se encuentran en el anexo 6.3.”</i> Se debe aclarar que la información de soporte enviado por la sociedad relacionada con el FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos corresponde al Anexo 6.2 y no 6.3 como lo indica la sociedad en su respuesta. <u>Aguas residuales no domésticas:</u> Verificando la información remitida en el Anexo 6.2, la sociedad incluye los siguientes informes: - Caracterización primer semestre 2024: “REPORTE No. 13702. CARACTERIZACION DE AGUAS – UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED- JULIO DE 2024”. - Caracterización segundo semestre de 2024: “INFORME TÉCNICO DE ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE AGUA RESIDUAL NO DOMÉSTICA”. En la siguiente tabla se resumen las características de los monitoreos realizados:			
Descripción	Primer semestre 2024		Segundo Semestre de 2024
Fecha monitoreo	26 de julio al 2 de agosto de 2024		2,3,4, 5 y 6 de enero de 2025
Laboratorio y acreditación	Laboratorio microbiológico Ortiz Martinez S.A.S Labormar.		SERAMBIENTE Resolución 886 de 2024
	Resolución 0580 del 5 de mayo de 2023 del IDEAM.		Chemical Laboratory S.A.S Resolución 1042 del 26 de septiembre de 2024
Puntos de monitoreo	Salida UTC		Salida UTC
	Trampa de Grasas		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 217 de 429

FICHA PMS-004: Seguimiento y monitoreo de residuos líquidos

Los monitoreos en la trampa de grasas en el segundo semestre no se llevaron a cabo por pruebas en el cambio del sistema de tratamiento de las aguas provenientes del taller de mantenimiento. Esta información se revisa en detalle en el numeral 10.1 Otras consideraciones del presente concepto técnico.

Los informes del primer y segundo semestre incluyen los datos de campo, calibración de equipos, resoluciones de acreditación, reportes de laboratorio.

Referente a los resultados obtenidos en el periodo 2024, para el vertimiento de las aguas residuales no domésticas en la salida de la planta UTC, todos los parámetros evaluados dan cumplimiento con los valores máximos permisibles establecidos en la Resolución 0631 de 2015, en el Artículo 13, en la tabla relacionada con la fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario.

Para el vertimiento de aguas residuales del periodo 2024, a la salida de la trampa de grasas, evaluado con referencia al Artículo 11 de la Resolución 0631 de 2015, todos los parámetros evaluados dan cumplimiento con los valores máximos permisibles establecidos.

Respecto a los análisis realizados de ingredientes activos, los cuales fueron tomados en el punto de salida de la planta de tratamiento de aguas residuales (UTC), se tiene lo siguiente:

Resultados análisis de ingredientes activos en salida de UTC periodo 2024

Ingrediente Activo	No. Reporte	Fecha reporte	Concentración
Mancozeb	P241525	29/07/2024	No detectable
	P241525-01	29/07/2024	290 ug/L
	P241525-02	30/07/2024	220 ug/L
Azoxystrobin	P241525-03	31/07/2024	200 ug/L
	P241525-04	01/08/2024	210 ug/L
	P241565-01	02/08/2024	190 ug/L
Famoxadona	P241525	29/07/2024	No detectable
	P241525-02	30/07/2024	No detectable
	P241525-03	31/07/2024	No detectable
	P241525-04	01/08/2024	No detectable
	P241565-01	02/08/2024	No detectable
	P241525	29/07/2024	No detectable
Cymoxanil	P241525-02	30/07/2024	No detectable
	P241525-03	31/07/2024	No detectable
	P241525-04	01/08/2024	No detectable
Protioconazol	P241565-01	02/08/2024	No detectable
	P241525-01	29/07/2024	340 ug/L
	P241525-02	30/07/2024	190 ug/L

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 218 de 429

FICHA PMS-004: Seguimiento y monitoreo de residuos líquidos

	P241525-03	31/07/2024	110 ug/L
	P241525-04	01/08/2024	320 ug/L
	P241565-01	02/08/2024	160 ug/L
	P241525	29/07/2024	No detectable
	P241525-02	30/07/2024	No detectable
Clorotalonil	P241525-03	31/07/2024	No detectable
	P241525-04	01/08/2024	No detectable
	P241565-01	02/08/2024	No detectable

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental -ESA de ANLA, tomando información del Anexo 6.2. Resultados IA's 2024 del ICA No. 19

Los anteriores análisis fueron realizados por el Laboratorio Internacional Pacific Agricultural Laboratory, acreditado mediante ISO 17025:2017.

La Resolución 631 de 2015, en el Artículo 7 establece los parámetros de ingredientes activos de plaguicidas de las categorías toxicológicas IA, IB y II y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales no domésticas. Verificando los compuestos analizados, se encuentra que Ciproconazol y Cymoxanil, de acuerdo con el documento *"Clasificación recomendada por la OMS de los plaguicidas por el peligro que presentan y directrices para la clasificación 2019"* de la Organización Mundial de la Salud, son Clase II Ingredientes activos de grado técnico moderadamente peligrosos presentes en plaguicidas y el artículo 7 establece para estos compuestos no organoclorados, con Dosis Letal Oral (DL50) mayor a 200 y menor a 2.000 mg/Kg, que tienen un límite máximo permisible de 0,10 mg/L.

Los compuestos Mancozeb, Azoxystrobin, Famoxadona, Protiocanazol y Clorotalonil, son clasificados como ingredientes activos de grado técnico de los plaguicidas que tienen pocas probabilidades de presentar un peligro agudo en el uso normal, de acuerdo con el documento *"Clasificación recomendada por la OMS de los plaguicidas por el peligro que presentan y directrices para la clasificación 2019"* de la Organización Mundial de la Salud y en la Resolución 631 de 2015 no cuentan con un valor límite establecido para este tipo de compuestos.

Ingrediente Activo

Resultados 2024

Cymoxanil	Los valores estuvieron por debajo del límite de detección del método de medición (0,060 µg/L), manteniéndose por debajo del límite máximo permisible por la Resolución 631 de 2015 (0,10 mg/L). Esta condición se ha mantenido desde los periodos 2022 y 2023.
Ciproconazol	Para 2024 fueron no detectable (<0,060 µg/L), los cuales estuvieron por debajo del límite máximo permisible por la Resolución 631 de 2015 (0,10 mg/L). En el periodo 2023 no fue analizado y en el periodo 2022 también fue no detectable.

Los compuestos Mancozeb, Azoxystrobin, Famoxadona, Protiocanazol y Clorotalonil, son clasificados como ingredientes activos de grado técnico de los plaguicidas que tienen pocas probabilidades de presentar un peligro agudo en el uso normal, de acuerdo con el documento *"Clasificación recomendada por la OMS de los plaguicidas por el peligro que presentan y directrices para la clasificación 2019"* de la Organización Mundial de la Salud y en la Resolución 631 de 2015 no cuentan con un valor límite establecido para este tipo de compuestos.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 219 de 429

FICHA PMS-004: Seguimiento y monitoreo de residuos líquidos

Aguas residuales domésticas- ARD:

Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el Anexo 6.2. la sociedad remite los siguientes informes:

- Caracterización primer semestre 2024: "REPORTE No. 13702. CARACTERIZACION DE AGUAS – UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED- JULIO DE 2024".

- Caracterización segundo semestre de 2024: "INFORME TÉCNICO DE ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA".

Los informes muestran los resultados de los monitoreos con las siguientes características:

Descripción	Primer semestre 2024	Segundo Semestre de 2024
Fecha monitoreo	26 de julio al 2 de agosto de 2024	16, 17 y 18 de diciembre de 2024
Laboratorio y acreditación	Laboratorio microbiológico Ortiz Martinez S.A.S Labormar. Resolución 0580 del 5 de mayo de 2023 del IDEAM.	SERAMBIENTE Resolución 886 de 2024 Chemical Laboratory S.A.S Resolución 1042 del 26 de septiembre de 2024
Puntos de monitoreo	Salida UTARD	Salida UTARD

Los informes del primer y segundo semestre incluyen los datos de campo, calibración de equipos, resoluciones de acreditación, reportes de laboratorio.

Referente a los resultados obtenidos en el periodo 2024, para el vertimiento de las aguas residuales domésticas en la salida de la planta UTARD, todos los parámetros evaluados dan cumplimiento con los valores máximos permisibles establecidos en la Resolución 0631 de 2015, en el Artículo 8. Por lo anterior, la sociedad da cumplimiento a la caracterización de las aguas residuales domésticas, para el periodo 2024.

Caracterización de las aguas superficiales:

Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el Anexo 6.2. la sociedad remite los siguientes informes:

- Caracterización primer semestre 2024: "REPORTE No. 13702A. CARACTERIZACION DE AGUAS SUPERFICIALES – UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED- JULIO DE 2024"

- Caracterización segundo semestre de 2024: "INFORME TÉCNICO No. 14906 CARACTERIZACIÓN FISICOQUÍMICA DE AGUA SUPERFICIAL, DICIEMBRE 2024"

Los informes muestran los resultados de los monitoreos con las siguientes características:

Descripción	Primer semestre 2024	Segundo Semestre de 2024
Fecha monitoreo	27 de junio de 2023	23 de diciembre de 2024
Laboratorio y acreditación	Laboratorio microbiológico Ortiz Martinez S.A.S Labormar.	Laboratorio microbiológico Ortiz Martinez S.A.S Labormar.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 220 de 429

FICHA PMS-004: Seguimiento y monitoreo de residuos líquidos

	Resolución 0580 del 5 de mayo de 2023 del IDEAM.	Resolución 0580 del 5 de mayo de 2023 del IDEAM.
Puntos de monitoreo	100 metros aguas arriba	Zona de mezcla del vertimiento
	100 metros aguas abajo	100 metros aguas arriba
		100 metros aguas abajo

El informe contiene los certificados de calibración de equipos y los soportes de acreditación de los laboratorios, sin embargo, no se incluyó las planillas de campo ni los reportes de laboratorio.

Resultados del monitoreo:

El vertimiento líquido cumple con lo estipulado en la normativa vigente, (Decreto 1076 de 2015, Artículos 2.2.3.3.9.3., 2.2.3.3.9.5., 2.2.3.3.9.6. y 2.2.3.3.9.10), donde se establecen los criterios de calidad de los vertimientos líquidos industriales en los parámetros aplicables. De igual manera, las mediciones in situ realizadas durante el día de muestreo se encuentran dentro de los rangos y límites permisibles establecidos en la normativa vigente.

Mantenimiento a los sistemas de tratamiento:

Mantenimiento a canales de conducción de las aguas residuales tratadas: Como se mencionó en el análisis de cumplimiento de la medida 12 y 17 de la FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos, estos mantenimientos fueron realizados con frecuencia mensual, por tanto, se da cumplimiento al indicador y los soportes se encuentran en el Anexo 6.3.

Mantenimiento a los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas y no domésticas: La sociedad reporta el cumplimiento de los indicadores “Mantenimientos realizados en las unidades de tratamiento de ARnD” y “Mantenimientos realizados en las unidades de tratamiento de ARD” de la siguiente manera:

$\frac{\text{Número de mantenimientos realizados a las unidades de tratamiento de ARnD en el año}}{\text{Número de mantenimientos programados a las unidades de tratamiento de ARnD en el año}} \times 100$ $= 187/187 \times 100 = 100\%$	100%	100%	Cumple
$\frac{\text{Número de mantenimientos realizados a las unidades de tratamiento de ARD en el año}}{\text{Mantenimientos programados a las unidades de tratamiento de ARD en el año}} \times 100$ $= \frac{38}{38} \times 100 = 100\%$	100%	100%	Cumple

Fuente: Archivo PMA-004 Reporte Programa Manejo Aguas Residuales del Anexo 6, del ICA No. 19

Como se mencionó en el análisis de cumplimiento de la medida 14 de FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos, los mantenimientos al sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas se encuentran en el “Anexo 6.1.3. Registros SAP Mto Unidades Tratamiento 2024”, los cuales corresponden a un total de 187.

De igual manera, como se mencionó en el análisis de cumplimiento de la medida 16 de FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos, los mantenimientos al sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas se encuentran en el “Anexo 6.1.1. Mto UTARD 2024”, los cuales corresponden a un total de 38 para el periodo 2024.

De acuerdo con lo anterior, la sociedad cumple con la ejecución de los monitoreos de vertimientos de aguas residuales domésticas, no domésticas y aguas superficiales, sin embargo, para los monitoreos de las aguas

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 221 de 429

FICHA PMS-004: Seguimiento y monitoreo de residuos líquidos
naturales la sociedad no remitió las planillas de campo y reportes de laboratorio, información requerida como soporte para verificar la ejecución de los monitoreos. Por lo anterior, no se da cumplimiento a la medida 1 de la FICHA PMS-004: Seguimiento y monitoreo de residuos líquidos.
Requerimientos
Medida 1. Presentar las planillas de campo y reportes de laboratorio de los monitoreos de las aguas superficiales realizados en el periodo 2024. En cumplimiento de la medida 10 de la FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos y la FICHA PMS-004: Seguimiento y monitoreo de residuos líquidos.

6.4.1.5 Ficha PMS-005: Seguimiento y monitoreo de aguas de escorrentía

Tabla 8. Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA PMS-005: Seguimiento y monitoreo de aguas de escorrentía			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Agua	Activación de procesos erosivos Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial	Las variables a medir periódicamente corresponden a los registros del mantenimiento de los canales de recolección y conducción de las aguas de escorrentía. Se llevará un registro de los mantenimientos realizados a los canales de recolección y conducción de las aguas de escorrentía dentro de la planta UCPL para lo cual se contará con los soportes de los mantenimientos, pero es un certificado de los canales que fueron limpiados.	SI
Consideraciones			
Como se mencionó en el análisis de cumplimiento de la medida 5 de la FICHA PMA-005: Programa de manejo de aguas de escorrentía del presente concepto técnico, mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el Anexo 7.2. la sociedad la programación de los mantenimientos realizados y la relación de las ordenes de servicio de las limpiezas realizadas, sin embargo, no se presentan los soportes de ejecución de estas actividades para el periodo 2024.			

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 222 de 429

FICHA PMS-005: Seguimiento y monitoreo de aguas de escorrentía

Respecto al cumplimiento del indicador “Mantenimientos realizados a los canales de escorrentía” para el periodo 2024, la sociedad reporta su cumplimiento de la siguiente manera:

Indicador	Valor de referencia	Periodicidad
$\left(\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de mantenimientos realizados a los canales de escorrentía en el año}}{\text{N}^{\circ} \text{ de mantenimientos programados en el año}} \times 100 \right)$ $= \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$	100%	Mensual

Fuente: Archivo PMA-005 Reporte Indicadores Programa Aguas Escorrentía del Anexo 7, del ICA No. 19

De acuerdo con el reporte realizado por la sociedad, se cumple con el 100% de los mantenimientos programados para el periodo 2024, como lo establece el indicador. Por lo anterior, se da cumplimiento a la FICHA PMS-005 Seguimiento y monitoreo de aguas de escorrentía, para el **periodo 2024**.

Requerimientos

No se establecieron requerimientos de la FICHA PSM-005: Seguimiento y monitoreo de aguas de escorrentía, para el periodo 2024.

6.4.1.6 Ficha PMS-006: Seguimiento y monitoreo de aguas subterráneas

Tabla 9. Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

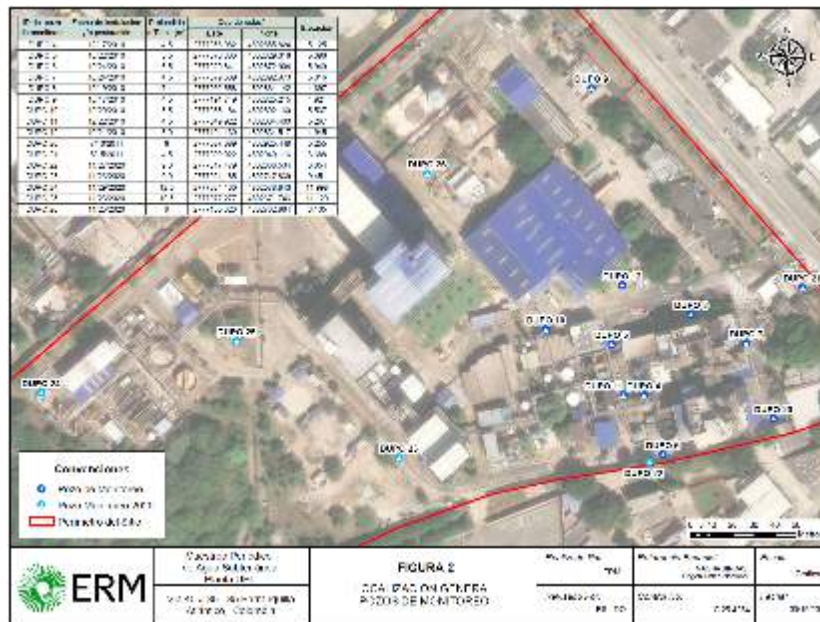
FICHA PMS-006: Seguimiento y monitoreo de aguas subterráneas			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Aguas subterráneas	Cambio en la calidad fisicoquímica del agua subterránea	Las variables a medir periódicamente corresponden a la cantidad de puntos monitoreados que cumple con lo establecido en la normatividad vigente correspondiente a los parámetros que establezca la autoridad ambiental competente. Los resultados de los monitoreos serán analizados y comparados con la normatividad ambiental vigente o a los nuevos parámetros o valores que establezca la autoridad ambiental competente. Se llevará un registro de los monitoreos anuales que se realicen de las aguas subterráneas para comprobar la disminución de las concentraciones de Diuron y Mn en las mismas.	SI
Consideraciones			
En el anexo 8.3 del ICA No 19, la sociedad presentó los reportes trimestrales de monitoreo de agua subterránea realizados en los dieciséis (16) pozos que conforman la red de monitoreo de la planta, en donde se llevaron			

FICHA PMS-006: Seguimiento y monitoreo de aguas subterráneas

campañas de toma de muestras de agua subterránea en los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre de 2024, esta actividad estuvo a cargo de la empresa ERM la cual se encuentra acreditada para dicha labor ante el IDEAM a través de la Resolución 669 del 25 de mayo de 2023. Las muestras fueron analizadas por el laboratorio TestAmerica, el cual cuenta con la acreditación NELAC (National environmental Laboratory Accreditation conference) de los estados Unidos)

En los análisis de las muestras se tuvieron en cuenta los parámetros Plomo disuelto, Manganeseo disuelto, Zinc disuelto, Cromo hexavalente disuelto y Tioúrea de Etileno (ETU). Con los resultados obtenidos, la Sociedad realizó las comparaciones con Límites Genéricos Basados en Riesgo - LGBR que fueron calculados para cada sustancia, considerando un uso de agua subterránea no potable, con base en las ecuaciones y en la metodología propuesta en el Manual Técnico para la Ejecución de Análisis de Riesgos para Sitios de Distribución de Derivados de Hidrocarburos, emitido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Sostenible (actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) en abril de 2008. A continuación, se presenta la descripción de los puntos de agua monitoreados y las tablas comparativas de los resultados:

Localización red de monitoreo



Fuente: anexo 8.3 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, Radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

Resultados monitoreo de agua subterránea – marzo 2024

FICHA PMS-006: Seguimiento y monitoreo de aguas subterráneas

TABLA 5A. RESULTADOS ANALÍTICOS DE AGUA SUBTERRÁNEA (MARZO 2024), PLANTA UPL, BARRANQUILLA-ATLÁNTICO, COLOMBIA

ID Peto	ID Muestra	Punto Muestreo (latitud/longitud)	Albergue	Albergue	Albergue	Control (segunda hora)	U.L.
ID Peto			Albergue	Albergue	Albergue	Control (segunda hora)	U.L.
UPL-04	UPL-04-04-03-2403-8	18-03-2024	31	0.000	U	0.000	0.011
UPL-05	UPL-05-04-03-2403-8	18-03-2024	0.017	0.000	U	0.000	0.007
UPL-06	UPL-06-04-03-2403-8	18-03-2024	70	0.000	U	0.000	0.007
UPL-07	UPL-07-04-03-2403-8	18-03-2024	130	0.000	U	0.000	0.007
UPL-08	UPL-08-04-03-2403-8	18-03-2024	0.014	0.000	U	0.000	0.007
UPL-09	UPL-09-04-03-2403-8	18-03-2024	120	0.000	U	0.000	0.000
UPL-10	UPL-10-04-03-2403-8	18-03-2024	0.018	0.000	U	0.000	0.007
UPL-11	UPL-11-04-03-2403-8	18-03-2024	27	0.000	U	0.000	0.007
UPL-12	UPL-12-04-03-2403-8	18-03-2024	0.009	U	0.000	U	0.007
UPL-13	UPL-13-04-03-2403-8	18-03-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-14	UPL-14-04-03-2403-8	18-03-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-15	UPL-15-04-03-2403-8	18-03-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-16	UPL-16-04-03-2403-8	18-03-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-17	UPL-17-04-03-2403-8	18-03-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-18	UPL-18-04-03-2403-8	18-03-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-19	UPL-19-04-03-2403-8	18-03-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-20	UPL-20-04-03-2403-8	18-03-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-21	UPL-21-04-03-2403-8	18-03-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-22	UPL-22-04-03-2403-8	18-03-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-23	UPL-23-04-03-2403-8	18-03-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-24	UPL-24-04-03-2403-8	18-03-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-25	UPL-25-04-03-2403-8	18-03-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-26	UPL-26-04-03-2403-8	18-03-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007

Fuente: anexo 8.3 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, Radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

Resultados monitoreo de agua subterránea – junio 2024

TABLA 5B. RESULTADOS ANALÍTICOS DE AGUA SUBTERRÁNEA (JUNIO 2024), PLANTA UPL, BARRANQUILLA-ATLÁNTICO, COLOMBIA

ID Peto	ID Muestra	Punto Muestreo (latitud/longitud)	Albergue	Albergue	Albergue	Control (segunda hora)	U.L.
ID Peto			Albergue	Albergue	Albergue	Control (segunda hora)	U.L.
UPL-04	UPL-04-06-03-2406-24	24-06-2024	140	0.017	U	0.000	0.009
UPL-05	UPL-05-06-03-2406-24	24-06-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-06	UPL-06-06-03-2406-24	24-06-2024	42	0.000	U	0.000	0.007
UPL-07	UPL-07-06-03-2406-24	24-06-2024	From 1000				
UPL-08	UPL-08-06-03-2406-24	24-06-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-09	UPL-09-06-03-2406-24	24-06-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-10	UPL-10-06-03-2406-24	24-06-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-11	UPL-11-06-03-2406-24	24-06-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-12	UPL-12-06-03-2406-24	24-06-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-13	UPL-13-06-03-2406-24	24-06-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-14	UPL-14-06-03-2406-24	24-06-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-15	UPL-15-06-03-2406-24	24-06-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-16	UPL-16-06-03-2406-24	24-06-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-17	UPL-17-06-03-2406-24	24-06-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-18	UPL-18-06-03-2406-24	24-06-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-19	UPL-19-06-03-2406-24	24-06-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-20	UPL-20-06-03-2406-24	24-06-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-21	UPL-21-06-03-2406-24	24-06-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-22	UPL-22-06-03-2406-24	24-06-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-23	UPL-23-06-03-2406-24	24-06-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-24	UPL-24-06-03-2406-24	24-06-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-25	UPL-25-06-03-2406-24	24-06-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007
UPL-26	UPL-26-06-03-2406-24	24-06-2024	0.001	0.000	U	0.000	0.007

Fuente: anexo 8.3 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, Radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

Resultados monitoreo de agua subterránea – septiembre 2024

TABLA 5C. RESULTADOS ANALÍTICOS DE AGUA SUBTERRÁNEA (SEPTIEMBRE 2024), PLANTA UPL, BARRANQUILLA-ATLÁNTICO, COLOMBIA

ID Peto	ID Muestra	Punto Muestreo (latitud/longitud)	Albergue	Albergue	Albergue	Control (segunda hora)	U.L.
ID Peto			Albergue	Albergue	Albergue	Control (segunda hora)	U.L.
UPL-04	UPL-04-09-03-2409-28	28-09-2024	20	0.007	U	0.000	0.007
UPL-05	UPL-05-09-03-2409-28	28-09-2024	0.001	0.007	U	0.000	0.007
UPL-06	UPL-06-09-03-2409-28	28-09-2024	25	0.007	U	0.000	0.007
UPL-07	UPL-07-09-03-2409-28	28-09-2024	From 1000				
UPL-08	UPL-08-09-03-2409-28	28-09-2024	0.001	0.007	U	0.000	0.007
UPL-09	UPL-09-09-03-2409-28	28-09-2024	0.001	0.007	U	0.000	0.007
UPL-10	UPL-10-09-03-2409-28	28-09-2024	180	0.007	U	0.000	0.007
UPL-11	UPL-11-09-03-2409-28	28-09-2024	0.001	0.007	U	0.000	0.007
UPL-12	UPL-12-09-03-2409-28	28-09-2024	0.001	0.007	U	0.000	0.007
UPL-13	UPL-13-09-03-2409-28	28-09-2024	0.001	0.007	U	0.000	0.007
UPL-14	UPL-14-09-03-2409-28	28-09-2024	0.001	0.007	U	0.000	0.007
UPL-15	UPL-15-09-03-2409-28	28-09-2024	0.001	0.007	U	0.000	0.007
UPL-16	UPL-16-09-03-2409-28	28-09-2024	0.001	0.007	U	0.000	0.007
UPL-17	UPL-17-09-03-2409-28	28-09-2024	0.001	0.007	U	0.000	0.007
UPL-18	UPL-18-09-03-2409-28	28-09-2024	0.001	0.007	U	0.000	0.007
UPL-19	UPL-19-09-03-2409-28	28-09-2024	0.001	0.007	U	0.000	0.007
UPL-20	UPL-20-09-03-2409-28	28-09-2024	0.001	0.007	U	0.000	0.007
UPL-21	UPL-21-09-03-2409-28	28-09-2024	0.001	0.007	U	0.000	0.007
UPL-22	UPL-22-09-03-2409-28	28-09-2024	0.001	0.007	U	0.000	0.007
UPL-23	UPL-23-09-03-2409-28	28-09-2024	0.001	0.007	U	0.000	0.007
UPL-24	UPL-24-09-03-2409-28	28-09-2024	0.001	0.007	U	0.000	0.007
UPL-25	UPL-25-09-03-2409-28	28-09-2024	0.001	0.007	U	0.000	0.007
UPL-26	UPL-26-09-03-2409-28	28-09-2024	0.001	0.007	U	0.000	0.007

FICHA PMS-006: Seguimiento y monitoreo de aguas subterráneas

Fuente: anexo 8.3 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, Radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

Resultados monitoreo de agua subterránea – diciembre 2024

TABLA 5D. RESULTADOS ANALÍTICOS DE AGUA SUBTERRÁNEA (DICIEMBRE 2024), PLANTA UPL, BARRANQUILLA-ATLÁNTICO, COLOMBIA

ID Pozo	ID Muestra	Fecha Muestreo (dd/mm/aaaa)	Medicamento	Forma	Zinc	Cromo hexavalente	ETU
Pozo Agua de Redoble (en Actualización)							
DUPO 4	LFL DUPO 4015 241200	24/12/2024	12	0.0095	U	0.001	U
DUPO 4	LFL DUPO 4015 241206	24/12/2024	5.1096	U	0.0095	U	0.001
DUPO 4	LFL DUPO 4015 241208	24/12/2024	5.1092	U	0.0095	U	0.001
DUPO 4	LFL DUPO 4015 241209	24/12/2024	58	0.0095	U	0.0044	U
DUPO 4	LFL DUPO 4015 241210	24/12/2024	58	0.0095	U	0.0044	U
DUPO 6	LFL DUPO 6015 241210	10/12/2024	7.2613	U	0.0095	U	0.001
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241210	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241211	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241212	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241213	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241214	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241215	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241216	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241217	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241218	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241219	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241220	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241221	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241222	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241223	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241224	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241225	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241226	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241227	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241228	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241229	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241230	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241231	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241232	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241233	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241234	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241235	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241236	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241237	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241238	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241239	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241240	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241241	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241242	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241243	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241244	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241245	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241246	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241247	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241248	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241249	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241250	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241251	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241252	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241253	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241254	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241255	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241256	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241257	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241258	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241259	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241260	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241261	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241262	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241263	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241264	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241265	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241266	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241267	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241268	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241269	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241270	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241271	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241272	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241273	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241274	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241275	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241276	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241277	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241278	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241279	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241280	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241281	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241282	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241283	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241284	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241285	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241286	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241287	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241288	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241289	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241290	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241291	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241292	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241293	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241294	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241295	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241296	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241297	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241298	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241299	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U
DUPO 9	LFL DUPO 9015 241300	10/12/2024	280	0.11	U	0.001	U

Fuente: anexo 8.3 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, Radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

A partir de los resultados anteriores se realizan las siguientes consideraciones:

El pozo DUPO 9 presentó concentraciones de manganeso y ETU superiores a los LGBR en las cuatro campañas de monitoreo; de plomo y zinc superó el límite admisible en 3 campañas. Siendo este punto el que presentó los mayores valores de manganeso, plomo, zinc y ETU medidos en marzo con concentraciones de 1200mg/l, 0.038mg/l, 310mg/l y 200 mg/l respectivamente. Luego presento tendencia decreciente con respecto a zinc y ETU.

El pozo DUPO 4 presentó concentraciones aumentadas de manganeso en los cuatro monitoreos con valores hasta de 140mg/l medidos en junio y sobrepasos de ETU con respecto a los LGBR (0.0082mg/l) en marzo, junio y diciembre.

El pozo DUPO 6 sobrepasó los LGBR con respecto a las concentraciones de manganeso (7.26mg/l) en todas las campañas de monitoreo de 2024, alcanzando valores de hasta de 58mg/l en diciembre.

El pozo DUPO 7 sobrepasó los valores establecidos en los LGBR para manganeso (7.26mg/l) en marzo (130mg/l) y diciembre (59mg/l) y para ETU (0.0082mg/l) en marzo con 0.027mg/l.

El pozo DUPO 10 presento concentraciones aumentadas respecto a los LGBR en cromo (0.0057mg/l) para los monitoreos de junio (0.015mg/l), septiembre (0.015mg/l) y diciembre de 2024 con 0.050mg/l.

El pozo DUPO 11 presento concentraciones superiores a los LGBR de manganeso (7.26mg/l) para el mes de marzo (25mg/l) , ETU (0.082mg/l) en el mes de junio (0.022mg/l) y cromo (0.0057mg/l) en junio (0.058mg/l) y diciembre (0.023mg/l) de 2024.

El pozo DUPO 12 presento concentraciones aumentadas de cromo en los meses de junio (0.0096mg/l) y septiembre (0.0064mg/l), siendo este posiblemente un evento temporal puesto que en el primer y último monitoreo dichas concentraciones no superaron los LGBR (0.0057mg/l).

Los pozos DUPO 20, DUPO 22, DUPO 23, DUPO 24 y DUPO 25 se mantuvieron con valores de cromo hexavalente superiores a los LGBR (0.0057mg/l) en las cuatro campañas de monitoreo con un valor máximo de 1.1mg/l medido en marzo en el DUPO 22.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 226 de 429

FICHA PMS-006: Seguimiento y monitoreo de aguas subterráneas

El pozo DUPO 21 presentó concentraciones superiores a los LGBR de manganeso (marzo (510mg/l), junio (160mg/l) y septiembre (45mg/l), plomo (marzo (0.036mg/l) y junio (0.015mg/l)), zinc (marzo – 96mg/l), ETU (marzo (40mg/l), junio (3.3mg/l), septiembre (2.2mg/l) y diciembre (0.13mg/l)).

El pozo DUPO 26 tuvo concentraciones mayores a los LGBR de cromo hexavalente (0.057mg/l) en los monitoreos de junio (0.062mg/l), septiembre (0.007mg/l) y diciembre (0.058mg/l).

De acuerdo con lo anterior, se evidencia la recurrencia en las magnitudes elevadas respecto a las concentraciones de algunos parámetros en varios pozos; no obstante, de acuerdo con el documento “Análisis de Riesgos a la Salud Humana – Actualización” presentado por la Sociedad en respuesta al requerimiento 12 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024, en el anexo 26.3 del ICA 19, se concluye que existe un riesgo para la salud humana por la presencia de manganeso en suelo, no obstante, este riesgo se presenta solamente por contacto directo; aclarando en el documento que actualmente existe una placa de concreto en la zona donde se ubican las excedencias de las Concentración Calculada Específica para el Sitio -CCES (es decir, junto al antiguo tanque de manganeso), lo cual impide que en la actualidad los receptores en el sitio estén expuestos a las concentraciones de manganeso en suelo. En ese sentido, la vía de exposición está potencialmente completa solamente en caso de que se realice una excavación en esta zona. Adicionalmente, si bien se reportan excedencias en profundidades entre 2.4 y 4.5 m, estas solo representarán un riesgo a la salud humana si la excavación alcanza tales profundidades. De otro modo, teóricamente dichas concentraciones no representarían un riesgo a la salud humana.

Respecto a agua subterránea, el cálculo de las Concentraciones Críticas de Efecto en Salud arrojó valores superiores a 1.000.000 mg/L en todos los compuestos de interés. Este resultado se debe a los elevados factores de dilución aplicados en el modelo ($>10^6$), especialmente por el efecto de atenuación generado en la descarga del agua subterránea hacia el Río Magdalena, cuyo caudal proporciona una dispersión significativa de contaminantes.

Desde el punto de vista técnico, valores superiores a 10^6 mg/L carecen de realismo, pues equivaldrían a la sustancia en estado prácticamente puro. En contraste, las concentraciones máximas registradas en el sitio se encuentran al menos cuatro órdenes de magnitud por debajo de dicho umbral, lo que confirma que las detecciones reales son muy inferiores a los valores de referencia. En tal sentido, el estudio establece que no existe un riesgo para la salud humana derivado de la presencia de compuestos de interés en el agua subterránea del sitio, considerando los escenarios de exposición evaluados.

De la misma manera se concluyó que tampoco existe riesgo teóricamente completo a la salud humana por la presencia de cromo hexavalente, plomo, zinc y ETU en suelo del sitio, ni riesgo a la salud humana por la presencia de componentes activos cimoxanil, clorotalonil, famoxadona, diuron y EBDC (mancozeb) en suelo ni en agua subterránea.

En el mismo anexo 8.3, la Sociedad presentó el reporte de muestreo anual de pesticidas en agua subterránea, en el cual se describe el análisis de Etil bis-ditiocarbamatos (EBDC) ó Mancozeb, Famoxadona y Protiocanazol para el año 2024 en los dieciséis (16) pozos de la red de monitoreo, tal como se muestra en la siguiente tabla:

FICHA PMS-006: Seguimiento y monitoreo de aguas subterráneas

RESULTADOS ANALÍTICOS AGUA SUBTERRÁNEA - DIC 2024 - PLANTA UPL, BARRANQUILLA, ATLÁNTICO

ID Pozo	ID Muestra	Fecha Muestreo (dd/mm/aaaa)	(EBCD) Mancozeb	Famoxadona	Protioconazol
LGBR Agua No Potable - Uso Industrial (mg/L)			3,07	0,14	Protioconazol
DUPO-4	UPL-DUPO-04-WG-241209	9/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-5	UPL-DUPO-05-WG-241209	9/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
	UPL-DUP-01-WG-241209	9/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-6	UPL-DUPO-06-WG-241209	9/12/2024	ND (0,010)	0,000096	ND (0,001)
DUPO-7	UPL-DUPO-07-WG-241209	9/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-8	UPL-DUPO-08-WG-241210	10/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-9	UPL-DUPO-09-WG-241210	10/12/2024	ND (0,010)	0,00032	ND (0,001)
DUPO-10	UPL-DUPO-10-WG-241209	9/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-11	UPL-DUPO-11-WG-241209	9/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-12	UPL-DUPO-12-WG-241209	9/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-20	UPL-DUPO-20-WG-241209	9/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-21	UPL-DUPO-21-WG-241210	10/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-22	UPL-DUPO-22-WG-241210	10/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-23	UPL-DUPO-23-WG-241210	10/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-24	UPL-DUPO-24-WG-241210	10/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-25	UPL-DUPO-25-WG-241210	10/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)
DUPO-26	UPL-DUPO-26-WG-241210	10/12/2024	ND (0,010)	ND (0,00006)	ND (0,001)

Notas:

mg/L: miligramos por litro

ND: No Detectado

0,00: Concentración detectada

0,00: Concentración detectada superior al LGBR Agua no potable - Uso Industrial

Fuente: anexo 8.3 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, Radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

De acuerdo con los resultados presentados se evidencia que en ningún punto de agua se detectaron concentraciones de mancozeb y Protioconazol. De Famoxadona se cuantificó presencia en los pozos DUPO 6 y DUPO 9, no obstante, estos valores no superaron los LGBR y presentaron tendencia decreciente en 2024. Así mismo, es importante mencionar la tendencia decreciente y positiva respecto a las concentraciones detectadas en 2023 de famoxadona para los pozos DUPO-04, DUPO-10, DUPO-11, DUPO-12 y DUPO-21; y mancozeb para DUPO-06, DUPO-09 y DUPO-10.

Según la Resolución 2444 del 2024 deja de analizarse Diuron, Clorotalonil y Cymoxanil en el monitoreo anual.

De acuerdo con lo anterior, el ESA considera que la sociedad dio cumplimiento con lo establecido en la presente ficha.

Por otra parte, en el anexo 27 del ICA 19, la Sociedad solicita a la ANLA: *“retirar el seguimiento a los parámetros Plomo y Cromo Hexavalente de control en las mediciones de Aguas subterráneas y Suelo dentro del programa de manejo PMA-006 y PMA-003”*.

Como argumento la Sociedad expone que la presencia de dichas sustancias en las aguas subterráneas no se debe a los procesos industriales que se llevan a cabo en la planta, dado que la producción de agroquímicos no involucra el plomo ni cromo; a su favor menciona que la posible fuente de la presencia de estos parámetros se debe a actividades externas ejecutadas en el pasado en el predio adyacente.

Así mismo, refiere que esos componentes se han detectado en los pozos ubicados aguas arriba en la dirección de flujo respecto al lugar donde se lleva a cabo el proceso de manufactura de la planta (DUPO-22, DUPO-23, DUPO-24 y DUPO-25) y que estos puntos de monitoreo fueron ubicados en un terreno baldío al cual no se le dio ningún uso antes de construir la nueva plancha de tratamiento en 2019, *“por lo cual no se puede atribuir la presencia de cromo hexavalente a actividades antropogénicas realizadas en esta área”*.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 228 de 429

FICHA PMS-006: Seguimiento y monitoreo de aguas subterráneas

Adicionalmente, la Sociedad señala que conoce que en el pasado se llevaron a cabo actividades de fundición de metales en un predio adyacente ubicado al costado sur del Sitio, y que ese tipo de actividades son susceptibles de generar impactos en suelo y agua subterránea por cromo hexavalente y metales pesados en general.

Finalmente manifiesta que la dirección preferencial del flujo de agua subterránea en el área es hacia el norte, desde el predio adyacente en mención hacía la planta de agroquímicos; esto según la simulación de flujo regional realizada en el Modelo Hidrogeológico presentado mediante radicado 2018038179-1-000 del 3 de abril de 2018, en el cual también se concluyó: *“una partícula (es decir, un soluto) liberada en la zona en la que históricamente se han desarrollado las investigaciones ambientales, tardaría entre 30 y 50 años en salir de los límites del predio de la planta”*. Al respecto la Sociedad adiciona que la planta de fundición estuvo operando en la década de 1970, por tanto haría más de 50 años desde que presuntamente se empezaron a liberar metales al suelo y subsecuentemente al agua subterránea; con esta información la Sociedad plantea que es posible que la presencia de Plomo y Cromo hexavalente en agua subterránea en los sitios donde se ha captado a través de los monitoreos tenga su origen en el predio adyacente donde antiguamente operó la planta de fundición, y que este ha sido transportado por el agua subterránea hacia lo que hoy es el predio de la planta de agroquímicos.

En respuesta a la solicitud, de acuerdo con los resultados de monitoreo remitidos por la Sociedad y la información que reposa en el expediente LAM0725 revisados por esta Autoridad, se considera:

De cromo Hexavalente se han identificado excedencias recurrentes del LGBR en varios pozos de monitoreo (DUPO-20, DUPO-22, DUPO-23, DUPO-24, DUPO-25 y DUPO-26, DUPO 10, DUPO 11, DUPO 12) durante los últimos años; por lo tanto, estas concentraciones no solo se remiten a pozos ubicados aguas arriba sino que ha trascendido posiblemente más allá en la dirección de flujo; igualmente se han presentado concentraciones aumentadas en suelos muestreados en 2023, donde 7 de 8 muestras analizadas en junio presentaron concentraciones superiores al respectivo LGBR (2,2 mg/l).

De plomo se han registrado superaciones puntuales recurrentes en suelo (ej. PE-34) y en algunos pozos de agua subterránea, por ejemplo, en 2023, en el mes de marzo se identificaron concentraciones de plomo superiores a los LGBR en los pozos DUPO 7, DUPO 9, DUPO 21, DUPO 22, DUPO 24, DUPO 25 y DUPO 26; en junio en el pozo DUPO 4 y en diciembre en los pozos DUPO 7 y DUPO 9; mientras que en 2024 se evidenciaron concentraciones anómalas en los pozos DUPO 9 (marzo, junio y diciembre) y DUPO 21 (marzo y junio).

Es de anotar que ambos contaminantes son considerados de alta peligrosidad ambiental y sanitaria, con persistencia en el medio y potencial de movilidad hacia el acuífero. En este sentido, si bien, la hipótesis de fuente externa es posible, la evidencia actual no permite descartar riesgo ambiental en el área de influencia de la planta de agroquímicos. En razón a lo anterior, se debe mantener el seguimiento y control del comportamiento de los parámetros cromo hexavalente y plomo, tanto en agua subterránea como en suelo hasta comprobar tendencias reales de estabilización o disminución durante al menos tres (3) años consecutivos, de tal forma que sea posible garantizar la protección del recurso hídrico subterráneo y del suelo en el área de influencia.

En consecuencia, el Equipo de Seguimiento Ambiental considera que no es procedente aprobar la exclusión de los parámetros plomo y cromo hexavalente de los programas de monitoreo en suelo y agua subterránea, dado que su toxicidad, bioacumulación y persistencia en el ambiente representan riesgos significativos para la salud humana y los ecosistemas. En aplicación del principio de precaución, se determina necesario mantener la vigilancia de dichos parámetros hasta que exista evidencia técnica suficiente que demuestre la ausencia de riesgo o la atenuación confirmada de su presencia en el medio.

Requerimientos

No se realizan requerimientos en la ficha PMS-006 Seguimiento y Monitoreo de Aguas Subterráneas

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 229 de 429

6.4.1.7 Ficha PMS-007: Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas.

Tabla 10. Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA PMS-007: Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas.			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Aire	Cambio en la calidad del aire (emisión de gases y material particulado)	Las variables a medir periódicamente corresponden al número de monitoreos isocinéticos realizados y al número de parámetros analizados que cumplen con los límites permisibles establecidos en la normatividad ambiental vigente. Los parámetros de análisis de los monitoreos isocinéticos corresponden a los parámetros de Material Particulado, SOx, NOx, Hidrocarburos Totales, Trióxido de Azufre, CO, H2S y COV o aquellos que la Autoridad Ambiental establezca en los futuros permisos de emisiones atmosféricas. Se actualizará con periodicidad anual, el inventario de emisiones atmosféricas generadas por el proyecto presentándolo con y sin las eficiencias de las medidas de control en el cálculo de las emisiones. Para cada contaminante se deberá justificar las eficiencias de control con las respectivas evidencias documentales Anualmente, se deberá realizar una modelación de emisiones atmosféricas y sus resultados deberán presentarse en el respectivo Informe de Cumplimiento Ambiental.	NO
Consideraciones			
<u>Emisiones atmosféricas</u> Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida: <i>“Se realizo monitoreo de emisiones en el periodo de 2024 en las chimeneas que correspondían de acuerdo al cálculo de UCAs (ver anexo 9.1).”</i> Verificando la información presentada en el Anexo 9.1., la sociedad remitió el documento “ INFORME DE MONITOREO E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS – EMISIONES ATMOSFÉRICAS POR FUENTES FIJAS”. Los monitoreos fueron realizados por la empresa ANALQUIM LTDA. En el Informe la sociedad adjunta los registros de campo, las certificaciones de calibración de equipos, memorias de cálculo y registro fotográfico, sin embargo no incluyó los soportes de la acreditación de la empresa ANALQUIM LTDA, que según la tabla de contenido corresponde al Anexo D del informe. <u>Resultados monitoreo emisiones 2024:</u>			

FICHA PMS-007: Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas.

Tabla 3. Resultados Monitoreo

Fuente	Emisión	Concentración Referida	Concentración Real	Flujo masico	% O ₂ Ref ^a	% O ₂ Fuente	Norma	Cumplimiento	UCA	Frecuencia de Muestreo Según UCA	Incertidumbre Expandida (mg/m ³) ^a
		(mg/Nm ³)	(mg/Nm ³)	(kg/h)			(mg/Nm ³)				
B7-CALDERA UPF-38	NO _x	23,98	28,13	0,24	11,0	9,2	350	Cumple	0,07	Cada 3 años	±2,68
D1-SCRUBBER DULCOSA	CO	19,16	16,34	0,521	19,3	19,3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	H ₂ S	1,39	1,39	0,044	19,3	19,3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
E1-SCRUBBER EXPORT	MP	52,97	52,97	1,614	19,2	19,2	150	Cumple	0,35	Cada 2 años	±6,67
	NO _x	<13,44	<13,44	<0,41	19,2	19,2	550	Cumple	0,02	Cada 3 años	±1,51
	CO	90,16	78,76	2,384	19,2	19,2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	H ₂ S	2,70	2,70	0,080	19,2	19,2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	HCT's	41,98	41,98	1,271	19,2	19,2	50	Cumple	0,84	Cada año	±3,78
D1-SCRUBBER SECADO POR ATOMIZACION	CO	16,56	14,46	1,114	20,2	20,2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	H ₂ S	1,41	1,41	0,110	20,2	20,2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	HCT's	46,36	46,36	3,571	20,2	20,2	50	Cumple	0,93	Cada año	±4,17
D2-COLECTOR DE POLVO SISTEMA DE TRANSPORTE	MP	5,21	5,21	0,012	20,9	20,9	250	Cumple	0,02	Cada 3 años	±0,66
	NO _x	<13,33	<13,33	<0,04	20,0	20,9	550	Cumple	0,02	Cada 3 años	±1,49

Fuente	Emisión	Concentración Referida	Concentración Real	Flujo masico	% O ₂ Ref ^a	% O ₂ Fuente	Norma	Cumplimiento	UCA	Frecuencia de Muestreo Según UCA	Incertidumbre Expandida (mg/m ³) ^a
		(mg/Nm ³)	(mg/Nm ³)	(kg/h)			(mg/Nm ³)				
E3-SCRUBBER DE POLVOS HÚMEDOS	CO	10,90	9,52	0,025	20,9	20,9	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	H ₂ S	<1,39	<1,39	0,004	20,9	20,9	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
D3-SCRUBBER DUCOLSA	CO	66,97	58,49	0,136	20,8	20,8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	HCT's	<0,66	<0,66	0,002	20,8	20,8	50	Cumple	0,01	Cada 3 años	<0,06
	H ₂ S	<1,39	<1,39	0,003	20,8	20,8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
G2-SCRUBBER DE TORRE EMPACADA	HCT's	47,45	47,45	0,072	20,2	20,2	50	Cumple	0,95	Cada año	±4,3
	H ₂ S	23,25	23,25	0,040	20,2	20,2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
B4-VENTURI DE POLVO HÚMEDOS	CO	2,50	2,19	0,002	20,9	20,9	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	HCT's	<0,66	<0,66	0,001	20,9	20,9	50	Cumple	0,01	Cada 3 años	±0,06
	H ₂ S	<1,39	<1,39	0,001	20,9	20,9	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
B5-SCRUBBER TORRE EMPACADA	SO ₂	<10,70	<10,7	0,002	6,4	6,4	500	Cumple	0,02	Cada 3 años	±2,3
	SO ₃	<0,38	<0,38	0,0001	6,4	6,4	150	Cumple	0,003	Cada 3 años	±0,1
	HCT's	48,76	48,76	0,011	6,4	6,4	50	Cumple	0,96	Cada año	±4,4
SÍNTESIS	H ₂ S	33,37	33,37	0,010	6,4	6,4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
B6-SCRUBBER CS2	SO ₂	<1,25	<1,25	0,0002	19,9	19,9	150	Cumple	0,01	Cada 3 años	±0,27
	H ₂ S	26,11	26,11	0,003	19,9	19,9	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

FICHA PMS-007: Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas.

Fuente	Emisión	Concentración Referida	Concentración Real	Flujo máximo	% O ₂ Ref.	% O ₂ Fuente	Norma	Cumplimiento	UCA	Frecuencia de Muestreo según UCA	Incertidumbre Expandida (mg/m ³)
		(mg/Nm ³)	(mg/Nm ³)	(kg/h)			(mg/Nm ³)				
B2- COLECTOR - F3002	SO ₂	4,6	4,6	0,001	16,0	16,0	150	Cumple	0,63	Cada 3 años	±0,98
	CO	1,27	1,11	0,0002	16,0	16,0	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Q3-CALDERA EQC	NO _x	<5,62	<11,66	<0,02	11,0	1,0	350	Cumple	0,62	Cada 3 años	±0,78
Q1- FLUID BED DRYING	H ₂ S	<1,38	<1,00	<0,005	20,0	20,0	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*La incertidumbre expandida reportada en seguida del símbolo ±, fue calculada para un factor de cobertura k=2 para el cual se tiene un nivel de confianza del 95% según la distribución t-estudent.

*Nota: no se realizó conexión de caligüero por la naturaleza del proceso a 17 fuentes, sin embargo, si la fuente b7 si porque presenta combustión.

Fuente: Anáquim Limitada, 2025.

Como se observa en las tablas anteriores, las concentraciones de material particulado, SO₂, NO_x, HCT, SO₃ de las fuentes evaluadas, se encontraron por debajo de los límites máximos permisibles establecidos en la Resolución 909 de 2008, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Para los parámetros CO, H₂S y COV no existen límites máximos permisibles definidos en la normatividad ambiental vigente.

La sociedad realizó una verificación de las alturas mínimas de descarga para las 14 fuentes, concluyendo lo siguiente:

"Las alturas mínimas de descarga para las 14 fuentes son B7-CALDERA UPF-30 (33,07m), D1-SCRUBBER DULCOSA (32,00m), D2- COLECTOR DE POLVO SISTEMA DE TRANSPORTE (28,08m), E1- SCRUBBER EXPONT (32,40m), G2- SCRUBBER DE TORRE EMPACADA (24,54m), E3- SCRUBBER DE POLVOS HÚMEDOS (28,84m), D3-SCRUBBER DUCOLSA (25,21m), B1-SCRUBBER SECADO POR ATOMIZACIÓN (49,0m), B4- VENTURI DE POLVO HÚMEDOS (40,48), B2- COLECTOR - F3002 (24,05m), B5-SCRUBBER TORRE EMPACADA SÍNTESIS (37,94m), Q3-CALDERA EQC (10,0m) y Q1-FLUID BED DRYING (32,40m) medidos desde el nivel del piso. Por lo tanto, las 14 fuentes que operan en las instalaciones de la empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED-UCPL, cumplen con la altura mínima de descarga, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 1632 de 2012.

Sin embargo, la altura mínima de descarga para el ducto de la fuente B6- SCRUBBER CS2 es aproximadamente 10,00 m y en la actualidad se encuentra a 7,66 m de altura medidos desde el nivel del piso. Por lo tanto, la fuente B6-SCRUBBER CS2 incumple con la altura mínima de descarga, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 1632 de 2012".

La verificación realizada por la sociedad sobre las alturas de descarga de las fuentes fijas de la planta, fue realizado de acuerdo con la Resolución 1632 de 2012. Como resultado de la verificación realizada, se encontró que la fuente B6- SCRUBBER CS2 cuenta con una chimenea con una altura por debajo del mínimo requerido y verificando la información remitida por la sociedad, no se cuenta con soportes del ajuste realizado a la chimenea.

Quejas presentadas por emisiones de material particulado y olores ofensivos:

Como se mencionó en la medida 7 de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas, las quejas presentadas por comunidad en el periodo 2023 relacionadas con humo, olores ofensivos y caída de producto en las viviendas, fueron eventos presentados por fallas en equipos ubicados en la planta UPF-22, el Sistema de transporte de empaque UPF-22, Sistema de Control Emisiones Scrubber Secado EQC Q1 y Scrubber del sistema de Secado por Atomización E1.

Para el periodo 2024, la comunidad del Barrio San Salvador, presentó la PQRS No. 5003 del 15 de enero de 2024, referente a caída de producto proveniente de la planta, a la cual la sociedad respondió el 23 de enero de 2024 que fue generada por fallas en instrumento para medir la eficiencia de un equipo de control ambiental.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 232 de 429

FICHA PMS-007: Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas.

Por otro lado, en las dos (2) socializaciones del Plan de Manejo Ambiental realizadas a la comunidad en el periodo 2024, cuyos soportes se remitieron mediante radicado 20256200992432 del 21 de agosto de 2025, la comunidad se refirió a la preocupación que tienen por los olores ofensivos (descritos como “huevo podrido”), emisiones visibles y afectaciones percibidas en la salud respiratoria de los habitantes.

Adicionalmente, mediante radicado 20256200925032 del 6 de agosto de 2025, el presidente de la Junta de Acción Comunal del barrio San Salvador, en Barranquilla, expresó en su comunicación que se han presentado de manera reiterativa los eventos de caída de producto en viviendas y generación de olores ofensivos.

En atención a lo anterior, y en el marco del seguimiento correspondiente al periodo 2025, se realizó una visita técnica los días 14 y 15 de agosto del presente año. Cabe resaltar que, durante la visita se llevó a cabo una reunión el día 14 de agosto de 2025 en las instalaciones del colegio Santa Magdalena Sofía, con líderes e integrantes de las Juntas de Acciones Comunes (JAC) de los barrios San Salvador y Tres Ave Marías. En este espacio, los representantes manifestaron la persistencia de afectaciones ambientales asociadas principalmente a olores ofensivos y niveles de ruido, los cuales continúan generando molestias en la población residente.

En el marco de la visita técnica realizada, se procedió a verificar las quejas ambientales formuladas por la comunidad a través de las líneas de atención PQRS de la sociedad Uniphos Colombia Plant Limited – UCPL, así como el reporte verbal presentado durante la reunión del 14 de agosto de 2025. Para tal fin, se efectuó un recorrido por el barrio San Salvador, colindante con la planta UPF-22 (Ducolsa) específicamente en la zona conocida como la parte posterior del establecimiento ARA. Durante este recorrido, se entrevistó a varios habitantes de esta zona, entre ellos una integrante de la Junta de Acción Comunal (JAC) del Barrio San Salvador con el propósito de indagar sobre las afectaciones reportadas en la zona, presuntamente atribuibles a las actividades propias de la planta. Adicionalmente, se llevó a cabo un recorrido interno por el proyecto, incluyendo la planta UPF-22, para verificar las medidas implementadas correspondientes al Plan de Manejo Ambiental aprobado, incluyendo la verificación de los posibles puntos de generación de olores y ruido.

Respecto a las mediciones de material particulado, los monitoreos realizados estuvieron por debajo del límite máximo permisible establecido en la Resolución 909 de 2008. Adicionalmente, la sociedad realizó la verificación de las alturas de las chimeneas

Respecto a olores ofensivos, en la planta se generan en el área de formulación de los productos sobre los cuales se tienen equipos de control como lavadores de gases (scrubber). Como parte del seguimiento y control de las emisiones generadas en la planta, se está realizando el monitoreo de H₂S, compuesto que está directamente relacionado con la generación de olores ofensivos y sobre el cual se han llevado a cabo los monitoreos a las diferentes fuentes, sin embargo, en la normatividad colombiana no existen límites máximos permisibles para las emisiones de fuentes fijas. Los resultados de las mediciones realizadas a las fuentes fijas deberán ser utilizadas en el análisis requerido para determinar el impacto que se puede estar generando en la comunidad del Barrio San Salvador. Este análisis se realizó en la medida 9 de la ficha la FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire y se establecieron los respectivos requerimientos.

Modelo de dispersión de emisiones atmosféricas

Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el Anexo 9.4. la sociedad remite el documento “*INFORME TÉCNICO DE MODELACIÓN DE LA DISPERSIÓN DE CONTAMINANTES ATMOSFERICOS*”.

Verificando la información ingresada al modelo, en el numera. 4 del documento se realiza el inventario de todas las fuentes incluidas y en el subnumeral “5.2.1. Emisiones obtenidas e ingresadas en el AERMOD”, se muestra la tabla 10 con las emisiones calculadas de las fuentes fijas de emisión, con medidas de control, sin embargo, no se especifica cómo fueron calculadas estas emisiones para los contaminantes PM₁₀. PM_{2.5}, NO₂, SO₂ y CO.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 233 de 429

FICHA PMS-007: Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas.

Verificando el Anexo 1, Archivo de entrada/ Estudio de fuentes fijas, se encontró el archivo “Datos fuentes UCPL.xlsx” donde están definidas las emisiones por contaminante para cada una de las fuentes, pero tampoco es claro cómo fueron calculadas, si mediante factores de emisión, balance de masas o medición directa.

ID	Características			RF	Emisiones									
	Velocidad (m/s)	Temperatura (°C)	Temperatura (°K)		PM10 (kg/s)	PM2.5 (kg/s)	g/s PM10	g/s PM2.5	NOx	g/s	SO2	g/s	CO	g/s
5-1	44.88	46.31	319	13.34556	5.82199	1.50000	1.91173	0.42179	6.44820	1.80890	1.11890	0.313308	1.08890	0.258982
5-2	10.58	34.26	308.25	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
5-3	12.77	37.49	311	2.45888	1.10184	0.19165	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
5-4	22.05	33.31	305	3	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
5-5	5.05	33.36	315	3	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
5-6	0.00	38.39	312	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
5-7	0.00	37.30	315	3	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
5-8	0.00	37.30	315	3	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
5-9	1.77	48.85	322	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
5-10	11.88	45.85	322	2.45888	1.10184	0.19165	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
5-11	0.76	34.95	309	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
5-12	41.04	38.44	311	3	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
5-13	13.52	38.31	311	2.8215	1.81622	0.42323	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
5-14	12.97	38.11	329	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
5-15	0.00	38.02	309	3	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
5-16	18.43	37.45	301	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
5-17	12.84	37.80	301	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
5-18	12.84	38.42	310	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000

Por lo anterior, se requiere que la sociedad presente las memorias de cálculo de las emisiones de las fuentes fijas, especificando el método utilizado para la estimación (medición directa, factores de emisión, balance de masa u otro) y las consideraciones que se tuvieron en cuenta para determinarlas.

De esta manera, no es posible establecer si los resultados del modelo de dispersión corresponden a las condiciones de operación de planta, por lo cual, no se da cumplimiento a la medida 1 de la FICHA PMS-007: Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas.

Requerimientos

Medida 1. Presentar para el modelo de dispersión de contaminantes realizado para el periodo 2024, las memorias de cálculo de las emisiones de las fuentes fijas, especificando el método utilizado para la estimación (medición directa, factores de emisión, balance de masa u otro) y las consideraciones que se tuvieron en cuenta para determinarlas. En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PMS-007: Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas.

Presentar los soportes documentales del ajuste en altura de la chimenea de la fuente B6- SCRUBBER CS₂ de acuerdo con la Resolución 1632 de 2012. En cumplimiento de la medida 8 de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas y la medida 1 de la FICHA PMS-007: Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas.

Presentar el soporte de la acreditación otorgada por el IDEAM a la empresa ANALQUIM LTDA para el monitoreo de fuentes fijas. En cumplimiento de la medida 9 de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas y la medida 1 de la FICHA PMS-007: Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas.

6.4.1.8 Ficha PMS-008: Seguimiento y monitoreo de la calidad del aire.

Tabla 11. Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA PMS-008: Seguimiento y monitoreo de la calidad del aire			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Aire	Cambio en la calidad	Las variables a medir periódicamente corresponden al número de monitoreos de calidad de aire realizados y al número de parámetros	SI

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 234 de 429

FICHA PMS-008: Seguimiento y monitoreo de la calidad del aire

del aire (emisión de gases y material particulado)	analizados que cumplen con los límites permisibles establecidos en la normatividad ambiental vigente. Igualmente se hace seguimiento al número de capacitaciones realizadas y su relación de personas con evaluación satisfactoria. Los parámetros de análisis de calidad de aire corresponden a los parámetros PM10, PM2.5, NOx, SOx, CO y O₃, y se realizará de acuerdo a lo establecido en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de Calidad del Aire del MAVDT (2010) y por un laboratorio Acreditado por el IDEAM. La periodicidad del monitoreo de calidad de aire es anual, en época seca y se presentara el informe de análisis y resultados con el ICA correspondiente.

Consideraciones

Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida:

“Durante el 2024 fue desarrollado el muestreo en diciembre del año 2024. En el anexo 10.1, se presenta informe de monitoreo de calidad de aire desarrollado por SERAMBIENTE”

Verificando el Anexo 10.1. la sociedad remitió el documento *“INFORME TÉCNICO DE ESTUDIO DE CALIDAD DE AIRE POR PARTÍCULAS MENORES A 10 (PM10) Y 2.5 MICRAS (PM2.5), DIÓXIDO DE NITRÓGENO (NO2), DIÓXIDO DE AZUFRE (SO2), MONÓXIDO DE CARBONO (CO) Y OZONO (O3)”*.

Los detalles del monitoreo realizado se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 1. Resumen de los detalles relativos al muestreo	
Fecha de muestreo	Del 14 al 31 de diciembre de 2024
Sitio de muestreo	Barranquilla, Atlántico, área de estudio de la empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, en tres (3) estaciones: - Edificio Administrativo - Perquero - Patio Rosa
Duración del muestreo	18 días de monitoreo
Número total de muestras	PM10 (1296), PM2.5 (1296), SO _x (1296), NO _x (1296), O ₃ (1296) y CO (1296).
Parámetros estudiados	PM10, PM2.5, SO _x , NO _x , O ₃ y CO.
Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., 2024	

Los monitoreos realizados cumplieron con el mínimo de cantidad de muestras para la campaña de monitoreo, 18 días. Los monitoreos fueron realizados por la empresa SERAMBIENTE Servicios de Ingeniería Ambiental, que se encuentra acreditada por el IDEAM mediante Resolución 0886 de 2024, vigente hasta el 20 de mayo de 2028.

El informe incluye los datos de campo, análisis de laboratorio, certificados de calibración de equipos, acreditación del IDEAM y registro fotográfico del muestreo realizado.

En la siguiente tabla y figura, se muestra la ubicación de las estaciones de monitoreo:

FICHA PMS-008: Seguimiento y monitoreo de la calidad del aire

Tabla 2. Localización geográfica de las estaciones de monitoreo

Estación	Cota (msnm)	Georreferenciación Coordenadas Geográficas WGS84		Coordenadas origen Nacional	
		Norte (N)	Oeste (W)	Norte(m)	Este(m)
Edificio Administrativa	7	11°1'38,52"	74°48'18,36"	2777161,3784	4802870,7356
Parqueadero	12	11°1'32,22"	74°48'20,65"	2776968,287	4802799,982
Patio Rosa	18	11°1'31,27"	74°48'26,96"	2776940,7497	4802638,3062

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., 2024.



Resultados monitoreos calidad del aire 2024

Respecto a las condiciones meteorológicas durante el monitoreo, la predominancia de los vientos durante los días de monitoreo es Sur, con velocidades entre 0,5 y 5,7 m/s, condiciones muy similares en los periodos diurno y nocturno. Durante los días del monitoreo no hubo lluvias.

A continuación, se presentan los resultados de los monitoreos para el periodo 2024:

Resultados PM₁₀ 24 horas



Resultados PM_{2.5} 24 horas

FICHA PMS-008: Seguimiento y monitoreo de la calidad del aire



Respecto a las concentraciones de material particulado PM10, se observa que las concentraciones de 24 horas en las tres estaciones son muy similares, en promedio oscilan entre 37 a 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, donde las mayores concentraciones se tienen en la Estación Parqueadero. De acuerdo con la predominancia del viento para el periodo monitoreado, se tiene que es del sur, sin embargo, se observa que también presenta vientos que vienen del Norte en menor proporción. Respecto a las concentraciones de PM 2.5, los valores se mantienen para las tres estaciones muy similares, en promedio entre 7.25 y 7.36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. De esta manera, los valores de PM10 se mantuvieron por debajo de los límites máximos permisibles para 24 horas (75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) y anual (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) al igual que para PM 2.5, para la norma de 24 horas (37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) y anual (25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Resultados SO₂ 1 hora y anual



Respecto a las concentraciones de SO₂, como se observa en las gráficas, las concentraciones diarias y de 1 hora, estuvieron por debajo de los límites máximos permisibles establecidos es la normativa actual (Resolución 2254 de 2017). Para las concentraciones promedio de 1 hora y 24 horas, las concentraciones estuvieron con un comportamiento muy similar, con valores promedio entre 46,12 y 45,18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para periodos de exposición de 1 hora y entre 38.63 y 37.95 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para 24 horas.

Resultados NO₂ 1 hora

FICHA PMS-008: Seguimiento y monitoreo de la calidad del aire
 Gráfica 12. Concentraciones máximas para tiempo de exposición de 1 hora de NO₂ VS norma horaria. Fuente: SIGAMBIENTE S.A.S., 2024. Las concentraciones de NO₂ promedio 1 hora, para las tres estaciones estuvieron también muy similares, con valores entre 34.75 y 35.14µg/m³, manteniéndose por debajo del límite máximo permisible (200 µg/m³). Para los parámetros CO y O₃ se mantuvieron por debajo del límite máximo permisible en la normatividad vigente. De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento a la FICHA PSM-008: Seguimiento y monitoreo de la calidad del aire, para el periodo 2024.
Requerimientos
No se establecieron requerimientos de la FICHA PSM-008: Seguimiento y monitoreo de la calidad del aire, para el periodo 2024.

6.4.1.9 Ficha PMS-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones ruido.

Tabla 12. Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA PMS-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones ruido			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Ruido	Generación de inconformidades en la población	Las variables a medir periódicamente corresponden al número de monitoreos de emisión de ruido realizados y al número de estos que cumplen con los límites permisibles establecidos en la normatividad ambiental vigente. Nivel de emisión de ruido expresado en decibeles dB(A), se medirá en horario diurno y nocturno para día hábil y no hábil comparado con el valor admisible de la normatividad vigente	NO
Consideraciones			

FICHA PMS-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones ruido

Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 1a, la sociedad reporta lo siguiente sobre la medida:

"En el anexo 11.3 se presenta informe de monitoreo de Emisión de ruido y Ruido ambiental desarrollado en el mes de Noviembre 2024."

Verificando el Anexo 11.3, la sociedad remite el documento *"INFORME TÉCNICO DE ESTUDIO DE EMISIÓN DE RUIDO Y RUIDO AMBIENTAL"*. El monitoreo fue realizado los días 10 y 12 de noviembre de 2024. Las mediciones fueron realizadas por la empresa SERAMBIENTE, acreditada por el IDEAM a través de la Resolución 0886 de 2024, vigente hasta el 20 de mayo de 2028.

Verificando el documento, en su página 78 relaciona los anexos como son las correcciones de las mediciones, calibración de equipos y sus fichas técnicas, la resolución de acreditación del IDEAM de SERAMBIENTE, los formatos de campo, las hojas de cálculo de incertidumbre de ruido, el plano de isófonas, sin embargo, no los incluye en el Anexo 11.3., por lo cual, no es posible verificar las condiciones sobre las cuales se ejecutaron los monitoreos.

A continuación, se realiza la verificación de los resultados presentados en el informe. Como primera medida, se presentan a continuación los puntos de monitoreo de emisión de ruido y ruido ambiental:

Puntos de monitoreo emisión de ruido 2024

Tabla 7. Descripción y ubicación de los puntos de monitoreo de emisión de ruido					
Puntos	Cota (mmnm)	Georeferenciación			
		Coordenadas Geográficas WGS84		Sistema Magna sirgas Origen Nacional (m)	
		Norte (N)	Oeste (W)	Norte (N)	Este (E)
ER-01 Zona Rosa	10	11° 1'37.07"	74°48'22.94"	2777042.322	4803026.224
ER-02 Punto de Conteo	18	11° 1'41.13"	74°48'29.37"	2778828.862	4802740.572

Puntos	Cota (mmnm)	Georeferenciación			
		Coordenadas Geográficas WGS84		Sistema Magna sirgas Origen Nacional (m)	
		Norte (N)	Oeste (W)	Norte (N)	Este (E)
ER-03 Medidores TRIPLE AAA	21	11° 1'35.58"	74°48'14.77"	2775807.056	4802566.454
ER-04 Gorta San Marino	26	11° 1'31.34"	74°48'25.12"	2775798.647	4802403.852

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., 2024.



Figura 1. Ubicación de los puntos de monitoreo de emisión de ruido
Fuente: Tomado y modificado de Google Earth, 2024.

Fuente: *"INFORME TÉCNICO DE ESTUDIO DE EMISIÓN DE RUIDO Y RUIDO AMBIENTAL"* del Anexo 11.3 del ICA 19 radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025

Puntos de monitoreo ruido ambiental 2024

Tabla 8. Descripción y ubicación de los puntos de monitoreo ruido ambiental					
Puntos	Cota (mmnm)	Georeferenciación			
		Coordenadas Geográficas WGS84		Sistema Magna sirgas Origen Nacional (m)	
		Norte (N)	Oeste (W)	Norte (N)	Este (E)
RA-05 San Judas Tadeo	16	11° 1'34.65"	74°48'15.11"	2777117.531	4802731.378
RA-06 Cancha de Fútbol	10	11° 1'27.71"	74°48'22.57"	2777241.768	4802810.118
RA-07 Parque San Marino	10	11° 1'29.05"	74°48'25.33"	2777070.276	4802676.918
RA-08 Calle 87 Carrera 78	18	11° 1'25.64"	74°48'31.04"	2775941.828	4802384.165

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S., 2024.



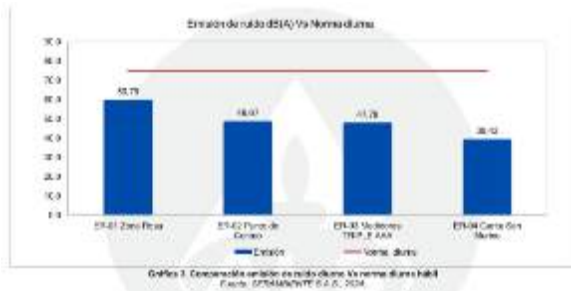
Figura 2. Ubicación del punto de monitoreo de ruido ambiental
Fuente: Tomado y modificado de Google Earth, 2024.

FICHA PMS-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones ruido

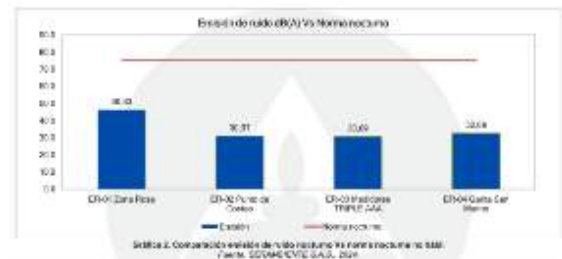
Fuente: “*INFORME TÉCNICO DE ESTUDIO DE EMISIÓN DE RUIDO Y RUIDO AMBIENTAL*” del Anexo 11.3 del ICA 19 radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025

Resultados emisión de ruido:

Resultados emisión de ruido día hábil



Resultados emisión de ruido día no hábil



Fuente: “*INFORME TÉCNICO DE ESTUDIO DE EMISIÓN DE RUIDO Y RUIDO AMBIENTAL*” del Anexo 11.3 del ICA 19 radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025

En cuanto a los resultados de emisión de ruido en día hábil, como se observa en las figuras anteriores, los niveles de emisión de ruido para los cuatro puntos evaluados estuvieron por debajo del nivel máximo permisible establecido en la normatividad vigente (75 dB), para subsector C diurno y nocturno. Para el horario diurno, el mayor nivel se presentó en el punto ER-01, seguido de los puntos ER-02 y ER-03, mientras que para el horario nocturno, se observa disminución en todas las estaciones, pero de manera significativa para las estaciones ER-02 y ER-03.

Respecto a los resultados de emisión de ruido en día no hábil, como se observa en las figuras anteriores, los niveles de emisión de ruido para los cuatro puntos evaluados estuvieron por debajo del nivel máximo permisible establecido en la normatividad vigente (75 dB), para subsector C, diurno y nocturno. Para el horario diurno, se observa que en las estaciones ER-01, ER-02 y ER-03 se tuvieron niveles muy similares siendo los más altos, mientras que en el punto ER-04, se tuvo el menor valor. Para el horario nocturno, se observa que los niveles de ruido para las estaciones ER-02 y ER-03 disminuyeron a aproximadamente 30 dB.

FICHA PMS-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones ruido

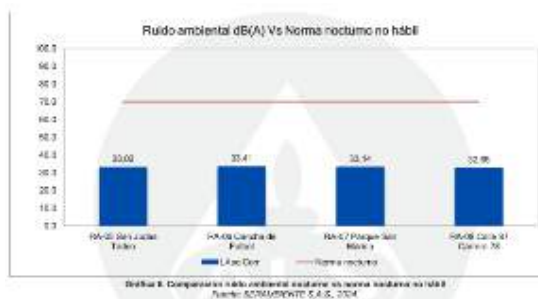
Lo anterior, puede mostrar que los puntos con mayor nivel de ruido durante el día son las que se encuentran cerca de las áreas operativas de la planta (ER-01, ER-02 y ER-03) , siendo la estación ER-04 la más alejada de las principales fuentes y con los menores niveles en las mediciones diurnas. De igual manera, se observa que durante el día no hábil se disminuyen los niveles en todos puntos, y en los horarios nocturnos tanto en día hábil y no hábil, se observa una disminución considerable en los puntos ER-02 y ER-03, lo cual puede explicarse a la cercanía al ingreso de vehículos a la planta y al tránsito de vehículos de la vía 40, que en horario nocturno disminuye de manera considerable.

Resultados ruido ambiental:

Resultados ruido ambiental día hábil



Resultados ruido ambiental día no hábil



En cuanto a los resultados de ruido ambiental en día hábil, como se observa en las figuras anteriores, los niveles de emisión de ruido obtenidos en las mediciones fueron comparados con la normativa establecida en la Resolución 627 de 2008, para sector C Ruido Intermedio Restringido. Para el seguimiento realizado por esta Autoridad Ambiental para el periodo 2024, se estableció el Requerimiento 6 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024 “Justificar técnicamente el criterio utilizado para determinar el sector del límite normativo empleado en la verificación del cumplimiento de la Resolución 627 del 2006 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para los resultados obtenidos del monitoreo de ruido ambiental, realizados en el periodo 2023”. Lo anterior, basado en que todos los puntos de monitoreo de ruido ambiental fueron verificados como Sector C Ruido Intermedio Restringido. Verificando la respuesta dada por la sociedad al requerimiento, mediante radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 241 de 429

FICHA PMS-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones ruido

2024, la sociedad responde lo siguiente: *“En el informe de monitoreo de emisiones de ruido y Ruido Ambiental elaborado por el laboratorio ECOAMBIENTE, se presentó un error en la comparación de los puntos, considerando que se planteó la clasificación del sector C (Industrial) en lugar del sector B (Residencial) para la medición de ruido ambiental; lo que genero la inconsistencia en la comparativa de los límites. Esto fue corregido en el informe de Emisión de ruido y Ruido Ambiental 2023”.*

Por lo anterior, se realizará la verificación teniendo en cuenta lo definido para sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado, 65 dB diurno y 50 dB nocturno.

Para los monitoreos realizados en día hábil, los cuatro puntos evaluados estuvieron por debajo del nivel máximo permisible establecido en la normatividad vigente (65 dB diurno y 50 dB nocturno), para subsector B diurno y nocturno. Para el horario diurno, se tuvieron valores muy similares, entre 37.8 y 37 dB y en el horario nocturno, un comportamiento similar con una pequeña disminución en los niveles (valores entre 32.6 y 33 dB).

Respecto a los resultados de emisión de ruido en día no hábil, como se observa en las figuras anteriores, los niveles de emisión de ruido para los cuatro puntos evaluados estuvieron por debajo del nivel máximo permisible establecido en la normatividad vigente (65 dB diurno y 50 dB nocturno), para subsector B, diurno y nocturno. Se observa un comportamiento muy similar respecto al día hábil, con valores un poco más altos para el horario diurno, entre 38 y 39 dB.

Comparando con los resultados obtenidos en los monitoreos realizados en el periodo 2023, verificados en el concepto técnico No. 6360 del 29 de agosto de 2025, fueron valores que estuvieron superiores a los 60 dB, tanto para horario diurno y nocturno, día hábil y no hábil, como se muestra en la siguiente tabla. Es de aclarar, que de acuerdo con la respuesta dada por la sociedad mediante radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024, se realiza la verificación con la normativa para sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado, 65 dB diurno y 50 dB nocturno.

Monitoreo diurno día hábil periodo 2023

Punto	L _{Aeqt}	Norma	Cumplimiento
RA-05	74.1	65	No Cumple
RA-06	66.8	65	No Cumple
RA-07	65.2	65	No Cumple
RA-08	74.1	65	No Cumple

Monitoreo nocturno día hábil

Punto	L _{Aeqt}	Norma	Cumplimiento
RA-05	69.4	50	No Cumple
RA-06	67.4	50	No Cumple
RA-07	64.5	50	No Cumple
RA-08	68.3	50	No Cumple

Monitoreo diurno día no hábil

Punto	L _{Aeqt}	Norma	Cumplimiento

FICHA PMS-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones ruido

RA-05	69.2	65	No Cumple
RA-06	68.4	65	No Cumple
RA-07	69.6	65	No Cumple
RA-08	64.4	65	Cumple

Monitoreo nocturno día no hábil

Punto	L _{Aeqt}	Norma	Cumplimiento
RA-05	69.2	50	No Cumple
RA-06	65	50	No Cumple
RA-07	64.9	50	No Cumple
RA-08	60.1	50	No Cumple

Fuente: Tomado del Equipo Técnico Ambiental -ESA de ANLA, con información del concepto técnico No. 6360 del 29 de agosto de 2025 y ajustado el valor normativo

Respecto a los valores obtenidos para emisión de ruido en periodo 2023, los valores para el monitoreo realizado estuvieron también por encima de los 60 decibeles, como se muestra a continuación:

Tabla 10. Resultado emisión de ruido corregido diurno día hábil

Punto	Ruido Externo [dB(A)]	Ruido Residual [dB(A)]	Aporte Protección [dB(A)]	Aporte Tercero [dB(A)]	Aporte Ingeniería [dB(A)]	Aporte Fuerzas [dB(A)]	Punto Corrección [dB(A)]	Ruido Residual Corregido [dB(A)]	Ruido Residual [dB(A)] Corregido	Diferencia Ruido-Ruido Residual	Aporte de la Fuerza Corregido	Resultado del Ruido del 2023	CUMPLIMIENTO
	L _{Aeq} [dB(A)]	L _{Aeq} [dB(A)]	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K	L _{Aeq} [dB(A)]	L _{Aeq} [dB(A)]	L _{Aeq} [dB(A)]	L _{Aeq} [dB(A)]		
	[dB(A)]												
Punto 1	67.4	66.4	5	5	5	0	5	72.4	71.4	5.3	85.5	75	SI
Punto 2	74.2	69.0	0	5	5	0	5	74.2	69.0	5.2	75.0	75	SI
Punto 3	70.2	65.2	5	5	5	0	5	75.2	70.2	5.3	75.5	75	SI
Punto 4	61.1	55.1	5	5	5	0	5	66.1	60.1	6.2	64.8	75	SI

Tabla 11. Resultado emisión de ruido corregido nocturno día hábil

Punto	Ruido Externo [dB(A)]	Ruido Residual [dB(A)]	Aporte Protección [dB(A)]	Aporte Tercero [dB(A)]	Aporte Ingeniería [dB(A)]	Aporte Fuerzas [dB(A)]	Punto Corrección [dB(A)]	Ruido Residual Corregido [dB(A)]	Ruido Residual [dB(A)] Corregido	Diferencia Ruido-Ruido Residual	Aporte de la Fuerza Corregido	Resultado Ruido del 2023	CUMPLIMIENTO
	L _{Aeq} [dB(A)]	L _{Aeq} [dB(A)]	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K	L _{Aeq} [dB(A)]	L _{Aeq} [dB(A)]	L _{Aeq} [dB(A)]	L _{Aeq} [dB(A)]		
	[dB(A)]												
Punto 1	68.4	64.1	0	0	0	0	10	78.4	74.1	4.3	77.0	75	SI
Punto 2	72.4	69.0	0	0	0	0	10	82.4	79.0	3.4	75.4	75	SI
Punto 3	71.2	67.7	0	0	0	0	10	81.2	77.7	3.5	75.5	75	SI
Punto 4	61.2	54.3	0	0	0	0	10	71.2	64.3	6.9	70.2	75	SI

Aporte de la Fuerza = 10 LOG (1 + 10^{(L_{Aeq} - L_{Ref}) / 10})
Incrementación máxima (dB) = 50 dB(A); Error tipo = 0.5%; Desviación en conformidad = 55%
[Fuente: Conferencia CENEA, P. 4, 5]

FICHA PMS-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones ruido

Tabla 12. Resultado emisión de ruido corregido diurno día no hábil

Punto	Ruido Receptor	Ruido Fuente de Tráfico	Aporte Presencia	Aporte Tráfico	Aporte Industria	Aporte Ocio	Ruido Corregido	Ruido Receptor Corregido	Ruido Receptor L _{eq} Corregido	Obtención Ruido Receptor L _{eq}	Aporte de la Fuente Corregido	Resultado SNTSA 2017	CUMPLIMIENTO
	L _{eq} (dB)	L _{eq} (dB)	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	R	L _{eq} (dB)	L _{eq} (dB)	L _{eq} (dB)			
										L _{eq} (dB)			
dB(A)													
Punto 1	62.2	66.1	0	3	0	0	67.0	66.0	3.8	69.8	75	SI	
Punto 2	73.2	68.4	0	3	0	0	73.2	65.4	3.8	72.7	75	SI	
Punto 3	63.3	64.1	0	3	0	0	71.0	67.6	4.2	68.7	75	SI	
Punto 4	64.8	68.8	0	3	0	0	67.6	66.2	3.7	68.9	75	SI	

Aporte de la Fuente = 10 LDG (10 Ruido Tráfico = 10 Ruido Industria)
Incertidumbre estándar ± 2.5 dB(A); Error tipo ± 0.25 ; Especificación de conformidad = 95%
(Fuente: Normatividad SNTSA S.A.S.)

Tabla 13. Resultado emisión de ruido corregido nocturno día no hábil

Punto	Ruido Receptor	Ruido Receptor L _{eq}	Aporte Presencia K ₁	Aporte Tráfico K ₂	Aporte Industria K ₃	Aporte Ocio K ₄	Punto Corregido	Ruido Receptor Corregido	Ruido Receptor L _{eq} Corregido	Diferencia Ruido-Receptor Receptor	Aporte de la Fuente Corregido	Resultado SNTSA 2017	CUMPLIMIENTO
	L _{eq} (dB)	L _{eq} (dB)	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	R	L _{eq} (dB)	L _{eq} (dB)	L _{eq} (dB)	L _{eq} (dB)		
	dB(A)												
Punto 1	58,8	65,0	0	3	0	0	0	65,6	66,3	3,6	57,7	75	SI
Punto 2	67,8	65,5	0	3	0	0	0	73,5	68,9	3,9	66,6	75	SI
Punto 3	70,2	66,1	0	3	0	0	0	73,7	71,1	2,6	66,6	75	SI
Punto 4	58,8	54,5	0	3	0	0	0	62,5	57,5	5,0	60,6	75	SI

Aporte de la Fuente = 10 LDG (10 Ruido Tráfico = 10 Ruido Industria)
Incertidumbre estándar ± 2.5 dB(A); Error tipo ± 0.25 ; Especificación de conformidad = 95%
(Fuente: Normatividad SNTSA S.A.S.)

Fuente: radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024

Dentro del análisis de resultados presentado en el documento “*INFORME TÉCNICO DE ESTUDIO DE EMISIÓN DE RUIDO Y RUIDO AMBIENTAL*” del periodo 2024, la sociedad no expone las razones por las cuales se presentó la disminución de estos valores tanto para ruido ambiental como emisión de ruido. De igual manera, como se mencionó anteriormente, el informe no incluye los anexos a las correcciones de las mediciones, calibración de equipos y fichas técnicas, acreditación otorgada por el IDEAM a la empresa SERAMBIENTE, formatos de campo, hojas de cálculo de incertidumbre de ruido, y plano de isófonas, por lo cual, no es posible verificar las condiciones sobre las cuales se ejecutaron los monitoreos, existiendo una incertidumbre sobre los resultados obtenidos.

Quejas relacionadas con ruido:

Para el periodo 2024, la comunidad del Barrio San Salvador, presentó la PQRS No. 5106 del 17 de mayo de 2024, referente a caída de producto proveniente de la planta, a la cual la sociedad respondió el 23 de enero de 2024 de la siguiente manera:

“En virtud de lo anterior, nos permitimos indicarle que recibido su mensaje procedimos a comunicarnos con el personal en la planta, quienes nos informaron que la unidad que se encuentra cercana al perímetro de San -Marino II se encontraba parada desde el 13 de mayo, sin embargo se hicieron revisiones de la otra unidad que se encuentra en el perímetro de la calle 85, rondas en la zona perimetral en toda la planta, incluyendo el área cercana donde se encuentra ubicada su residencia, evidenciando el normal funcionamiento de nuestras operaciones sin ningún tipo de desviación”.

De acuerdo con lo anterior, la sociedad verificó en planta las posibles fuentes de generación de ruido, sin embargo, por la ubicación de la vivienda desde donde se llevó a cabo la queja, la sociedad informó que no estaba en operación la unidad de proceso más cercana a la vivienda.

Adicionalmente, mediante radicado 20256200925032 del 6 de agosto de 2025, el presidente de la Junta de Acción Comunal del barrio San Salvador, expresó en su comunicación que se han presentado de manera reiterativa los eventos de caída de producto en viviendas y generación de olores ofensivos. Durante la visita realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025 por parte de esta Autoridad Nacional, los vecinos del área precisaron que durante el día

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 244 de 429

FICHA PMS-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones ruido

desde sus casas se escucha el ruido generado por la planta UPF-22 y que se agudiza durante las horas de la noche. Verificando los resultados del monitoreo, se puede observar que los puntos para ruido ambiental han presentado valores por debajo de los límites máximos permisibles. De los cuatro puntos de monitoreo, el punto de emisión de ruido más cercano a la planta UPF-22 es el ER-3 Medidores Triple A, el cual ha mostrado valores que no superan la normativa, tanto para 2023 como para 2024, sin embargo, la ubicación de la misma no va dirigida hacia el sitio donde se presenta la posible afectación a la comunidad y, por otro lado, está cerca a la vía 40, por lo cual está incluyendo el efecto del tráfico vehicular externo a la planta. Por lo anterior, se considera necesario que se ubiquen puntos de monitoreo que puedan establecer la emisión de ruido generada por la planta UPF-22, dentro de la planta y/o en el área donde colinda con el Barrio San Salvador donde se origina la queja.

Para ruido ambiental, se observa una condición similar respecto a la ubicación de las estaciones, dado que la estación más cercana es la estación RA-05 San Judas Tadeo, sin embargo, también está ubicada cerca a la vía 40 y no hacia la zona donde se está identificando la posible afectación en el Barrio San Salvador. Por lo anterior, se debe realizar el monitoreo de ruido (emisión de ruido y ruido ambiental) incluyendo mediciones enfocadas en verificar los niveles de ruido que pueden estarse generando en la planta, principalmente en la Planta UPF-22 y que están posiblemente afectando la zona que colinda con la planta del barrio San Salvador.

Como complemento del análisis sobre la posible afectación que se está presentando y poder determinar de manera más precisa las posibles fuentes generadoras, la sociedad deberá realizar un modelo de ruido, el cual deberá incluir el inventario actualizado de las fuentes de ruido que encuentran en la planta.

De igual manera, basado en las quejas presentadas por la comunidad, lo verificado durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, es necesario que la sociedad implemente medidas correctivas que permitan controlar la emisión de ruido generado por las actividades del proyecto.

Aunque la sociedad cumplió con la realización del monitoreo de ruido, el informe de resultados no incluye los anexos que corresponden a las correcciones de las mediciones, calibración de equipos y fichas técnicas, acreditación otorgada por el IDEAM a la empresa SERAMBIENTE, formatos de campo, hojas de cálculo de incertidumbre de ruido, y plano de isófonas, por lo cual, no es posible verificar las condiciones sobre las cuales se ejecutaron los monitoreos, existiendo una incertidumbre sobre los resultados obtenidos y, de igual manera, se han presentado quejas referente al ruido emitido por la planta UPF-22 que puede estar afectando a la comunidad que colinda con dicha planta, se concluye que la sociedad no dio cumplimiento a la FICHA PSM-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones de ruido, para el **periodo 2024**.

Requerimientos

Medida 1. Realizar el monitoreo de ruido (emisión de ruido y ruido ambiental) incluyendo puntos de medición enfocados en verificar los niveles de ruido que pueden estarse generando en la planta, principalmente en la Planta UPF-22 y que están posiblemente afectando la zona que colinda con la planta del barrio San Salvador, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 627 de 2008. En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PSM-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones de ruido y de la FICHA PMA-009 Programa de manejo de emisiones de ruido.

Presentar los anexos del informe de resultados del monitoreo de ruido del periodo 2024 que corresponden a las correcciones de las mediciones, calibración de equipos y fichas técnicas, acreditación otorgada por el IDEAM a la empresa SERAMBIENTE, formatos de campo, hojas de cálculo de incertidumbre de ruido, y plano de isófonas. En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PSM-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones de ruido.

Realizar un modelo de ruido, el cual deberá incluir el inventario actualizado de las fuentes de ruido que encuentran en la planta y el análisis de la posible afectación por el ruido generado por la planta UPF 22. En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PSM-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones de ruido.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 245 de 429

FICHA PMS-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones ruido
Implementar acciones correctivas que permitan controlar la emisión de ruido generado por las actividades del proyecto. En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PSM-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones de ruido.

6.4.1.10 Ficha PMS-010: Seguimiento y monitoreo de uso eficiente de los recursos naturales

Tabla 13. Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA PMS-010: Seguimiento y monitoreo de uso eficiente de los recursos naturales			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Suelo, Agua y Aire	Cambio en la disponibilidad del recurso hídrico Generación de demanda de bienes y servicios	Las variables a medir periódicamente corresponden al consumo de los recursos naturales en relación a las demandas del proyecto. Se llevará un registro de seguimiento al consumo presentado, de acuerdo al seguimiento realizado y a las facturas emitidas por las empresas prestadoras de los servicios públicos (Agua, energía y gas natural).	SI
Consideraciones			
Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el Anexo 12, en documento "PMA-10 Reporte radicado FICHA PMS-010: Seguimiento y monitoreo de uso eficiente de los recursos naturales Indicadores Programa Recursos. pdf", se reporta la siguiente información sobre el cumplimiento de los indicadores:			

FICHA PMS-010: Seguimiento y monitoreo de uso eficiente de los recursos naturales

Indicador de consumo de agua m³

Mes	m ³ Consumidos	m ³ Demandados por la producción	(Consumo de agua durante el mes (m ³)/Demanda de agua durante el mes (m ³))×100
Mes 1	15,870	15,870	100
Mes 2	16,853	16,853	100
Mes 3	14,787	14,787	100
Mes 4	15,702	15,702	100
Mes 5	20,176	20,176	100
Mes 6	17,088	17,088	100
Mes 7	18,441	18,441	100
Mes 8	18,840	18,840	100
Mes 9	18,133	18,133	100
Mes 10	19,165	19,165	100
Mes 11	18,167	18,167	100
Mes 12	16,339	16,339	100
TOTAL	207,561	207,561	100

Mes	kw/mes Consumidos	kw/mes Demandados por la producción	(Consumo de energía durante el mes (Kw/mes)/Demanda de energía durante el mes (Kw/mes))×100
Mes 1	969,071	969,071	100
Mes 2	925,418	925,418	100
Mes 3	957,830	957,830	100
Mes 4	1,108,555	1,108,555	100
Mes 5	1,424,014	1,424,014	100
Mes 6	1,398,647	1,398,647	100
Mes 7	1,435,601	1,435,601	100
Mes 8	1,422,543	1,422,543	100
Mes 9	1,154,597	1,154,597	100
Mes 10	1,321,536	1,321,536	100
Mes 11	1,208,293	1,208,293	100
Mes 12	1,309,197	1,309,197	100
TOTAL	14,635,302	14,635,302	100

Indicador de consumo de gas m³

Mes	m ³ /mes Consumidos	m ³ /mes Demandados por la producción	(Consumo de gas durante el mes (m ³ /mes)/Demanda de gas durante el mes (m ³ /mes))×100
Mes 1	183,127	183,127	100
Mes 2	137,122	137,122	100
Mes 3	152,991	152,991	100
Mes 4	189,666	189,666	100
Mes 5	326,870	326,870	100
Mes 6	368,743	368,743	100
Mes 7	381,847	381,847	100
Mes 8	403,184	403,184	100
Mes 9	227,543	227,543	100
Mes 10	305,503	305,503	100
Mes 11	275,704	275,704	100
Mes 12	290,660	290,660	100
TOTAL	3,242,960	3,242,960	100

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 247 de 429

FICHA PMS-010: Seguimiento y monitoreo de uso eficiente de los recursos naturales
Fuente: Documento “PMA-10 Reporte Indicadores Programa Recursos.pdf” del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19 De acuerdo con lo presentado en las anteriores tablas, la sociedad remite lo datos del consumo de agua, gas y energía, el cual fue realizado de acuerdo con la demanda en el proceso de producción de la planta, dando así cumplimiento a los indicadores de consumo establecidos. Por lo anterior, se considera que la sociedad dio cumplimiento a la ficha PMS-010 Seguimiento y monitoreo de uso eficiente de los recursos naturales, para el seguimiento realizado al periodo 2024.
Requerimientos
No se establecieron requerimientos a la ficha PMS-010 Seguimiento y monitoreo de uso eficiente de los recursos naturales, para el periodo 2024 .

6.4.2 Medio Biótico

6.4.2.1 Ficha PMS-011: Seguimiento y monitoreo del manejo de flora

Tabla 14. Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA PMS-011: Seguimiento y monitoreo del manejo de flora			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Flora	Alteración de la calidad paisajística y visibilidad Alteración de la composición florística	Las variables a medir periódicamente corresponden al área intervenida y números de árboles compensados.	NA
Consideraciones			
De acuerdo con la información presentada por UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL, durante el 2024 no se requirió el aprovechamiento de ningún área, por lo tanto, se considera que no aplica realizar el seguimiento a la ficha PSM-011 Programa de manejo de flora para el periodo evaluado.			
Requerimientos			
No se establecen requerimientos para la Ficha PMS-011: Seguimiento y monitoreo del manejo de flora para el periodo 2024.			

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 248 de 429

6.4.2.2 Ficha PMS-012: Seguimiento y monitoreo del manejo de fauna

Tabla 15. Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA PMS-012: Seguimiento y monitoreo del manejo de fauna			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Fauna	Variación temporal y/o espacial de las comunidades de fauna terrestre	Las variables para medir periódicamente corresponden al área intervenida para aprovechamiento forestal y número de individuos ahuyentados.	NA
Consideraciones			
UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL, mediante el radicado 20256200629922 de fecha 04 de julio de 2025 presenta el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19 correspondiente al periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2024 para la Planta de Producción de Plaguicidas en su fase de Operación. En el formato 1a, la sociedad – UCPL reporta lo siguiente: <i>“Durante el 2024, No se realizó captura y reubicación”.</i> Por lo anterior, se considera que la medida 2 de la ficha PMA-012 Programa de manejo de fauna (fase de construcción) no aplica, es decir, no fue necesaria su implementación para el periodo 2024, debido a que la planta se encuentra en fase de operación. Cabe mencionar que este plan está vigente en caso de requerirse el rescate, ahuyentamiento y reubicación de fauna.			
Requerimientos			
No se establecen requerimientos para la Ficha PMS-012: Seguimiento y monitoreo del manejo de fauna para el periodo 2024.			

6.4.2.3 Ficha PMS-018: Seguimiento y monitoreo del Paisaje

Tabla 16. Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA PMS-018: Seguimiento y monitoreo del Paisaje			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Paisaje	Manejo del paisaje durante la operación de la Planta UCPL	Se llevará un registro del área intervenida en cuanto a los apantallamientos arbóreos, áreas verdes, provistas de jardines y cinturones verdes en el perímetro exterior del predio. Para todos los casos se tomarán registros fotográficos.	SI
Consideraciones			

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 249 de 429

FICHA PMS-018: Seguimiento y monitoreo del Paisaje

UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL, mediante el radicado 20256200629922 de fecha 04 de julio de 2025 presenta el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19 correspondiente al periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2024 para la Planta de Producción de Plaguicidas en su fase de Operación e informa lo siguiente:

En el 2024, se continuo con el mantenimiento interno de las zonas verdes existentes. En el anexo 1 se aprecia el registro fotográfico del mantenimiento que estuvo a cargo de la firma llamada La Vianda (Anexo 13.1 soportes de labores).

Igualmente, se observó que en las diferentes áreas comunes de la planta se realizaron adecuaciones paisajísticas por medio del establecimiento de zonas verdes como se aprecia en las siguientes imágenes:



Fuente: Anexo 1. 1.Reg_Fot / Anexo 1. Registro Fotográfico / Registro Fotografico 2024. Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 4 de julio de 2025.

En la planta se encuentra un canal principal para el direccionamiento de aguas de escorrentía de arroyo 78D. En sus alrededores se realizó el mantenimiento de los árboles y poda de la vegetación herbácea como se aprecia en la siguiente imagen:

FICHA PMS-018: Seguimiento y monitoreo del Paisaje



Fuente: Anexo 1. 1.Reg_Fot / Anexo 1. Registro Fotográfico / Registro Fotográfico 2024. Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 4 de julio de 2025.

En la documentación presentada se evidenció que se realizaron diferentes actividades: poda, limpieza, cortes de maleza, fumigación tanto para la vegetación interna como externa de la planta como se aprecia en la siguiente imagen extractada del informe del mes de diciembre de 2024:

FICHA PMS-018: Seguimiento y monitoreo del Paisaje



Fuente: Anexo 13. Prog_Manrej_Flora / Anexo 13. Programa Manejo Flora / Anexo 13.1 Mantenimiento Interno Jardines 2024 / Informe de jardinería y brigadas mes dic-comprimido. Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 4 de julio de 2025.

FICHA PMS-018: Seguimiento y monitoreo del Paisaje

FECHA	AREA	ACTIVIDAD	FECHA	AREA	ACTIVIDAD
1 AL 30 DE DIC	JARDINES EN GENERAL	BARRIDO Y RIEGO EN GENERAL CUANDO SE REQUIERE	9-DIC	1. ADMON 2. EDA	1. CORTE DE GRAMA 2. CORTE DE GRAMA
2-DIC	1. J. ZONA DE DESCANSO 2. UTARD	1. DESMALEZAR	10-DIC	1. PERIMETRAL 2. ZONA ROSA	1. CORTE DE MALEZA 2. CORTE DE MALEZA
3-DIC	1. CAFETERIA 2. J. EDA	1. PODA DE ARBOL 2. DESMALEZAR	11-DIC	1. AREA DETRAS DE ARA 2. PERIMETRAL	1. RAMAJEO DE ARBOLES 2. CORTE DE MALEZA
4-DIC	1. BOLSILLO 2. EDA 3. UTILITY 4. MAIN PLANT	1. DESMALEZAR 2. PODA 3. MEJORA 4. PODA	12-DIC	1. AREA DETRAS DE ARA 2. LOTE 85	1. RAMAJEO DE ARBOLES 2. LIMPIEZA
5-DIC	1. EDA 2. PERIMETRAL 3. SAN MARINO	1. CORTE DE GRAMA 2. CORTE DE MALEZA 3. LIMPIEZA DE AREA	13-DIC	1. PERIMETRAL 2. ADMON	1. CORTE DE MALEZA 2. CORTE DE GRAMA
6-DIC	1. UTILITY 2. EDA	1. CORTE DE GRAMA	14-DIC	1. ADMON	1. FUMIGACIÓN

ACTIVIDADES REALIZADAS

FECHA	AREA	ACTIVIDAD	FECHA	AREA	ACTIVIDAD
17-DIC	1. VIA 40 2. J. UTARD 3. SAN MARINO	1. CORTE DE MALEZA 2. CORTE DE GRAMA 3. LIMPIEZA	27-DIC	1. SAN MARINO 2. PERIMETRAL	1. LIMPIEZA 2. LIMPIEZA DE MALEZA
18-DIC	1. J. RECOVERY	1. CORTE DE GRAMA Y LIMPIEZA	28-DIC	1. ARBOL DE LLUVIA DE ORO 2. AREA CONTRATISTAS	1. FUMIGACIÓN 2. BRIGADA DE LIMPIEZA
19-DIC	1. J. MAIN PLANT	1. CORTE DE GRAMA			
20-DIC	1. J. RECOVERY 2. J. UTILITY 3. J. ADMON 4. J. MAIN PLANT	1. FUMIGACIÓN 2. DESMALEZAR 3. DESMALEZAR 4. DESMALEZAR			
22-DIC	1. J. UTILITY 2. PERIMETRAL 3. CAFETERIA	1. DESMALEZAR 2. CORTE DE MALEZA 3. DESMALEZAR			

ACTIVIDADES REALIZADAS

Fuente: Anexo 13. Prog_Manej_Flora / Anexo 13. Programa Manejo Flora / Anexo 13.1 Mantenimiento Interno Jardines 2024 / Informe de jardineria y brigadas mes dic-comprimido. Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 4 de julio de 2025.

FICHA PMS-018: Seguimiento y monitoreo del Paisaje



Fuente: Anexo 1. 1.Reg_Fot / Anexo 1. Registro Fotográfico / Registro Fotografico 2024. Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 4 de julio de 2025.

Se realizó el mantenimiento de todas las zonas de las fachadas del edificio UTILITY, teniendo en cuenta actividades de jardinería en general:

Mantenimiento de cobertura vegetal: se realizaron actividades de poda, desmalezada, deshierbe y limpieza de canales. Igualmente se realiza el retiro de vegetación muerta y limpieza de fieltro. El retiro de cobertura vegetal muerta, limpieza de fieltro 2 capas y Limpieza de residuos de vegetación muerta.

Desmalezada de control: Este tipo de maleza afecta especialmente a las plantas perenes, en este caso se retira de la base de la raíz definitivamente para evitar que vuelva a salir. También se poda con tijera las puntas de los helechos para evitar su crecimiento progresivo.

Mantenimiento sistema de riego: se lleva a cabo la limpieza de filtros de discos y malla, limpieza de tanques de suministro, limpieza tanque de fertilizante y aplicación de fertilizante orgánico.

Limpieza de filtros de anillos y discos: La limpieza de filtros es muy importante porque acá es donde llega todos los sólidos disueltos y el resultado de la escorrentía de toda la fachada. El mantenimiento de estos consiste en soltarlos completamente y hacer limpieza con agua y jabón con el fin de evitar obstrucción que afecte el sistema de goteo.

FICHA PMS-018: Seguimiento y monitoreo del Paisaje

Se utilizó fertilizante especial para sistemas hidropónicos y proporciona NITROGENO, FOSFORO Y POTACIO a las plantas, así como un pH de 5.8 para aguas duras y acidas como las de Barranquilla.

Se realiza una toma del dato del caudal de agua respectivamente para saber su medida mensual como se aprecia en la siguiente imagen:



REPORTE CONSUMO JARDINES PLANTA UPL BARRANQUILLA
PLANILLA REGISTRO CONSUMO RIEGO JARDIN VERTICAL

LECTURA	HORA	RESPONSABLE	OBSERVACION
7093 3195	12:00 PM	Dany Blanco	
7092 4536	12:00 PM	Dany Blanco	Domingo
7111 096	3:00 PM	Dany Blanco	
7119 2558	3:00 PM	Dany Blanco	
7125 3456	3:00 PM	Dany Blanco	
7135 2083	3:00 PM	Dany Blanco	
7196 0130	3:00 PM	Dany Blanco	
7205 3630	4:00 PM	Dany Blanco	Domingo
7114 1025	3:00 PM	Dany Blanco	
7121 3453	3:00 PM	Dany Blanco	
7130 4126	3:00 PM	Dany Blanco	
7135 3282	3:00 PM	Dany Blanco	
7191 0321	3:00 PM	Dany Blanco	
7205 0136	3:00 PM	Dany Blanco	Domingo
7114 9446	3:00 PM	Dany Blanco	
7131 3289	3:00 PM	Dany Blanco	
7135 119	3:00 PM	Dany Blanco	
7137 2138	3:00 PM	Dany Blanco	
7205 0364	3:00 PM	Dany Blanco	Domingo lunes 20/03
7191 5412	3:00 PM	Dany Blanco	lunes 20/03
7317 9324	3:00 PM	Dany Blanco	lunes 20/03

RESUMEN DE LECTURA
 7205 0364
 7317 9324

Fuente: Anexo 19. Rep_Manejo_Paisaj / Anexo 19. Reporte Programa Manejo Paisajístico / Anexo 19.1 Informes de mto Jardin Vertical / INFORME MES DE MARZO 2024 - FACHADAS VERDES UCPL. Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 4 de julio de 2025.

En cuanto a las áreas intervenidas se presentó el cálculo de los indicadores propuestos como se aprecia a continuación:

(Área intervenida con actividades de adecuación paisajística) / (Área propuesta total para intervención con adecuación paisajística) × 100 = $\frac{3000 \text{ m}^2}{2500 \text{ m}^2} \times 100 = 120\%$		
(Área intervenida con actividades de adecuación paisajística) / (Área propuesta 2021 para intervención con adecuación paisajística) × 100 = $\frac{660 \text{ m}^2}{160 \text{ m}^2} \times 100 = 412.5\%$	100%	Anual
Se incluyen áreas de jardines internos, jardín vertical, externos y murales.		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 255 de 429

FICHA PMS-018: Seguimiento y monitoreo del Paisaje

Fuente: Anexo 19. Rep_Manejo_Paisaj / Anexo 19. Reporte Programa Manejo Paisajístico / PMA-018 Programa Manejo Paisajístico del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 4 de julio de 2025.

{Número de árboles plantados en la parte @interior de la planta con mantenimiento}/{Número de árboles plantados}×10 $222/242= 93\%$	100%	Anual

Fuente: Anexo 19. Rep_Manejo_Paisaj / Anexo 19. Reporte Programa Manejo Paisajístico / PMA-018 Programa Manejo Paisajístico del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 4 de julio de 2025.

(Área intervenida para establecimiento de @cinturones verdes con vegetación ornamental/arbórea)/(Área proyectada de intervención con @cinturones verdes con vegetación ornamental)×10 $=4780.75/5000= 96\%$	100%	Anual

Fuente: Anexo 19. Rep_Manejo_Paisaj / Anexo 19. Reporte Programa Manejo Paisajístico / PMA-018 Programa Manejo Paisajístico del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 4 de julio de 2025.

(No.de Mantenimientos a zonas verdes @al interior de la Planta realizados)/(No.de Mantenimientos a zonas verdes @al interior de la Planta programados)×100 $= 12/12= 100\%$	100%	Anual

Fuente: Anexo 19. Rep_Manejo_Paisaj / Anexo 19. Reporte Programa Manejo Paisajístico / PMA-018 Programa Manejo Paisajístico del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 4 de julio de 2025.

Toda la información está contenida en la siguiente ruta de archivos Anexo 13. Prog_Manej_Flora / Anexo 13. Programa Manejo Flora / Anexo 13.1 Mantenimiento Interno Jardines 2024.

 Informe jardineria mes mayo
 Informe de jardineria mes junio
 Informe de jardineria y brigadas mes dic-comprimido
 INFORME JARDINERA Y BRIGADA MES AGOSTO
 Informe jardineria_supervisión mes nov
 Informe jardineria_supervisión mes octubre
 INFORMES JARDINERIA Y BRIGADA ABR-24
 INFORMES JARDINERIA Y BRIGADA ENERO 2024
 INFORMES JARDINERIA Y BRIGADA FEB-24
 INFORMES JARDINERIA Y BRIGADA MAR-24
 Informes_mes sept_jardineria y brigada
 JARDINERIA MES DE JULIO

Fuente: Anexo 13.1. Anexo 13.1 Mantenimiento Interno Jardines 2024. Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 256 de 429

FICHA PMS-018: Seguimiento y monitoreo del Paisaje

A la fecha en la parte externa se encuentran 27 árboles todos sin ninguna novedad relevante. En la documentación presentada se indica lo siguiente:

- Los 27 Individuos fitosanitariamente se encuentran en buen estado.
- Se replazan los 6 árboles encontrados muertos en área externa, los cuales fueron remplazados al interior de las instalaciones de UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL.
- Las fotografías presentadas son las mismas del mes del mes de abril de 2021 ya que donde están los árboles es una zona muy peligrosa y se dificulta la toma de fotos en caso de requerir evidencia de la imagen actual se solicita acompañamiento por parte de un guarda de sus instalaciones.

25	Calle 82 Cra 80	Nurys Borrero	Roble (Tabebuia rosea)	14.022835	-74.803605	 Antes - Después

Fuente: Anexo 13. Prog_Manej_Flora / Anexo 13. Programa Manejo Flora / Anexo 13.3 Informes de Árboles compensados / 1 INFORME ARBOLES INTERNOS MES ENERO 2024. Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025

Durante el recorrido realizado entre el 14 y 15 de agosto de 2025 el ESA de la ANLA pudo constatar la presencia de la vegetación arbórea en la parte externa alrededor de la planta de UCPL. Como se aprecia en las siguientes fotografías:

Fotografía 30 Cinturón de árboles alrededor de la parte externa de la UCPL



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025

FICHA PMS-018: Seguimiento y monitoreo del Paisaje

Fotografía 31. Cinturón de árboles alrededor de la parte externa de la UCPL



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025

Fotografía 32. Cinturón de árboles alrededor de la parte externa de la UCPL



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025

Fotografía 33. Cinturón de árboles alrededor de la parte externa de la UCPL

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 258 de 429

FICHA PMS-018: Seguimiento y monitoreo del Paisaje



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025

Fotografía 34. Cinturón de árboles y vegetación herbácea alrededor de la parte externa de la UCPL



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025

Fotografía 35. Cinturón de árboles y vegetación herbácea alrededor de la parte externa de la UCPL

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 259 de 429

FICHA PMS-018: Seguimiento y monitoreo del Paisaje



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025

Fotografía 36. Jardín al interior de la UCPL



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025

De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento al seguimiento de las áreas intervenidas en cuanto a los apantallamientos arbóreos, áreas verdes tanto al interior como el exterior de la planta con sus respectivos indicadores propuestos en la FICHA PSM-001 Programa de manejo de flora para el periodo 2024.

Requerimientos

No se establecen requerimientos para la Ficha PMS-018: Seguimiento y monitoreo del Paisaje para el periodo 2024.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 260 de 429

6.4.3 Medio Socioeconómico

6.4.3.1 Ficha PMS-013: Seguimiento y monitoreo de tráfico

Tabla 17. Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA PMS-013: Seguimiento y monitoreo de tráfico			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Socioeconómico	Alteración de la conectividad y movilidad	Medida 1: Las variables a medir periódicamente corresponden al número de inspecciones de vehículos realizadas y auditorías a empresas de transporte realizadas. Igualmente se hace seguimiento al número de capacitaciones realizadas y su relación de personas con evaluación satisfactoria.	SI
		Medida 2: Se llevará un registro y seguimiento de lo siguiente: • Accidentes presentados al interior de la Planta • Registro de las PQR recibidas en temas relacionados con la movilidad. • Registro de la señalización instalada y su estado. • Registro de las auditorías realizadas a las empresas de transporte de producto terminado. • Soporte de las inspecciones de los vehículos asociados al proceso productivo • Registro de capacitaciones y evaluaciones realizadas. Se registrarán las comunicaciones dirigidas a la comunidad e instituciones del área de influencia sobre la implementación de las medidas de manejo de tráfico vehicular que ingresa a la planta UPL.	SI
		Medida 3: Los resultados de los indicadores y registros de manejo de tráfico serán presentados en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA.	SI
Consideraciones			
Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Medida 1. La sociedad presentó los soportes de las inspecciones de los vehículos, de las auditorías a las empresas de transporte realizadas en el periodo 2024; relacionó el seguimiento al número de capacitaciones en manejo de tráfico vehicular y la evaluación satisfactoria en el periodo de seguimiento, lo anterior, se describió de manera detallada en el capítulo “6.2.3.1 Ficha PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular”, del presente concepto técnico. Por lo anterior, se considera que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, dio cumplimiento a la medida 1 de la Ficha PMS-013: Seguimiento y monitoreo de tráfico para el periodo 2024.			

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 261 de 429

FICHA PMS-013: Seguimiento y monitoreo de tráfico
Medida 2: Durante el periodo de seguimiento no se presentaron accidentes vehiculares, ni PQR relacionados con la movilización de vehículos que implicara el desarrollo de un registro y seguimiento. Para el registro de la señalización instalada y su estado, la sociedad informó que mantuvo las mismas señales y anexó registro fotográfico del estado, aspecto que fue constatado por el Equipo Técnico de seguimiento durante la visita realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025. Adicionalmente, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, presentó soportes de las auditorías realizadas a las empresas de transporte de producto terminado, de las inspecciones de los vehículos asociados al proceso productivo, anexó el registro de capacitaciones realizadas y el registro de la comunicación dirigida a la comunidad e instituciones del área de influencia, relacionada con las medidas de manejo de tráfico vehicular que ingresa a la planta UCPL. Por lo anterior, se considera que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, dio cumplimiento a la medida 2 de la Ficha PMS-013: Seguimiento y monitoreo de tráfico para el periodo 2024. Medida 3: La sociedad en el documento denominado: “PMA-013 Reporte Programa Manejo Tráfico.pdf”, presentó el cálculo de los indicadores de eficacia correspondientes al periodo 2024, evidenciando un cumplimiento del 100 % en relación con las metas establecidas en la Ficha PMA-013 – Programa de Manejo de Tráfico Vehicular. Los resultados fueron descritos de manera detallada en el capítulo “6.2.3.1 Ficha PMA – 013 Programa de manejo de tráfico vehicular”, del presente concepto técnico. Por lo anterior, se considera que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, dio cumplimiento a la medida 3 de la Ficha PMS-013: Seguimiento y monitoreo de tráfico para el periodo 2024.
Requerimientos
No se establecieron requerimientos en la Ficha PMS-013: Seguimiento y monitoreo de tráfico para el periodo 2024 .

6.4.3.2 Ficha PMS-014: Seguimiento y monitoreo de programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto

Tabla 18. Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA PMS-014: Seguimiento y monitoreo de programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Socioeconómico	Alteración de los recursos del proyecto	Medida 1: Las variables a medir periódicamente corresponden a los planes de capacitación del personal vinculado al proyecto. (Los resultados de los indicadores, registro del desarrollo de actividades y registros fotográficos serán presentados en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA.)	SI
Consideraciones			
Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA			

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 262 de 429

FICHA PMS-014: Seguimiento y monitoreo de programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto
No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del informe, se incluyó: 1. Copia de los listados de asistencia y de las evaluaciones ambientales aplicadas al personal vinculado a la Planta UCPL, como parte de las acciones implementadas en el marco del Programa de Capacitación, Educación y Concientización a la Comunidad Aledaña al Proyecto (Ficha PMA-016). Estos registros evidencian la ejecución de actividades orientadas al fortalecimiento de la cultura ambiental, la apropiación de buenas prácticas y la promoción de la corresponsabilidad en la gestión del entorno. 2. Se incluyó en el documento denominado: <i>"PMA-014 Reporte P.Capacitación del personal.pdf"</i> que contiene el cálculo de los indicadores de eficacia correspondientes al periodo 2024, evidenciando un cumplimiento del 100 % en relación con las metas establecidas en la Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto. Los resultados fueron descritos de manera detallada en el capítulo "6.2.3.2 Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto", del presente concepto técnico. Lo anterior se encuentra descrito de manera detallada en el capítulo "6.2.3.2 Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto, del presente concepto técnico. Acorde a lo mencionado, se considera que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 1 de la Ficha PMS-014: Seguimiento y monitoreo de programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto para el periodo 2024.
Requerimientos
No se establecieron requerimientos en la Ficha PMS-014: Seguimiento y monitoreo de programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto para el periodo 2024.

6.4.3.3 Ficha PMS-015 Seguimiento y monitoreo de programa de Información y Participación comunitaria

Tabla 19. Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA PMS-015 Seguimiento y monitoreo de programa de Información y Participación comunitaria			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Socioeconómico	Generación de inconformidades en la población	Medida 1: Las variables a medir periódicamente corresponden al número de divulgaciones realizadas a la comunidad, total de asistentes y seguimiento al número de PQR recibidas y atendidas.	SI
	Generación de expectativas	Medida 2: Se llevará un registro de seguimiento a las PQR recibidas y se levantarán actas de las reuniones y visitas de la comunidad a la planta UCPL dejando constancia en la misma de compromisos adquiridos por las partes interesadas, la cual estará firmada por los asistentes a las reuniones y/o visitas.	SI

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 263 de 429

FICHA PMS-015 Seguimiento y monitoreo de programa de Información y Participación comunitaria			
		Medida 3: Se dejará un soporte de registro de asistencia y acta de la divulgación con líderes de la comunidad. Se realizarán informes de las reuniones semestrales con los líderes comunitarios	SI
		Medida 4: Los resultados de los indicadores, actas de visita y demás soportes como registros fotográficos serán presentados en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA.	SI
Consideraciones			
Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Adicionalmente, mediante radicado 20256200992432 del 21 de agosto de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL remitió los siguientes soportes de las socializaciones realizadas a la comunidad en el periodo 2024. Medida 1. La sociedad presentó el número de socializaciones realizadas a la comunidad correspondiente a 2 anuales, incluyendo la copia de los listados de asistencia que permitió verificar el total de asistentes, e incluyó la bitácora de seguimiento con el número de PQR recibidas y atendidas en el periodo de seguimiento, lo anterior, se describió de manera detallada en el capítulo “6.2.3.3 <i>Ficha PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria</i>”, del presente concepto técnico. Por lo tanto, se considera que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, dio cumplimiento a la medida 1 de la Ficha PMS-015 Seguimiento y monitoreo de programa de Información y Participación comunitaria para el periodo 2024. Medida 2: La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED presentó registro de seguimiento a las PQRS mediante la bitácora y actas de las reuniones, donde se incluyeron las inquietudes y compromisos adquiridos por las partes interesadas y copia de los listados de asistencia del periodo 2024. Por lo anterior, se considera que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED dio cumplimiento a la medida 2 de la Ficha PMS-015 Seguimiento y monitoreo de programa de Información y Participación comunitaria para el periodo 2024. Medida 3: La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, anexó los siguientes soportes: a. Actas. b. Listado de asistencia. c. Encuesta de satisfacción. d. Formato de preguntas recolectadas en la Reunión. e. Videos de las 2 socializaciones. Por lo anterior, se considera que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, dio cumplimiento a la medida 3 de la Ficha PMS-015 Seguimiento y monitoreo de programa de Información y Participación comunitaria para el periodo 2024. Medida 4: El Equipo Técnico de Seguimiento y Control Ambiental de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA verificó el documento denominado “Formato ICA 1a 2024.xlsx”, específicamente en la pestaña			

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 264 de 429

FICHA PMS-015 Seguimiento y monitoreo de programa de Información y Participación comunitaria
“PMA-015”, en la cual se consolidan los resultados de los indicadores propuestos para el periodo 2024. Como resultado de dicha verificación, se concluye que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED alcanzó un cumplimiento del 100 % en los indicadores establecidos, lo que evidencia la ejecución efectiva de las acciones de seguimiento y monitoreo del Programa de Información y Participación Comunitaria. Por lo anterior, se considera que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, dio cumplimiento a la medida 4 de la Ficha PMS-015 Seguimiento y monitoreo de programa de Información y Participación comunitaria para el periodo 2024.
Requerimientos
No se establecieron requerimientos de la Ficha PMS-015 Seguimiento y monitoreo de programa de Información y Participación comunitaria para el periodo 2024.

6.4.3.4 Ficha PMS-016: Seguimiento y monitoreo de capacitación, educación y concientización a la comunidad aledaña al proyecto

Tabla 20. Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA PMS-016: Seguimiento y monitoreo de capacitación, educación y concientización a la comunidad aledaña al proyecto			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Socioeconómico	Generación de inconformidades en la población	Medida 1: Las variables a medir periódicamente corresponden al número de personas procedentes de la comunidad vecina al proyecto que asisten a los talleres y/o capacitaciones, y el total de persona satisfechas y que aprobaron las capacitaciones.	SI
	Generación de expectativas	Medida 2: Se llevará a cabo el registro de todas las actividades de capacitación y/o talleres de sensibilización sobre manejo ambiental del entorno y conocimiento del manejo ambiental de la planta UPL.	SI
Consideraciones			
Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Medida 1. El Equipo Técnico de Seguimiento y Control Ambiental de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA verificó el documento denominado: “<i>Informe PMA-016.pdf</i>” en el cual se consolidan los resultados de los indicadores propuestos para el periodo 2024. Como resultado de dicha verificación, se concluye que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED alcanzó un cumplimiento del 100 % en los indicadores establecidos, lo que evidencia la ejecución efectiva de las acciones de seguimiento y monitoreo del Programa de Capacitación, Educación y Concientización a la Comunidad Aledaña al Proyecto.			

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 265 de 429

FICHA PMS-016: Seguimiento y monitoreo de capacitación, educación y concientización a la comunidad aledaña al proyecto

Por lo anterior, se considera que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, dio cumplimiento a la medida 1 de la Ficha PMS-016: Seguimiento y monitoreo de capacitación, educación y concientización a la comunidad aledaña al proyecto para el **periodo 2024**.

Medida 2: La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, anexó los siguientes soportes:

- Listado de asistencia.
- Encuesta de satisfacción.
- Registro fotográfico.

Por lo anterior, se considera que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, dio cumplimiento a la medida 2 de la Ficha PMS-016: Seguimiento y monitoreo de capacitación, educación y concientización a la comunidad aledaña al proyecto para el **periodo 2024**.

Requerimientos

No se establecieron requerimientos en la Ficha PMS-016: Seguimiento y monitoreo de capacitación, educación y concientización a la comunidad aledaña al proyecto para el **periodo 2024**.

6.4.3.5 Ficha PMS-017 Seguimiento y monitoreo de apoyo a la capacidad de la gestión comunitaria

Tabla 21. Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA PMS-017 Seguimiento y monitoreo de apoyo a la capacidad de la gestión comunitaria			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Socioeconómico	Generación de inconformidades en la población	Medida 1: Las variables a medir periódicamente corresponden al número de iniciativas o programas de apoyo ejecutados con la comunidad.	SI
		Medida 2: Se llevará a cabo el registro de todas las actividades de formación sobre temas referentes a liderazgo, organización y gestión comunitaria, dirigidas a líderes y miembros de Juntas de Acción Comunal del área de influencia de la planta UPL.	SI
		Medida 3: Los resultados de los indicadores y registros serán presentados en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA.	SI
Consideraciones			
Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024.			

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 266 de 429

FICHA PMS-017 Seguimiento y monitoreo de apoyo a la capacidad de la gestión comunitaria

Medida 1. La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED presentó una variable correspondiente al programa de fortalecimiento del liderazgo comunitario, medida durante el **periodo 2024**, en concordancia con el objetivo de la Ficha PMS-017 – Seguimiento y Monitoreo de Apoyo a la Capacidad de la Gestión Comunitaria. Esta acción se materializó mediante la ejecución del taller “Gestión de Proyectos Comunitarios”, dirigido a líderes del área de influencia del proyecto.

Por lo anterior, se considera que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, dio cumplimiento a la medida 1 de la PMS-017 Seguimiento y monitoreo de apoyo a la capacidad de la gestión comunitaria para el **periodo 2024**.

Medida 2: La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, anexó los siguientes soportes:

- a. Listados de asistencia,
- b. Encuesta de satisfacción.
- c. Invitaciones,
- d. Registro fotográfico.

Por lo anterior, se considera que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, dio cumplimiento a la medida 2 de la PMS-017 Seguimiento y monitoreo de apoyo a la capacidad de la gestión comunitaria para el **periodo 2024**.

Medida 3: El Equipo Técnico de Seguimiento y Control Ambiental de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA verificó el documento denominado: “*Informe Programa PMA-017.pdf*”, en el cual se consolidan los resultados de los indicadores propuestos para el periodo 2024. Como resultado de dicha verificación, se concluye que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED alcanzó un cumplimiento del 100 % en los indicadores establecidos, lo que evidencia la ejecución efectiva de las acciones de seguimiento y monitoreo del **PMA-017 Programa de Apoyo a la capacidad de gestión comunitaria** para el **periodo 2024**.

Lo anterior se encuentra descrito de manera detallada en el capítulo “6.2.3.5 Ficha PMA-017 Programa de Apoyo a la capacidad de gestión comunitaria”, del presente concepto técnico.

Acorde a lo mencionado, se considera que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, dio cumplimiento a la medida 3 de la PMS-017 Seguimiento y monitoreo de apoyo a la capacidad de la gestión comunitaria para el **periodo 2024**.

Requerimientos

No se establecieron requerimientos en la ficha PMS-017 Seguimiento y monitoreo de apoyo a la capacidad de la gestión comunitaria para el **periodo 2024**.

6.5 Plan de contingencias

El presente numeral, incluye las consideraciones relacionadas con la gestión del Plan de Contingencias para el periodo comprendido entre el 18 de julio de 2024 y el 18 de agosto de 2025, el Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA No. 19 correspondiente al periodo 2024, la información documental presentada por el titular del instrumento de manejo y control ambiental la Sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL durante el periodo de seguimiento, la revisión de los actos administrativos que establecen las

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 267 de 429

obligaciones relacionadas con el Plan de Contingencias y los eventos de contingencias reportados durante el periodo objeto de seguimiento.

6.5.1 Verificación Actualización Plan de Contingencias

La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, mediante Concepto Técnico 6360 del 29 de agosto de 2024, acogido mediante Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 662 del 29 de agosto de 2024, estableció que el Plan de Contingencias cumplía con las condiciones actuales y futuras para el proyecto denominado Planta de Producción de Plaguicidas de UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, determinado así su cumplimiento en términos de estructura y contenido mínimo según las disposiciones del decreto único Reglamentario 1081 de 2015, adicionado mediante Decreto 2157 de 2017.

No obstante, Se aclara por parte de esta Autoridad, que será responsabilidad de la Sociedad, revisar y ajustar anualmente, y/o cuando el sector o la Sociedad lo considere necesario y/o cuando los resultados de los ejercicios propios de modelación evidencien la necesidad de acciones de mejoramiento del Plan. En cualquier caso, se debe mantener la implementación de los procesos de gestión establecidos en la Ley 1523 de 2012: Conocimiento del riesgo, Reducción del riesgo y Manejo de Desastres, 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 riesgo ambiental, 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. Así mismo, en caso de la ocurrencia o evidencia de un evento de contingencia deberá diligenciar y remitir a esta Autoridad Ambiental – ANLA, a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea – VITAL el Formato Único para el Reporte de Contingencias Ambientales en cumplimiento con la Resolución 1767 de 2016.

6.5.2 Seguimiento a la Implementación del Plan de Contingencia

Entre los días 14 y 15 de agosto de 2025, se realizó visita de seguimiento en la cual el Equipo Técnico de Seguimiento Ambiental – ESA de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, realizó recorrido por las facilidades principales del Proyecto “*Planta de Producción de Plaguicidas*”, durante la cual se pudo evidenciar la disponibilidad y estado de equipos, herramientas, materiales y consumibles para el control de riesgos y atención de emergencias del proyecto.

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 268 de 429

Adicionalmente y de acuerdo con los registros presentados en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, para 2024, a continuación, se indican las actividades correspondientes al Plan de Contingencias que fueron implementadas durante el periodo objeto de seguimiento:

Implementación Plan de Contingencias

Monitoreo del Riesgo
Consideraciones
La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, mediante radicados 20256200629922 del 30 de mayo de 2025 y 20256200795502 del 9 de julio de 2025 remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, correspondiente al periodo 2024. Una vez revisada dicha información con sus respectivos anexos se evidencia la presentación de un informe sobre la implementación del Plan de Contingencia en 2024, en cuyo contenido frente a la implementación de acciones de reducción del riesgo refiere entre otras, que además de las acciones que se han desarrollado con APELL de la mano con la planeación del proyecto Sistema Integrado para el Manejo de Emergencias – SIMET, por medio de pruebas del software y realizando talleres con las comunidades del área de influencia del sector industrial, las cuales incluyen: • Interacción con la universidad, para trabajar en la parte de sistemas, temas técnicos de su funcionamiento para poder recibir la plataforma y ponerla en funcionamiento. • En proceso instalación de las plataformas de las estaciones meteorológicas: Vía 40, Universidad del Norte, Empresa Transquirola. Adicionalmente se presentan soportes de las inspecciones realizadas al estado de redes eléctricas e infraestructura asociada Programa de reducción de riesgos derivados de eventos de ignición de precipitadores. De acuerdo con lo anterior, se establece el cumplimiento para el periodo de seguimiento en materia de implementación de acciones de monitoreo del riesgo.
Reducción del Riesgo
Consideraciones
La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, mediante radicados 20256200629922 del 30 de mayo de 2025 y 20256200795502 del 9 de julio de 2025 remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, correspondiente al periodo 2024. Una vez revisada dicha información con sus respectivos anexos se evidencia la presentación de un informe sobre la implementación del Plan de Contingencia en 2024, en cuyo contenido frente a la implementación de acciones de reducción del riesgo hace referencia a la capacitación y entrenamiento de los grupos de respuesta. Según lo que indica la sociedad, estos entrenamientos se enfocaron en realizar refuerzos de conceptos técnicos en materia de respuesta a emergencias y cubren los temas básicos de emergencias, desde el punto de vista táctico y operativo, teniendo como base las acciones dadas y establecidas

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 269 de 429

en los procedimientos operativos normalizados. Finalmente refiere que actualmente cuenta con 73 Brigadistas entrenados competentes y preparados para atender emergencias los 7 x 24, es decir brigadistas en cada turno de trabajo.

Adicionalmente se hace referencia a la disponibilidad de equipos de respuesta a emergencias en cada unidad operativa, para atender cada tipo de incidente en escenarios como contra incendio, primeros auxilios, entre otros.

NOMBRE DEL EQUIPO	UNIDAD OPERATIVA	CANTIDAD
Extintores	UPF-22	127
	UPF-30	49
	ETP	14
Duchas emergencia	UPF-22	27
	UPF-30	19
	ETP	3
Pulsadores Alarma	UPF-22	41
	UPF-30	24
	ETP	1

Fuente: Radicados 20256200629922 del 30 de mayo de 2025 y 20256200795502 del 9 de julio de 2025

Adicionalmente la Sociedad refiere:

MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO 2024

1. Programa de reducción de riesgos fugas o derrames

1.1 Programa de mantenimiento a equipo manejando sustancias críticas. UPL cuenta con un programa de mantenimiento anual a equipos que manejan sustancias críticas (Mantenimiento Sustancias Críticas 2024)

2 Programa de reducción de riesgos derivados de eventos de accidente vehicular: Demarcación de rutas y sentidos de circulación de vías internas, UPL cuenta con un plan anual de demarcación de señales.

3 Programa de reducción de riesgos derivados de eventos de Emisiones no controladas de gases, material particulado, partículas en suspensión y deflagración de polvo 3.1 Mantenimientos de los equipos de control de emisiones, UPL cuenta con un plan de mantenimiento anual de los equipos de emisiones. (Mantenimiento equipos de emisiones 2024).

4. Programa de reducción de riesgos derivados de eventos de fallas eléctricas. Mantenimientos preventivos de redes eléctricas. UPL cuenta con un plan de mantenimiento referente a las redes eléctricas (Mantenimiento Equipos eléctricos 2024)

5. Mantenimiento preventivo de equipos electrónicos. UPL cuenta con un plan de mantenimiento preventivo a los equipos electrónicos (Mantenimiento equipos electrónicos 2024)

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 270 de 429

6. Mantenimientos a la red contra incendio, UPL cuenta con un plan anual del mantenimiento e inspecciones generales de la red general contra incendio (Mantenimiento Red Contra incendio 2023-2024)

7. Programa de reducción de riesgos derivados de eventos de rotura de tubería. Programa de mantenimiento de la red de tuberías utilizado en los procesos productivos de la Planta. UPL cuenta con un plan estratégico de mantenimiento asignado a las redes de tubería de procesos (Mantenimiento Red General de Tuberías 2024)

8. Capacitaciones en las medidas de respuesta ante derrames por rotura de tuberías. UPL cuenta con un plan anual de entrenamientos enfocado en la respuesta de emergencias relacionadas con derrames por tuberías (Kit Derrames)

9. Programa de reducción de riesgos derivados de eventos de sobrellenado de tanques, Inspección de sistema de nivel, UPL cuenta con un plan estratégico anual asignado para el sistema de verificación y visualización de niveles (Mantenimiento Sistemas de Nivel 2024)

10. Programa de reducción de riesgos derivados de eventos de tormentas eléctricas, para garantizar estructuras protectoras para los rayos en las diferentes unidades de infraestructura en la Planta UCPL, UPL cuenta con un plan de mantenimiento anual para la conservación de las estructuras de pararrayos instaladas (Mantenimiento Pararrayos 2023 -2024)

11. Programa de reducción de riesgos derivados de eventos de Vertimiento de aguas residuales no tratadas a cuerpos de agua. Mantenimiento de los equipos y componentes de las unidades de tratamiento de aguas residuales no domésticas, UPL cuenta con un plan anual para el mantenimiento de las unidades de tratamiento. Mantenimiento Unidades de Tratamiento 2024 10.

12. Programa de reducción de riesgos derivados de eventos sísmicos. Mantenimiento adecuado de la infraestructura de la Planta UCPL, UPL cuenta con un plan estratégico anual encaminado a la conservación estructura instaladas (Riesgos Derivados Eventos Sísmicos 2023-2024)

13. Programa de reducción de riesgos derivados de eventos sobrepresión. Mantenimientos preventivos a equipos indicadores de presión, UPL cuenta con un plan mantenimiento estratégico para los equipos de protección contra presión. (Mantto equipos Presión 2024).

De acuerdo con lo anterior, se establece el cumplimiento para el periodo de seguimiento en materia de implementación de acciones de reducción del riesgo.

Divulgación del Plan de Contingencias, Simulaciones y Simulacros

Consideraciones

La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, mediante radicados 20256200629922 del 30 de mayo de 2025 y 20256200795502 del 9 de julio de 2025 remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, correspondiente al periodo 2024. Una vez revisada dicha información con sus respectivos anexos se evidencia la presentación de un informe sobre la implementación del Plan de Contingencia en 2024, en cuyo contenido frente a la implementación de divulgación, capacitación, entrenamiento sobre el Plan de Contingencia, Simulaciones y Simulacros refiere:

- PLANES DE ENTRENAMIENTOS DE BRIGADISTAS

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 271 de 429

Estos entrenamientos se enfocaron en realizar refuerzos de conceptos técnicos en materia de respuesta a emergencias. Estas capacitaciones continuaron abarcando los temas básicos de emergencias, desde el punto de vista táctico y operativo, teniendo como base las acciones dadas y establecidas en los procedimientos operativos normalizados.

Se ejecuto en el año 2024 el programa de entrenamientos continuó basado en nuestros PON internos y otros temas:

Temas	Fechas Finalización	Fechas Inicio	Intensidad Horario
PON: Rescate Espacios Confinados.	02,16, 23 Abr. / 07 May.- 2024	02,09,16,23 Abr.- 2024	4 Horas
Socialización Incidentes y Atención Emergencia a los mismos.	09, 23 Abr.-2024	09, 23 Abr.-2024	4 Horas
Química del fuego extintores, Inspección de extintores y Práctica contra incendios.	30 Abr. / 14 y 21 May. / 04 Jun.- 2024	30 Abr. /07,14,21 May.-2024	4 Horas
Manejo de Derrames de Sustancias Químicas I.	28 May./ 11,18 Jun./ 02 Jul.-2024	28 May. / 04,11,18 Jun.-2024	4 Horas
Preparar Control Contingencia - Anillo Tk Eda Deshabilitado	25 Jun.2024	25 Jun.2024	4 Horas
Primeros Auxilios Intermedios	09,16,23,30 Jul.-2024	09,16,23,30 Jul.- 2024	4 Horas
Sistemas de Protección Contra Incendios	06,13,20,27 Ago.- 2024	06,13,20,27 Ago.- 2024	4 Horas
Manejo de Derrames de Sustancias Químicas II	03,10,17,24 Sept.- 2024	03,10,17,24 Sept.- 2024	4 Horas
Planificación Guion Simulacro Nacional / Socialización, Aprendizaje de Simulacro Nacional - Reentrenamiento Traslado de Pacientes y Tiempo Vestimenta Trajes Bombero y Hazmat	01 Oct.-2024	01, 08,15, 22 Oct.- 2024	4 Horas
RCP y Uso del DEA / PON: Emergencia Camara y FBD Secado UPF-22	05,12,19, 26 Nov.- 2024	05,12,19, 26 Nov.- 2024	4 Horas
Incendios en Recintos Cerrados	14, 28 Ene. -2025 / 04 Feb. -2025	14,21,28 Ene. / 04 Feb. -2025	4 Horas
Descontaminación en Emergencias Hazmat	11,18,25 Feb / 06 Mar.-2025	11,18,25 Feb / 06 Mar.-2025	4 Horas

Fuente: Radicados 20256200629922 del 30 de mayo de 2025 y 20256200795502 del 9 de julio de 2025

• SIMULACROS 2024:

Se llevaron a cabo un total de un (1) simulacro interno por Natech (Terremoto causando derrame CS2 y persona lesionada) en planta UPL Barranquilla, participando en el Simulacro Nacional del pasado 2-Oct 2024.

Adicionalmente, en alianza con Colegios Vecinos en la Comunidad, se llevó a cabo un (1) simulacro externo: - Participación en el Simulacro Externo – Por Movimiento Sísmico sin afectación a la infraestructura y evacuación del pasado 12-Nov-2024.

• PLAN CONTINGENCIA EXTERNO:

Además de las acciones que se ha desarrollado con APELL de la mano con la planeación del proyecto SIMET, por medio de pruebas del software y realizando talleres con las comunidades del área de influencia del sector industrial, la cual incluye:

Estrategia conjunta de cómo actuar en caso de presentarse una emergencia con sustancias químicas peligrosas al interior de UCPL y seguir reforzando los puntos de encuentro definidos en la comunidad, en este 2024 se continua con las mismas cuatro tácticas para el proceso de manejo de emergencias, las cuales se definen a continuación:

TÁCTICA I: PLANEACIÓN



Fuente: Radicados 20256200629922 del 30 de mayo de 2025 y 20256200795502 del 9 de julio de 2025

TÁCTICA II: ENTRENAMIENTO



Fuente: Radicados 20256200629922 del 30 de mayo de 2025 y 20256200795502 del 9 de julio de 2025

- Se realizaron capacitaciones a escuela del sector, preparación emergencias:

✓ Que hacer en caso de SISMO. ✓ Coordinadores de Conteo. ✓ Primeros Auxilios.

TÁCTICA III: SIMULACRO



Fuente: Radicados 20256200629922 del 30 de mayo de 2025 y 20256200795502 del 9 de julio de 2025

TÁCTICA IV: SOCIALIZACIÓN CON LA COMUNIDAD Se ejecutaron en el año 2024 dos socializaciones con la comunidad de los planes de contingencia y emergencia en la planta UPL Barranquilla y en la segunda se entregaron folletos de Plan de Evacuación, en caso de emergencia, rutas de evacuación y puntos de encuentro:

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 274 de 429

UPL

EN CASO DE EMERGENCIA

Todas las personas que lleguen al sitio de control deberán permanecer unidas para saber quién falta.

El regreso a sus hogares solo podrá hacerse al recibir la orden correspondiente.

1. Intente mantener la calma y de alarma a viva voz;
2. Llame al cuerpo bombero **123**, de la alerta;
3. Alertar a todo el personal inclusive a los que se encuentran en los baños, oficinas, habitaciones, etc.;
4. No utilice ascensor;
5. Si debe descender escaleras, no corra, una vez evacuado el área afectada, cierre las puertas, retardarán el avance del fuego;
6. Si se encuentra en peligro o no se le indique que debe hacerlo;
7. Permanezca agachado, al desplazarse a través del humo, ya que el aire será más puro y más fresco. Utilice un trapo húmedo para protegerse la cara;
8. No rompa ventanas para ventilar el humo;
9. No vuelvas para buscar artículos personales si se le indica que debes abandonar el área;
10. En caso de que el fuego obstruya las salidas, no se desesperes y colóquese en el sitio más seguro, espere a ser rescatado;
11. Si la puerta es la única salida, verifique que la llave no esté caliente, si lo está lo más probable es que haya fuego del otro lado, no la abra.

PODER EJECUTIVO

Classification: **Internal (I)**

PLAN DE EVACUACIÓN

Es un plan de preparación para afrontar adecuadamente las emergencias, es el conjunto de estrategias anticipadas, graves a un trabajo colectivo que permite a sus usuarios reducir la posibilidad de ser afectados si está suceso.

EN CASO DE EVACUACION TEN EN CUENTA:

1. La evacuación, se realiza por escaleras desde el piso en que ha ocurrido la situación de emergencia;
2. Solo las personas en los pisos que se ha indicado o que se encuentran en peligro deben evacuar;
3. Si es necesario evacuar, actúe rápidamente, pero con calma. Si se grita se crea pánico;
4. Ayuda a otras personas que puedan necesitar asistencia y ayude a las escaleras más cercanas;
5. Desconecte los equipos, electrodomésticos y otros;
6. Mantente a la derecha en la escalera y utiliza el pasamanos;
7. Ayuda a evacuar y ubicarse **EN LOS PUNTOS DE ENCUENTRO DIVULGADOS EN EL PASADO SIMULACRO DEL 15/NOVIEMBRE**;
8. Después pasar por su Lote de Evacuación o Miembro del COCOTER de su barrio;
9. En caso de regresar, es importante dejar una señal para ser rescatado por los bomberos.

UPL

Classification: **Internal (I)**

Puntos de Encuentro

En caso de emergencia o evacuación el Cuerpo de Bomberos de Emergencia decidirá y comunicará a los miembros del COCOTER de su barrio para darle las instrucciones y ubicarse en los puntos de encuentro más cercanos de su barrio:

1. CUCHARA DE LA 83 CALLE 83 CON CARRERA 79
2. LOTTE EN TIARE CALLE 82 CON VIA 40
3. ARROYO CALLE 82 CALLE 82 CON CARRERA 80
4. PARQUE SAN MARINO CALLE 86 CON CARRERA 77 A

Rutas Evacuación

PODER EJECUTIVO

UPL

Fuente: Radicados 20256200629922 del 30 de mayo de 2025 y 20256200795502 del 9 de julio de 2025

De acuerdo con lo anterior, se establece el cumplimiento para el periodo de seguimiento en materia de implementación del Plan de Contingencia, específicamente en lo relacionado con divulgación, capacitación, entrenamiento, simulaciones y simulacros.

6.5.3 Seguimiento de Contingencias Activas

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 275 de 429

Una vez revisada la información disponible en el expediente, las bases de datos de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA y la Plataforma VITAL, no se registran reportes de contingencia para el periodo objeto de seguimiento.

6.5.4 Estado de Cumplimiento Obligaciones del Plan de Contingencias

En los siguientes numerales se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones vigentes asociadas al Plan de Contingencias:

6.5.4.1 RESOLUCIÓN 1068 DEL 6 DE OCTUBRE DE 2003 "Por medio de la cual se establece un plan de manejo ambiental para la planta de producción de plaguicidas de la empresa Griffin De Colombia S.A. en el Distrito de Barranquilla - Atlántico"

RESOLUCIÓN 1068 DEL 6 DE OCTUBRE DE 2003		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO SÉPTIMO. - La empresa GRIFFIN DE COLOMBIA S.A., será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por ella o por los contratistas a su cargo, en desarrollo de las actividades de la Planta de Producción de Plaguicidas para la cual se establece Plan de Manejo Ambiental, o de acuerdo con las medidas establecidas en este acto administrativo, por los que deberá realizar las actividades necesarias para corregir, compensar y mitigar los efectos causados.	Permanente	NA
Análisis del cumplimiento		
La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, mediante radicados 20256200629922 del 30 de mayo de 2025 y 20256200795502 del 9 de julio de 2025 remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, correspondiente al periodo 2024. Una vez revisada dicha información con sus respectivos anexos se evidencia que: no reportó contingencias que hayan causado deterioro y/o dolo ambiental por ella o por contratistas a su cargo. Adicionalmente, de acuerdo con lo reportado en el numeral 5.5.3. Seguimiento de Contingencias Activas del presente concepto técnico, una vez revisada la información disponible en el expediente, las bases de datos de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA y la Plataforma VITAL, no se registran reportes de contingencia para el periodo objeto de seguimiento. De manera complementaria, durante la visita realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se verificó que no se han causado deterioros o daños ambientales que fueran evidenciados durante el recorrido por el predio los cuales requieran actividades para corregir, compensar y mitigar los efectos causados en el desarrollo de las actividades de la Planta de Producción de Plaguicidas para la cual se establece Plan de Manejo Ambiental, o de acuerdo con las medidas establecidas. En consecuencia, para el periodo 2024 no aplica realizar seguimiento a la obligación establecida en el Artículo Séptimo de la Resolución 1068 del 06 de octubre del 2003, dado que la sociedad no ha reportado deterioro y o daño ambiental causado por las actividades de la Planta de Producción de Plaguicidas para la cual se establece		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 276 de 429

RESOLUCIÓN 1068 DEL 6 DE OCTUBRE DE 2003

Plan de Manejo Ambiental, o de acuerdo con las medidas establecidas, que ameriten la realización de actividades correctiva, de compensación y de mitigación.

6.5.4.2 RESOLUCIÓN 1534 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2017 *“Por la cual se modifica el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, modificado por las Resoluciones 131 del 11 de febrero de 2014, 629 del 29 de mayo de 2015 y 55 del 25 de enero de 2016 y se toman otras determinaciones.”*

RESOLUCIÓN 1534 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2017

Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO. <i>La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED., para el proyecto: PLANTA DE PRODUCCIÓN DE FUNGICIDAS UNIPHOS, deberá ajustar (modificar) los siguientes programas del Plan de Seguimiento y Monitoreo, de conformidad con las condiciones que se establecen a continuación, presentando los documentos con las modificaciones respectivas y sus soportes en el término de treinta (30) días hábiles, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo:</i> (...) 19.4. <i>Dar cumplimiento a la resolución 1767 del año 2016 de MADS en cuanto a la notificación de eventos de contingencia a través de la plataforma VITAL (Formato único de reporte de contingencias).</i> (Artículo modificado mediante: Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021, en el sentido de reportar los eventos de contingencia a través de la plataforma VITAL diligenciando los Formatos Únicos de Contingencia, de conformidad a los tiempos establecidos en el Artículo 2 de la Resolución 1767 de 2016 o aquellos que los modifiquen o sustituyan)		
(Resultado de la modificación de la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021, el presente artículo quedo así): ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO. – <i>Modificar el subnumeral 19.4 del numeral 19 del artículo décimo segundo de la Resolución 1534 del 27 de noviembre de 2017 “Por la cual se modifica el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, modificado por las Resoluciones 131 del 11 de febrero de 2014, 629 del 29 de mayo de 2015 y 55 del 25 de enero de 2016 y se toman otras determinaciones”, el cual quedará de la siguiente manera:</i> <i>“19. En el plan de Contingencia, se deberá:</i>	Permanente	NA

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 277 de 429

RESOLUCIÓN 1534 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2017		
(...)		
19.4 Reportar los eventos de contingencia a través de la plataforma VITAL diligenciando los Formatos Únicos de Contingencia, de conformidad a los tiempos establecidos en el Artículo 2 de la Resolución 1767 de 2016 o aquellos que los modifiquen o sustituyan, ya sea para los eventos que se generen del proyecto hacia el medio o del medio hacia el proyecto, dirigidos a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA." (...)"		
Análisis del cumplimiento		
Una vez revisada la información disponible en el expediente, las bases de datos de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA y la Plataforma VITAL, no se registran reportes de contingencia para el periodo objeto de seguimiento. De acuerdo con lo anterior, la presente obligación no aplica para el periodo de seguimiento.		

6.5.4.3 RESOLUCIÓN 1569 DEL 03 DE SEPTIEMBRE DE 2021 “*Por la cual se modifica un Plan de Manejo Ambiental establecido mediante Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, y se toman otras determinaciones.*”

RESOLUCIÓN 1569 DEL 03 DE SEPTIEMBRE DE 2021		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO. – <i>La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, deberá, respecto del Plan de Contingencia, realizar las siguientes acciones:</i>		
Obligación	Carácter	Cumple
2. Presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, los soportes de la ejecución de las actividades definidas en las medidas de reducción del riesgo planteadas en el plan de contingencia. <i>En caso de no presentarse los soportes de la ejecución de las actividades de las medidas de reducción del riesgo, indicar las razones por las cuales no se realiza.</i>	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, mediante radicados 20256200629922 del 30 de mayo de 2025 y 20256200795502 del 9 de julio de 2025 remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, correspondiente al periodo 2024. Una vez revisada dicha información con sus respectivos anexos se evidencia que frente a la presente obligación manifiesta: En el presente ICA, validada la información referida por la Sociedad se evidencia la presentación de un informe sobre la implementación del Plan de Contingencia en 2024, en cuyo contenido y tal como se muestra de manera detallada en el numeral 6.5.2 del presente concepto técnico, se presentan los soportes de la ejecución de las actividades de las medidas de reducción del riesgo.		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 278 de 429

RESOLUCIÓN 1569 DEL 03 DE SEPTIEMBRE DE 2021

De acuerdo con lo anterior, se establece el cumplimiento para el periodo de seguimiento de la presente obligación.

Obligación	Carácter	Cumple
3. Presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, los soportes de las capacitaciones dirigidas al personal del proyecto y las divulgaciones, socializaciones, simulaciones y simulacros sobre el plan de contingencia involucrando las entidades de los Consejos Municipales de Gestión de Riesgo de Desastres (CMGRD) y los Consejos Departamentales de Gestión de Riesgo de Desastres (CDGRD) y las comunidades del área de influencia, según corresponda. <i>El programa de capacitaciones, socializaciones, simulaciones y simulacros sobre el plan de contingencia deberá ser entregado considerando los ejes temáticos de las actividades a realizar e incluir el soporte de su aplicación en los Informes de Cumplimiento Ambiental, en caso de no presentarse algunos de los convocados, remitir las razones del incumplimiento y soportarlo con las evidencias correspondientes a través de oficios, informes, actas, registros fotográficos, entre otros.</i>	Permanente	SI

Análisis del cumplimiento

La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, mediante radicados 20256200629922 del 30 de mayo de 2025 y 20256200795502 del 9 de julio de 2025 remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, correspondiente al periodo 2024. Una vez revisada dicha información con sus respectivos anexos se evidencia que frente a la presente obligación manifiesta: En el presente ICA, validada la información referida por la Sociedad se evidencia la presentación de un informe sobre la implementación del Plan de Contingencia en 2024, en cuyo contenido y tal como se muestra de manera detallada en el numeral 6.5.2 del presente concepto técnico, se presentan los soportes de la implementación del programa de capacitaciones, socializaciones, simulaciones y simulacros sobre el plan de contingencia.

De acuerdo con lo anterior, se establece el cumplimiento para el periodo de seguimiento de la presente obligación.

Obligación	Carácter	Cumple
4. Presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, la revisión y/o complemento del Plan de Contingencia siguiendo los lineamientos descritos en el Decreto 1081 del 2015 adicionado por el Decreto 2157 de 2017 en el Artículo 2.3.1.5.2.1.1, Numeral 3.1.2, Literal f y el Decreto 1076 de 2015 en el Artículo 2.2.2.3.5.1, Numeral 9 y el Artículo 2.2.2.3.9.3 o aquellos que los modifiquen o sustituyan y en caso de no presentarse un ajuste en el documento, indicar las razones por las cuales no se realiza. <i>La revisión o complemento del Plan de Contingencia deberá realizarse en los siguientes casos:</i> <i>a. Ante nuevas exigencias o cambios en la legislación nacional referente al plan de contingencia, en los plazos establecidos en las mismas.</i>	Permanente	NA

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 279 de 429

RESOLUCIÓN 1569 DEL 03 DE SEPTIEMBRE DE 2021		
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.		
Análisis del cumplimiento		
La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, mediante Concepto Técnico 6360 del 29 de agosto de 2024, acogido mediante Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 662 del 29 de agosto de 2024, estableció que el Plan de Contingencias cumplía con las condiciones actuales y futuras para el proyecto denominado Planta de Producción de Plaguicidas de UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, determinado así su cumplimiento en términos de estructura y contenido mínimo según las disposiciones del Decreto Único Reglamentario 1081 de 2015, adicionado mediante Decreto 2157 de 2017. No obstante, Se aclara por parte de esta Autoridad, que será responsabilidad de la Sociedad, revisar y ajustar anualmente, y/o cuando el sector o la Sociedad lo considere necesario y/o cuando los resultados de los ejercicios propios de modelación evidencien la necesidad de acciones de mejoramiento del Plan. En cualquier caso, se debe mantener la implementación de los procesos de gestión establecidos en la Ley 1523 de 2012: Conocimiento del riesgo, Reducción del riesgo y Manejo de Desastres, 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 riesgo ambiental, 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. Así mismo, en caso de la ocurrencia o evidencia de un evento de contingencia deberá diligenciar y remitir a esta Autoridad Ambiental – ANLA, a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea – VITAL el Formato Único para el Reporte de Contingencias Ambientales en cumplimiento con la Resolución 1767 de 2016. De acuerdo con lo anterior, la presente obligación, no aplica para el periodo de seguimiento.		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO. – Será responsabilidad de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, mantener la implementación de los procesos de gestión establecidos en la Ley 1523 de 2012, así: Conocimiento del riesgo, Reducción del riesgo y Manejo de Desastres, siguiendo los lineamientos descritos en el Decreto 1081 del 2015 adicionado por el Decreto 2157 de 2017 (artículo 2.3.1.5.2.8), 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.	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, mediante radicados 20256200629922 del 30 de mayo de 2025 y 20256200795502 del 9 de julio de 2025 remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19,		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 280 de 429

RESOLUCIÓN 1569 DEL 03 DE SEPTIEMBRE DE 2021

correspondiente al periodo 2024. Una vez revisada dicha información con sus respectivos anexos se evidencia que frente a la presente obligación manifiesta: En el presente ICA, validada la información referida por la Sociedad se evidencia la presentación de un informe sobre la implementación del Plan de Contingencia en 2024, en cuyo contenido y tal como se muestra de manera detallada en el numeral 6.5.2 del presente concepto técnico, se presentan los soportes de la implementación del Plan de Contingencia, específicamente en la implementación de los procesos de gestión establecidos en la Ley 1523 de 2012, así: Conocimiento del riesgo, Reducción del riesgo y Manejo de Desastres.

De acuerdo con lo anterior, se establece el cumplimiento para el periodo de seguimiento de la presente obligación.

6.5.4.4 RESOLUCIÓN 1342 DEL 21 DE JUNIO DE 2022 “Por la cual se modifica un Plan de Manejo Ambiental establecido mediante Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, y se toman otras determinaciones.”

RESOLUCIÓN 1342 DEL 21 DE JUNIO DE 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO SÉPTIMO. – La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, respecto del Plan de Contingencia, deberá presentar en el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA:		
Obligación	Carácter	Cumple
1. La definición de las acciones relacionadas con el monitoreo del riesgo para los eventos amenazantes identificados en el proceso de conocimiento del riesgo, de manera que se incorpore lo siguiente: a. Los parámetros a medir. b. Su frecuencia de medición. c. Las estrategias específicas a desarrollar para el seguimiento de este evento. d. La articulación con las estrategias municipales de respuesta a emergencia (EMRE) y organismos de atención y comunidades.	Temporal	N/A
Análisis del cumplimiento		
Las consideraciones asociadas al cumplimiento de esta obligación se desarrollan en el capítulo 6.5 Internalización de impactos ambientales.		
Obligación	Carácter	Cumple
2. Los resultados de los monitoreos del riesgo asociados al seguimiento de los eventos de origen natural, socio natural y operacional, en donde se involucre la programación de las actividades planteadas en los programas operacionales y de mantenimiento de las instalaciones de la planta y de acuerdo con los resultados, complementar la valoración del riesgo, según corresponda. En caso de no presentar resultados de los monitoreos del riesgo, remitir las razones del incumplimiento y soportarlo con las evidencias correspondientes a través de oficios, informes, actas, registros fotográficos, entre otros.	Temporal	N/A
Análisis de cumplimiento		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 281 de 429

RESOLUCIÓN 1342 DEL 21 DE JUNIO DE 2022

Las consideraciones asociadas al cumplimiento de esta obligación se desarrollan en el capítulo 6.5 Internalización de impactos ambientales.

6.5.4.5 ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024 “Acta Reunión de Control y Seguimiento Ambiental”

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTOS PRODUCTO DE ESTE SEGUIMIENTO <i>Requerir a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED , para que presente con el Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA No. 19 correspondiente al periodo 2024, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:</i>		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO 11 <i>Presentar los soportes para el año 2023 de la implementación de las acciones de monitoreo de los riesgos valorados en el Plan de Contingencia del proyecto.</i> <i>En cumplimiento de las disposiciones del numeral 1.3 del Artículo 2.3.1.5.2.1.1 del Decreto Único Reglamentario 1081 de 2015, adicionado mediante Decreto 2157 de 2017.</i>	Temporal	SI
Reiteraciones		
No aplica		
Análisis del cumplimiento		
La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, mediante radicados 20256200629922 del 30 de mayo de 2025 y 20256200795502 del 9 de julio de 2025 remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, correspondiente al periodo 2024. Una vez revisada dicha información con sus respectivos anexos se evidencia que frente a la presente obligación manifiesta: <u>Se presenta en Anexo 26 del presente Informe de cumplimiento.</u> Validada la información referida por la Sociedad, se identifica un informe de respuesta al presente requerimiento, la cual incluye: MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO 2023 1. Programa de reducción de riesgos fugas o derrames		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 282 de 429

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024

1.1. Programa de mantenimiento a equipo manejando sustancias críticas.

UPL cuenta con un programa de mantenimiento anual a equipos que manejan sustancias críticas.

2. Programa de reducción de riesgos derivados de eventos de accidente vehicular

2.1 Demarcación de rutas y sentidos de circulación de vías internas, UPL cuenta con un plan anual de demarcación de señales de vías internas.

3.1 Mantenimientos de los equipos de control de emisiones, UPL cuenta con un plan de mantenimiento anual de los equipos de emisiones.

3. Programa de reducción de riesgos derivados de eventos de Emisiones no controladas de gases, material particulado, partículas en suspensión y deflagración de polvo

4. Programa de reducción de riesgos derivados de eventos de fallas eléctricas

4.1. Mantenimientos preventivos de redes eléctricas. UPL cuenta con un plan de mantenimiento referente a las redes eléctricas. (*Mantenimiento Preventivo Redes Eléctricas 2023*)

4.2. Mantenimiento preventivo de equipos electrónicos. UPL cuenta con un plan de mantenimiento preventivo a los equipos electrónicos (*Mantenimiento Redes Preventivo Redes eléctricas 2023*)

5. Inspección del estado de redes eléctricas e infraestructura asociada

Programa de reducción de riesgos derivados de eventos de ignición de precipitadores

5.1 Mantenimientos a la red contra incendio, UPL cuenta con un plan anual del mantenimiento e inspecciones generales de la red general contra incendio (*Mantenimiento Red Contra incendio*)

5.2 Seguimiento a los parámetros de operación de los precipitadores. UPL cuenta con un procedimiento estándar PO-FG-001 *proceso de precipitación de mancozeb* para la operación segura de los precipitadores

6. Programa de reducción de riesgos derivados de eventos de rotura de tubería

6.1 Programa de mantenimiento de la red de tuberías utilizado en los procesos productivos de la Planta. UPL cuenta con un plan estratégico de mantenimiento asignado a las redes de tubería de procesos (*Mantenimiento Red General de Tuberías*)

6.2 Capacitaciones en las medidas de respuesta ante derrames por rotura de tuberías. UPL dentro de su plan de capacitaciones cuenta con el programa de respuesta de emergencias de derrames y kit de derrames.

7. Programa de reducción de riesgos derivados de eventos de sobrellenado de tanques

7.1 Inspección de sistema de nivel, UPL cuenta con un plan estratégico anual asignado para el sistema de verificación y visualización de niveles (*Mantenimiento Sistemas de Nivel 2023*)

8. Programa de reducción de riesgos derivados de eventos de tormentas eléctricas

8.1 Garantizar estructuras protectoras para los rayos en las diferentes unidades de infraestructura en la Planta UCPL, UPL cuenta con un plan de mantenimiento anual para la conservación de las estructuras de pararrayos instaladas (*Mantenimiento Pararrayos 2023*)

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 283 de 429

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024

9. Programa de reducción de riesgos derivados de eventos de Vertimiento de aguas residuales no tratadas a cuerpos de agua

9.1 Mantenimiento de los equipos y componentes de las unidades de tratamiento de aguas residuales no domésticas, UPL cuenta con un plan anual para el mantenimiento de las unidades de tratamiento (*Mantenimiento Unidades de Tratamiento No Domestica*)

9. Programa de reducción de riesgos derivados de eventos sísmicos

9.1 Mantenimiento adecuado de la infraestructura de la Planta UCPL, UPL cuenta con un plan estratégico anual encaminado a la conservación estructura instaladas (*Riesgos Derivados Eventos Sísmicos 2023*)

10. Programa de reducción de riesgos derivados de eventos sobrepresión

10.1 Mantenimientos preventivos a equipos indicadores de presión, UPL cuenta con un plan mantenimiento estratégico para los equipos de protección contra presión (*Mantto equipos Presión 2023*).

Comprobados los registros referidos por la Sociedad, se da por cumplida y concluida la presente obligación.

6.6 Plan de Inversión forzosa de no menos del 1%

La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL. no requiere permiso de concesión de aguas superficiales ni subterráneas para uso doméstico e industrial, dado que el abastecimiento de agua potable tanto para consumo como para los procesos de producción se realiza con la compra del recurso a la Triple A S.A. E.S.P. En consecuencia, el proyecto no reúne las condiciones establecidas en el Artículo 43 de la Ley 99 de 1993 en lo relacionado con la obligación de la Inversión de no menos del 1%

6.7 Plan de Compensación

Se considera que de acuerdo con lo establecido en el Artículo Segundo de la Resolución 1517 del 31 de agosto de 2012 “Por la cual se adopta el Manual para la Asignación de Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad”, del entonces Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, al proyecto objeto de este seguimiento no le aplica la compensación por pérdida de biodiversidad, debido a que la actividad de producción de plaguicidas no está incluida dentro del Anexo 3 del “Manual para la asignación de compensaciones por pérdida de biodiversidad”, expedido por el entonces MADS.

6.8 Plan de Desmantelamiento y Abandono (PDA)

A la fecha, la sociedad se encuentra en etapa de operación, razón por la cual, para los periodos de seguimiento; no aplica el desarrollo de actividades como parte del Plan de abandono y desmantelamiento

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 284 de 429

7 EVALUACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL

Para el proyecto “Planta de Producción de Plaguicidas”, con licencia otorgada mediante la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, se establecieron obligaciones de Evaluación Económica Ambiental (EEA) en los numerales 20.1, 20.2, 20.3 y 20.4 del artículo décimo tercero de la Resolución 1534 del 27 de noviembre de 2017.

De la verificación realizada por parte de esta Autoridad al estado de dichas obligaciones, se evidencia que en el Auto 7443 del 28 de noviembre de 2018 (Pág. 126), se dio cumplimiento a los numerales 20.1, 20.2 y 20.4 del artículo décimo tercero de la Resolución 1534 de 2017, quedando vigente la obligación del numeral 20.3 relacionada con el análisis de internalización, de la cual, se generaron producto del seguimiento, los requerimientos del numeral 2 del artículo segundo y el numeral 5 del artículo tercero de dicho Auto.

Posteriormente, las obligaciones vigentes en los numerales 4 y 5 del artículo primero del Auto 9593 del 30 de septiembre de 2020 y en los requerimientos 56 y 57 del Acta 100 del 8 de abril de 2021.

Adicionalmente, en el artículo décimo cuarto de la Resolución 1569 del 3 de septiembre de 2021 que modificó el Plan de Manejo Ambiental (PMA) aprobado mediante Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, se incluyó una obligación de EEA relacionada con el análisis de internalización. Asimismo, en los numerales 1 (literales a, b y c), 2 (literales a y b) y 3 (literales a y b) del artículo octavo de la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022 que modificó el citado PMA, se establecieron nuevas obligaciones asociadas al componente de EEA.

Como resultado del control y seguimiento, se establecieron en el Acta 983 del 26 de diciembre de 2022 los requerimientos 45, 46 y 47, en el Acta 490 del 9 de agosto de 2023 los requerimientos 4, 5 y 6, donde a su vez, se reiteraron obligaciones de EEA en los requerimientos 51, 52 y 53, y en el Acta 662 del 29 de agosto de 2024, se requirieron y/o reiteraron las obligaciones vigentes en los requerimientos 7, 8, 9 y 14.

De estas obligaciones, se evidencia que en el Acta 662 del 29 de agosto de 2024 (Pág. 21), se declararon y/o acogieron como cumplidas los numerales 4 y 5 del artículo primero del Auto 9593 de 2020, los requerimientos 56 y 57 del Acta 100 del 2021, los requerimientos 45 y 47 del Acta 983 del 26 de diciembre de 2022 y los requerimientos 4, 5, 51 y 53 del Acta 490 del 9 de agosto de 2023.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 285 de 429

Así las cosas, en el presente seguimiento se tiene en cuenta la información de los radicados 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024, en el cual el titular entregó respuesta a los requerimientos del Acta 662 del 29 de agosto de 2024; 20256200629922 del 30 de mayo de 2025 y 20256200795502 del 9 de julio de 2025, a través de los cuales el titular remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 19 (periodo 2024), donde se hallan las carpetas “Anexo 22. Evaluacion Economica” / “Anexos INTER ICA 19”, que contienen respuesta a las obligaciones vigentes en materia de Evaluación Económica Ambiental.

7.1 Internalización de impactos ambientales

Las obligaciones vigentes relacionadas con el análisis de internalización de impactos ambientales, para el proyecto “Planta de Producción de Plaguicidas” corresponden a las establecidas en:

Numeral 20.3 del artículo décimo tercero de la Resolución 1534 de 2017:

“ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO. La sociedad **UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED**, en el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental, deberá presentar para la evaluación Económica de Impactos, lo siguiente:

(...)

20.3 Complementar la internalización de impactos, en sentido de integrar valores faltantes e incorporar un análisis de Valor Presente Neto - VPN para los valores obtenidos dentro de la internalización.”

Posteriormente, a través del **numeral 2 del artículo segundo del Auto 7443 del 28 de noviembre de 2018**, se generó el siguiente requerimiento producto del seguimiento:

“ARTÍCULO SEGUNDO. La sociedad **UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED**, en un término no mayor a tres (3) meses contados a partir del día siguiente de la ejecutoria del presente acto administrativo deberá:

(...)

*2. Presentar con respecto al análisis de internalización, el seguimiento a los impactos objeto de internalización: “Activación de procesos erosivos”, “Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo”, “Cambio en la calidad fisicoquímica del agua subterránea”, “Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial”, “Cambio en la disponibilidad del recurso hídrico”, “Alteración en los niveles de presión sonora”, “Cambio en la calidad del aire (emisión de gases y material particulado)”, “Alteración de la conectividad y movilidad”, “Cambio en los índices de accidentalidad”, “Generación de inconformidades en la población” y “Generación de demanda de bienes y servicios”. **Para***

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 286 de 429

los cuales, se debe presentar la siguiente información por impacto dentro de cada ICA: Indicador, Valor indicador en línea base, Cuantificación del cambio ambiental, Medida de manejo seleccionada (PMA), Resultado esperado del indicador con la medida, Valor desglosado de la medida, Costos de transacción, Costos de operación (actividades de manejo), Costo de personal, Valor de la medida de manejo, Valor indicador para ICA #, Valor ejecutado de la medida de manejo, Resultado Indicador ICA # y % de cumplimiento del resultado ICA#.” (Negrilla fuera de texto, énfasis)

De igual manera, en cumplimiento del numeral 2 del artículo segundo del Auto 7443 del 28 de noviembre de 2018, se estableció como producto del seguimiento, el **requerimiento 7 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024:**

“REQUERIMIENTO 7.

Presentar el reporte del análisis de internalización para el periodo correspondiente al ICA 18, de los impactos “Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial”, “Cambio en los índices de accidentalidad” y “Generación de demanda de bienes y servicios”, con la siguiente información:

- a. Indicador.
- b. Valor indicador en línea base.
- c. Cuantificación del cambio ambiental.
- d. Medida de manejo seleccionada (PMA).
- e. Resultado esperado del indicador con la medida.
- f. Valor desglosado de la medida.
- g. Costos de transacción.
- h. Costos de operación (actividades de manejo).
- i. Costo de personal.
- j. Valor de la medida de manejo.
- k. Valor indicador para ICA 18.
- l. Valor ejecutado de la medida de manejo.
- m. Resultado Indicador ICA 18.
- n. % de cumplimiento del resultado ICA 18.

En cumplimiento del numeral 2 del artículo segundo del Auto 7443 del 28 de noviembre de 2018.”

Así mismo, con relación a la internalización de impactos ambientales, se establecieron, además, las siguientes obligaciones:

Artículo décimo cuarto de la Resolución 1569 del 3 de septiembre de 2021:

“ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO. – La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, **deberá reportar con la periodicidad anual de cada Informe de Cumplimiento**

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 287 de 429

Ambiental – ICA, el avance al análisis de internalización con la acción de las medidas de manejo que previenen o corrigen los impactos: “Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo”, “Cambio en la disponibilidad del recurso hídrico”, “Alteración en los niveles de presión sonora”, “Cambio en la calidad del aire (emisión de gases y material particulado)”, “Generación de olores ofensivos”, de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Guía Metodológica de Criterios Técnicos para el Uso de Herramientas Económicas en Proyectos, Obras y Actividades objeto de licenciamiento ambiental (Resolución 1669 de 2017 – MADS).” (Negrilla fuera de texto, énfasis)

Numeral 1 del artículo octavo de la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022:

“ARTÍCULO OCTAVO. – La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones relacionadas con la Evaluación Económica de Impactos:

1. Presentar en cada Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, un reporte del análisis de internalización del impacto “Alteración de la conectividad y movilidad” y “Generación de olores ofensivos”, donde se demuestre el avance del cumplimiento de las medidas de prevención y/o corrección y el cambio ambiental generado por las actividades del proyecto y los costos relacionados en cada ficha de manejo. En caso de presentarse alguna externalidad identificada durante la ejecución del proyecto, bien sea relacionado con el impacto internalizado o alguna otra, la sociedad deberá proponer su valoración económica por el método que considere pertinente e incluirlo en el flujo económico del proyecto. Para lo cual deberá tener en cuenta las siguientes condiciones:

a) Condición de tiempo (Para el primer Informe de Cumplimiento Ambiental)

b) Condiciones de modo: Seguir las pautas metodológicas establecidas en el Manual de Criterios Técnicos para el Uso de Herramientas Económicas en Proyectos, Obras o Actividades Objeto de Licenciamiento Ambiental, el cual fue acogido mediante la Resolución 1669 de 2017 de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, y las consideraciones efectuadas en el presente acto administrativo frente a los indicadores de efectividad a incluirse dentro del análisis de internalización.” (Negrilla fuera de texto, énfasis)

Así las cosas, frente a las obligaciones vigentes asociadas con la internalización de los impactos jerarquizados bajo esta categoría, se evidencia que en razón al requerimiento 7 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024, el titular presentó para el periodo del ICA 18, el reporte de internalización de los impactos “Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial”, “Cambio en los índices de accidentalidad” y “Generación de demanda de bienes y servicios”, cuya respuesta fue dada mediante el radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024, donde se encuentran las carpetas “Respuesta Oralidad 662 -2024” / “Anexo 7”, que incluyen el archivo “Respuesta Requerimiento 7”, de la cual se extrae lo siguiente:

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 288 de 429

Internalización de impactos ambientales – ICA 18

Impacto	Cambio en la calidad físicoquímica del agua superficial	Cambio en los índices de accidentalidad	Generación de demanda de bienes y servicios
Acto Administrativo	Auto 7443 de 2018	Auto 7443 de 2018	Auto 7443 de 2018
Indicador	PMA -001 1. Cantidad de residuos peligrosos dispuestos adecuadamente (kg) Cantidad de residuos peligrosos generados(kg) × 100 2. Cantidad de residuos ordinarios dispuestos adecuadamente (kg) Cantidad de residuos ordinarios generados (kg) × 100 3. Cantidad de residuos de reciclaje dispuestos adecuadamente (kg) Cantidad de residuos de reciclaje generados (kg) × 100 4. Número de puntos ecológicos con segregación adecuada de residuos Número de puntos ecológicos instalados × 100 5. Número de puntos ecológicos con mantenimiento Número de puntos ecológicos	PMA -013 1. (Inspecciones de vehículos realizadas) / (Inspecciones de vehículos programadas) ×100 2. (Auditoria a empresas de transporte realizadas) / (auditoria a empresas de transporte programadas) ×100 3. (Número de días con accidentes de tránsito presentados en el interior de UPL) / (Número de días del periodo evaluado) ×100 4. (Número de comunicaciones de medidas de tráfico @realizados) / (Numero de comunicaciones de medidas de tráfico @con la comunidad programados) ×100. 5. (Capacitaciones anuales realizadas) / (Capacitaciones	PMA -010 1. Consumo de agua durante el mes (m3) Demanda de agua durante el mes (m3) × 100 2. Consumo de energía durante el mes (kW mes.) Demanda de energía durante el mes (kW mes.) × 100 3. Consumo de gas durante el mes (m3) Demanda de gas durante el mes (m3) × 100 4. Capacitaciones anuales realizadas <i>capacitaciones anuales programadas</i> ×100 5. Número de personas capacitadas Número de personas vinculadas y programadas para capacitación × 100 6. Número de personas con evaluación

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 289 de 429

Impacto	Cambio en la calidad físicoquímica del agua superficial	Cambio en los índices de accidentalidad	Generación de demanda de bienes y servicios
	identificados que requieren mantenimiento $\times 100$ 6. Capacitaciones anuales realizadas capacitaciones anuales programadas $\times 100$ 7. Número de personas capacitadas Número de personas vinculadas y programadas para capacitación $\times 100$ 8. Número de personas con evaluación satisfactoria Número de personas evaluadas $\times 100$ PMA -002 9. Cantidad de escombros dispuestos adecuadamente(kg) Cantidad de escombros generados (kg) $\times 100$ 10. Cantidad de material sobrante de excavación dispuesto adecuadamente (kg) Cantidad de material sobrante de excavación generado (kg) $\times 100$ 11. Capacitaciones anuales realizadas capacitaciones anuales programadas $\times 100$	anuales programadas) $\times 100$ 6. (Número de operarios de maquinaria y vehículos capacitados en temas relacionados con la importancia del manejo defensivo, la responsabilidad de la prevención vial y las medidas preventivas adoptadas para evitar accidentes) / (Número de operarios de maquinaria y vehículos que se contrataron en el periodo para desarrollar esta labor) $\times 100$ 7. (Número de personas con evaluación satisfactoria) / evaluadas) $\times 100$ PMA -014 8. (Número de capacitaciones ambientales realizadas) / (Número de capacitaciones ambientales @programadas) $\times 100$ 9. (Número de sensibilizaciones ambientales realizadas) / (Número de sensibilizaciones ambientales @programadas) $\times 100$ 10. (Número de personas con evaluación satisfactoria) / evaluadas) $\times 100$ 11. (Número de personas que realizaron @inducción) / (Número de personas contratadas durante el año) $\times 100$	satisfactoria Número de personas evaluadas $\times 100$ PMA -014 7. (Número de capacitaciones ambientales realizadas) / (Número de capacitaciones ambientales @programadas) $\times 100$ 8. (Número de sensibilizaciones ambientales realizadas) / (Número de sensibilizaciones ambientales @programadas) $\times 100$ 9. (Número de personas capacitadas) / (Número de personas programadas para capacitación) $\times 100$ 10. (Número de personas con evaluación satisfactoria) / evaluadas) $\times 100$ 11. (Número de personas que realizaron @inducción) / (Número de personas contratadas durante el año) $\times 100$

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 290 de 429

Impacto	Cambio en la calidad físicoquímica del agua superficial	Cambio en los índices de accidentalidad	Generación de demanda de bienes y servicios
	12. Número de personas capacitadas Número de personas vinculadas y programadas para capacitación $\times 100$ 13. Número de personas con evaluación satisfactoria Número de personas evaluadas $\times 100$ PMA -004 14. Número de monitoreos de las aguas residuales Domésticas y no Domésticas realizados Número de monitoreos de las aguas residuales programados durante el año $\times 100$ 15. Número de mantenimientos realizados a las unidades de tratamiento de ARnD en el año Número de mantenimientos programados a las unidades de tratamiento de ARnD en el año $\times 100$ 16. Número de mantenimientos realizados a las unidades de tratamiento de ARD en el año Mantenimientos programados a las unidades de tratamiento de ARD en el año $\times 100$	sensibilizaciones ambientales @programadas) $\times 100$ 10. (Número de personas capacitadas) / (Número de personas programadas para capacitación) $\times 100$ 11. (Número de personas con evaluación satisfactoria) / evaluadas) $\times 100$ 12. (Número de personas que realizaron @inducción) / (Número de personas contratadas durante el año) $\times 100$	

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 291 de 429

Impacto	Cambio en la calidad físicoquímica del agua superficial	Cambio en los índices de accidentalidad	Generación de demanda de bienes y servicios
	17. Número de mantenimientos realizados a los sistemas de conducción de AR en el año Número de mantenimientos programados a los sistemas de conducción de AR en el año $\times 100$ 18. Capacitaciones anuales realizadas Capacitaciones anuales programadas $\times 100$ 19. Número de personas capacitadas Número de personas vinculadas y programadas para capacitación $\times 100$ 20. Número de personas con evaluación satisfactoria Número de personas evaluadas $\times 100$ PMA -005 21. Numero de mantenimientos realizados a los canales de escorrentía en el año Numero de mantenimientos programados en el año $\times 100$ 22. Capacitaciones anuales realizadas Capacitaciones anuales programadas $\times 100$		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 292 de 429

Impacto	Cambio en la calidad físicoquímica del agua superficial	Cambio en los índices de accidentalidad	Generación de demanda de bienes y servicios
	23. Número de personas capacitadas Número de personas vinculadas y programadas para capacitación × 100 24. Número de personas con evaluación satisfactoria Número de personas evaluadas × 100		
Valor indicador en línea base	2500 m3/día	Cero accidentes de tránsito	60 personas
Cuantificación del cambio ambiental	2.500 m3/día (Volumen máximo de aguas vertidas)	Cero accidentes de tránsito	60 personas
Medida de manejo seleccionada (PMA)	PMA – 001. Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios. PMA – 002. Programa de manejo de material sobrante. PMA -004. Programa de manejo de residuos líquidos. PMA -005. Programa de manejo de aguas de escorrentía.	PMA - 013 Programa de manejo de tráfico vehicular PMA - 014 Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto	PMA – 010. Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales PMA - 014 Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto
Resultado esperado del indicador con la medida	1. 100% 2. 100% 3. 100% 4. 100% 5. 100% 6. 100% 7. 100% 8. 90%	IND 1. 100% IND 2. 100% IND 3. 0% IND 4. 100% IND 5. 100% IND 6. 100% IND 7. 100% IND 8. 100%	IND 1. ≤100% IND 2. ≤100% IND 3. ≤100% IND 4. 100% IND 5. 100% IND 6. 90% IND 7. 100% IND 8. 90%

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 293 de 429

Impacto	Cambio en la calidad físicoquímica del agua superficial	Cambio en los índices de accidentalidad	Generación de demanda de bienes y servicios
	9. 100%	IND 9. 100%	IND 9. 90%
	10. 100%	IND 10. 100%	IND 10. 100%
	11. 100%	IND 11. 100%	IND 11. 100%
	12. 100%	IND 12. 100%	
	13. 90%		
	14. 100%		
	15. 100%		
	16. 100%		
	17. 100%		
	18. 100%		
	19. 100%		
	20. 100%		
	21. 100%		
	22. 100%		
	23. 100%		
	24. 90%		
Valor desglosado de la medida			
a. Costos de transacción	\$1.354.023.047	\$4.716.038	\$2.544.711.996
b. Costos de operación (actividades de manejo)	\$5.969.045.528	\$7.781.250	\$13.364.331.032
c. Costos de personal	\$1.157.391.560	\$17.040.000	\$28.890.000
Valor Total de la medida de manejo (a+b+c)	\$8.480.460.135	\$29.537.288	\$15.937.933.028
Valor ejecutado de la medida de manejo	100%	PMA -013: 100% PMA 014: 100%	PMA -010: 100% PMA 014: 100%

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 294 de 429

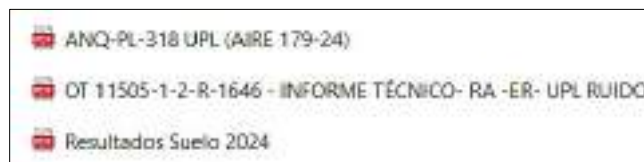
Impacto	Cambio en la calidad físicoquímica del agua superficial	Cambio en los índices de accidentalidad	Generación de demanda de bienes y servicios
ICA 18			
Resultado indicador ICA			
% de cumplimiento del resultado ICA 18	1. "Cumple"		IND 1. "Cumple"
	2. "Cumple"	IND 1. "Cumple"	IND 2. "Cumple"
	3. "Cumple"	IND 2. "Cumple"	IND 3. "Cumple"
	4. "Cumple"	IND 3. "Cumple"	IND 4. "Cumple"
	5. "Cumple"	IND 4. "Cumple"	IND 5. "Cumple"
	6. "Cumple"	IND 5. "Cumple"	IND 6. "Cumple"
	7. "Cumple"	IND 6. "Cumple"	IND 7. "Cumple"
	8. "Cumple"	IND 7. "Cumple"	IND 8. "Cumple"
	9. "Cumple"	IND 8. "Cumple"	IND 9. "Cumple"
	10. No se dispuso material sobrante de excavación "Cumple"	IND 9. "Cumple"	IND 10. "Cumple"
		IND 10. "Cumple"	IND 11. "Cumple"
	11. 0 *No existieron construcciones durante el 2023 "No aplica"	IND 11. "Cumple"	
		IND 12. "Cumple"	
	12. 0 *No existieron construcciones durante el 2023 "No aplica"		
	13. 0 *No existieron construcciones durante el 2023 "No aplica"		
	14. "Cumple"		
	15. "Cumple"		
	16. "Cumple"		
	17. "Cumple"		
	18. "Cumple"		
	19. "Cumple"		
	20. "No cumple"		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 295 de 429

Impacto	Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial	Cambio en los índices de accidentalidad	Generación de demanda de bienes y servicios
	21. "No cumple" 22. "Cumple" 23. "Cumple" 24. "Cumple"		

Fuente: Radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024, documento "Respuesta Requerimiento 7".
Carpetas "Respuesta Oralidad 662 -2024" / "Anexo 7".

Así mismo, con relación a las obligaciones establecidas en el numeral 2 del artículo segundo del Auto 7443 del 28 de noviembre de 2018, el artículo décimo cuarto de la Resolución 1569 del 3 de septiembre de 2021 y el numeral 1 del artículo octavo de la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022, el titular incluyó en los radicados 20256200629922 del 30 de mayo de 2025 y 20256200795502 del 9 de julio de 2025, con los cuales remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 19 (periodo 2024), la carpeta "Anexo 22. Evaluacion Economica" que contiene el archivo "INFORME INTERN ICA No 19- 2024" y la subcarpeta "Anexos INTER ICA 19" que incluye los siguientes archivos:



Fuente: Radicados 20256200629922 del 30 de mayo de 2025 y 20256200795502 del 9 de julio de 2025.
Carpeta "Anexo 22. Evaluacion Economica", Subcarpeta "Anexos INTER ICA 19"

De la información presentada en el análisis de internalización del periodo del ICA 19, se extrae lo siguiente:

Internalización de impactos ambientales – ICA 19

Impacto	Alteración de la conectividad y movilidad	Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo	Cambio en la disponibilidad del recurso hídrico
Acto Administrativo	"Resolución 1342 de 2022"	"Res. 01569 de 2021"	"Res. 01569 de 2021"
Indicador	PMA -013	PMA – 003	PMA -010

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 296 de 429

Impacto	Alteración de la conectividad y movilidad	Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo	Cambio en la disponibilidad del recurso hídrico
	1. (Inspecciones de vehículos realizadas) / (Inspecciones de vehículos programadas) $\times 100$ 2. (Auditoria a empresas de transporte realizadas) / (auditoria a empresas de transporte programadas) $\times 100$ 3. (Número de días con accidentes de tránsito presentados en el interior de UPL) / (Número de días del periodo evaluado) $\times 100$ 4. (Número de comunicaciones de medidas de tráfico @realizados) / (Numero de comunicaciones de medidas de tráfico @con la comunidad programados) $\times 100$ 5. (Capacitaciones anuales realizadas) / (Capacitaciones anuales programadas) $\times 100$ 6. (Número de operarios de maquinaria y vehículos capacitados en temas relacionados con la importancia del manejo defensivo, la responsabilidad de la prevención vial y las medidas preventivas adoptadas para evitar	1. (Cantidad de suelo contaminado con disposición adecuada (kg)) / (Cantidad de suelo contaminado por fugas y derrames (kg)) $\times 100$ 2. (Número de accidentes por derrames presentados en el periodo evaluado/ Número de accidentes por derrames atendidos) $\times 100$ 3. Parámetros que miden la calidad del suelo $\leq$ Parámetros de línea base (LB)	1. Consumo de agua durante el mes (m3) Demanda de agua durante el mes (m3) $\times 100$ 2. (No de personas capacitadas en ahorro y uso eficiente del agua / No de personas programadas para capacitación) $\times 100$

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 297 de 429

Impacto	Alteración de la conectividad y movilidad	Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo	Cambio en la disponibilidad del recurso hídrico
	accidentes) / (Número de operarios de maquinaria y vehículos que se contrataron en el periodo para desarrollar esta labor) ×100 7. (Número de personas con evaluación satisfactoria) / (Número de personas evaluadas) ×100 PMA -014 8. (Número de capacitaciones ambientales realizadas) / (Número de capacitaciones ambientales @programadas) ×100 9. (Número de sensibilizaciones ambientales realizadas) / (Número de sensibilizaciones ambientales @programadas) ×100 10. (Número de personas capacitadas) / (Número de personas programadas para capacitación) ×100 11. (Número de personas con evaluación satisfactoria) / evaluadas) ×100 12. (Número de personas que realizaron @inducción) /		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 298 de 429

Impacto	Alteración de la conectividad y movilidad	Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo	Cambio en la disponibilidad del recurso hídrico
	(Número de personas contratadas durante el año) ×100		
Valor indicador en línea base	Cero PQRS recibidas	IND 1: <i>"Unidad de suelos antrópicos (...)"</i> <i>Unidad de suelos inundables: (...)</i> IND 2: Cero derrames ocurridos IND 3. 100%	IND 1: 313.000 m3/año
Cuantificación del cambio ambiental	Cero PQRS recibidas	Área de la planta con potencial de afectación (m2): 5.000	IND 1: 313.000 m3/año
Medida de manejo seleccionada (PMA)	PMA - 013 Programa de manejo de tráfico vehicular PMA - 014 Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto	PMA – 003. Programa de manejo de suelo	PMA – 010. Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales
Resultado esperado del indicador con la medida	IND 1. 100% IND 2. 100% IND 3. 0% IND 4. 100% IND 5. 100% IND 6. 100% IND 7. 100% IND 8. 100% IND 9. 100% IND 10. 100%	IND 1. 100% IND 2. 100% IND 3. 100%	IND 1. ≤100% IND 2. 100%

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 299 de 429

Impacto	Alteración de la conectividad y movilidad	Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo	Cambio en la disponibilidad del recurso hídrico
	IND 11. 100% IND 11. 100%		
Valor desglosado de la medida			
a. Costos de transacción	\$4.007.338	\$39.786.584	\$2.780.225.975
b. Costos de operación (actividades de manejo)	\$1.531.250	\$198.088.474	\$14.620.817.792
c. Costos de personal	\$19.560.000	\$11.314.599	\$11.950.500
Valor Total de la medida de manejo (a+b+c)	\$25.098.588	\$249.189.657	\$17.412.994.267
Valor ejecutado de la medida de manejo ICA 19	PMA -013: 100% PMA 014: 100%	100%	100%
Resultado indicador ICA			
% de cumplimiento del resultado ICA 19	IND 1. "Cumple" IND 2. "Cumple" IND 3. "Cumple" IND 4. "Cumple" IND 5. "Cumple" IND 6. "Cumple" IND 7. "Cumple" IND 8. "Cumple" IND 9. "Cumple" IND 10. "Cumple" IND 11. "Cumple" IND 12. "Cumple"	IND 1 y 2. En el periodo no ocurrieron derrames de sustancias químicas en el suelo que requirieran la remoción de suelo contaminado, por lo tanto, no aplica, el cálculo del indicador para el periodo. IND 3. Si comparamos los monitoreos realizados en 2023 y 2024, se puede observar que los valores para los parámetros para este último año, en su mayoría, y para los intervalos de profundidad similares,	IND 1. "Cumple" IND 2. "Cumple"

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 300 de 429

Impacto	Alteración de la conectividad y movilidad	Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo	Cambio en la disponibilidad del recurso hídrico
		son mayoritariamente menores a los del año 2023. Por tanto, se puede concluir que se cumple con el resultado esperado del indicador.	
Observaciones	Las actividades de los planes de manejo que internalizan el impacto, se ejecutaron al 100% durante el período del ICA 19 y los indicadores de eficacia cumplen con los resultados esperados, lo cual permite concluir que las acciones de los programas de manejo han sido efectivas para prevenir e internalizar el impacto.	Las actividades del plan de manejo que internaliza el impacto, se ejecutaron al 100% durante el período del ICA 19 y adicionalmente, no ocurrieron accidentes por derrame de sustancias químicas en el suelo que incidieran en su contaminación. Así mismo, los resultados de los monitoreos de los parámetros medidas en suelo y agua muestran que varios de ellos no se fueron detectados lo cual permite concluir que las acciones de los programas de manejo han sido efectivas para prevenir e internalizar el impacto.	Todo el recurso hídrico requerido durante para la operación de la Planta UCPL, lo suministra la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. E.S.P. (Triple A), por lo cual el recurso hídrico será comprado a terceros lo cual no pone en riesgo la demanda de agua de los usuarios del recurso hídrico del área de influencia. (...)

Impacto	Alteración en los niveles de presión sonora	Cambio en la calidad del aire (emisión de gases y material particulado)	Generación de olores ofensivos
Acto Administrativo	"Res. 01569 de 2021"	"Res. 01569 de 2021"	"Resolución 1569 de 2021 Resolución 01342 de 2022"
Indicador	PMA – 009	PMA – 003	PMA – 008

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 301 de 429

Impacto	Alteración en los niveles de presión sonora	Cambio en la calidad del aire (emisión de gases y material particulado)	Generación de olores ofensivos
	1. (Número de monitoreos de ruido que cumplen con la normatividad vigente aplicable) / (No de monitoreos de ruido realizados durante el año) ×100 2. Parámetros de ruido ≤ normatividad ambiental vigente	1. No. de parámetros que cumplen los límites normativos de calidad de aire / No. de parámetros normativos establecidos en la Res. 610 de 2010 y Res. 909 de 2008) × 100 2. Parámetros de calidad del aire ≤ normatividad ambiental vigente	1. IND 1. (No de socializaciones realizadas a la comunidad con relación a la presentación de quejas por olores ofensivos) / (No de socializaciones anuales programadas) ×100 2. IND 2. (Número de PQR por olores ofensivos atendidas) / (Número de PQR por olores ofensivos recibidas durante el mes) ×100
Valor indicador en línea base	Aporte de la fuente corregido Diurno día hábil ER-01: 68,5 dB ER-02: 71,2 dB ER-03: 73,9 dB ER-04: 61,6 dB Aporte de la fuente corregido Nocturno día hábil ER-01: 64,8 dB ER-02: 70,9 dB ER-03: 63,8 dB ER-04: 64,2 dB Aporte de la fuente corregido Diurno día no-hábil ER-01: 68,0 dB ER-02: 67,9 dB	El estudio se realizó entre diciembre de 2020 y enero del año 2021 y los resultados obtenidos en las tres (3) estaciones de calidad del aire ubicadas en el dominio del Sistema de vigilancia para la calidad del aire tipo industrial - SVCAI del proyecto de cada contaminante criterio cumplieron los límites establecidos de la Resolución 2254 del 2017: (...)	IND 1. Una socialización como mínimo IND 2. 1 PQR

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 302 de 429

Impacto	Alteración en los niveles de presión sonora	Cambio en la calidad del aire (emisión de gases y material particulado)	Generación de olores ofensivos
	ER-03: 65,2 dB ER-04: 64,3 dB Aporte de la fuente corregido Nocturno día no-hábil ER-01: 63,7 dB ER-02: 62,9 dB ER-03: 66,3 dB ER-04: 63,2 dB		
Cuantificación del cambio ambiental	Estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido expresados en decibeles dB (A) Sector C. Ruido Intermedio Restringido: Para día y noche el límite es de 75 dB	En la modelación de aire se plantearon dos escenarios: 1) Operación actual de la planta. 2): Operación de la planta más las actividades asociadas a la inclusión de formulaciones a base de Mancozeb con los nuevos ingredientes activos: Cyproconazol, Tebuconazol y Protiiconazol. El valor más alto obtenido para los escenarios 1 y 2 fue de 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, que corresponde al 10% del valor límite máximo permisible planteado en la norma citada y no se considera un impacto	Número de PQR recibidas durante el periodo evaluado por olores: 9 PQR

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 303 de 429

Impacto	Alteración en los niveles de presión sonora	Cambio en la calidad del aire (emisión de gases y material particulado)	Generación de olores ofensivos
		significativo al componente aire.	
Medida de manejo seleccionada (PMA)	PMA – 009. Programa de manejo de emisiones de ruido	PMA - 007. Programa de manejo de emisiones atmosféricas PMA - 008. Programa de manejo de calidad de aire	PMA – 008 Programa de Manejo de la calidad del aire
Resultado esperado del indicador con la medida	IND 1. 100% IND 2. 100%	IND 1. 100% IND 2. 100%	IND 1. 100% IND 2. 100%
Valor desglosado de la medida			
a. Costos de transacción	\$1.752.286	\$18.704.211	\$7.558.193
b. Costos de operación (actividades de manejo)	\$5.372.560	\$67.431.215	\$32.233.715
c. Costos de personal	\$3.850.000	\$31.012.000	\$7.546.250
Valor Total de la medida de manejo (a+b+c)	\$10.974.846	\$117.147.426	\$47.338.158
Valor ejecutado de la medida de manejo ICA 19	100%	100%	100%
Resultado indicador ICA			
% de cumplimiento del resultado ICA 19	IND 1: 1/1=100% IND 2: <i>“la emisión de ruido no sobrepasa los límites establecidos por la normatividad ambiental. Por</i>	IND 1. (42/42) *100= 100% IND 2. La concentración de NOx en los gases de emisión generados por las diferentes fuentes de la planta (...); Y La	IND 1. “Cumple” IND 2. “Cumple. En el periodo no se presentaron quejas por olores”

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 304 de 429

Impacto	Alteración en los niveles de presión sonora	Cambio en la calidad del aire (emisión de gases y material particulado)	Generación de olores ofensivos
	<i>tanto, los resultados coinciden con lo esperado."</i>	concentración de Material Particulado (MP) en los gases de emisión generados por las fuentes (...) de los Compuestos Orgánicos Gaseosos Totales de HCT generados por las fuentes (...) La concentración de Dióxido de Azufre de SO₂ y Ácido Sulfúrico como SO₃ generados por las fuentes (...) cumplen con la normatividad aplicable. La concentración de contaminante H₂S, CO y COV's, generados, no cuentan con un estándar máximo admisible en la normatividad vigente aplicable.	
Observaciones	Las actividades del plan de manejo que internaliza el impacto, se ejecutaron al 100% durante el período del ICA 19 y los indicadores de eficacia cumplen con los resultados esperados, lo cual permite concluir que las acciones de los programas de manejo han sido efectivas para prevenir e internalizar el impacto. (...)	Los resultados de los indicadores cumplen con el valor esperado para cada uno de ellos, por tanto, se puede concluir que las acciones de los programas de manejo han sido efectivas para prevenir e internalizar el impacto.	Durante el periodo no se presentaron quejas por olores. Se cumplió con la ejecución de las actividades del plan de manejo que internaliza el impacto.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 305 de 429

Impacto	Cambio en la calidad físicoquímica del agua superficial	Cambio en los índices de accidentalidad	Generación de demanda de bienes y servicios
Acto Administrativo	"Auto 7443 de 2018"	"Resolución 1342 de 2022 y Auto 7443 de 2018"	"Resolución 1342 de 2022 y Auto 7443 de 2018"
Indicador	PMA -001 1. Cantidad de residuos peligrosos dispuestos adecuadamente (kg) Cantidad de residuos peligrosos generados(kg) × 100 2. Cantidad de residuos ordinarios dispuestos adecuadamente (kg) Cantidad de residuos ordinarios generados (kg) × 100 3. Cantidad de residuos de reciclaje dispuestos adecuadamente (kg) Cantidad de residuos de reciclaje generados (kg) × 100 4. Número de puntos ecológicos con segregación adecuada de residuos Número de puntos ecológicos instalados × 100 5. Número de puntos ecológicos con mantenimiento Número de puntos ecológicos identificados que requieren mantenimiento × 100	PMA -013 1. (Inspecciones de vehículos realizadas) / (Inspecciones de vehículos programadas) ×100 2. (Auditoria a empresas de transporte realizadas) / (auditoria a empresas de transporte programadas) ×100 3. (Número de días con accidentes de tránsito presentados en el interior de UPL) / (Número de días del periodo evaluado) ×100 4. (Número de comunicaciones de medidas de tráfico @realizados) / (Numero de comunicaciones de medidas de tráfico @con la comunidad programados) ×100. 5. (Capacitaciones anuales realizadas) / (Capacitaciones anuales programadas) ×100	PMA -010 1. Consumo de agua durante el mes (m3) Demanda de agua durante el mes (m3) × 100 2. Consumo de energía durante el mes (kW mes /) Demanda de energía durante el mes (kW mes /) × 100 3. Consumo de gas durante el mes (m3) Demanda de gas durante el mes (m3) × 100 4. Capacitaciones anuales realizadas <i>capacitaciones anuales programadas</i> ×100 5. Número de personas capacitadas Número de personas vinculadas y programadas para capacitación × 100 6. Número de personas con evaluación satisfactoria Número de personas evaluadas × 100

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 306 de 429

Impacto	Cambio en la calidad físicoquímica del agua superficial	Cambio en los índices de accidentalidad	Generación de demanda de bienes y servicios
	6. Capacitaciones anuales realizadas capacitaciones anuales programadas × 100 7. Número de personas capacitadas Número de personas vinculadas y programadas para capacitación × 100 8. Número de personas con evaluación satisfactoria Número de personas evaluadas × 100 PMA -002 9. Cantidad de escombros dispuestos adecuadamente(kg) Cantidad de escombros generados (kg) × 100 10. Cantidad de material sobrante de excavación dispuesto adecuadamente (kg) Cantidad de material sobrante de excavación generado (kg) × 100 11. Capacitaciones anuales realizadas capacitaciones anuales programadas × 100	6. (Número de operarios de maquinaria y vehículos capacitados en temas relacionados con la importancia del manejo defensivo, la responsabilidad de la prevención vial y las medidas preventivas adoptadas para evitar accidentes) / (Número de operarios de maquinaria y vehículos que se contrataron en el periodo para desarrollar esta labor) ×100 7. (Número de personas con evaluación satisfactoria) / evaluadas) ×100 PMA -014 8. (Número de capacitaciones ambientales realizadas) / (Número de capacitaciones ambientales @programadas) ×100 9. (Número de sensibilizaciones ambientales realizadas) / (Número de sensibilizaciones ambientales @programadas) ×100 10. (Número de personas con evaluación satisfactoria) / evaluadas) ×100 11. (Número de personas que realizaron @inducción) / (Número de personas contratadas durante el año) ×100	PMA -014 7. (Número de capacitaciones ambientales realizadas) / (Número de capacitaciones ambientales @programadas) ×100 8. (Número de sensibilizaciones ambientales realizadas) / (Número de sensibilizaciones ambientales @programadas) ×100 9. (Número de personas capacitadas) / (Número de personas programadas para capacitación) ×100 10. (Número de personas con evaluación satisfactoria) / evaluadas) ×100 11. (Número de personas que realizaron @inducción) / (Número de personas contratadas durante el año) ×100

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 307 de 429

Impacto	Cambio en la calidad físicoquímica del agua superficial	Cambio en los índices de accidentalidad	Generación de demanda de bienes y servicios
	12. Número de personas capacitadas Número de personas vinculadas y programadas para capacitación $\times 100$ 13. Número de personas con evaluación satisfactoria Número de personas evaluadas $\times 100$ PMA -004 14. Número de monitoreos de las aguas residuales Domésticas y no Domésticas realizados Número de monitoreos de las aguas residuales programados durante el año $\times 100$ 15. Número de mantenimientos realizados a las unidades de tratamiento de ARnD en el año Número de mantenimientos programados a las unidades de tratamiento de ARnD en el año $\times 100$ 16. Número de mantenimientos realizados a las unidades de tratamiento de ARD en el año Mantenimientos programados a las unidades de tratamiento de ARD en el año $\times 100$	ambientales @programadas) $\times 100$ 10. (Número de personas capacitadas) / (Número de personas programadas para capacitación) $\times 100$ 11. (Número de personas con evaluación satisfactoria) / evaluadas) $\times 100$ 12. (Número de personas que realizaron @inducción) / (Número de personas contratadas durante el año) $\times 100$	

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 308 de 429

Impacto	Cambio en la calidad físicoquímica del agua superficial	Cambio en los índices de accidentalidad	Generación de demanda de bienes y servicios
	17. Número de mantenimientos realizados a los sistemas de conducción de AR en el año Número de mantenimientos programados a los sistemas de conducción de AR en el año $\times 100$ 18. Capacitaciones anuales realizadas Capacitaciones anuales programadas $\times 100$ 19. Número de personas capacitadas Número de personas vinculadas y programadas para capacitación $\times 100$ 20. Número de personas con evaluación satisfactoria Número de personas evaluadas $\times 100$ PMA -005 21. Numero de mantenimientos realizados a los canales de escorrentía en el año Numero de mantenimientos programados en el año $\times 100$ 22. Capacitaciones anuales realizadas Capacitaciones anuales programadas $\times 100$		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 309 de 429

Impacto	Cambio en la calidad físicoquímica del agua superficial	Cambio en los índices de accidentalidad	Generación de demanda de bienes y servicios
	23. Número de personas capacitadas Número de personas vinculadas y programadas para capacitación $\times 100$ 24. Número de personas con evaluación satisfactoria Número de personas evaluadas $\times 100$		
Valor indicador en línea base	2500 m3/día	Cero accidentes de tránsito	60 personas
Cuantificación del cambio ambiental	2.500 m3/día (Volumen máximo de aguas vertidas)	Cero accidentes de tránsito	60 personas
Medida de manejo seleccionada (PMA)	PMA – 001. Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios. PMA – 002. Programa de manejo de material sobrante. PMA -004. Programa de manejo de residuos líquidos. PMA -005. Programa de manejo de aguas de escorrentía.	PMA - 013 Programa de manejo de tráfico vehicular PMA - 014 Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto	PMA – 010. Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales PMA - 014 Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto
Resultado esperado del indicador con la medida	1. 100% 2. 100% 3. 100% 4. 100% 5. 100% 6. 100% 7. 100% 8. 90%	IND 1. 100% IND 2. 100% IND 3. 0% IND 4. 100% IND 5. 100% IND 6. 100% IND 7. 100% IND 8. 100%	IND 1. $\leq 100\%$ IND 2. $\leq 100\%$ IND 3. $\leq 100\%$ IND 4. 100% IND 5. 100% IND 6. 90% IND 7. 100% IND 8. 90%

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 310 de 429

Impacto	Cambio en la calidad físicoquímica del agua superficial	Cambio en los índices de accidentalidad	Generación de demanda de bienes y servicios
	9. 100%	IND 9. 100%	IND 9. 90%
	10. 100%	IND 10. 100%	IND 10. 100%
	11. 100%	IND 11. 100%	IND 11. 100%
	12. 100%	IND 12. 100%	
	13. 90%		
	14. 100%		
	15. 100%		
	16. 100%		
	17. 100%		
	18. 100%		
	19. 100%		
	20. 100%		
	21. 100%		
	22. 100%		
	23. 100%		
	24. 90%		
Valor desglosado de la medida			
a. Costos de transacción	\$1.178.930.036	\$4.007.338	\$2.781.237.013
b. Costos de operación (actividades de manejo)	\$4.386.032.732	\$1.531.250	\$14.621.099.042
c. Costos de personal	\$1.818.862.195	\$19.560.000	\$16.990.500
Valor Total de la medida de manejo (a+b+c)	\$7.383.824.963	\$25.098.588	\$17.419.326.555
Valor ejecutado de la medida de manejo	100%	PMA -013: 100% PMA 014: 100%	PMA -010: 100% PMA 014: 100%

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 311 de 429

Impacto	Cambio en la calidad físicoquímica del agua superficial	Cambio en los índices de accidentalidad	Generación de demanda de bienes y servicios
ICA 19			
Resultado indicador ICA			
% de cumplimiento del resultado ICA 19	1. "Cumple"		IND 1. "Cumple"
	2. "Cumple"	IND 1. "Cumple"	IND 2. "Cumple"
	3. "Cumple"	IND 2. "Cumple"	IND 3. "Cumple"
	4. "Cumple"	IND 3. "Cumple"	IND 4. "Cumple"
	5. "Cumple"	IND 4. "Cumple"	IND 5. "Cumple"
	6. "Cumple"	IND 5. "Cumple"	IND 6. "Cumple"
	7. "Cumple"	IND 6. "Cumple"	IND 7. "Cumple"
	8. "Cumple"	IND 7. "Cumple"	IND 8. "Cumple"
	9. "Cumple"	IND 8. "Cumple"	IND 9. "Cumple"
	10. No se dispuso material sobrante de excavación "Cumple"	IND 9. "Cumple"	IND 10. "Cumple"
		IND 10. "Cumple"	IND 11. "Cumple"
	11. No existieron construcciones durante el 2024 "No aplica"	IND 11. "Cumple"	
		IND 12. "Cumple"	
	12. No existieron construcciones durante el 2024 "No aplica"		
	13. No existieron construcciones durante el 2024		
	14. "Cumple"		
	15. "Cumple"		
	16. "Cumple"		
	17. "Cumple"		
	18. "Cumple"		
	19. "Cumple"		
	20. "Cumple"		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 312 de 429

Impacto	Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial	Cambio en los índices de accidentalidad	Generación de demanda de bienes y servicios
	21. "Cumple" 22. "Cumple" 23. "Cumple" 24. "Cumple"		
Observaciones	Las actividades de los planes de manejo que internalizan el impacto, se ejecutaron al 100% durante el período del ICA 19 y adicionalmente, los indicadores de eficacia cumplen con los resultados esperados, lo cual permite concluir que las acciones de los programas de manejo han sido efectivas para prevenir e internalizar el impacto.	Las actividades de los planes de manejo que internalizan el impacto, se ejecutaron al 100% durante el período del ICA 19 y los indicadores de eficacia cumplen con los resultados esperados, lo cual permite concluir que las acciones de los programas de manejo han sido efectivas para prevenir e internalizar el impacto.	Las actividades de los planes de manejo que internalizan el impacto, se ejecutaron al 100% durante el período del ICA 19 y los indicadores de eficacia cumplen con los resultados esperados, lo cual permite concluir que las acciones de los programas de manejo han sido efectivas para prevenir e internalizar el impacto.

CONCLUSIONES SOBRE LA INTERNALIZACIÓN DE IMPACTOS: De conformidad con lo expuesto anteriormente, esta Autoridad evidencia que en atención al requerimiento 7 del Acta 662 29 de agosto de 2024, el titular presentó para el periodo del ICA 18 (año 2023), el reporte de la internalización de los impactos “Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial”, “Cambio en los índices de accidentalidad” y “Generación de demanda de bienes y servicios”.

- De las consideraciones del Equipo de Seguimiento Ambiental (ESA) realizadas en los numerales 5.2 y 5.3 del concepto técnico 6360 del 29 de agosto de 2024, respecto al seguimiento del PMA y la efectividad de las medidas de manejo aplicables que atienden los impactos requeridos en el marco del reporte de internalización en el periodo del ICA 18, se encuentra lo siguiente:

Para las fichas PMA – 001. Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios; PMA – 002. Programa de manejo de material sobrante; PMA – 004. Programa de manejo de residuos líquidos; PMA – 005. Programa de manejo de aguas de escorrentía: que atienden el impacto “**Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial**”.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 313 de 429

Con relación a la medida 14 de la ficha PMA – 001, (Pág. 38), se generó el requerimiento 1 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024, relacionado con la presentación de los certificados de disposición final de los residuos ordinarios para el periodo 2023 y frente a la ficha PMA – 004 (Pág. 73), se generó el requerimiento 10 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024, relacionado con la presentación del análisis de los resultados del compuesto Protioconazol en las aguas residuales no domésticas para los periodos 2022 y 2023. Los cuales, de acuerdo con las consideraciones del presente concepto por parte del ESA se consideraron cumplidos.

Por otro lado, en cuanto a las fichas PMA – 002 (Pág. 41) y PMA – 005 (Pág. 81) se estableció el cumplimiento de las medidas de manejo aplicables y por tanto no se generan requerimientos asociados.

FICHA PMA – 010. Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales: Esta ficha atiende el impacto **“Generación de bienes y servicios”**. Al respecto, se estableció el cumplimiento de las medidas de manejo aplicables en el periodo 2023, por lo cual, no se generaron requerimientos asociados (Pág. 125).

Ficha PMA – 013. Programa de manejo de tráfico vehicular: Esta ficha atiende el impacto **“Cambios en los índices de accidentalidad”**. Al respecto, se estableció el cumplimiento de las medidas de manejo aplicables en el periodo 2023, por lo que no se generaron requerimientos asociados (Pág. 164).

Ficha PMA – 014. Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto: Esta ficha atiende los impactos **“Cambio en los índices de accidentalidad”** y **“Generación de demanda de bienes y servicios”**. Al respecto, se estableció el cumplimiento de las medidas de manejo aplicables en el periodo 2023, por lo que no se generaron requerimientos asociados (Pág. 201).

En cuanto al reporte de internalización presentado por el titular para el periodo del ICA 19 (año 2024), de los impactos **“Alteración de la conectividad y movilidad”**, **“Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo”**, **“Cambio en la disponibilidad del recurso hídrico”**, **“Alteración en los niveles de presión sonora”**, **“Cambio en la calidad del aire (emisión de gases y material particulado)”**, **“Generación de olores ofensivos”**, **“Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial”**, **“Cambio en los índices de accidentalidad”** y **“Generación de demanda de bienes y servicios”**, los cuales, en el marco de las obligaciones establecidas en el numeral 2 del artículo segundo del Auto 7443 del 28 de noviembre de 2018, el artículo décimo cuarto de la Resolución 1569 del 3 de septiembre de 2021 y el numeral 1 del artículo octavo de la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022, corresponden a los impactos objeto de internalización, cabe mencionar que:

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 314 de 429

- Los impactos “Activación de procesos erosivos”, “Cambio en la calidad fisicoquímica del agua subterránea” y “Generación de inconformidades en la población” requeridos en el numeral 2 del artículo segundo del Auto 7443 del 28 de noviembre de 2018, se han excluido del análisis de internalización, toda vez que estos fueron valorados económicamente. La cuantía estimada para dichos impactos, fue aceptada respectivamente, en los conceptos técnicos 8084 del 23 de diciembre de 2022 (Pág. 947) y 6360 del 29 de agosto de 2024 (Pág. 469), y en el presente concepto (análisis del cumplimiento requerimiento 14 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024).

No obstante, con respecto al impacto Generación de inconformidades en la población, en las consideraciones del requerimiento 14, esta Autoridad señaló que “(...) *el titular debe tener en cuenta que incluir el valor estimado de manera periódica por 40 años supondría que el impacto se presenta para todos estos años, sin embargo, estos impactos también son incluidos en el reporte del análisis de internalización.*

En ese orden, el titular debe verificar en el marco de la obligación del flujo económico consolidado el tiempo (años) en el que dicha cuantía es incluida, teniendo en cuenta si el impacto es o no prevenido para cada período, de tal forma, que no se sobrestime dicho valor (En caso de ser reportado como costo interno, a través de la internalización y de esta valoración económica), en el caso de que el titular continúe los reportes periódicos de internalización de los impactos “Generación de olores ofensivos” y “Alteración en los niveles de presión sonora, en razón a las obligaciones del artículo décimo cuarto de la Resolución 1569 del 3 de septiembre de 2021 y del numeral 1 del artículo octavo de la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022.”

- De las consideraciones del Equipo de Seguimiento Ambiental (ESA) realizadas en los numerales 6.1 y 6.2 del presente concepto, respecto al seguimiento del PMA y la efectividad de las medidas de manejo aplicables que atienden los impactos objeto de internalización en el periodo del ICA 19 (año 2024), se encuentra lo siguiente:

Ficha PMA-013. Programa de manejo de tráfico vehicular: Esta ficha atiende los impactos “Alteración de la conectividad y movilidad” y “Cambio en los índices de accidentalidad”. Al respecto, el ESA señala en el análisis de efectividad, el cumplimiento de las medidas de manejo aplicables para el periodo de seguimiento 2024. Por lo cual, no se realizan requerimientos asociados que evidencien la generación de externalidades.

Ficha PMA-014. Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto: Esta ficha atiende los impactos “Alteración de la conectividad y movilidad”, “Cambio en los índices de accidentalidad” y “Generación de demanda de bienes y servicios”. Al respecto, el ESA señala en el análisis de efectividad, el cumplimiento de las

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 315 de 429

medidas de manejo aplicables para el periodo de seguimiento 2024. Por lo cual, no se realizan requerimientos asociados que evidencien la generación de externalidades.

Ficha PMA-003. Programa de manejo de suelos: Esta ficha atiende el impacto **“Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo”**. Al respecto, el ESA señala en el análisis de efectividad, el cumplimiento de las medidas de manejo aplicables para el periodo de seguimiento 2024. Por lo cual, no se realizan requerimientos asociados que evidencien la generación de externalidades.

Ficha PMA-010. Programa de manejo y uso eficiente de recursos naturales: Esta ficha atiende el impacto **“Cambio en la disponibilidad del recurso hídrico” y “Generación de demanda de bienes y servicios”**. Al respecto, el ESA señala en el análisis de efectividad, el cumplimiento de las medidas de manejo aplicables para el periodo de seguimiento 2024. Por lo cual, no se realizan requerimientos asociados que evidencien la generación de externalidades.

Ficha PMA-009. Programa de manejo de emisiones de ruido: Esta ficha atiende el impacto **“Alteración en los niveles de presión sonora”**. Al respecto, **El ESA** genera un requerimiento asociado con realizar el monitoreo de ruido (emisión de ruido y ruido ambiental) incluyendo puntos de medición enfocados en verificar los niveles de ruido que pueden estarse generando en la planta, principalmente en la Planta UPF-22 y que están posiblemente afectando la zona que colinda con la planta del barrio San Salvador, **entre otros aspectos**. Este requerimiento debe ser cumplido por el titular, para así evidenciar la efectividad de la totalidad de las medidas de manejo en el control de este impacto **y la no generación de externalidades**.

Ficha PMA-007. Programa de manejo de emisiones atmosféricas: Esta ficha atiende el impacto **“Cambio en la calidad del aire (emisión de gases y material particulado)”**. Al respecto, El ESA genera un requerimiento asociado a las medidas 7 y 8, lo cual, debe ser cumplido por el titular para evidenciar la efectividad en el control del impacto.

Ficha PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire: **Esta ficha atiende los impactos “Cambio en la calidad del aire (emisión de gases y material particulado)” y “Generación de olores ofensivos”**. Al respecto, se generan requerimientos asociados a las medidas 6, 8 y 9, las cuales deben ser cumplidas por el titular para evidenciar su efectividad en el control de estos impactos.

Ficha PMA-001. Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios: Esta ficha atiende el impacto **“Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial”**. Con respecto a esta ficha, el ESA genera un requerimiento asociado a la medida 14, referente a la presentación de los certificados de disposición final de los residuos ordinarios para el

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 316 de 429

periodo 2024, lo cual debe ser cumplido por el titular, para con ello evidenciar la efectividad de las medidas de manejo en el control de este impacto.

Ficha PMA-002. Programa de manejo de material sobrante: Esta ficha atiende el impacto “**Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial**”. Al respecto, el ESA señala en el análisis de efectividad, el cumplimiento de las medidas de manejo aplicables para el periodo de seguimiento 2024. Por lo cual, no se realizan requerimientos asociados que evidencien la generación de externalidades.

Ficha PMA-004. Programa de manejo de residuos líquidos: Esta ficha atiende el impacto “**Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial**”. Con respecto a esta ficha, genera los requerimientos asociados a las medidas 10 y 14, las cuales deben ser cumplidas por el titular, para con ello evidenciar la efectividad de las medidas de manejo en el control de este impacto.

Ficha PMA-005. Programa de manejo de aguas de escorrentía: Esta ficha atiende el impacto “**Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial**”. Al respecto, el ESA señala en el análisis de efectividad, el cumplimiento de las medidas de manejo aplicables para el periodo de seguimiento 2024. Por lo cual, no se realizan requerimientos asociados que evidencien la generación de externalidades.

Teniendo en cuenta lo explicado, esta Autoridad declara el cumplimiento de la obligación temporal del requerimiento 7 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024, asociado al reporte del análisis de internalización del ICA 18.

En el caso de las demás obligaciones, se declara el cumplimiento del reporte para el período de seguimiento del ICA 19. Finalmente, se precisa al titular que las obligaciones asociadas a los reportes de internalización de impactos ambientales son de carácter permanente, por lo que debe continuar presentando el avance del análisis de internalización de los impactos jerarquizados como tal, en cada periodo de seguimiento y en caso de identificarse efectos externos residuales, deberá presentar su valoración económica e incluirse en el flujo económico del proyecto.

7.2 Estado de cumplimiento obligaciones Evaluación Económica Ambiental

En los siguientes numerales se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones vigentes asociadas a la evaluación económica ambiental:

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 317 de 429

7.2.1 RESOLUCIÓN 1534 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2017 *“Por la cual se modifica el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, modificado por las Resoluciones 131 del 11 de febrero de 2014, 629 del 29 de mayo de 2015 y 55 del 25 de enero de 2016 y se toman otras determinaciones.”*

RESOLUCIÓN 1534 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2017		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO. La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, en el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental, deberá presentar para la evaluación Económica de Impactos, lo siguiente:		
Obligación	Carácter	Cumple
20.3 Complementar la internalización de impactos, en sentido de integrar valores faltantes e incorporar un análisis de Valor presente Neto - VPN para los valores obtenidos dentro de la internalización.	Temporal	SI
Análisis de cumplimiento		
Las consideraciones asociadas al cumplimiento de esta obligación se desarrollan en el capítulo 7.1 Internalización de impactos ambientales y en el análisis del requerimiento 7 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024.		

7.2.2 RESOLUCIÓN 1569 DEL 03 DE SEPTIEMBRE DE 2021 *“Por la cual se modifica un Plan de Manejo Ambiental establecido mediante Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, y se toman otras determinaciones.”*

RESOLUCIÓN 1569 DEL 03 DE SEPTIEMBRE DE 2021		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO. – La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, deberá reportar con la periodicidad anual de cada Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, el avance al análisis de internalización con la acción de las medidas de manejo que previenen o corrigen los impactos: “Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo”, “Cambio en la disponibilidad del recurso hídrico “, “Alteración en los niveles de presión sonora”, “Cambio en la calidad del aire (emisión de gases y material particulado)”, “Generación de olores ofensivos”, de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Guía Metodológica de Criterios Técnicos para el Uso de Herramientas Económicas en Proyectos, Obras y Actividades objeto de licenciamiento ambiental (Resolución 1669 de 2017 – MADS).	Permanente	SI
Análisis de cumplimiento		
Las consideraciones asociadas al cumplimiento de esta obligación se desarrollan en el capítulo 7.1 Internalización de impactos ambientales		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 318 de 429

7.2.3 RESOLUCIÓN 1342 DEL 21 DE JUNIO DE 2022 “Por la cual se modifica un Plan de Manejo Ambiental establecido mediante Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, y se toman otras determinaciones.”

RESOLUCIÓN 1342 DEL 21 DE JUNIO DE 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO OCTAVO. – La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones relacionadas con la Evaluación Económica de Impactos:		
Obligación	Carácter	Cumple
1. Presentar en cada Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, un reporte del análisis de internalización del impacto “Alteración de la conectividad y movilidad” y “Generación de olores ofensivos”, donde se demuestre el avance del cumplimiento de las medidas de prevención y/o corrección y el cambio ambiental generado por las actividades del proyecto y los costos relacionados en cada ficha de manejo. En caso de presentarse alguna externalidad identificada durante la ejecución del proyecto, bien sea relacionado con el impacto internalizado o alguna otra, la sociedad deberá proponer su valoración económica por el método que considere pertinente e incluirlo en el flujo económico del proyecto. Para lo cual deberá tener en cuenta las siguientes condiciones: a) Condición de tiempo (Para el primer Informe de Cumplimiento Ambiental) b) Condiciones de modo: Seguir las pautas metodológicas establecidas en el Manual de Criterios Técnicos para el Uso de Herramientas Económicas en Proyectos, Obras o Actividades Objeto de Licenciamiento Ambiental, el cual fue acogido mediante la Resolución 1669 de 2017 de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, y las consideraciones efectuadas en el presente acto administrativo frente a los indicadores de efectividad a incluirse dentro del análisis de internalización.	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
Las consideraciones asociadas al cumplimiento de esta obligación se desarrollan en el capítulo 7.1 Internalización de impactos ambientales.		
Obligación	Carácter	Cumple
3. Ajustar y actualizar el flujo económico de la modificación del proyecto, los indicadores económicos y el análisis de sensibilidad, así como la información geográfica, en el siguiente sentido y considerando las condiciones de tiempo: (Para el primer Informe de Cumplimiento Ambiental) y de modo: (Con los nuevos resultados obtenidos de acuerdo con los ajustes solicitados, se debe recalcular el flujo, los indicadores y el análisis de Sensibilidad con el fin de tener datos más exactos de los costos y beneficios del proyecto). a. Incluir solamente los nuevos impactos adicionales generados producto de las nuevas actividades para este trámite de modificación del Plan de Manejo Ambiental, siguiendo lo establecido en las consideraciones efectuadas al respecto en la parte motiva de la presente decisión.	Temporal	NO

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 319 de 429

RESOLUCIÓN 1342 DEL 21 DE JUNIO DE 2022		
b. Anexar las memorias de cálculo actualizadas de todos los procedimientos realizados en archivo Excel formulado y no protegido.		
Análisis de cumplimiento		
Las consideraciones asociadas al cumplimiento de esta obligación se desarrollan en el análisis de los requerimientos 8 y 9 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024.		

7.2.4 AUTO 7443 DEL 28 DE NOVIEMBRE DE 2018 “Por el cual se declara el cumplimiento de unas obligaciones, se efectúan unos requerimientos y se toman otras determinaciones”

AUTO 7443 DEL 28 DE NOVIEMBRE DE 2018		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO SEGUNDO La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, en un término no mayor a tres (3) meses contados a partir del día siguiente de la ejecutoria del presente acto administrativo deberá:		
Obligación	Carácter	Cumple
2. Presentar con respecto al análisis de internalización, el seguimiento a los impactos objeto de internalización: “Activación de procesos erosivos”, “Alteración en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del suelo”, “Cambio en la calidad fisicoquímica del agua subterránea”, “Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial”, “Cambio en la disponibilidad del recurso hídrico”, “Alteración en los niveles de presión sonora”, “Cambio en la calidad del aire (emisión de gases y material particulado)”, “Alteración de la conectividad y movilidad”, “Cambio en los índices de accidentalidad”, “Generación de inconformidades en la población” y “Generación de demanda de bienes y servicios”. Para los cuales, se debe presentar la siguiente información por impacto dentro de cada ICA: Indicador, Valor indicador en línea base, Cuantificación del cambio ambiental, Medida de manejo seleccionada (PMA), Resultado esperado del indicador con la medida, Valor desglosado de la medida, Costos de transacción, Costos de operación (actividades de manejo), Costo de personal, Valor de la medida de manejo, Valor indicador para ICA #, Valor ejecutado de la medida de manejo, Resultado Indicador ICA # y % de cumplimiento del resultado ICA#.	Permanente	SI
Reiteraciones		
N/A		
Análisis del cumplimiento		
Las consideraciones asociadas al cumplimiento de esta obligación se desarrollan en el capítulo 7.1 Internalización de impactos ambientales y en el análisis del requerimiento 7 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024.		

7.2.5 ACTA 983 DEL 26 DE DICIEMBRE DE 2022 “Acta Reunión de Control y Seguimiento Ambiental”

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 320 de 429

ACTA 983 DEL 26 DE DICIEMBRE DE 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTOS PRODUCTOS DEL SEGUIMIENTO		
Requerir a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, el cumplimiento y/o ejecución de las siguientes medidas de manejo y obligaciones ambientales, y presentar a esta Autoridad Nacional los respectivos soportes documentales que permitan verificar su cumplimiento, en el término de tres (3) meses, contados a partir del día siguiente hábil a la notificación de las presentes decisiones:		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO 46 Presentar la valoración económica de las externalidades ocasionadas en relación con los impactos Generación de inconformidades en la población y Cambio en la calidad fisicoquímica del agua subterránea. En cumplimiento del requerimiento 57 del Acta 100 del 8 de abril de 2021.	Temporal	SI
Reiteraciones		
N/A		
Análisis del cumplimiento		
Las consideraciones asociadas al cumplimiento de esta obligación se desarrollan en el análisis del requerimiento 14 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024.		

7.2.6 ACTA 490 DEL 9 DE AGOSTO DE 2023 “Acta Reunión de Control y Seguimiento Ambiental”

ACTA 490 DEL 9 DE AGOSTO DE 2023		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTOS PRODUCTO DE ESTE SEGUIMIENTO		
Requerir a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, el cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales, y presentar a esta Autoridad Nacional, los respectivos soportes documentales que permitan su verificación, en el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 18, correspondiente al periodo 2023:		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO 6 Ajustar y actualizar el flujo económico de la modificación del proyecto, los indicadores económicos y el análisis de sensibilidad, así como la información geográfica, en el siguiente sentido y considerando las condiciones de tiempo: (Para el primer Informe de Cumplimiento Ambiental) y de modo: (Con los nuevos resultados obtenidos de acuerdo con los ajustes solicitados, se debe recalcular el flujo, los indicadores y el análisis de Sensibilidad con el fin de tener datos más exactos de los costos y beneficios del proyecto). a. Incluir solamente los nuevos impactos adicionales generados producto de las nuevas actividades para este trámite de modificación del Ambiental. b. Anexar las memorias de cálculo actualizadas de todos los procedimientos realizados en archivo Excel formulado y no protegido.	Temporal	NO

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 321 de 429

ACTA 490 DEL 9 DE AGOSTO DE 2023		
En cumplimiento del numeral 3 del Artículo Octavo de la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022.		
Reiteraciones		
N/A		
Análisis del cumplimiento		
Las consideraciones asociadas al cumplimiento de esta obligación se desarrollan en el análisis del requerimiento 9 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024.		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTOS REITERADOS		
Reiterar a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, el cumplimiento de las obligaciones y medidas ambientales, y la presentación ante esta Autoridad Nacional de los soportes que permitan verificar el cumplimiento de las obligaciones que se indican a continuación, en los términos y condiciones en que fueron establecidas en los actos administrativos.		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO 52 Presentar la valoración económica de las externalidades ocasionadas en relación con los impactos Generación de inconformidades en la población y Cambio en la calidad fisicoquímica del agua subterránea. En cumplimiento del Requerimiento 57 del Acta 100 del 8 de abril de 2021 y el Requerimiento 46 del Acta 983 del 26 de diciembre de 2022.	Temporal	SI
Reiteraciones		
Requerimiento 46 del Acta 983 del 26 de diciembre de 2022.		
Análisis del cumplimiento		
Las consideraciones asociadas al cumplimiento de esta obligación se desarrollan en el análisis del requerimiento 14 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024.		

7.2.7 ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024 “Acta Reunión de Control y Seguimiento Ambiental”

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTOS PRODUCTO DE ESTE SEGUIMIENTO		
Requerir a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED , para que presente en el término de tres (3) meses , contados a partir del día hábil siguiente de la notificación de las presentes decisiones, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO 7 Presentar el reporte del análisis de internalización para el periodo correspondiente al ICA 18, de los impactos “Cambio en la calidad fisicoquímica del agua superficial”, “Cambio en los índices de accidentalidad”	Temporal	SI

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 322 de 429

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024		
y “Generación de demanda de bienes y servicios”, con la siguiente información: a. Indicador. b. Valor indicador en línea base. c. Cuantificación del cambio ambiental. d. Medida de manejo seleccionada (PMA). e. Resultado esperado del indicador con la medida. f. Valor desglosado de la medida. g. Costos de transacción. h. Costos de operación (actividades de manejo). i. Costo de personal. j. Valor de la medida de manejo. k. Valor indicador para ICA 18. l. Valor ejecutado de la medida de manejo. m. Resultado Indicador ICA 18 n. % de cumplimiento del resultado ICA 18. En cumplimiento del numeral 2 del artículo segundo del Auto 7443 del 28 de noviembre de 2018.		
Reiteraciones		
N/A		
Análisis del cumplimiento		
Las consideraciones asociadas al cumplimiento de esta obligación se desarrollan en el capítulo 7.1 Internalización de impactos ambientales.		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO 8 Actualizar la información geográfica del componente de evaluación económica ambiental de la modificación asociada a la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022. En cumplimiento del requerimiento 6 del Acta 490 del 9 de agosto de 2023.	Temporal	NO
Reiteraciones		
Requerimiento 6 del Acta 490 del 9 de agosto de 2023		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024, el titular entregó respuesta al presente requerimiento, indicando lo siguiente:		
<i>“En el anexo 8, se presenta Geodatabase donde se ajusta la tabla “Seg_EvaluacionEconomicaTB” en la cual se relaciona información de las medidas de manejo de los impactos internalizables y no internalizables en cumplimiento del requerimiento 6 del Acta 490 del 9 de agosto de 2023”.</i> De la información adjunta al citado radicado, se encuentra la carpeta “Respuesta Oralidad 662 -2024”, sub carpeta “Anexo 8 GDB Actualizado”, que incluye la tabla “Seg_EvaluacionEconomicaTB”, en la cual se evidencia que en atención a las observaciones realizadas por la Autoridad en el concepto técnico 6360 del 29 de agosto de 2024 (Pág. 410), fundamento del Acta 662 del 29 de agosto de 2024, esta fue actualizada incluyendo información referente a los impactos no internalizables de carácter negativo, que para el caso de		

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024		
  Fuente: Radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024. Carpeta “Respuesta Oralidad 662 -2024”, Sub carpeta “Anexo 8 GDB Actualizado”. Tabla “Seg_EvaluacionEconomicaTB” Fuente: Resolución 1342 del 21 de junio de 2022 (Pág. 59).		
Teniendo en cuenta lo expuesto, se reitera la obligación para su cumplimiento.		
Requerimiento		
Actualizar la información geográfica del componente de evaluación económica ambiental de la modificación asociada a la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022. En cumplimiento del requerimiento 6 del Acta 490 del 9 de agosto de 2023 y del requerimiento 8 del Acta 662 del 29 de agosto del 2024.		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO 9 <i>Presentar el flujo económico consolidado del proyecto relacionado con las Resoluciones 1534 del 27 de noviembre de 2017 y 1342 del 21 de junio de 2022, así como los indicadores económicos y el análisis de sensibilidad.</i> <i>En cumplimiento de los requerimientos 6 y 52 del Acta 490 del 9 de agosto de 2023.</i>	Temporal	NO
Reiteraciones		
N/A		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024, el titular entregó respuesta al presente requerimiento, indicando lo siguiente: <i>“En el anexo 9 se encuentra respuesta correlacionada al requerimiento presentar el flujo económico consolidado del proyecto relacionado con las Resoluciones 1534 del 27 de noviembre de 2017 y 1342 del 21 de junio de 2022, así como los indicadores económicos y el análisis de sensibilidad. En cumplimiento de los requerimientos 6 y 52 del Acta 490 del 9 de agosto de 2023”</i> Así las cosas, de la revisión efectuada a la información adjunta al citado radicado, se encuentra la carpeta “Respuesta Oralidad 662 -2024”, sub carpeta “Anexo 9”, que contiene la carpeta “Asignaciones salariales Barranquilla” y el archivo Excel “ACB ajustado con Req. 14 acta 2024”, hoja “ACB”, que contiene el flujo económico consolidado y el desarrollo metodológico de todas las estimaciones de valoración económica del proyecto, hojas “Expectativas (Res.1534)”, “AlteracionFloristic(Res.1534)”, “Alteracion_paisaje(Res.1534)”, “Variación_fauna(Res.1534)”, “Variación_fauna(Res.1342)”, “Erosion(Res.1534)”, “Calidad_agua_subterr_(Res.1534)”, “Inconformidades_olore(Res.1534)”, “Inconformidades_ruido(Res.1534)”, “Empleo(Res.1534)”, “Empleo(Res.1342)”.		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 326 de 429

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024

-Cambio en la calidad fisicoquímica del agua subterránea (Resolución 1534/2017): Valoración aprobada en el concepto técnico 6360 del 29 de agosto de 2024 (págs. 468-469), en \$9.078.242 anual (Precios del año 2023), equivalente a \$9.471.330 (Precios del año 2024).

-Generación de inconformidades en la población (Resolución 1534/2017): Valoración aprobada en el marco del análisis de cumplimiento del requerimiento 14 del Acta 662 de 2024 del presente concepto, con una cuantía de \$257.019.526 anual (Precios del año 2024). No obstante, como se expone en el requerimiento, el titular debe tener en cuenta que incluir el valor estimado de manera periódica por 40 años supondría que el impacto se presenta para todos estos años, sin embargo, estos impactos también son incluidos en el reporte del análisis de internalización.

En ese orden, el titular debe verificar en el marco de la obligación del flujo económico consolidado el tiempo (años) en el que dicha cuantía es incluida, teniendo en cuenta si el impacto es o no prevenido para cada período, de tal forma, que no se sobrestime dicho valor (En caso de ser reportado como costo interno, a través de la internalización y de esta valoración económica), en el caso de que el titular continúe los reportes periódicos de internalización de los impactos "Generación de olores ofensivos" y "Alteración en los niveles de presión sonora, en razón a las obligaciones del artículo décimo cuarto de la Resolución 1569 del 3 de septiembre de 2021 y del numeral 1 del artículo octavo de la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022.

Beneficios

-Generación de empleo (Resolución 1534/2017): La valoración aprobada en la Resolución 1534 del 27 de noviembre de 2017 (pág. 58) fue de una cuantía de \$119.375.803 anual (Precios del año 2017), lo que sería equivalente a \$131.988.355 (Precios del año 2021) y \$158.999.631 (Precios del año 2024). Al respecto, se observa que el titular incluye en el flujo económico consolidado, un valor anual de \$7.176.194.557, con un incremento anual de 4,42%, lo cual, no es consistente con el valor aprobado como beneficio en el marco de la Resolución 1534 del 27 de noviembre de 2017. Vale la pena aclarar que se deben mantener las cuantías previamente aprobadas y cualquier cambio debe estar debidamente soportado. (Lo anterior, con base en el Anexo 9 / archivo: "ACB ajustado con Req. 14 acta 2024".

Ahora bien, esta Autoridad aclara que en el Anexo 10, archivo "ACB ajustado con Req. 14 acta 2024", este impacto aparece una cuantía anual de \$457.964.858, con un aumento anual de 4,42%, dicha cifra tampoco corresponde a la aprobada en la Resolución 1534 del 27 de noviembre de 2017 (pág. 58).

Resolución 1342 de 21 de junio de 2022:

Costos

-Variación temporal y/o espacial de las comunidades de fauna terrestre (Resolución 1342/2022): Valoración aprobada en la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022 (pág. 61) con una cuantía de \$4.248.379 (Precios del año 2021), equivalente a \$5.117.805 (Precios del año 2024).

Beneficios

-Generación de empleo permanente (Resolución 1342/2022): Valoración aprobada en el concepto técnico 4843 del 8 de agosto de 2023 (pág. 415), con una cuantía de \$8.400.000 anual (Precios del año 2021), equivalente a \$10.119.051 (Precios del año 2024).

-Generación de empleo temporal (Resolución 1342/2022): Valoración aprobada en la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022 (pág. 60) con una cuantía de \$293.077.200 (Precios del año 2021), equivalente a \$353.055.136 (Precios del año 2024), cuantía incluida en el flujo de beneficios durante el primer año.

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024

Así mismo, se observa que el titular excluyó del flujo económico consolidado del proyecto, el beneficio “Demanda de bienes y servicios” y aplicó a los costos y beneficios del proyecto desde el año 2, un efecto inflacionario de 4,42%, obteniendo con ello, y a una TSD del 2%, los siguientes indicadores económicos:

VPN: \$8.312.606.185

RBC: 1,39

Frente al análisis de sensibilidad, se observa que en el archivo Excel “ACB ajustado con Req. 14 acta 2024”, hoja “Análisis_sensibilidad”, el titular varía la TSD, con valores de 0%, 5%, 10% y 15%, obteniendo en todos los escenarios un VPN y una RBC mayor a 1, sin embargo, el análisis no se encuentra formulado. Los resultados relacionados por el titular, son los siguientes:

TSD	VPN	RBC
0%	13.048.845.114	1,38
5%	4.703.409.823	1,39
10%	2.365.404.928	1,39
15%	1.522.315.284	1,40

Fuente: Anexo 10. Análisis de sensibilidad. Archivo Excel “ACB ajustado con Req. 14 acta 2024”, hoja “Análisis_sensibilidad”

Pese a lo anterior, aunque el titular presentó el flujo económico consolidado del proyecto, relacionado con las Resoluciones 1534 del 27 de noviembre de 2017 y 1342 del 21 de junio de 2022, dada las observaciones realizadas frente a la cuantía estimada de los impactos “Activación de procesos erosivos (Resolución 1534/2017)” y “Generación de empleo (Resolución 1534/2017)”, no cumple con lo requerido y se reitera la obligación para su cumplimiento.

Requerimiento

Presentar el flujo económico consolidado del proyecto relacionado con las Resoluciones 1534 del 27 de noviembre de 2017 y 1342 del 21 de junio de 2022, así como los indicadores económicos y el análisis de sensibilidad. En cumplimiento de los requerimientos 6 y 52 del Acta 490 del 9 de agosto de 2023 y del requerimiento 9 del Acta 662 del 29 de agosto del 2024.

REQUERIMIENTOS REITERADOS

*Reiterar a la sociedad **UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED**, el cumplimiento de las obligaciones y medidas ambientales que se indican a continuación, en los términos y condiciones en que fueron establecidas en los respectivos actos administrativos a los que se hace referencia y presentar a esta Autoridad Nacional los soportes que permitan establecer su cumplimiento:*

Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO 14 <i>Presentar la valoración económica de las externalidades ocasionadas en relación con el impacto Generación de inconformidades en la población.</i> <i>En cumplimiento del requerimiento 57 del Acta 100 del 8 de abril de 2021, del requerimiento 46 del Acta 983 del 26 de diciembre de 2022 y del requerimiento 52 del Acta 490 del 9 de agosto de 2023.</i>	Temporal	SI

Reiteraciones

- Requerimiento 46 del Acta 983 del 26 de diciembre de 2022.
- Requerimiento 52 del Acta 490 del 9 de agosto de 2023.

Análisis del cumplimiento

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024

Mediante radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024, el titular entregó respuesta al presente requerimiento, indicando lo siguiente:

“En el anexo 10 se presenta respuesta del requerimiento reiterativo Presentar la valoración económica de las externalidades ocasionadas en relación con el impacto Generación de inconformidades en la población En cumplimiento del requerimiento 57 del Acta 100 del 8 de abril de 2021, del requerimiento 46 del Acta 983 del 26 de diciembre de 2022 y del requerimiento 52 del Acta 490 del 9 de agosto de 2023”

Así las cosas, de la revisión efectuada a la información adjunta al citado radicado, se encuentra la carpeta “Respuesta Oralidad 662 -2024”, sub carpeta “Anexo 10”, que contiene lo siguiente:

Nombre	Tipo	Tamaño de...	Prote...	Tamaño de...	Relac...	Fecha de modificación
Abn. PQRS 2019	Carpeta de archivos					
Olores	Carpeta de archivos					
Precio viviendas	Carpeta de archivos					
Ruido	Carpeta de archivos					
ACB ajustado con Reg. 14 acta 2024	Hoja de cálculo de Moneo...	733 KB	No	720 KB	0%	2/12/2024 9:16 p.m.
Respuesta Requerimiento 14	Microsoft Edge PDF Docs...	1.522 KB	No	1.522 KB	0%	2/12/2024 9:16 p.m.

Fuente: Radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024. Carpeta “Respuesta Oralidad 662 -2024”, Sub carpeta “Anexo 10”

En la valoración económica de las externalidades ocasionadas en relación al impacto “Generación de inconformidades en la población”, el titular recurre a la valoración de la generación de inconformidades por olores y molestias por ruido, argumentando en las páginas 2-3 del archivo “Respuesta Requerimiento 14”, que en el 2019 *“el proyecto recibió PQRS, principalmente, relacionadas con externalidades ocasionados por el ruido y por la presencia de fuertes olores químicos que han ocasionado molestias y afectación, particularmente, a los habitantes del barrio San Salvador y de la urbanización San Marino (la cual hace parte del barrio mencionado)”*.

En cuanto a la **estimación de las inconformidades asociadas a olores**, el titular indica en el archivo “Respuesta Requerimiento 14” (Pág. 1) que esta *“se subsana empleando otro estudio para la transferencia de beneficios debido a que en ClioDinamica, 2021 no se encontró, de manera explícita, la DAP estimada, solo se encuentran los montos previamente determinados para el instrumento de recolección de información de la investigación”*.

Para la aplicación de la transferencia de beneficios, el titular selecciona el estudio *“Levantamiento de Antecedentes para Estimar Beneficios, mediante Precios Hedónicos, de la Regulación de Olores del Rubro Centros de Cultivo y Plantas Procesadoras de Recursos Hidrobiológicos”*, desarrollado por Dictuc S.A., para la Secretaría de Medio Ambiente de Santiago de Chile en diciembre de 2021. En este estudio se utiliza el método de Precios Hedónicos para cuantificar el impacto de la des amenidad causada por olores provenientes de plantas industriales (de procesamiento de productos hidrobiológicos) en el valor de las viviendas ubicadas en los alrededores de dichas plantas, y que se vean afectadas por dichos olores. Al respecto, el titular tuvo en cuenta el dato del coeficiente de olor (7.23%) asociado a la disminución del precio de la vivienda obtenido para la ciudad de Iquique (verificado en la pág. 47 del archivo anexo “E1. Dictuc S.A. GreenLab, 2021 de la sub carpeta “olores”) y el procedimiento con el cual se estimó la pérdida de valor económico total a partir de la cantidad de viviendas existentes en cada zona y el precio medio de una vivienda en esa misma zona.

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024

De este modo, el titular estima un precio promedio de las viviendas del barrio San Salvador, que incluye la Urbanización San Marino, partiendo del supuesto de que esta localidad corresponde al área homogénea de percepción de olores debido a que es allí donde se presentan las PQRS asociadas con este impacto y señalando que es la unidad territorial más próxima a la empresa UNIPHOS:



Fuente: Radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024. Carpeta “Respuesta Oralidad 662 -2024”, Sub carpeta “Anexo 10”. Archivo “Respuesta Requerimiento 14” (Pág. 22)

Señalan un precio promedio de vivienda de \$279.002.941, determinado a partir de la información publicada en las páginas web de las inmobiliarias Metro cuadrado y Casas mi tula, considerando un total de 17 viviendas, proporcionales a 17 de las 18 PQRS relacionadas para el año 2019 (concepto técnico 4843 del 8 de agosto de 2023 (Pág. 491), fundamento del Acta 490 del 9 de agosto de 2023 y las reportadas en la sub carpeta “Atn. PQRS 2019” del “Anexo 10” del radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024. Teniendo en cuenta la muestra utilizada para la estimación del precio promedio de la vivienda, esta Autoridad considera aceptable esta cuantificación utilizada como dato aproximado en el desarrollo del ejercicio.

Finalmente, con la media del precio de la vivienda en el área de intervención y el número de hogares (homologados con el número de viviendas), el titular procedió a estimar la pérdida del valor total, para el cual, señala que, *“Estos valores en la teoría económica representan la forma indirecta de identificar la disposición marginal a aceptar por recibir un perjuicio, a partir de la información disponible sobre el precio de las viviendas”*, obteniendo así, una DAA indirecta por la pérdida de bienestar dada por la generación de malos olores de \$141.203.389 anuales, resultado de multiplicar el “Precio promedio actual (2024)” por el porcentaje de disminución del precio de viviendas por olores industriales (7,23), por el número de hogares, dividido entre 40 años.

Tabla 0-9 Pérdida de valor económico para San Salvador

Precio promedio actual (\$/2024)	Disminución del precio vivienda por olores industriales (%)	Estimación pérdida de valor económico promedio por vivienda (\$)	Número de hogares (viviendas)	Cálculo de la pérdida total (\$)	Pérdida anual (\$)
279.002.941	7,23%	20.171.913	280	5.648.135.541	141.203.389

Fuente: UCPL (2024)

Fuente: Archivo “Respuesta Requerimiento 14” (Pág. 23)

Cabe mencionar que, la cuantificación biofísica asociada al número de hogares, fue verificada y aceptada en el concepto técnico 6360 del 29 de agosto de 2024 (Pág. 469), fundamento del Acta 662 del 29 de agosto de 2024, en el marco del análisis de la valoración económica del impacto “Cambio en la calidad fisicoquímica del agua subterránea”.

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024

En cuanto a la **estimación de las inconformidades asociadas a las molestias por ruido**, el titular indica en el archivo “Respuesta Requerimiento 14” (Pág. 24) que “*se presenta nuevamente la valoración económica del ruido a través de la técnica de transferencia de beneficios*”. Para ello, selecciona el estudio “*Variación en la disponibilidad a pagar ante cambios en la intensidad de ruido en la Urbanización la Plata*” de Gonzalo Edgardo Seclén Chirinos, 2015, que mediante el uso de la Valoración Contingente (VC), determina el impacto económico del ruido en los habitantes de la urbanización La Plata de Chiclayo, Perú, afectados por la contaminación acústica producida por la fábrica Purina S.A., donde se estima una DAP por la reducción del nivel del ruido de 17.3 soles/mes/vivienda, que mediante la paridad del poder adquisitivo, la tasa de cambio y ajuste por inflación, equivale a una DAP de \$34.469,09 COP/mes/vivienda, precios del año 2024.

Finalmente, el titular multiplica dicha DAP, por el número de viviendas (280), número que el titular homologa al número de hogares, cuya cuantificación fue verificada y aceptada en el concepto técnico 6360 del 29 de agosto de 2024 (Pág. 469), fundamento del Acta 662 del 29 de agosto de 2024, y luego por 12 meses, obteniendo así un valor anual de \$115.816.137,62.

Tabla 0-16 Estimación del valor total (ruido)

Impacto	Servicio ecosistémico	DAP media (COP/vivienda/mes)	Número de viviendas	Agregación beneficios (COP/año)
Generación de molestias por ruido industrial	Calidad ambiental	34.469.09	280	115.816.137,62

Fuente: UCPL (2024)

Fuente: Archivo “Respuesta Requerimiento 14” (Pág. 39)

De esta manera, el titular estima un valor total anual del impacto “**Generación de inconformidades en la población**” (olores y ruido) de \$257.019.526, cuya cuantía fue incluida en el flujo económico durante 40 años, con un aumento anual asociado a la inflación.

Teniendo en cuenta lo anterior, aunado a que los soportes de las premisas y datos empleados en el ejercicio fueron incluidos en la sub carpeta “Anexo 10”, de la carpeta “Respuesta Oralidad 662 -2024” del radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024; y los cálculos realizados, en el archivo Excel “ACB ajustado con Req. 14 acta 2024”, hojas “Inconformidades_olor(Res.1534)” y “Inconformidades_ruido(Res.1534)”, son consistentes con el desarrollo metodológico, esta Autoridad acepta la cuantía estimada en la valoración del impacto, con lo cual, se considera procedente **dar por cumplida esta obligación**. No obstante, se debe tener en cuenta que incluir el valor estimado de manera periódica por 40 años supondría que el impacto se presenta para todos estos años, sin embargo, estos impactos también son incluidos en el reporte del análisis de internalización.

En ese orden, el titular debe verificar en el marco de la obligación del flujo económico consolidado el tiempo (años) en el que dicha cuantía es incluida, teniendo en cuenta si el impacto es o no prevenido para cada período, de tal forma, que no se sobrestime dicho valor (al ser reportado como costo interno, a través de la internalización y de esta valoración económica), en el caso de que el titular continúe presentando los reportes periódicos de internalización de los impactos “Generación de olores ofensivos” y “Alteración en los niveles de presión sonora, en razón a las obligaciones del artículo décimo cuarto de la Resolución 1569 del 3 de septiembre de 2021 y del numeral 1 del artículo octavo de la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 331 de 429

8 ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DE ACTOS ADMINISTRATIVOS

8.1 RESOLUCIÓN 1068 DEL 6 DE OCTUBRE DE 2003 "Por medio de la cual se establece un plan de manejo ambiental para la planta de producción de plaguicidas de la empresa Griffin De Colombia S.A. en el Distrito de Barranquilla - Atlántico"

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones excluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por excluida la obligación
Resolución 1068 del 06 de octubre de 2003 - Numeral 2.4 del Numeral 2 del Artículo Quinto - Artículo décimo tercero	Acta No. 100 del 08 de abril del 2021

A continuación, se listan las obligaciones que fueron abordadas en otros numerales del CT:

Obligación	Numeral del formato de CT	Tema
Artículo Séptimo de la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003	6.5.4.1	Plan de Contingencias:

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones que continúan vigentes:

RESOLUCIÓN 1068 DEL 6 DE OCTUBRE DE 2003		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO PRIMERO: Establecer el Plan de Manejo Ambiental a la empresa GRIFFIN DE COLOMBIA S.A., para la Planta de Producción de Plaguicidas, localizada en la Vía 40 N° 85-85 a 200 mts del río Magdalena sobre la margen izquierda, en el Distrito de Barranquilla departamento del Atlántico. (Artículo modificado mediante: Resolución 01342 del 21 de junio de 2022, en el sentido de incluir la actividad de Optimización del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales no domésticas y para la instalación de la fuente de emisión asociada al proceso de preparación de jarabe (syrup), con su respectivo sistema de control.)		
Obligación	Carácter	Cumple
(Resultado de la modificación de la Resolución 01342 del 21 de junio de 2022, el presente artículo quedo así):		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 332 de 429

RESOLUCIÓN 1068 DEL 6 DE OCTUBRE DE 2003

ARTÍCULO PRIMERO. *Modificar el artículo primero de la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, por medio de la cual se estableció un Plan de Manejo Ambiental a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, identificada con el NIT900.361.697-6, para la planta de producción de plaguicidas, localizada en la zona industrial del Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla (Atlántico), sobre la margen izquierda del Río Magdalena, con dirección Vía 40 No. 85-85, modificada por las Resoluciones 131 del 11 de febrero de 2014, 629 del 29 de mayo de 2015; 55 del 25 de enero de 2016; 1534 del 27 de noviembre de 2017 y 1569 del 3 de septiembre de 2021, en el sentido de incluir la actividad de Optimización del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales no domésticas y para la instalación de la fuente de emisión asociada al proceso de preparación de jarabe (syrup), con su respectivo sistema de control, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.*

PARÁGRAFO PRIMERO. – *La fuente de emisión deberá cumplir lo establecido en el permiso (Sic) de emisiones atmosféricas que le otorgue el Establecimiento Público Ambiental-EPA Barranquilla Verde.*

PARÁGRAFO SEGUNDO. – *El proyecto “Planta de producción de plaguicidas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED” se ubica actualmente en las siguientes coordenadas:*

Coordenadas del proyecto “Planta de producción de plaguicidas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED”

(...)

Obligación	Carácter	Cumple

ARTICULO SEGUNDO: *El Plan de Manejo Ambiental que se establece en el presente acto administrativo a la empresa GRIFFIN DE COLOMBIA S.A. S.A., comprende la realización de las actividades de síntesis, formulación y reempaque de los siguientes productos:*

(...)

Obligación	Carácter	Cumple

ARTÍCULO CUARTO: *El establecimiento del Plan de Manejo Ambiental sujeta a la empresa GRIFFIN DE COLOMBIA S.A., a dar cumplimiento al documento presentado correspondiente al referido Plan de Manejo Ambiental presentado a éste Ministerio, a la presente resolución, y además a las siguientes obligaciones:*

Obligación	Carácter	Cumple

4. *La empresa GRIFFIN DE COLOMBIA S.A. deberá informar por escrito y previamente para su aprobación los cambios que se programen durante la operación de la planta con respecto a la distribución de ingredientes activos, preparación de nuevas formulaciones, cambio de nombres comerciales y de uso de los plaguicidas, a este Ministerio, pudiendo dar lugar a modificaciones del Plan de Manejo Ambiental, que por esta Resolución se establece.*

Permanente

SI

Análisis del cumplimiento

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 333 de 429

RESOLUCIÓN 1068 DEL 6 DE OCTUBRE DE 2003

La sociedad realizó los siguientes trámites para solicitud de pronunciamiento para considerar como cambio menor o ajuste normal dentro del giro ordinario del proyecto:

- Mediante radicados 20256200160852 del 14 de febrero de 2025, 20256200429572 del 14 de abril de 2025 y 20256200541892 del 13 de mayo de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, presentó solicitud de pronunciamiento para considerar como cambio menor o ajuste normal dentro del giro ordinario del proyecto, la reubicación del área actual de preparación de las formulaciones líquidas a base de ingrediente activo Mancozeb en la Planta UPF-25 y del área de preparación de inertes para las formulaciones solidas a base de Mancozeb, así como la adecuación de antigua NUTEL. Mediante oficio 20253500415311 del 11 de junio de 2025, la Autoridad Nacional remite respuesta en el sentido de decretar el desistimiento y archivo de la solicitud de pronunciamiento de cambio menor o de ajuste normal dentro del giro ordinario del proyecto, sin perjuicio de que la respectiva petición pueda ser nuevamente presentada con el lleno de los requisitos legales (Auto 6170 del 21 de julio de 2025, recurso de reposición con radicado 20256200921252 del 5 de agosto de 2025).
- Mediante radicados 20246201158862 del 7 de octubre de 2024 y 20246201427812 del 6 de diciembre de 2024, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, presentó solicitud de pronunciamiento para considerar como cambio menor o ajuste normal dentro del giro ordinario del proyecto, la adición de 9 nuevas marcas comerciales y la reubicación de la etapa preparación de inertes para formulación sólida, y formulación líquida Manzate SC aprobada mediante Resolución 1068 del 2003.

Por lo anterior, se considera que no aplica realizar seguimiento al numeral 4 del artículo cuarto de la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, durante el **periodo 2024**.

Obligación	Carácter	Cumple

ARTÍCULO QUINTO: *Durante el tiempo de ejecución del proyecto la empresa GRIFFIN DE COLOMBIA S.A., deberá realizar un seguimiento ambiental permanente, a través de una interventoría, con el fin de supervisar las actividades y verificar el cumplimiento de las obligaciones contenidas en el presente acto administrativo, el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental que fueron presentadas en el Plan de Manejo Ambiental.*

PARÁGRAFO. *Dicha interventoría deberá presentar informes detallados, anualmente, contado el término a partir de la fecha de ejecutoria de esta resolución, respecto de las actividades desarrolladas en el Plan de Manejo Ambiental, además sobre los siguientes aspectos:*

Obligación	Carácter	Cumple
1. Consolidado de quejas por parte de la comunidad, atendidos por la empresa GRIFFIN DE COLOMBIA S.A.	Permanente	SI

Análisis del cumplimiento

Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. El Equipo Técnico de Seguimiento de la ANLA al verificar la subcarpeta denomina “PQRS 2023” de la carpeta “Anexo 16. Reporte Programa Información comunitaria” identificó los siguientes soportes:

1. Documento “BITACORA PQRS 2024.xlsx” contiene información relaciona con las 18 Peticiones Quejas y Reclamos y sugerencia - PQRS, recibidas durante el periodo 2024, como se presenta a continuación:

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 334 de 429

RESOLUCIÓN 1068 DEL 6 DE OCTUBRE DE 2003

BITACORA PQRS 2024								
Item	Fecha Recepción	Tipo	Medio	Asunto	N° PQRS	Recibido como certificado	Fecha Radicado	Remite
1.	18/07/2024	Peticion	Correo Electrónico	Intervención contra el ruido de máquinas que operan en la zona	0001	0213A	28/07/2024	Nelson Villota
2.	22/07/2024	Queja	Telefónico	Caída de producto proveniente de la planta	0002	0213B	28/07/2024	Marcela Rodríguez
3.	22/07/2024	Peticion	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0003	0213C	28/07/2024	MC Oscar (Ximena Camargo)
4.	22/07/2024	Peticion	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0004	0213D	28/07/2024	Isabel Pardo Romero
5.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0005	0213E	28/07/2024	Isabel Pardo Romero
6.	26/08/2024	Queja	Telefónico	Caída de producto proveniente de la planta	0006	0213F	28/07/2024	Isabel Pardo Romero
7.	05/08/2024	Queja	Telefónico	Ruido	0007	0213G	28/07/2024	Catalina Salazar (San Mateo R)
8.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0008	0213H	28/07/2024	MC San Mateo (San Mateo R)
9.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0009	0213I	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
10.	05/08/2024	Peticion	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0010	0213J	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
11.	05/08/2024	Peticion	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0011	0213K	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
12.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0012	0213L	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
13.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0013	0213M	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
14.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0014	0213N	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
15.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0015	0213O	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
16.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0016	0213P	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
17.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0017	0213Q	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
18.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0018	0213R	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
19.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0019	0213S	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
20.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0020	0213T	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
21.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0021	0213U	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
22.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0022	0213V	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
23.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0023	0213W	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
24.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0024	0213X	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
25.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0025	0213Y	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
26.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0026	0213Z	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
27.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0027	0214A	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
28.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0028	0214B	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
29.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0029	0214C	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
30.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0030	0214D	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
31.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0031	0214E	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
32.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0032	0214F	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
33.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0033	0214G	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
34.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0034	0214H	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
35.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0035	0214I	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
36.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0036	0214J	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
37.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0037	0214K	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
38.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0038	0214L	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
39.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0039	0214M	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
40.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0040	0214N	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
41.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0041	0214O	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
42.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0042	0214P	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
43.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0043	0214Q	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
44.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0044	0214R	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
45.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0045	0214S	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
46.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0046	0214T	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
47.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0047	0214U	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
48.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0048	0214V	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
49.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0049	0214W	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
50.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0050	0214X	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
51.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0051	0214Y	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
52.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0052	0214Z	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
53.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0053	0215A	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
54.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0054	0215B	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
55.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0055	0215C	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
56.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0056	0215D	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
57.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0057	0215E	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
58.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0058	0215F	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
59.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0059	0215G	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
60.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0060	0215H	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
61.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0061	0215I	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
62.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0062	0215J	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
63.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0063	0215K	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
64.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0064	0215L	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
65.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0065	0215M	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
66.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0066	0215N	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
67.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0067	0215O	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
68.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0068	0215P	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
69.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0069	0215Q	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
70.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0070	0215R	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
71.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0071	0215S	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
72.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0072	0215T	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
73.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0073	0215U	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
74.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0074	0215V	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
75.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0075	0215W	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
76.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0076	0215X	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
77.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0077	0215Y	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
78.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0078	0215Z	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
79.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0079	0216A	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
80.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0080	0216B	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
81.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0081	0216C	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
82.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0082	0216D	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
83.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0083	0216E	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
84.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0084	0216F	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
85.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0085	0216G	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
86.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0086	0216H	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
87.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0087	0216I	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
88.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0088	0216J	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
89.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0089	0216K	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
90.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0090	0216L	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
91.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0091	0216M	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
92.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0092	0216N	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
93.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0093	0216O	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
94.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0094	0216P	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
95.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0095	0216Q	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
96.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0096	0216R	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
97.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0097	0216S	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
98.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0098	0216T	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
99.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0099	0216U	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)
100.	05/08/2024	Requerimiento	Carta	Intervención contra el ruido de la planta	0100	0216V	28/07/2024	Organización de Acción Comunal Barrio San Mateo (San Mateo R)

Fuente: Documento denominado “BITACORA PQRS 2024.xlsx” presentado mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

- 18 documentos con las Peticiones Quejas y Reclamos y Sugerencias – PQRS, el código asignado y las respuestas dadas a la comunidad, las cuales 3 PQRS correspondieron a posibles afectaciones ambientales por suciedad, poda de árbol, ruido y caída de producto y las respuestas en los tiempos establecidos para atender las quejas ambientales.

Adicionalmente, mediante radicado 20256200992432 del 21 de agosto de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL remitió los siguientes soportes de las socializaciones realizadas a la comunidad en el periodo 2024. En los soportes se identificaron las inquietudes recolectadas durante los dos espacios de socialización realizados por UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL en el periodo 2024 reflejan una participación activa de la comunidad del área de influencia y una preocupación constante por los impactos ambientales, sociales y sanitarios del proyecto. Entre las principales inquietudes se destacan:

- **Solicitudes de mayor claridad técnica** sobre el grado de contaminación de los acuíferos, los efectos del manganeso en la salud humana, y las consecuencias del producto formulado en la planta sobre personas, animales y ecosistemas vegetales.

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 335 de 429

RESOLUCIÓN 1068 DEL 6 DE OCTUBRE DE 2003

- **Dudas sobre la calidad del agua**, especialmente en relación con los resultados de monitoreo de acuíferos y la necesidad de articulación interinstitucional para atender problemáticas locales.
- **Preocupaciones por olores ofensivos (descritos como “huevo podrido”)**, emisiones visibles, acumulación de agua en zonas aledañas y afectaciones percibidas en la salud respiratoria de los habitantes.
- **Observaciones sobre la exposición continua a productos sólidos** en zonas residenciales y la falta de infraestructura educativa en sectores como Siape.
- **Requerimientos de fortalecimiento de espacios educativos**, condiciones de infraestructura para el desarrollo de actividades comunitarias y apoyo institucional para iniciativas de emprendimiento local.
- **Solicitudes de mejora en la presentación visual de los resultados de monitoreo**, especialmente en lo referente a las tablas expuestas, así como en la simplificación de conceptos técnicos para facilitar la comprensión comunitaria.
- **Necesidad de mayor información sobre el programa PMA-008**, dispersión de contenidos técnicos y falta de detalle en los valores específicos reportados en las exposiciones audiovisuales frente a los documentos escritos.

Por lo anterior, se considera que la sociedad dio cumplimiento a la obligación del numeral 1, del Parágrafo, del Artículo Quinto, de la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, para el **periodo 2024**.

Obligación	Carácter	Cumple

2. Sobre el acompañamiento de los productos Mancozeb y Diuron, el informe debe contener:

Obligación	Carácter	Cumple
2.1 <i>Ingredientes activos, productos formulados y condiciones de manejo seguro y adecuado. Se debe informar sobre las estructuras para lograr la cobertura de los diversos grupos de población que intervienen en las diferentes actividades, incluyendo empleados directos, contratistas, distribuidores y consumidores.</i>	Permanente	SI

Análisis del cumplimiento

Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Tras la revisión del contenido del anexo 24, se identificaron los siguientes documentos de soporte:

1. Documento “*Divulgacion MSDS Empleados 2024.pdf*” corresponde a los listados de asistencia de las capacitaciones desarrolladas durante el periodo 2024, enfocadas en la notificación de riesgos asociados al manejo de sustancias químicas empleadas en los procesos operativos de la planta. Los contenidos abordados incluyeron la identificación, manipulación segura y medidas de prevención relacionadas con productos como CARBOXIMETIL CELULOSA (BLANOSE, GELYCEL), ACEITE DE SOYA (SOYBEAN OIL), LIGNOSULFONATO DE CALCIO, SPAN BS NS-LQ (AP), SURFACTANTE X 45 (TRITON), ACEITE MINERAL PARAFÍNICO (PARAFFINIC MINERAL OIL), TERGITOL NP-10 (SURFACTANT), RHODOPOL (GOMA XANTANA), TWEEN 80, ÁCIDO OLEICO (OLEIC ACID), HIPOCLORITO DE SODIO, ÁCIDO SULFÚRICO, SODA CÁUSTICA, AZOXISTROBIN, PROPYLENGLICOL, SULFATO DE ZINC, HEXAMETILAMINA, MANCOZEB, RHODAPON, ARBO, CHLOROTHALONIL, AZOXYSTROBIN,

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 336 de 429

RESOLUCIÓN 1068 DEL 6 DE OCTUBRE DE 2003

CYPROCONAZOLE, PROTHIOCONAZOLE, TEBUCONAZOLE, BISULFITO DE SODIO, HIDRÓXIDO DE CALCIO, FAMOXADONE TÉCNICO, ALCOHOL ETÍLICO, CARBONATO DE SODIO, ÁCIDO NÍTRICO, CYMOXANIL TÉCNICO, PROXEL, GLUTARALDEHÍDO, NITRÓGENO LÍQUIDO, KAPOLGEN, TENSOPER MNS, TENSAFOR NFP, KAPOCIDE A-GLUT, MANZATE SC, KAPOLGEN AF 300, entre otros compuestos de uso industrial. Las jornadas se llevaron a cabo en múltiples fechas, destacándose el 4 de abril; 8, 15 y 22 de mayo; 29 de agosto; 3, 11, 17 y 24 de septiembre; y 10 de octubre, entre otros registros. En total, participaron más de 135 trabajadores, quienes recibieron la notificación formal de riesgos, evidenciando el cumplimiento del protocolo de divulgación y el fortalecimiento de las prácticas preventivas en seguridad química.

- Documento “*Entrenamiento Divulgación MSDS MP - IA - PT CONTRATISTAS.pdf*” corresponde a los listados de asistencia de las capacitaciones desarrolladas durante el año 2024, dirigidas a contratistas, personal técnico y operativo de la Planta Barranquilla de UPL. Estas jornadas estuvieron enfocadas en la notificación de riesgos asociados al manejo de sustancias químicas utilizadas en los procesos industriales, con énfasis en la identificación, manipulación segura y aplicación de medidas preventivas. Los productos abordados incluyeron TENSAFOR NFP, TENSOPER MNS, GOMA XANTANA (GOMA XANTHAN), KAPOLGEN AF 300, PROPILENGLICOL (PROPYLENE GLYCOL), KAPOLCIDE A-GLUT, MANZATE SC, PROXEL 102, CYMOXANIL TÉCNICO, ETILENDIAMINA, RHODAPON, FAMOXADONE TÉCNICO, SODA CÁUSTICA, BISULFURO DE CARBONO, ARBO, ALCOHOL ETÍLICO, NITRÓGENO LÍQUIDO, HIDRÓXIDO DE SODIO, CHLOROTHALONIL, CARBONATO DE SODIO, SULFATO DE MAGNESIO, AZOXYSTROBIN, ÁCIDO NÍTRICO, SULFATO DE ZINC, CYPROCONAZOLE, ÁCIDO SULFÚRICO, HEXAMETILAMINA, PROTHIOCONAZOLE, MANCOZEB, TEBUCONAZOLE, OPARYL, BISULFITO DE SODIO, MORWET, HIPOCLORITO DE SODIO, GLUTARALDEHÍDO, UFOXANE, HIDRÓXIDO DE CALCIO, entre otros compuestos de uso frecuente en formulaciones agrícolas e industriales. Las capacitaciones se llevaron a cabo en fechas como el 31 de enero; 8 y 22 de abril; 22, 24, 29 y 31 de mayo; 13 y 17 de junio; 9 y 23 de julio; 21 y 28 de agosto; y 6, 9, 14 y 19 de septiembre. En total, se registró la participación de más de 71 trabajadores.

Durante la visita de seguimiento y control ambiental al proyecto “*Planta de Producción de Plaguicidas*” de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED realizada los días 14 y 15, el Equipo Técnico de seguimiento entrevistó a empleados y contratistas, quienes comunicaron que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED los capacitó en los siguientes aspectos:

- Manejo de productos químicos conforme a las hojas de seguridad.
- Identificación de riesgos ambientales y medidas de control.

Por lo anterior, se considera que se da cumplimiento a la obligación del subnumeral 2.1 del numeral 2, del Parágrafo, del Artículo Quinto de la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, para el **periodo 2024**.

Obligación	Carácter	Cumple
2.2 <i>Diseño de manuales u otros instrumentos sobre procedimientos y especificaciones técnicas para el desarrollo de las diversas actividades, incluyendo el tratamiento y disposición final de los desechos.</i>	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
Como se mencionó en el subnumeral 6.2.1.1. del presente concepto técnico, en la verificación del cumplimiento de la medida 6 de la FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios, Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el anexo 3.2. la sociedad adjunta el documento “ <i>Plan de gestión integral de residuos sólidos, versión 11</i> ”, el cual es un documento que funciona como manual técnico para el desarrollo de actividades de la gestión integral de los residuos sólidos		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 337 de 429

RESOLUCIÓN 1068 DEL 6 DE OCTUBRE DE 2003

generados en la planta, las actividades van desde la generación, separación en la fuente, almacenamiento, transporte y disposición final.

Por lo anterior, se da cumplimiento al subnumeral 2.2. del numeral 2 del Parágrafo del Artículo Quinto de la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, para **el periodo 2024**.

Obligación	Carácter	Cumple
2.3 <i>Actividades que promuevan el manejo de las hojas de seguridad. Se consideran mecanismos de participación y retroalimentación según experiencias de quienes directamente manipulan los productos (transportadores, almacenistas, distribuidores, consumidores).</i>	Permanente	SI

Análisis del cumplimiento

Como se mencionó en el subnumeral 2.1 del numeral 2, del Parágrafo del Artículo Quinto, de la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, presentó copias de los listados de asistencia de las capacitaciones dirigida a los transportadores, distribuidores y empleados sobre las hojas de seguridad del **Mancozeb**, donde se explicó por parte de la sociedad los riesgos y medidas de manejo de cada ingrediente activo para el **periodo 2024**.

Respecto a los análisis del Diurón, en el radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025 la sociedad precisa lo siguiente: *“Se aclara que el compuesto Diurón no hace parte de nuestros ingredientes activos ni productos formulados desde el año 2007 debido al cierre de la Planta de producción de Herbicidas, esto fue notificado mediante radicado 4120-E1-112291 del 25 de Octubre del 2007”*. Verificando en el documento *“ICA No 19 UNIPHOS 2024.pdf”* en el numeral *“3.4. Datos de Producción”* del ICA No. 19, se confirma que, basado en el reporte de producción hecho por la sociedad del **periodo 2024**, el Diurón no fue utilizado como ingrediente activo.

Por lo anterior, se da cumplimiento a la obligación del subnumeral 2.3, del numeral 2 del Parágrafo, del Artículo Quinto de la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, para el **periodo 2024**.

Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO SEXTO: <i>En caso de detectarse durante el tiempo de ejecución de la operación del proyecto, efectos ambientales no previstos, la empresa GRIFFIN DE COLOMBIA S.A., deberá suspender los trabajos e informar de manera inmediata al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, para que determinen y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar GRIFFIN DE COLOMBIA S.A., para impedir la degradación del medio ambiente.</i> <i>El incumplimiento de estas medidas será causal para la aplicación de las sanciones legales vigentes.</i>	Permanente	NA

Análisis del cumplimiento

Durante la visita realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, no se identificaron efectos ambientales no previstos, que determinen y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias con la finalidad de impedir la degradación del medio ambiente. Por lo anterior, para **el periodo 2024** no aplica realizar seguimiento a la obligación establecida en el Artículo Sexto de la Resolución 1068 del 06 de octubre del 2003.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 338 de 429

RESOLUCIÓN 1068 DEL 6 DE OCTUBRE DE 2003

Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO OCTAVO: La empresa GRIFFIN DE COLOMBIA S.A., deberá informar por escrito a los contratistas y en general a todo el personal involucrado en el proyecto, sobre las obligaciones y medidas de control establecidas por este Ministerio en el presente acto administrativo, así como aquellas definidas en el Plan de Manejo Ambiental presentado y exigirá el estricto cumplimiento de las mismas.	Permanente	SI

Análisis del cumplimiento

Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA se incluyó los soportes de las capacitaciones (listados de asistencia y presentaciones de apoyo de cada tema) descritos en la Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto del presente concepto técnico, que le permitió a la ANLA verificar que se informó a los contratistas y al personal del proyecto mediante el software Wala, las obligaciones, prohibiciones y medidas de control establecidas en la Resolución 1068 de 6 de Octubre de 2003, así como aquellas en el Plan de Manejo Ambiental vigente para el periodo 2024.

Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se verificó que la sociedad dispone de un reglamento interno vigente para el periodo 2024, el cual se encuentra visible y disponible para consulta por parte de todo el personal, como se presenta a continuación:

Fotografía 37 Reglamento interno de UCPL



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025

Fotografía 38 Artículo 92, prohibiciones incluidas en el Reglamento interno de UCPL



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 15/08/2025

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 339 de 429

RESOLUCIÓN 1068 DEL 6 DE OCTUBRE DE 2003		
El reglamento mencionado establece de forma clara las obligaciones y prohibiciones en materia ambiental, laboral, de seguridad física e industrial , aplicables durante el periodo de seguimiento.		
Por lo anterior, se da cumplimiento al Artículo Octavo de la Resolución 1068 de 6 de octubre de 2003 para el periodo 2024 .		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO NOVENO: <i>El Plan de Manejo Ambiental que se establece a través del presente acto administrativo tiene vigencia por la duración del proyecto.</i>		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO DÉCIMO: <i>El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, supervisará las (sic) ejecución de las actividades y podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de los lineamientos y recomendaciones dispuestos en el presente acto administrativo, en el Plan de Manejo Ambiental del proyecto. Cualquier contravención será causal para la aplicación de las sanciones legales correspondientes.</i>		

8.2 RESOLUCIÓN 131 DEL 11 DE FEBRERO DE 2014 “Por la cual se resuelve una solicitud de revocatoria directa contra la Resolución 1534 del 27 de noviembre de 2017, y se toman otras determinaciones ”

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones que continúan vigentes:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
Resolución 131 del 11 de febrero de 2014 • Artículo Séptimo • Artículo Octavo • Artículo Noveno • Artículo Décimo	Acta No. 100 del 08 de abril del 2021

RESOLUCIÓN 131 DEL 11 DE FEBRERO DE 2014		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTICULO PRIMERO.- <i>Modificar el Plan de Manejo Ambiental establecido a favor de la empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, a través de la Resolución 1068 del 06 de octubre de 2003 modificada por las Resoluciones 751 del 04 mayo de 2007 y 1703 del 02 de septiembre de 2010, para la Planta de Producción de Plaguicidas, localizada en la ciudad de Barranquilla -Atlántico, en el sentido de autorizar la inclusión la nueva formulación fungicida ELIXIR, a partir de los ingredientes activo Mancozeb 62.5% y Clorotalonil 12.5 %, de</i>		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 340 de 429

RESOLUCIÓN 131 DEL 11 DE FEBRERO DE 2014		
conformidad con los documentos presentados por el representante legal de la empresa para dicho efecto, y a lo señalado en las consideraciones expuestas en la presente resolución.		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO SEGUNDO: La Planta de Producción de Plaguicidas, cuyo Plan de Manejo Ambiental fue autorizado a través de la Resolución 1068 del 06 de octubre de 2003, modificada por las Resoluciones 751 del 04 mayo de 2007 y 1703 del 02 de septiembre de 2010, a favor empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED tiene una capacidad instalada de producción en su unidad de producción de Fungicidas de 2.137 Toneladas mensuales, y una capacidad instalada de producción en su unidad de Herbicidas de 250 toneladas mensuales, para una producción total anual de 28.644 toneladas de productos plaguicidas.		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO TERCERO: Para el producto fungicida ELIXIR a partir de los ingredientes activos grado técnico Mancozeb y Clorotalonil, la producción inicial será de un volumen de 550 toneladas/año, proyectando una producción 1000 toneladas/año.		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO CUARTO: La empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED., deberá realizar anualmente el monitoreo de aguas subterráneas con sus respectivos soportes y análisis, para verificar los contenidos de MANGANESO, DIURON, adicionalmente incluir MANCOZEB y CLOROTALONIL y otras sustancias de importancia ambiental acorde con la normativa vigente, que pudieran hallarse durante el funcionamiento del proyecto. Los monitoreos deberán ejecutarse por un laboratorio acreditado por el IDEAM.	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
En el anexo 8.3 del ICA No 19, la sociedad presentó los reportes trimestrales de monitoreo de agua subterránea realizados en los dieciséis (16) pozos que conforman la red de monitoreo de la planta, en donde se llevaron campañas de toma de muestras de agua subterránea en los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre de 2024, esta actividad estuvo a cargo de la empresa ERM la cual se encuentra acreditada para dicha labor ante el IDEAM a través de la Resolución 669 del 25 de mayo de 2023. Las muestras fueron analizadas por el laboratorio TestAmerica, el cual cuenta con la acreditación NELAC (National environmental Laboratory Accreditation conference) de los estados Unidos). En los análisis de las muestras se tuvieron en cuenta los parámetros Plomo disuelto, Manganese disuelto, Zinc disuelto, Cromo hexavalente disuelto y Tioúrea de Etileno (ETU). Con los resultados obtenidos, la Sociedad realizó las comparaciones con Límites Genéricos Basados en Riesgo - LGBR que fueron calculados para cada sustancia, considerando un uso de agua subterránea no potable, con base en las ecuaciones y en la metodología propuesta en el Manual Técnico para la Ejecución de Análisis de Riesgos para Sitios de Distribución de Derivados de Hidrocarburos, emitido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Sostenible (actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) en abril de 2008. En el mismo anexo, la Sociedad presentó el reporte de muestreo anual de pesticidas en agua subterránea, en el cual se describe el análisis de Etil bis-ditiocarbamatos (EBDC) ó Mancozeb, Famoxadona y Protiocanazol para el año 2024 en los dieciséis (16) pozos de la red de monitoreo. Según la Resolución 2444 del 2024 deja de analizarse Diuron, Clorotalonil y Cymoxanil en el monitoreo anual.		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 341 de 429

RESOLUCIÓN 131 DEL 11 DE FEBRERO DE 2014

Los resultados de los monitoreos fueron analizados por el ESA en las consideraciones de las fichas PMA-006 Programa de manejo de aguas subterráneas y PMS-006: Seguimiento y monitoreo de aguas subterráneas.

De acuerdo con lo anterior, la sociedad dio cumplimiento con lo establecido en la presente obligación.

Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO QUINTO: <i>La empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, deberá incluir dentro de los parámetros del monitoreo de aguas residuales industriales con sus respectivos soportes y análisis, el nuevo ingrediente activo CLOROTALONIL, para verificar los contenidos que pudieran hallarse durante el desarrollo del proyecto.</i>	Permanente	SI

Análisis del cumplimiento

En el subnumeral 6.4.1.4. del presente concepto técnico se realizó el análisis de los monitoreos realizados a las aguas residuales industriales. En dicho análisis se pudo verificar que la sociedad incluyó el monitoreo del ingrediente activo Clorotalonil, a través del laboratorio Internacional Pacific Agricultural Laboratory, acreditado mediante ISO 17025:2017. Los soportes de la ejecución de los monitoreos fueron remitidos por la sociedad en el Anexo 6 del ICA 19.

Por lo anterior, se da cumplimiento al Artículo Quinto de la Resolución 131 del 11 de febrero de 2014, **para el periodo 2024.**

Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO SEXTO: <i>La empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, deberá dar cumplimiento a los permisos, concesiones y/o autorizaciones de las autoridades ambientales que tienen competencia en el área del proyecto.</i>	Permanente	SI

Análisis del cumplimiento

La sociedad mantiene vigentes los permisos de emisiones atmosféricas, vertimientos, ocupación de cauce y permiso de aprovechamiento forestal, para el periodo 2024, los cuales se listan a continuación:

Tipo de permiso	Descripción
Vertimientos de ARD y ARnD	Permiso de vertimientos de Aguas Residuales Domésticas ARD y Aguas Residuales no Domésticas – ARnD, mediante Resolución 000098 del 11 de febrero de 2021 por un término de cinco (5) años para realizar la descarga sobre el río Magdalena, otorgado por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA.
Aprovechamiento forestal	Resolución 1383 del 08 de septiembre de 2016 otorgado por el Departamento Administrativo del Medio Ambiente de Barranquilla – DAMAB actualmente Establecimiento Público Ambiental de Barranquilla Verde, modificado mediante Resolución 0507 del 16 de abril de 2018, en el sentido de modificar la cantidad de árboles a aprovechar teniendo en cuenta que solamente se talaron 58 individuos los 202 establecidos inicialmente. Mediante Resolución 109 del 12 de enero de 2024, Establecimiento Público Ambiental de Barranquilla Verde declara cumplidas las obligaciones impuestas en materia compensatoria a través de la Resolución 0507 del 16 de abril de 2018.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 342 de 429

RESOLUCIÓN 131 DEL 11 DE FEBRERO DE 2014

Emissiones atmosféricas Resolución 1175 de 29 de junio de 2016, otorgado por el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente de Barranquilla - DAMAB por un término de cinco años y modificado mediante Resolución 0776 de 31 de mayo de 2018 y por la Resolución 2766 del 7 de octubre de 2022 del Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde, para la inclusión de dos (2) fuentes fijas adicionales correspondientes a una (1) caldera de gas natural para la generación de vapor con capacidad de 5 BHP y (1) una bomba de vacío con una capacidad de 5 BHP y una (1) bomba de vacío con una capacidad de 3500m3/h y un volumen de agua de 3m3. Mediante comunicación con radicado 2023016998-1-000 del 27 de enero de 2023 la sociedad notificó a esta Autoridad Nacional la renovación del permiso con vigencia hasta el 29 de julio de 2026 mediante Resolución 2766 del 7 de octubre de 2022.

Por lo anterior, se da cumplimiento al Artículo Sexto de la Resolución 131 del 11 de febrero de 2014, **para el periodo 2024.**

8.3 RESOLUCIÓN 629 DEL 29 DE MAYO DE 2015 "Por la cual se modifica la Resolución No. 1068 del 06 de octubre de 2003 modificada por las Resoluciones 751 del 04 mayo de 2007, 1703 del 02 de septiembre de 2010 y 131 del 11 de febrero de 2014, y se toman otras determinaciones."

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones cumplidas y concluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
Resolución 629 del 29 de mayo de 2015 Literal a del Artículo Cuarto	Acta No. 100 del 08 de abril del 2021

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones que continúan vigentes:

RESOLUCIÓN 629 DEL 29 DE MAYO DE 2015		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTICULO PRIMERO.- <i>Modificar el Plan de Manejo Ambiental establecido a favor de la empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, a través de la Resolución 1068 del 06 de octubre de 2003 modificada por las Resoluciones 751 del 04 mayo de 2007, 1703 del 02 de septiembre de 2010 y 131 del 11 de febrero de 2014, para la Planta de Producción de Plaguicidas, localizada en la ciudad de Barranquilla -Atlántico, en el sentido de dar viabilidad ambiental al proyecto ampliación de la planta productora de plaguicidas, para aumentar la capacidad de producción del fungicida MANZATE a veinticinco mil toneladas por año (25000 ton/año), de conformidad con los</i>		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 343 de 429

RESOLUCIÓN 629 DEL 29 DE MAYO DE 2015

documentos presentados por la empresa para dicho efecto, a lo señalado en las consideraciones expuestas en el presente acto administrativo, y teniendo en cuenta las siguientes condiciones de ejecución del proyecto:

1. Infraestructura, obras y actividades ambientalmente viables:

1.1. Descripción:

1.1.1. Infraestructura/obras ambientalmente viables:

(...)

1.1.2. Actividades ambientalmente viables:

(...)

Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO TERCERO: La empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, deberá dar cumplimiento a los permisos, concesiones y/o autorizaciones de las autoridades ambientales que tienen competencia en el área del proyecto.	Permanente	SI

Análisis del cumplimiento

La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED., mantiene vigentes los permisos de Emisiones atmosféricas, vertimientos y aprovechamiento forestal, en el periodo 2024, aspecto que se detalla en lo descrito en las consideraciones de cumplimiento en el Artículo Sexto de la Resolución 131 del 11 de febrero de 2014 del presenta concepto técnico.

Por lo anterior, se da cumplimiento al Artículo Tercero de la Resolución 629 del 29 de mayo de 2015, para el periodo 2024.

Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO SÉPTIMO: La empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, deberá dar cumplimiento a los permisos, concesiones y/o autorizaciones de las autoridades ambientales que tienen competencia en el área del proyecto.	Permanente	SI

Análisis del cumplimiento

La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED., mantiene vigentes los permisos de Emisiones atmosféricas, vertimientos y aprovechamiento forestal, en el periodo 2024, aspecto que se detalla en lo descrito en las consideraciones de cumplimiento en el Artículo Sexto de la Resolución 131 del 11 de febrero de 2014 del presenta concepto técnico.

Por lo anterior, se da cumplimiento al Artículo Tercero de la Resolución 629 del 29 de mayo de 2015, para el periodo 2024.

Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO OCTAVO: La empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, deberá presentar anualmente el análisis de los compuestos DIURON, CLOROTALONIL, MANCOZEB, FAMOXADONA y CYMOXANIL, así como		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 344 de 429

RESOLUCIÓN 629 DEL 29 DE MAYO DE 2015

de manganeso y zinc en las aguas subterráneas, provenientes de laboratorios acreditados ante el IDEAM, adjuntando copia de la resolución de acreditación vigente que incluya en su alcance los parámetros evaluados y copia de los resultados de los análisis llevados a Cabo, con el fin de verificar la preservación de la calidad del agua en el nivel freático de acuerdo con la destinación del recurso.

(Artículo modificado mediante:

- Resolución 2444 del 01 de noviembre de 2024, en el sentido de presentar anualmente el análisis de los compuestos MANCOZEB y FAMOXADONA, así como de manganeso y zinc en las aguas subterráneas, provenientes de laboratorios acreditados ante el IDEAM)

Obligación	Carácter	Cumple
(Resultado de la modificación de la Resolución 2444 del 01 de noviembre de 2024, el presente artículo quedo así): ARTÍCULO PRIMERO. <i>Ajustar vía seguimiento el artículo octavo de la Resolución 629 del 29 de mayo de 2015, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo, el cual quedará de la siguiente manera:</i> "ARTÍCULO OCTAVO: <i>La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, deberá presentar anualmente el análisis de los compuestos MANCOZEB y FAMOXADONA, así como de manganeso y zinc en las aguas subterráneas, provenientes de laboratorios acreditados ante el IDEAM, adjuntando copia de la resolución de acreditación vigente que incluya en su alcance los parámetros evaluados y copia de los resultados de los análisis llevados a Cabo, con el fin de verificar la preservación de la calidad del agua en el nivel freático de acuerdo con la destinación del recurso".</i>	Permanente	SI

Análisis del cumplimiento

En el anexo 8.3 del ICA No 19, la sociedad presentó los reportes trimestrales de monitoreo de agua subterránea realizados en los dieciséis (16) pozos que conforman la red de monitoreo de la planta, en donde se llevaron campañas de toma de muestras de agua subterránea en los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre de 2024, esta actividad estuvo a cargo de la empresa ERM la cual se encuentra acreditada para dicha labor ante el IDEAM a través de la Resolución 669 del 25 de mayo de 2023. Las muestras fueron analizadas por el laboratorio TestAmerica, el cual cuenta con la acreditación NELAC (National environmental Laboratory Accreditation conference) de los estados Unidos). En los análisis de las muestras se tuvieron en cuenta los parámetros Plomo disuelto, Manganeso disuelto, Zinc disuelto, Cromo hexavalente disuelto y Tioúrea de Etileno (ETU).

Con los resultados obtenidos, la Sociedad realizó las comparaciones con Límites Genéricos Basados en Riesgo - LGBR que fueron calculados para cada sustancia, considerando un uso de agua subterránea no potable, con base en las ecuaciones y en la metodología propuesta en el Manual Técnico para la Ejecución de Análisis de Riesgos para Sitios de Distribución de Derivados de Hidrocarburos, emitido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Sostenible (actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) en abril de 2008.

En el mismo anexo, la Sociedad presentó el reporte de muestreo anual de pesticidas en agua subterránea, en el cual se describe el análisis de Etil bis-ditiocarbamatos (EBDC) ó Mancozeb, Famoxadona y Protiocanazol para el año 2024 en los dieciséis (16) pozos de la red de monitoreo.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 345 de 429

RESOLUCIÓN 629 DEL 29 DE MAYO DE 2015

Los resultados de los monitoreos fueron analizados por el ESA en las consideraciones de las fichas PMA-006 Programa de manejo de aguas subterráneas y PMS-006: Seguimiento y monitoreo de aguas subterráneas.

De acuerdo con lo anterior, la sociedad dio cumplimiento con lo establecido en la presente obligación.

Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO NOVENO: <i>La empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, deberá presentar anualmente el análisis de los compuestos DIURÓN, CLOROTALONIL, MANCOZEB, FAMOXADONA y CYMOXANIL, así como de manganeso y zinc en las aguas residuales tratadas vertidas al río Magdalena, provenientes de laboratorios acreditados ante el IDEAM, adjuntando copia de la Resolución de acreditación vigente que incluya en su alcance los parámetros evaluados y copia de los resultados de los análisis llevados a cabo, con el fin de verificar la preservación de la calidad del agua en la fuente superficial de acuerdo con la destinación del recurso en el sector de la descarga.</i>	Permanente	SI

Análisis del cumplimiento

Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el formato 3a-3b, la sociedad reporta lo siguiente sobre la obligación

“Mediante radicado N° 2015057977-1-000 de Noviembre 04 de 2015 se entregó a la ANLA la información solicitada. Es preciso aclarar que NO EXISTEN laboratorios acreditados por el IDEAM para las sustancias de CLOROTALONIL, MANCOZEB, FAMOXADONA Y CIMOXANIL, solo se encontraron acreditados para DIURON, MANGANESO Y ZINC. El monitoreo fue realizado por el laboratorio LABORMAR (ver anexo 7). Respeto a los parámetros que no cuentan con un laboratorio acreditado por el IDEAM, se optó por realizar el analisis con el laboratorio interno acreditado bajo la norma NTC-ISO 17025, mientras la ANLA informa con que laboratorio realizar el analisis de dichos parámetros, tal como se expresó en el informe entregado mediante radicado N° 2015057977-1-000 de Noviembre 04 de 2015”.

La información reportada por la sociedad en el formato 3a corresponde al cumplimiento del año 2015 y no para el periodo 2024, al que corresponde el presente seguimiento y control.

En el presente concepto técnico, en el numeral 6.4.1.4. se realizó la verificación del cumplimiento de la FICHA PMS 004: Seguimiento y monitoreo de residuos líquidos, respectivamente, donde la sociedad reportó la caracterización de las aguas residuales no domésticas incluyendo los análisis requeridos en la presente obligación para el periodo 2024.

Respecto a los análisis de Diurón, mediante radicado 20236200851092 del 9 de noviembre de 2023, la sociedad expuso lo siguiente: *“Se aclara que el compuesto Diurón no hace parte de nuestros ingredientes activos ni productos formulados desde el año 2007 debido al cierre de la Planta de producción de Herbicidas, esto fue notificado mediante radicado 4120-E1- 112291del 25 de Octubre del 2007”.* Verificando en el Capítulo 3, numeral “3.4. Datos de Producción” del ICA No. 19, se confirma que, basado en el reporte de producción hecho por la sociedad del periodo 2024, el Diurón no fue utilizado como ingrediente activo.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 346 de 429

RESOLUCIÓN 629 DEL 29 DE MAYO DE 2015

Los análisis de Manganese y Zinc, fueron realizados por el Laboratorio microbiológico Ortiz Martínez S.A.S Labormar acreditado por IDEAM mediante la Resolución 0580 del 5 de mayo de 2023 para los monitoreos del primer semestre y SERAMBIENTE acreditado mediante Resolución 886 de 2024.

Los compuestos CLOROTALONIL, MANCOZEB, FAMOXADONA y CYMOXANIL fueron monitoreados a través de Laboratorio Internacional Pacific Agricultural Laboratory, acreditado mediante ISO 17025:2017.

Basado en lo anterior, la sociedad presentó el análisis de los compuestos DIURÓN, CLOROTALONIL, MANCOZEB, FAMOXADONA y CYMOXANIL, así como de manganese y zinc en las aguas residuales tratadas vertidas al río Magdalena para el primer y segundo semestre de 2024, por lo cual, se da cumplimiento al Artículo Noveno de la Resolución 629 del 29 de mayo de 2015, para el **periodo 2024**.

8.4 RESOLUCIÓN 55 DEL 25 DE ENERO DE 2016 *"Por la cual se modifica la Resolución No. 1068 del 06 de octubre de 2003, modificada por las Resoluciones 751 del 04 mayo de 2007, 1703 del 02 de septiembre de 2010, 131 del 11 de febrero de 2014 y 629 del 29 de mayo de 2015, y se toman otras determinaciones."*

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones que continúan vigentes:

RESOLUCIÓN 55 DEL 25 DE ENERO DE 2016

Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO PRIMERO.- <i>Modificar el Plan de Manejo Ambiental establecido a favor de la empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, a través de la Resolución 1068 del 06 de octubre de 2003, modificada por las Resoluciones 751 del 04 mayo de 2007, 1703 del 02 de septiembre de 2010, 131 del 11 de febrero de 2014 y 629 del 29 de mayo de 2015, para la Planta de Producción de Plaguicidas, localizada en la ciudad de Barranquilla - Atlántico, en el sentido de aumentar la capacidad de producción a partir de la construcción de una nueva unidad de manufactura con una capacidad máxima de instalada de 36.000 toneladas/año, y la inclusión de la nueva formulación denominada GLORY, cuyos ingredientes activos son MANCOZEB y AZOXYSTROBIN, de conformidad con los documentos presentados por la empresa para dicho efecto, a lo señalado en las consideraciones expuestas en el presente acto administrativo, y teniendo en cuenta las siguientes condiciones de ejecución del proyecto:</i>		
1. La empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, deberá realizarla siguiente información:		
<i>Tabla 11 infraestructura/obras ambientalmente viables y autorizadas para el proyecto de ampliación de la planta productora de plaguicidas de la empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED.</i>		
(...)		
2. Tabla 12 Métodos constructivos ambientalmente viables y autorizados para la nueva unidad de manufactura de la planta productora de plaguicidas de la empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED.		
(...)		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 347 de 429

RESOLUCIÓN 55 DEL 25 DE ENERO DE 2016		
3. <i>Tabla 13 Principales equipos ambientalmente viables y autorizados para la nueva unidad de manufactura de la planta productora de plaguicidas de la empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED.</i> (...) 4. <i>Tabla 14 Actividades ambientalmente viables y autorizados para la nueva unidad de manufactura de la planta productora de plaguicidas de la empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED.</i> (...)		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTICULO SEGUNDO.- <i>Se autoriza a la planta de producción de plaguicidas de la empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED., la construcción de una nueva unidad de manufactura con una capacidad máxima instalada de 36000 toneladas/año.</i>	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
Durante la visita técnica realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se pudo evidenciar que está en operación la unidad de manufactura UPF-30. De acuerdo con lo reportado por la sociedad en la “Tabla 7. Productos formulados y producción total. Enero a diciembre 2024”, del numeral “3.4 Datos de producción” del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la producción para el periodo 2024 fue de 34.176 toneladas, valor por debajo de la capacidad máxima instalada autorizada. Basado en lo anterior, se dio cumplimiento al Artículo segundo de la Resolución 55 del 25 de enero de 2016, para el periodo 2024.		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTICULO TERCERO.- <i>Se autoriza a la planta de producción de plaguicidas de la empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED., la formulación del plaguicida con nombre comercial GLORY, con base en los ingredientes activos MANCOZEB y AZOXYSTROBIN.</i>	Permanente	NA
Análisis del cumplimiento		
De acuerdo con lo reportado por la sociedad en la “Tabla 7. Productos formulados y producción total. Enero a diciembre 2024”, del numeral “3.4 Datos de producción” del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, se observó que el plaguicida con nombre comercial GLORY no fue formulado en el periodo 2024. Por lo anterior, no aplica realizar seguimiento para el periodo 2024 del Artículo Tercero de la Resolución 55 del 25 de enero de 2016.		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTICULO CUARTO.- <i>Se autoriza a la planta de producción de plaguicidas de la empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED., la inclusión del ingrediente activo AZOXYSTROBIN, en el listado de ingredientes activos aprobados, para la formulación del plaguicida con nombre comercial GLORY.</i>	Permanente	NA
Análisis del cumplimiento		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 348 de 429

RESOLUCIÓN 55 DEL 25 DE ENERO DE 2016		
Como se mencionó en la verificación de cumplimiento del Artículo Tercero de la Resolución 55 del 25 de enero de 2016, el plaguicida con nombre comercial GLORY no fue formulado en el periodo 2024. Por lo anterior, no aplica realizar seguimiento para el periodo 2024 del Artículo Cuarto de la Resolución 55 del 25 de enero de 2016.		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO QUINTO: <i>La empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED., deberá dar cumplimiento a los permisos, concesiones y/o autorizaciones de las autoridades ambientales que tiene competencia en el área del proyecto</i>	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED., mantiene vigentes los permisos de Emisiones atmosféricas, vertimientos y aprovechamiento forestal, en el periodo 2024, aspecto que se detalla en lo descrito en las consideraciones de cumplimiento en el Artículo Sexto de la Resolución 131 del 11 de febrero de 2014 del presenta concepto técnico. Por lo anterior, se da cumplimiento al Artículo Quinto de la Resolución 55 del 25 de enero de 2016, para el periodo 2024.		

8.5 RESOLUCIÓN 1534 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2017 *“Por la cual se modifica el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, modificado por las Resoluciones 131 del 11 de febrero de 2014, 629 del 29 de mayo de 2015 y 55 del 25 de enero de 2016 y se toman otras determinaciones.”*

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones cumplidas y concluidas y las obligaciones excluidas en seguimientos anteriores. Por lo cual, no serán objeto de seguimiento ambiental en el presente periodo:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
Resolución 1534 del 27 de noviembre de 2017: Subnumeral 19.1 del numeral 19 del Artículo Décimo Segundo.	Acta No. 983 del 26 de diciembre de 2022
Resolución 1534 del 27 de noviembre de 2017: Artículo Décimo Cuarto.	Acta No. 662 del 29 de agosto de 2024

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones excluidas en seguimientos anteriores:

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 349 de 429

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por excluida la obligación
Resolución 1534 del 27 de noviembre de 2017: Subnumeral 19.2 del numeral 19 del Artículo Décimo Segundo.	Acta No. 983 del 26 de diciembre de 2022

A continuación, se listan las obligaciones que fueron abordadas en otros numerales del CT:

Obligación	Numeral del formato de CT	Tema
Subnumeral 19.4 del numeral 19 del Artículo Décimo Segundo de la Resolución 1534 del 27 de noviembre de 2017 modificado por el Subnumeral 19.4 del numeral 19 del Artículo Décimo Quinto de la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021	6.5.4.2	Plan de Contingencias:
Subnumeral 20.3 del numeral 20 del Artículo Décimo Tercero de la Resolución 1534 del 27 de noviembre de 2017.	7.2.1.	Evaluación Económica Ambiental

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones que continúan vigentes:

RESOLUCIÓN 1534 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2017		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO PRIMERO. <i>Modificar el Plan de Manejo Ambiental establecido a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, identificada con NIT 900361697-6, mediante la Resolución 1068 del 06 de octubre de 2003, modificado por las Resoluciones 131 del 11 de febrero de 2014, 629 del 29 de mayo de 2015 y 55 del 25 de enero de 2016, en el sentido de dar viabilidad al proyecto denominado: PLANTA DE PRODUCCIÓN DE FUNGICIDAS UNIPHOS, localizada en la vía 40 No. 85-85 a 200 metros del río magdalena sobre la margen izquierda, en el distrito de Barranquilla – Atlántico., con fundamento en el documento “MODIFICACIÓN DE LA FASE I DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL. PLANTA DE PRODUCCIÓN DE FUNGICIDAS UNIPHOS”</i>		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO SEGUNDO. <i>Se autoriza a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, la siguiente infraestructura, con las características y condiciones que se especifican a continuación:</i> (...)		
Obligación	Carácter	Cumple

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 350 de 429

RESOLUCIÓN 1534 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2017

ARTÍCULO TERCERO. Se autoriza a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, la construcción de la infraestructura asociada a la modificación del Plan de Manejo Ambiental, que se especifica a continuación:

(...)

Obligación	Carácter	Cumple

ARTÍCULO CUARTO. No autorizar a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, las siguientes actividades, para el proyecto: PLANTA DE PRODUCCIÓN DE FUNGICIDAS UNIPHOS, de conformidad con las condiciones expuestas en la parte considerativa del presente acto administrativo:

1. La instalación de equipos de producción en el nuevo módulo conexo al edificio de producción en el área de secado.
2. La instalación de equipos de producción que aumenten la capacidad instalada, autorizada en la Resolución 1068 de 06 de octubre de 2003 y sus modificaciones, para los tres pisos adicionales solicitados para el edificio de Utilities.

Obligación	Carácter	Cumple

ARTÍCULO QUINTO: La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED., deberá obtener de las autoridades ambientales regionales, los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales sobre recursos naturales renovables, necesarios para el desarrollo de las actividades consideradas viables en esta modificación, para el proyecto PLANTA DE PRODUCCIÓN DE FUNGICIDAS UNIPHOS.

Permanente

SI

Análisis del cumplimiento

La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED., mantiene vigentes los permisos de Emisiones atmosféricas, vertimientos y aprovechamiento forestal, en el periodo 2024, aspecto que se detalla en lo descrito en las consideraciones de cumplimiento en el Artículo Sexto de la Resolución 131 del 11 de febrero de 2014 del presenta concepto técnico.

Por lo anterior, se da cumplimiento al Artículo Quinto de la Resolución 1534 del 27 de noviembre de 2017, para el periodo 2024.

Obligación	Carácter	Cumple

ARTÍCULO SEXTO. Se establece como área de intervención, del proyecto PLANTA DE PRODUCCIÓN DE FUNGICIDAS UNIPHOS, de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED., el área comprendida en las siguientes coordenadas:

(...)

Obligación	Carácter	Cumple

ARTÍCULO SÉPTIMO. Se establece a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED., para el proyecto: PLANTA DE PRODUCCIÓN DE FUNGICIDAS UNIPHOS, como área de exclusión, los predios inmersos en el área de influencia del proyecto que se encuentren por fuera del polígono delimitado por las coordenadas de las áreas de intervención, a que hace referencia el artículo anterior, y por fuera del área de influencia asociada al punto de vertimiento sobre el río Magdalena, con excepción de la red vial.

Obligación	Carácter	Cumple

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 351 de 429

RESOLUCIÓN 1534 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2017

ARTÍCULO OCTAVO. Se establece a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED., para el proyecto: PLANTA DE PRODUCCIÓN DE FUNGICIDAS UNIPHOS, como áreas de intervención con restricciones, las siguientes:

1. Descripción del área: Red vial incluida en el área de influencia del proyecto que hace parte de la infraestructura comunitaria.

1.1. Restricciones: Se permite la intervención del área para realizar actividades de conectividad vial (tránsito de vehículos con personal de la sociedad, materiales de construcción, materias primas y productos formulados), según la necesidad del proyecto

2. Descripción del área: Área asociada a la red de conducción de aguas residuales tratadas hacia el punto de vertimiento en el río Magdalena.

2.1 Restricciones: Se permite la intervención del área para realizar la descarga del vertimiento tratado al punto de vertimiento autorizado en el río Magdalena

Obligación	Carácter	Cumple

ARTÍCULO NOVENO. Se acepta a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED., para el proyecto: PLANTA DE PRODUCCIÓN DE FUNGICIDAS UNIPHOS, los siguientes programas que conforman el Plan de Manejo Ambiental:

(...)

Obligación	Carácter	Cumple

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO. Se acepta a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED., para el proyecto: PLANTA DE PRODUCCIÓN DE FUNGICIDAS UNIPHOS, los programas que conforman el Plan de Seguimiento y Monitoreo relacionados a continuación:

(...)

Obligación	Carácter	Cumple

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO. La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED., para el proyecto: PLANTA DE PRODUCCIÓN DE FUNGICIDAS UNIPHOS, deberá ajustar (modificar) los siguientes programas del Plan de Seguimiento y Monitoreo, de conformidad con las condiciones que se establecen a continuación, presentando los documentos con las modificaciones respectivas y sus soportes en el término de treinta (30) días hábiles, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo:

Obligación	Carácter	Cumple

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, para el proyecto: PLANTA DE PRODUCCIÓN DE FUNGICIDAS UNIPHOS, en los monitoreos de ruido que se lleven a cabo, una vez ejecutoriado este acto administrativo, deberá evitar que ocurran fenómenos de sombra acústica, generada entre otros por la inadecuada ubicación de los equipos de medición, so pena de que esta Autoridad Nacional rechace los resultados que se reporten de los mismos.

Permanente

SI

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 352 de 429

RESOLUCIÓN 1534 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2017
Análisis del cumplimiento
En el numeral 6.4.1.9 del presente concepto técnico, se realizó la verificación de la FICHA PMS-009 Seguimiento y monitoreo de emisiones ruido y se revisó el documento "INFORME TÉCNICO DE EMISIÓN DE RUIDO Y RUIDO AMBIENTAL UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED". Los monitoreos fueron realizados los días 10 y 12 de noviembre de 2024, por la empresa SERAMBIENTE, acreditada por el IDEAM a través de la Resolución 0886 de 2024, vigente hasta el 20 de mayo de 2028. De acuerdo con la información reportada en el informe, en las mediciones de ruido ambiental se procedió según lo establecido en el Anexo III capítulo II de la Resolución 0627 de abril 7 de 2006, con el sonómetro ubicado en 5 posiciones diferentes, cada una de las cuales ubicó una orientación del micrófono en referencia a un punto fijo así: norte, sur, este, oeste y vertical hacia arriba, sobre un trípode a 4 metros del suelo, y con un radio de 4 metros sin interferencia o barrera alguna. De esta manera, se puede minimizar la posibilidad de que se presente el fenómeno conocido como sombra acústica. Por lo anterior, se da cumplimiento al Artículo Décimo Quinto de la Resolución 1534 del 27 de noviembre del 2017, para el periodo 2024.

8.6 RESOLUCIÓN 1569 DEL 03 DE SEPTIEMBRE DE 2021 *"Por la cual se modifica un Plan de Manejo Ambiental establecido mediante Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, y se toman otras determinaciones."*

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones cumplidas y concluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021: - Subnumerales 1.1 y 1.2 del numeral 1, numeral 2, Subnumerales 3.1 y 3.2 del numeral 3, numeral 5, Subnumerales 6.1, 6.2, 6.3 y 6.4 del numeral 6, Subnumerales 7.1, 7.2, 7.3, 7.4 y 7.5 del numeral 7, Subnumerales 8.1, 8.2 y 8.3 del numeral 8, Subnumerales 9.1, 9.2 y 9.3 del numeral 9, Subnumerales 10.1, 10.2 y 10.3 del numeral 10, del Artículo Octavo. - Numeral 2, Subnumerales 6.1, 6.2 y 6.3 del numeral 6, Subnumerales 7.1 y 7.2 del numeral 7, Subnumerales 8.1 y 8.2 del numeral 8, Numeral 9, Subnumerales 10.1 y 10.2 del numeral 10, Subnumerales 11.1, 11.2 y 11.3 del numeral 11 del Artículo Décimo.	Acta No. 983 del 26 de diciembre de 2022

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 353 de 429

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
- Literales a) b), c) y d) del numeral 1 y numeral 2 del Artículo Décimo Tercero. - Numerales 1, 4, 6 y 8 del Artículo Décimo Sexto.	
Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021: Subnumerales 4.1 y 4.3 del numeral 4 del Artículo Octavo.	Acta No. 490 del 9 de agosto de 2023

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones excluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por excluida la obligación
Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021: - Subnumeral 4.2 del numeral 4 del Artículo Octavo. - Subnumeral 1.1 y 1.2 del numeral 1 del Artículo Decimo. - Numerales 3, 4 y 5 del Artículo Decimo.	Acta No. 662 del 29 de agosto de 2024

A continuación, se listan las obligaciones que fueron abordadas en otros numerales del CT:

Obligación	Numeral del formato de CT	Tema
Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021 - Numerales 2, 3 y 4 del Artículo Décimo Primero - Artículo Décimo Segundo	6.5.4.3	Plan de Contingencias:
Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021 Artículo Décimo Cuarto	7.2.1.	Evaluación Económica Ambiental

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones que continúan vigentes:

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 354 de 429

RESOLUCIÓN 1569 DEL 03 DE SEPTIEMBRE DE 2021		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO PRIMERO. <i>Modificar la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, por medio de la cual se estableció un Plan de Manejo Ambiental a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, para la planta de producción de plaguicidas, localizada en la zona industrial del Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla (Atlántico), sobre la margen izquierda del Río Magdalena, con dirección Vía 40 número 85-85, modificado mediante Resoluciones 131 del 11 de febrero de 2014, 629 del 29 de mayo de 2015, 55 del 25 de enero de 2016, 1534 del 27 de noviembre de 2017, en el sentido de incluir la formulación de los fungicidas TRIZIMAN, TRIDIUM y EVOLUTION formulados a partir de los ingredientes activos MANCOZEB y AZOXISTROBINA, y un tercer ingrediente activo correspondiente a CIPROCONAZOL, TEBUCONAZOL Y PROTIOCONAZOL, respectivamente, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.</i>		
Obligación	Carácter	Cumple
PARÁGRAFO PRIMERO. – <i>La producción de estas nuevas formulaciones se realizará en la denominada Nueva Unidad de Manufactura (UPF-30), la cual fue aprobada por ANLA mediante Resolución 055 de 2016.</i>		
Obligación	Carácter	Cumple
PARÁGRAFO SEGUNDO. – <i>El proyecto “Planta de producción de plaguicidas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED” se ubica actualmente en las siguientes coordenadas:</i>		
Obligación	Carácter	Cumple
PARÁGRAFO TERCERO: <i>La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA considera ambientalmente viable establecer las siguientes capacidades instaladas de producción y almacenamiento de acuerdo con lo previamente autorizado e informado por la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED:</i>		
1. <i>Capacidad instalada de producción Unidad de Manufactura UPF-30: Mantener la máxima capacidad de producción autorizada por esta Autoridad mediante Resolución 0055 del 25 de enero de 2016, para la Unidad de manufactura denominada UPF-30 correspondiente a 36.000 toneladas/año, para llevar a cabo la formulación de los fungicidas GLORY, TRIZIMAN, TRIDIUM y EVOLUTION.</i>		
2. <i>Capacidad instalada de almacenamiento: Establecer como capacidad instalada de almacenamiento, el almacenamiento de 1781 toneladas o 2740 posiciones para materias primas y productos formulados.</i>		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO SEGUNDO. – <i>La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA considera ambientalmente viable autorizar a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, las siguientes actividades, bajo las características y condiciones que se establecen a continuación:</i>		
(...)		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO TERCERO. – <i>La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, considera desde el punto de vista ambiental especificar a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, mediante la presente modificación que los productos formulados e ingredientes activos que han sido previamente autorizados mediante Acto Administrativo son los siguientes:</i>		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 355 de 429

RESOLUCIÓN 1569 DEL 03 DE SEPTIEMBRE DE 2021		
<i>Productos formulados e ingredientes activos que han sido autorizados desde el punto de vista ambiental mediante acto administrativo para formulación en planta</i> (...)		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO CUARTO. – La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, considera ambientalmente viable autorizar a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, mediante la presente modificación la inclusión de los siguientes ingredientes activos: Ingredientes activos objeto de inclusión (...)		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO SEXTO. – Establecer a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, la siguiente zonificación ambiental para el proyecto “Planta de producción de plaguicidas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED”, a saber: Zonificación de manejo Ambiental definida por la ANLA para el proyecto “Planta de producción de plaguicidas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED” (...)		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO SÉPTIMO. – La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, acepta a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, los siguientes Programas del Plan de Manejo Ambiental, los cuales acogen las medidas aprobadas en la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003 modificada por las Resoluciones 131 del 11 de febrero de 2014, 629 del 29 de mayo de 2015, 55 del 25 de enero de 2016 y 1534 del 27 de noviembre de 2017, así Programas de Manejo Ambiental aprobados por la ANLA (...)		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO NOVENO. – La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, acepta a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, los programas del Plan de Seguimiento y Monitoreo, los cuales acogen las medidas adoptadas en la Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003 modificada por las Resoluciones 131 del 11 de febrero de 2014, 629 del 29 de mayo de 2015, 55 del 25 de enero de 2016, 1534 del 27 de noviembre de 2017 y que se relacionan a continuación: Programas de seguimiento y monitoreo aprobados por la ANLA (...)		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO. – La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones adicionales:		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 356 de 429

RESOLUCIÓN 1569 DEL 03 DE SEPTIEMBRE DE 2021		
Obligación	Carácter	Cumple
2. Presentar los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, de manera anual 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 0549 de 2020, o aquellas normas que las modifiquen o sustituyan.	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, a través del cual reportó el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Plan de Manejo Ambiental para el periodo comprendido entre el 1 de enero a 31 de diciembre de 2024. El documento incluyó: 1. Formato ICA-0: Estructura del Plan de Manejo Ambiental 2. Formato ICA-1a: Estado de cumplimiento acorde con los 18 programas que conforman el Plan de Manejo Ambiental 3. Formato ICA-2a: Estado del permiso de vertimiento de residuos líquidos 4. Formato ICA-2c: Estado del permiso de aprovechamiento forestal 5. Formato ICA-2d: Estado del permiso de ocupación de cauces 6. Formato ICA-2e: Estado del permiso de emisiones atmosféricas 7. Formato ICA-2h Estado del manejo y disposición de residuos sólidos 8. Formato ICA-2i: Estado de los permisos, concesiones o autorizaciones ambientales para el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales (gráficas y análisis de los indicadores de cumplimiento) 9. Formatos ICA-3a y 3b: Estado de cumplimiento de los requerimientos de los actos administrativos 10. Formato ICA-4a: Análisis de las tendencias en la calidad del medio en el que se desarrolla el proyecto 11. Formato ICA-4b: Análisis de las tendencias de la calidad del medio en el que se desarrolla el proyecto (gráficas y análisis de los indicadores de calidad ambiental) 12. Formato ICA-5: Análisis de la efectividad de los programas que conforman el PMA, los requeridos en los actos administrativos y propuestas de actualización. Por lo anterior, se da cumplimiento al numeral 2 del Artículo Décimo Sexto de la Resolución 1569 del 3 de septiembre de 2021 para el periodo 2024.		
Obligación	Carácter	Cumple
3. Presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, los soportes que evidencien las actividades de mantenimiento preventivo o correctivo efectuadas a los sistemas de tratamiento de aguas residuales (minuta u hoja de vida del sistema de tratamiento e informes de disposición de lodos producto del mantenimiento), en cumplimiento del artículo 2.2.3.3.4.16 del Decreto 1076 de 2015.	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
Como se mencionó en el subnumeral 6.2.1.4. del presente concepto técnico, donde se verificó el cumplimiento de las medidas 14 y 16 de la FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos, mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, correspondiente al periodo 2024, en el Anexo 6.1., la sociedad remite la sociedad remite registros de los mantenimientos realizados en las diferentes unidades de tratamiento de aguas residuales domésticas y no domésticas y trampa de grasas.		

RESOLUCIÓN 1569 DEL 03 DE SEPTIEMBRE DE 2021

En el Anexo 3.5 Bitácora de residuos 2024, la sociedad remite el siguiente registro de los lodos generados en los procesos de la planta para el periodo 2024:

BITACORA DE RESIDUOS UCPL 2024													
Residuo	Disposición	-T	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
Lodos contaminados con Zinc (UTC)	Celda de seguridad		30756	44560	27259	32210	24167	23991	12994		17627	31491	30647
Lodos tratados con cal (UTP)	Celda de seguridad		107904	58857	72438	55304	66625	62516	73486	58760	46572	52521	40522
Lodos tratados con Soda (MnRU)	Celda de seguridad		6722	13498	17250	54936	20895	21924	18602	11910	15814	12273	12479
Lodos UTARD	Incineración					633			791				893

Fuente: Anexo 3.5. del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, radicado radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025

En el Anexo 3.3., la sociedad remite los certificados de disposición final de los residuos peligrosos, los cuales incluye los lodos generados, los cuales fueron generados por la empresa VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S. E.S.P., que cuenta con la Resolución No 462 del 26 de agosto de 2009 con sus modificaciones, expedida por la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO – CRA. que autoriza el tratamiento térmico, disposición final en celda, PTAR y aprovechamiento de RESPEL.

De acuerdo con lo anterior, la sociedad llevó a cabo los mantenimientos a los sistemas de las aguas residuales y gestionó de manera adecuada los lodos generados en dichos procesos. Por tanto, se da cumplimiento al numeral 3 del Artículo Décimo Sexto de la Resolución 1569 del 3 de septiembre de 2021 para el **periodo 2024**.

Obligación	Carácter	Cumple
5. Informar por escrito, antes del inicio de actividades autorizadas mediante la presente modificación, a todos sus contratistas y a todo el personal del proyecto sobre las obligaciones, prohibiciones y medidas de control de la presente Resolución, el Plan de Manejo Ambiental y la normativa vigente, y exigir el estricto cumplimiento de estas. <i>En cumplimiento del presente requerimiento, se deberán presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, copias de las actas de entrega de la información al personal correspondiente, en las que deberá quedar explícito el contenido de las actividades de información al personal del proyecto.</i>	Permanente	SI

Análisis del cumplimiento

Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó los soportes de las capacitaciones (listados de asistencia y presentaciones de apoyo de cada tema) descritos en la Ficha PMA-014: Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto del presente concepto técnico, que le permitió a la ANLA verificar que se informó a los contratistas y al personal del proyecto las obligaciones, prohibiciones y medidas de control establecidas en la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021, así como aquellas en el Plan de Manejo Ambiental y la normativa vigente para el **periodo 2024**.

Por lo anterior, se da cumplimiento al numeral 5 del Artículo Décimo Sexto de la Resolución 1569 del 03 de septiembre de 2021 para el **periodo 2024**.

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 358 de 429

RESOLUCIÓN 1569 DEL 03 DE SEPTIEMBRE DE 2021

Obligación	Carácter	Cumple
7. La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, deberá entregar a esta Autoridad la definición y justificación del diseño del Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire Industrial - SVCAI, y deberá mantener las coordenadas de las estaciones para campañas de monitoreo de los seguimientos posteriores. Adicionalmente, deberá entregar en los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA), la información actualizada de la GDB respecto al componente atmósfera.	Permanente	SI

Análisis del cumplimiento

Respecto a la información cartográfica presentada por la sociedad, en el Seguimiento Documental Espacial SDE No. 52477, se encontró lo siguiente:

En cumplimiento de la ficha PMS – 008 “Seguimiento y monitoreo de calidad del aire”, autorizada mediante Artículo Noveno de la Resolución 1569 del 3 de septiembre de 2021; se validó la información geográfica presentada por el titular del instrumento de manejo y control ambiental en la tabla ‘RegistrosCalidadAireTB’ asociada a la capa ‘CalidadAire’ del ICA 19. Respecto a lo anterior, no se encontraron registros de monitoreos por encima valores permisibles según la norma de calidad del aire establecida mediante la Resolución 2254 del 1 de noviembre de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible la Resolución 2254 de 2017 del MADS.

La localización de los puntos de monitoreo asociados a Calidad del Aire reportados por la sociedad en la capa ‘CalidadAire’ del ICA 19, se presenta a la figura 10.



Fuente: Seguimiento Documental Espacial SDE No. 52477

De acuerdo con lo anterior, la sociedad entrega la información actualizada del modelo de almacenamiento geográfico (GDB) respecto al componente atmósfera, manteniendo las coordenadas de las estaciones para el

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 359 de 429

RESOLUCIÓN 1569 DEL 03 DE SEPTIEMBRE DE 2021

periodo 2024. Por lo anterior, se da cumplimiento al numeral 7 del Artículo Décimo Sexto de la Resolución 1569 del 3 de septiembre de 2021 para el periodo 2024.

8.7 RESOLUCIÓN 1342 DEL 21 DE JUNIO DE 2022 “Por la cual se modifica un Plan de Manejo Ambiental establecido mediante Resolución 1068 del 6 de octubre de 2003, y se toman otras determinaciones.”

A continuación, se listan las obligaciones que fueron abordadas en otros numerales del CT:

Obligación	Numeral del formato de CT	Tema
Resolución 1342 del 21 de junio de 2022 Artículo Octavo	7.2.3.	Evaluación Económica Ambiental

RESOLUCIÓN 1342 DEL 21 DE JUNIO DE 2022

Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO SEGUNDO. – La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA considera ambientalmente viable autorizar a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, el desarrollo de la siguiente infraestructura y obras, bajo las características y condiciones que se establecen a continuación: Infraestructura y obras proyectadas que harán parte de la optimización del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales no Domésticas STARnD en el marco de la modificación del proyecto “Planta de producción de plaguicidas” de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED” (...) PARÁGRAFO: La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA, señala que los diseños y sistemas constructivos para el desarrollo de la anterior infraestructura y obras que se consideraron viables autorizar, son responsabilidad de la Sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED.		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO TERCERO. – La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA considera ambientalmente viable autorizar a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, los siguientes equipos, con las características y condiciones que se establecen a continuación: Equipos que harán parte de la actividad de optimización del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales no Domésticas STARnD en el marco de la modificación del proyecto “Planta de producción de plaguicidas” de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED. (...)		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 360 de 429

RESOLUCIÓN 1342 DEL 21 DE JUNIO DE 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
PARÁGRAFO SEGUNDO. – El proyecto “Planta de producción de plaguicidas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED” se ubica actualmente en las siguientes coordenadas:		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO CUARTO – Establecer a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, la siguiente zonificación ambiental para el proyecto “Planta de producción de plaguicidas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED”, a saber:		
Zonificación de manejo ambiental definida por la ANLA para el proyecto “Planta de producción de plaguicidas de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED” (...)		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO QUINTO. – La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, considera viable mantener a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, los siguientes Programas del Plan de Manejo Ambiental, los cuales acogen las medidas aprobadas en la Resolución 1569 del 3 de septiembre de 2021, así:		
Programas de Manejo Ambiental aprobados por la ANLA (...)		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO SEXTO. – La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, considera viable mantener a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, los siguientes Programas del Plan de Seguimiento y Monitoreo, los cuales acogen las medidas aprobadas en la Resolución 1569 del 3 de septiembre de 2021, así:		
Programas de Seguimiento y Monitoreo aprobados por la ANLA (...)		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO NOVENO. – Establecer a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, las siguientes obligaciones adicionales para la modificación del Plan de Manejo Ambiental del proyecto “Planta de Producción de Plaguicidas”:		
Obligación	Carácter	Cumple
1. No se podrá realizar 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	Permanente	SI

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 361 de 429

RESOLUCIÓN 1342 DEL 21 DE JUNIO DE 2022		
extensión de dicho periodo. En cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.6.1.3.1. del Título 6, Parte 2, Libro 2 del Decreto 1076 de 2015 o aquella norma que la modifique o sustituya.		
Análisis del cumplimiento		
En el numeral 6.2.1.1. del presente concepto técnico, se presenta el cumplimiento de la FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios, donde se pudo verificar que la sociedad realiza la gestión de los residuos peligrosos, a través de lo observado en la visita técnica y los soportes de la disposición final realizada a través de los certificados emanados por la empresa VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S. E.S.P, que cuenta con la Resolución No 462 del 26 de agosto de 2009 con sus modificaciones, expedida por la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO – CRA. que autoriza el tratamiento térmico, disposición final en celda, PTAR y aprovechamiento de RESPEL. De esta manera, se puede establecer que la sociedad realizó la gestión de los residuos peligrosos generados de tal forma que se dispongan y que su almacenamiento temporal en la planta no sea por un periodo mayor a doce (12) meses. De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento a la presente obligación para el periodo 2024.		
Obligación	Carácter	Cumple
2. Cumplir con las siguientes condiciones para el almacenamiento de materiales de construcción: a. Ubicarse en áreas aptas de acuerdo con la zonificación de manejo ambiental establecida para el proyecto. b. Ubicarse en una zona libre, plana en lo posible y de fácil acceso. c. Todo material de construcción acopiado a cielo abierto dentro de los frentes de obra y que no pueda ser utilizado durante la jornada laboral, deberá ser cubierto y señalizado.	Permanente	NA
Análisis del cumplimiento		
De acuerdo con lo reportado por la sociedad mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, durante el periodo 2024 no se llevaron a cabo actividades de construcción, por lo cual, no aplica realizar seguimiento a la presente obligación para este periodo.		
Obligación	Carácter	Cumple
3. Finalizados los trabajos propios de cada obra o actividad parcial, el titular del Plan de Manejo 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, no se altere el paisaje ni se contribuya al deterioro ambiental.	Permanente	NA
Análisis del cumplimiento		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 362 de 429

RESOLUCIÓN 1342 DEL 21 DE JUNIO DE 2022

De acuerdo con lo reportado por la sociedad mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, durante el periodo 2024 no se llevaron a cabo actividades de construcción, por lo cual, no aplica realizar seguimiento a la presente obligación para este periodo.

Obligación	Carácter	Cumple
4. <i>Previo al inicio de las obras o actividades de la presente modificación, se deberán realizar las actividades de información y socialización de modificación de Plan de Manejo Ambiental aprobado a la comunidad del área de influencia, autoridades municipales, personerías, entre otros. Y adicionalmente, se deberán presentar los soportes documentales de estas actividades en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA posterior a su cumplimiento.</i>	Permanente	N/A

Análisis del cumplimiento

Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña denominada “PMA-013” del documento denominado “*Formato ICA 1a 2024.xlsx*”, mediante el cual se da respuesta a la medida 1 establecida en la presente ficha, en los siguientes términos:

“Durante el 2024, no fueron ejecutadas obras de expansión donde se realizara ingreso de vehiculos para construcción.”

Con base en lo anterior, la sociedad informó que durante el periodo evaluado no se llevaron a cabo obras de expansión que implicaran el ingreso de vehículos para actividades constructivas. En consecuencia, no se realizaron acciones de información ni socialización relacionadas con la modificación del Plan de Manejo Ambiental aprobado, dirigidas a la comunidad del área de influencia, autoridades municipales, personerías, entre otros actores.

Por lo tanto, no aplica realizar seguimiento ambiental al numeral 4 del artículo noveno de la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022, para el **periodo 2024**.

Obligación	Carácter	Cumple
5. <i>En cumplimiento de lo establecido en el artículo 20 de la Resolución 472 de 20174, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o aquella norma que la modifique o sustituya, no podrá realizar las siguientes acciones:</i> a. <i>El abandono de residuos de construcción y demolición en el territorio nacional.</i> b. <i>Disponer residuos de construcción y demolición en espacio público o en los rellenos sanitarios.</i> c. <i>Mezclar los RCD generados con residuos sólidos ordinarios o residuos peligrosos.</i>	Permanente	NA

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 363 de 429

RESOLUCIÓN 1342 DEL 21 DE JUNIO DE 2022		
d. Recibir en los sitios de disposición final de RCD, residuos sólidos ordinarios o residuos peligrosos mezclados con RCD. e. El almacenamiento temporal o permanente de RCD en zonas verdes, áreas arborizadas, reservas forestales, áreas de recreación y parques, ríos, quebradas, playas, canales, caños, páramos, humedales, manglares y zonas ribereñas.		
Análisis del cumplimiento		
De acuerdo con lo reportado por la sociedad mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, durante el periodo 2024 no se llevaron a cabo actividades de construcción, por lo cual, no aplica realizar seguimiento a la presente obligación para este periodo.		
Obligación	Carácter	Cumple
6. Disponer los Residuos de Construcción y Demolición– RCD no susceptibles de aprovechamiento de acuerdo con lo establecido en la Resolución 472 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o aquella norma que la modifique o sustituya, en los sitios de disposición final de RCD legalmente autorizados, para lo cual el titular del proyecto entregará en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA: a. Copia de las autorizaciones, permisos y/o licencias del sitio de disposición final de Residuos de Construcción y Demolición-RCD. b. Actas de entrega, que indiquen: nombre de empresa, fecha de entrega, sitio de entrega, tipo de residuo y cantidad. c. Certificados de disposición final, que indiquen: nombre de la empresa que gestionó los residuos, nombre de empresa que entregó los residuos, fechas de recepción y gestión de residuos, tipo de residuo, cantidad y sitio donde se gestionó el residuo. d. Relación de los volúmenes de Residuos de Construcción y Demolición– RCD generados, aprovechados, tratados y/o dispuestos por tipo de residuo en el registro (base de datos) solicitada por esta Autoridad.	Permanente	NA
Análisis del cumplimiento		
De acuerdo con lo reportado por la sociedad mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, durante el periodo 2024 no se llevaron a cabo actividades de construcción, por lo cual, no aplica realizar seguimiento a la presente obligación para este periodo.		
Obligación	Carácter	Cumple
2. Renovar el permiso de emisiones atmosféricas ante el Establecimiento Público Ambiental-EPA Barranquilla Verde, y una vez se obtenga, remitir copia del respectivo acto administrativo a esta Autoridad.	Permanente	SI

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 364 de 429

RESOLUCIÓN 1342 DEL 21 DE JUNIO DE 2022		
Análisis del cumplimiento		
La sociedad cuenta con el permiso de emisiones atmosféricas, renovado mediante Resolución 2766 del 7 de octubre de 2022, otorgado por el Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde. Por anterior, se da cumplimiento a la presente obligación.		
Obligación	Carácter	Cumple
3. Presentar en el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, copia del pronunciamiento de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA, frente a la necesidad de modificar el permiso de vertimientos.	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
La sociedad cuenta con Permiso de vertimientos de Aguas Residuales Domésticas ARD y Aguas Residuales no Domésticas – ARnD, mediante Resolución 000098 del 11 de febrero de 2021 por un término de cinco (5) años para realizar la descarga sobre el río Magdalena, otorgado por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA. Por lo anterior, se da cumplimiento a la presente obligación.		

8.8 AUTO 1103 DEL 01 DE JULIO DE 2005 “Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones cumplidas y concluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
Auto 1103 del 01 de julio de 2005 Excluidas: • Numerales 4, 5, 6, 6.1, 6.2, 6.4, 6.5 del Artículo Primero	Acta No. 100 del 08 de abril del 2021

8.9 AUTO 1767 DEL 23 DE SEPTIEMBRE DE 2005 “Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones cumplidas y concluidas en seguimientos anteriores:

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 365 de 429

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
Auto 1767 del 23 de septiembre de 2005 Cumplidas y concluidas: - Artículo Primero Excluidas: - Numerales 4, 5, 6, 6.1, 6.2, 6.4, 6.5 del Artículo Primero.	Acta No. 100 del 08 de abril del 2021

8.10 AUTO 2353 DEL 30 DE OCTUBRE DE 2006 *“Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”*

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones excluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
Auto 2353 del 30 de octubre de 2006 - Parágrafo del Artículo Quinto. - Artículo Sexto.	Acta No. 983 del 26 de diciembre de 2022

8.11 AUTO 327 DEL 16 DE FEBRERO DE 2007 *“Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”*

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones cumplidas y concluidas y las obligaciones excluidas en seguimientos anteriores. Por lo cual, no serán objeto de seguimiento ambiental en el presente periodo:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
Auto 327 del 16 de febrero de 2007 Cumplidas y concluidas: Artículo Tercero	Acta No. 100 del 08 de abril del 2021

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 366 de 429

8.12 AUTO 19 DEL 10 DE ENERO DE 2008 *“Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”*

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones excluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
Auto 19 del 10 de enero de 2008 Artículo Cuarto.	Acta No. 100 del 08 de abril del 2021

8.13 AUTO 20 DEL 12 DE ENERO DE 2010 *“Por el cual se declara el cumplimiento de unas obligaciones, se efectúan unos requerimientos y se toman otras determinaciones”*

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones que continúan vigentes:

AUTO 20 DEL 12 DE ENERO DE 2010		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTICULO CUARTO.- <i>Requerir a la empresa DuPont de Colombia S.A., para que continúe presentando el informe anual de las medidas de manejo ambiental, con los formatos de Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA) que están disponibles en la página Web de este Ministerio, www.minambiente.gov.co donde se encuentran los anexos AP-1 y AP-2.</i>	Permanente	SI
Reiteraciones		
Artículo Séptimo del Auto 2353 del 30 de octubre de 2006		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, a través del cual reportó el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Plan de Manejo Ambiental para el periodo comprendido entre el 1 de enero a 31 de diciembre de 2024. El documento incluyó: - Formato ICA-0: Estructura del Plan de Manejo Ambiental - Formato ICA-1a: Estado de cumplimiento acorde con los 18 programas que conforman el Plan de Manejo Ambiental - Formato ICA-2a: Estado del permiso de vertimiento de residuos líquidos - Formato ICA-2c: Estado del permiso de aprovechamiento forestal - Formato ICA-2d: Estado del permiso de ocupación de cauces		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 367 de 429

AUTO 20 DEL 12 DE ENERO DE 2010
6) Formato ICA-2e: Estado del permiso de emisiones atmosféricas 7) Formato ICA-2h Estado del manejo y disposición de residuos sólidos 8) Formato ICA-2i: Estado de los permisos, concesiones o autorizaciones ambientales para el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales (gráficas y análisis de los indicadores de cumplimiento) 9) Formatos ICA-3a y 3b: Estado de cumplimiento de los requerimientos de los actos administrativos 10) Formato ICA-4a: Análisis de las tendencias en la calidad del medio en el que se desarrolla el proyecto 11) Formato ICA-4b: Análisis de las tendencias de la calidad del medio en el que se desarrolla el proyecto (gráficas y análisis de los indicadores de calidad ambiental) 12) Formato ICA-5: Análisis de la efectividad de los programas que conforman el PMA, los requeridos en los actos administrativos y propuestas de actualización.
Por lo anterior, se da cumplimiento al numeral 2 del Artículo Décimo Sexto de la Resolución 1569 del 3 de septiembre de 2021 para el periodo 2024 .

8.14 AUTO 856 DEL 23 DE MARZO DE 2011 *“Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”*

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones cumplidas y concluidas y las obligaciones excluidas en seguimientos anteriores. Por lo cual, no serán objeto de seguimiento ambiental en el presente periodo:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
Auto 856 del 23 de marzo de 2011 Cumplidas y concluidas: • Numeral 4 del Artículo Segundo	Acta No. 100 del 08 de abril del 2021

8.15 AUTO 781 DEL 18 DE MARZO DE 2013 *“Por el cual se efectúa seguimiento y control ambiental”*

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones que continúan vigentes:

AUTO 781 DEL 18 DE MARZO DE 2013		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO CUARTO.- La empresa UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED en los informes de Cumplimiento ambiental que presente anualmente a esta Autoridad Ambiental, debe siempre anexar el registro fotográfico de todas las actividades de divulgación y capacitación que realice a los empleados durante el	Permanente	SI

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 368 de 429

AUTO 781 DEL 18 DE MARZO DE 2013		
<i>periodo que esté reportando, también de las demás actividades que desarrolle como parte de los programas del Plan de Gestión Social, lo cual constituye una evidencia del desarrollo de las mismas.</i>		
Reiteraciones		
No aplica		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA se incorporaron los soportes documentales de las actividades implementadas, incluyendo los registros fotográficos que evidencian la ejecución de las medidas contempladas en los siguientes programas: - Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto – Código PMA – 014. - Programa de información y participación comunitaria – Código PMA – 015. - Programa de capacitación, educación y concientización a la comunidad aledaña al proyecto – Código PMA – 016. - Programa de Manejo de Apoyo a la capacidad de gestión comunitaria – Código PMA – 017. Teniendo en cuenta que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED presentó como parte del Informe de Cumplimiento Ambiental correspondiente al periodo 2024, los registros fotográficos de las actividades de divulgación y capacitación realizadas con los empleados, así como evidencia visual de las acciones ejecutadas en el marco de los programas del Plan de Gestión Social, se considera técnicamente que la sociedad dio cumplimiento a la obligación del Artículo Cuarto del Auto 781 del 18 de marzo de 2013 para el periodo 2024.		

8.16 AUTO 960 DEL 21 DE MARZO DE 2014 “Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones cumplidas y concluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
Auto 960 del 21 de marzo de 2014 - Numeral 1 Artículo Segundo Numeral 2 del Artículo Tercero	Acta No. 100 del 08 de abril del 2021

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones excluidas en seguimientos anteriores:

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 369 de 429

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por excluida la obligación
Auto 960 del 21 de marzo de 2014 Numeral 1 del Artículo Tercero	Acta No. 100 del 08 de abril del 2021

8.17 AUTO 2723 DEL 10 DE JULIO DE 2015 “Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones cumplidas y concluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
Auto 2723 del 10 de julio de 2015 Cumplidas y concluidas: Numerales 1 y 2 del Artículo Primero	Acta No. 100 del 08 de abril del 2021

8.18 AUTO 146 DE 25 DE ENERO DE 2017 “Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones cumplidas y concluidas y las obligaciones excluidas en seguimientos anteriores. Por lo cual, no serán objeto de seguimiento ambiental en el presente periodo:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
Auto 146 del 25 de enero de 2017 Literales a), d) y e) del Numeral 34 del Artículo Primero	Acta No. 100 del 08 de abril del 2021
Auto 146 de 25 de enero de 2017 Numerales 12 y 33 del Artículo Primero.	Acta No. 983 del 26 de diciembre de 2022

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 370 de 429

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones excluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por excluida la obligación
Auto 146 de 25 de enero de 2017 Literal g) del numeral 34 del Artículo Primero.	Acta No. 983 del 26 de diciembre de 2022

8.19 AUTO 1534 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2017 “Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones cumplidas y concluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
Auto 1534 del 27 de noviembre de 2017 - Numeral 3.2, Numeral 6.1, Numeral 6.3, Numeral 6.11, Numeral 6.12, literales a y b del Numeral 7.8, del Artículo Décimo, - literal c del Numeral 6.7, Numeral 13, Numeral 15, Numeral 16, Numeral 18 del Artículo Décimo Segundo. - Numeral 1 del Artículo Décimo Sexto, - Artículo Décimo Séptimo,	Acta No. 100 del 08 de abril del 2021

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones excluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por excluida la obligación
Auto 1534 del 27 de noviembre de 2017 Artículo Décimo Octavo.	Acta No. 100 del 08 de abril del 2021

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 371 de 429

8.20 AUTO 5588 DE 29 DE NOVIEMBRE DE 2017 “Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones cumplidas y concluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
Auto 5588 de 29 de noviembre de 2017: - Numerales 37, 39, 66, 67 del Artículo Primero. - Literales e), f) g), y h) del numeral 4 del Artículo Segundo. - Literales e), f), h) del numeral 10 del Artículo Segundo. - Literal g) del numeral 16 del Artículo Segundo.	Acta No. 100 del 08 de abril del 2021
Auto 5588 de 29 de noviembre de 2017: Cumplidas y: - Numeral 31, 34, y 64, del Artículo Primero. - Literal l) del numeral 16 del Artículo Segundo.	Acta No. 983 del 26 de diciembre de 2022

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones excluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por excluida la obligación
Auto 5588 de 29 de noviembre de 2017: - Numerales 16, 61, 62 del Artículo Primero - Artículo Tercero.	Acta No. 100 del 08 de abril del 2021
Auto 5588 de 29 de noviembre de 2017: - Numeral 15 y 68 del Artículo Primero. - Literal f) del numeral 15 del Artículo Segundo.	Acta No. 983 del 26 de diciembre de 2022

8.21 AUTO 7443 DEL 28 DE NOVIEMBRE DE 2018 “Por el cual se declara el cumplimiento de unas obligaciones, se efectúan unos requerimientos y se toman otras determinaciones”

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones cumplidas y concluidas en seguimientos anteriores:

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 372 de 429

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
Auto 7443 del 28 de noviembre de 2018: - Numerales 1, 3, 4, 10, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 26, 34, 35, 36, 37 del Artículo Primero. - Literal a) del numeral 50 del Artículo Primero. - Literal a) del numeral 52 del Artículo Primero. - Numerales 3 y 5 del Artículo Segundo - Literales a), b), y c) del numeral 4 del Artículo Segundo. - Literales a), b) c) y d) del Numeral 1 del Artículo Tercero. - Literales a), b) c), d) y e) del Numeral 2 del Artículo Tercero. - Literales a), b) d) y e) del Numeral 3 del Artículo Tercero. - Literales a) y b) del Numeral 4 del Artículo Tercero.	Acta No. 100 del 08 de abril del 2021
Auto 7443 del 28 de noviembre de 2018: - Numerales 24, 25, 32, 40, 41, 42 y 49 del Artículo Primero. - Literal b) del numeral 52 del Artículo Primero.	Acta No. 983 del 26 de diciembre de 2022
Auto 7443 del 28 de noviembre de 2018: Numeral 1 del Artículo Segundo.	Acta No. 490 del 9 de agosto de 2023
Auto 7443 del 28 de noviembre de 2018: Numeral 5 del Artículo Tercero.	Acta No. 662 del 29 de agosto de 2024

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones excluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por excluida la obligación
Auto 7443 del 28 de noviembre de 2018: - Numerales 2, 21, 23, 30, 31 del Artículo Primero - Literal d del numeral 4 del artículo Segundo - Literal c del numeral 3, literal c del numeral 4 y numeral 6 del Artículo Tercero	Acta No. 100 del 08 de abril del 2021
Auto 7443 del 28 de noviembre de 2018: - Numerales 22 y 38 del Artículo Primero. - Literal d) del numeral 4 del Artículo Tercero.	Acta No. 983 del 26 de diciembre de 2022

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 373 de 429

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por excluida la obligación
Auto 7443 del 28 de noviembre de 2018: Literal b) del numeral 50 del Artículo Primero.	Acta No. 490 del 9 de agosto de 2023

A continuación, se listan las obligaciones que fueron abordadas en otros numerales del CT:

Obligación	Numeral del formato de CT	Tema
Numeral 2 del Artículo Segundo del Auto 7443 del 28 de noviembre de 2018.	7.2.4.	Evaluación Económica Ambiental

8.22 AUTO 8996 DEL 28 DE DICIEMBRE DE 2018 “Por el cual se efectúa control y seguimiento ambiental”

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones cumplidas y concluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
Auto 8996 del 28 de diciembre de 2018: Artículo Segundo.	Acta No. 983 del 26 de diciembre de 2022

8.23 AUTO 9593 DEL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2020 “Por el cual se declara el cumplimiento de unas obligaciones, se efectúan unos requerimientos y se toman otras determinaciones”

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones cumplidas y concluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
Auto 9593 del 30 de septiembre de 2020:	Acta No. 100 del 08 de abril del 2021

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 374 de 429

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
- Literales a), b), c) y d) del numeral 1 del Artículo Primero. - Numerales 2, 6, 11, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 26, 28, 31, 32, 33 del Artículo Primero. - Literales a), b), c) y d) del numeral 1 del Artículo Segundo. - Numerales 2 y 3 del Artículo Segundo. - Numerales 3, 4, 6, 8, 10, 11, 12, 13, del Artículo Tercero.	
Auto 9593 del 30 de septiembre de 2020: - Numerales 9, 10, 14, 22, 23, 24, 25 y 29 del Artículo Primero. - Numerales 5 y 7 del Artículo Tercero.	Acta No. 983 del 26 de diciembre de 2022
Auto 9593 del 30 de septiembre de 2020: Numeral 30 del Artículo Primero.	Acta No. 490 del 9 de agosto de 2023
Auto 9593 del 30 de septiembre de 2020: Numerales 4 y 5 del Artículo Primero.	Acta No. 662 del 29 de agosto de 2024

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones excluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
Auto 9593 del 30 de septiembre de 2020: - Numeral 8, 12, 13, 16 del Artículo Primero - Numeral 1, Artículo Tercero	Acta No. 100 del 08 de abril del 2021
Auto 9593 del 30 de septiembre de 2020: - Numerales 3 y 7 del Artículo Primero. - Numerales 2 y 9 del Artículo Tercero.	Acta No. 983 del 26 de diciembre de 2022
Auto 9593 del 30 de septiembre de 2020: Numeral 27 del Artículo Primero.	Acta No. 490 del 9 de agosto de 2023

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 375 de 429

8.24 ACTA 100 DEL 8 DE ABRIL DE 2021 “Acta Reunión de Control y Seguimiento Ambiental”

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones cumplidas y concluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
Acta 100 del 08 de abril del 2021: - Requerimientos 1, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 22, 25, 29, 33, 34 35, 39, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 53 y 54. - Literales a), b), c), d) y e) del Requerimiento 18 - Literales a) y b) del Requerimiento 21. - Literales a), b) y c) del Requerimiento 23. - Literales a), b), c), d) y e) del Requerimiento 26. - Literales a), b), y c) Requerimiento 27. - Literales a) y b) Requerimiento 28. - Literales a) b) y d) del Requerimiento 30. - Literales a) y c) del Requerimiento 32.	Acta No. 983 del 26 de diciembre de 2022
Acta 100 del 08 de abril del 2021: - Literales d), e) y f) del Requerimiento 5. - Literal c) del Requerimiento 30. - Literal f) del Requerimiento 32. - Requerimiento 51.	Acta No. 490 del 9 de agosto de 2023
Acta 100 del 08 de abril del 2021: - Requerimientos 5, 31, 56 y 57. - Literales d) y e) del Requerimiento 32.	Acta No. 662 del 29 de agosto de 2024

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones excluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por excluida la obligación
Acta 100 del 08 de abril del 2021: - Literales a), b), y c) del Requerimiento 2. - Requerimientos 3, 4, 24,36, 37, 38, 40, 41, 52 y 55. - Literales a), b), c) y d) del Requerimiento 16.	Acta No. 983 del 26 de diciembre de 2022

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 376 de 429

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por excluida la obligación
Literal b) del Requerimiento 32.	
Acta 100 del 08 de abril del 2021: Requerimiento 49.	Acta No. 490 del 9 de agosto de 2023
Acta 100 del 08 de abril del 2021: Literal g) del Requerimiento 32.	Acta No. 662 del 29 de agosto de 2024

8.25 ACTA 983 DEL 26 DE DICIEMBRE DE 2022 “Acta Reunión de Control y Seguimiento Ambiental”

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones que continúan vigentes:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
Acta 983 del 26 de diciembre de 2022: - Requerimientos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 26, 28, 30, 32, 33, 40, 42, 43, 44, 48, 54, 56, y 60. - Literales a), b), c) y d) del Requerimiento 18. - Literales a), b), c) y d) del Requerimiento 20. - Literales a), b), y c) del Requerimiento 62	Acta No. 490 del 9 de agosto de 2023
Acta 983 del 26 de diciembre de 2022: Requerimientos 8, 10, 11, 13, 24, 25, 27, 29, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 45, 47, 57, 58 y 59.	Acta No. 662 del 29 de agosto de 2024

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones excluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por excluida la obligación
Acta 983 del 26 de diciembre de 2022: - Requerimientos 49, 55 y 61. - Numerales 1 y 2 del Requerimiento 50. - Subnumerales 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 del numeral 1, numeral 2, numeral 3 y los subnumerales 4.1, 4.2,	Acta No. 662 del 29 de agosto de 2024

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 377 de 429

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por excluida la obligación
4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 y 4.12 del numeral 4 del Requerimiento 51. • Numerales 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 del Requerimiento 52. • Subnumerales 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8 y 1.9. del numeral 1 y el numeral 2 del Requerimiento 53.	

A continuación, se listan las obligaciones que fueron abordadas en otros numerales del CT:

Obligación	Numeral del formato de CT	Tema
Acta 983 del 26 de diciembre de 2022: Requerimiento 46	7.2.5.	Evaluación Económica Ambiental

8.26 ACTA 490 DEL 9 DE AGOSTO DE 2023 “Acta Reunión de Control y Seguimiento Ambiental”

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones cumplidas y concluidas y las obligaciones excluidas en seguimientos anteriores. Por lo cual, no serán objeto de seguimiento ambiental en el presente periodo:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
Acta 490 del 9 de agosto de 2023: Cumplidas y concluidas: • Requerimientos 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 51 y 53. Excluidas: • Requerimiento 21 y 48.	Acta No. 662 del 29 de agosto de 2024

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 378 de 429

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por cumplida y concluida o por excluida la obligación
El requerimiento 32 fue eliminado en la reunión de oralidad del 29 de agosto de 2024.	

A continuación, se listan las obligaciones que fueron abordadas en otros numerales del CT:

Obligación	Numeral del formato de CT	Tema
Acta 490 del 9 de agosto de 2023: Requerimientos 6 y 52	7.2.6.	Evaluación Económica Ambiental

8.27 ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024 “Acta Reunión de Control y Seguimiento Ambiental”

A continuación, se listan las obligaciones que fueron abordadas en otros numerales del CT:

Obligación	Numeral del formato de CT	Tema
Acta 662 del 29 de agosto de 2024: • Requerimiento 11	6.5.4.3	Plan de Contingencias:
Acta 662 del 29 de agosto de 2024: • Requerimientos 7, 8, 9 y 14	7.2.7.	Evaluación Económica Ambiental

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones que continúan vigentes:

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTOS PRODUCTO DE ESTE SEGUIMIENTO		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 379 de 429

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024

Requerir a la sociedad **UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED**, para que presente en el término de **tres (3) meses**, contados a partir del día hábil siguiente de la notificación de las presentes decisiones, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:

Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO 1 Presentar los certificados o facturas de disposición final de los residuos ordinarios para el periodo 2023. En cumplimiento de la medida 14 de la FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios y la medida 1 de la FICHA PMS-001 Seguimiento y monitoreo de residuos peligrosos y ordinarios.	Temporal	SI

Reiteraciones

- No aplica

Análisis del cumplimiento

Mediante radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024, la sociedad remitió respuesta al presente requerimiento de la siguiente manera:

“Considerando que nuestro actual proveedor para la disposición de residuos no peligrosos(ordinarios) Empresa AAA, no suministra certificados para disposición de los residuos entregados. En el anexo 1, se presentan las facturas mensuales recibidas, donde relacionan la frecuencia de recolección de los residuos generados durante el año 2023”.

DATOS DEL CONSUMO DE ASEO									
OPERADOR: TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P. 800.135.913-1									
FRECUENCIA DE ASEO:									
Actividad, cantidad, días en la semana									
Recolección y Transporte Ordinario-3 -Ma-Sá-Ju (Diurno)									
Actividad, cantidad, días en la semana									
Barrido y limpieza-6-Ma-Mi-Lu-Ju-Vi-Sá (Diurno)									
HISTORIAL DE SUMINISTRO									
ACT.	MED*	USO	Dic-22	Ene-23	Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23	
TAFNA	Ton	C	9.95	7.91	9.99	3.43	2.98	9.93	
TRBL	Ton	C	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
TRLU	Ton	C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TRNA	Ton	C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TRRA	Ton	C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TRA T	Ton	C	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
TOTAL(\$)			\$2.448.433	\$776.505	\$906.330	\$2.584.299	\$2.112.932	\$2.644.695	
Resolución CRA 720 de 2015 modificada por la Resolución CRA 751 de 2016.									
Resolución CRA 853 de 2018									

Imagen: Ejemplo de factura Abril 2023 página 2.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 380 de 429

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024		
Verificando el anexo 1 de la comunicación, la sociedad remite las facturas emitidas por la Empresa Triple A sobre la gestión realizada de los residuos ordinarios durante el periodo 2023. Por lo anterior, se da cumplimiento a la presente obligación. Dado que este es un requerimiento de carácter temporal, se solicita el grupo jurídico evaluar la pertinencia de dar por cumplido y concluido el Requerimiento 1 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024.		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO 2 <i>Presentar los resultados de los monitoreos de agua subterránea correspondientes al periodo del tercer trimestre de 2023.</i> <i>En cumplimiento de lo establecido en la medida 4 de la ficha PMA-006 Programa de manejo de aguas subterráneas.</i>	Temporal	NA
Reiteraciones		
No aplica		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024, la sociedad remitió respuesta al presente requerimiento de la siguiente manera: <i>“Las muestras de aguas subterráneas recolectadas en septiembre de 2023, correspondientes al tercer trimestre del año 2023 (julio/agosto/septiembre), se enviaron al laboratorio acreditado ubicado en USA, durante el envío hubo problemas técnicos que causaron retrasos en la entrega. Esto ocasiono, que se incumpliera el tiempo estipulado en “Standard Transit” de FedEx. Por este motivo, el laboratorio ERM, confirmo que las muestras recibidas llegaron con temperatura por fuera de la preservación estipulada en la cadena de custodia siendo no representativas para el análisis y, por ende, sus resultados no serían confiables. Motivo por el cuál, UCPL consideró no analizar los parámetros de las muestras enviadas, debido a que no podrían ser representativos.</i> <i>Pero considerando que la logística de toma de muestras se realizó según lo establecido en la medida 4 de la ficha PMA-006, en el anexo 2, se presentan los soportes de recolección y envío de las muestras para análisis”.</i> Teniendo en cuenta que el análisis de las muestras en el laboratorio internacional no fue posible, dado el cambio de sus condiciones de preservación durante el transporte, por lo cual de haberse analizado, los resultados no serían confiables exponiéndose a interpretaciones erróneas y que ya no es posible realizar nuevamente los monitoreos bajo las mismas condiciones del mes de septiembre de 2023, se considera procedente no continuar con el seguimiento del presente requerimiento por cuanto la Sociedad no está obligada a lo imposible. En tal sentido, se recomienda al área jurídica excluir el requerimiento 2 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024.		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO 3 <i>Informar cuál equipo presentó fallas durante el evento reportado con la PQRS No. 5051 del 24 de diciembre de 2023, relacionada con la caída de producto proveniente de la planta de producción en la casa de la señora Ana Martha Fernández y los mantenimientos realizados al mismo, para evitar que se presente un incidente similar.</i>	Temporal	SI

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 381 de 429

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024		
En cumplimiento de la medida 7 de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas.		
Reiteraciones		
No aplica		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024, la sociedad remitió respuesta al presente requerimiento de la siguiente manera: <i>"Durante el evento reportado con la PQRS No 551, el equipo involucrado con la caída de producto fue el equipo de control ambiental Scrubber de sistema de Secado por Atomización E1, perteneciente a la operación de la Unidad de manufactura EXPONT de UPF-26. En el anexo 3, se encuentran relacionadas las actividades realizadas en el equipo relacionado con la PQRS 551, tanto las acciones ejecutadas una vez ocurrido el evento y los mantenimientos asociados realizados para evitar que se presenten nuevamente eventos similares según la medida 7 de la Ficha PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas".</i> La comunidad presentó la PQRS No. 551 ante la sociedad el día 24 de diciembre de 2023, reportando caída de producto en sus viviendas, para lo cual, la sociedad dio respuesta el día 16 de enero de 2024 de la siguiente manera: <i>"Recibida su queja, procedimos a efectuar la correspondiente investigación, lo cual nos permitió identificar que uno de nuestros instrumentos para medir la eficiencia de un equipo de control ambiental venia presentando fallas durante el mes. Para evitar esta situación a futuro, se está reforzando el plan de mantenimiento preventivo de la instrumentación asociada a los sistemas de control ambiental de la planta, para garantizar la confiabilidad de dichos sistemas.</i> <i>Lamentamos la incomodidad temporal que pudo producir esta desviación y agradecemos habernos contactado, ya que nos brinda la oportunidad de tomar las medidas necesarias para evitar que las mismas continúen."</i> El equipo que presentó fallas en día del evento fue el sistema de control de emisiones Scrubber de sistema de Secado por Atomización, identificado en el inventario de fuentes como E1, perteneciente a la operación de la Unidad de manufactura EXPONT de UPF-20. Verificando la información remitida en el Anexo 3, la sociedad remite información relacionada con las acciones desarrolladas para atender el evento presentado, las cuales se resumen a continuación: <u>Limpieza de tubería de recirculación:</u> Se limpió la tubería desde el primer hasta el cuarto piso, mejorando el caudal y corrigiendo problemas de reflujo de aire. <u>Drenaje y limpieza del tanque sello:</u> Se realizó limpieza rutinaria del tanque sello y de las tuberías asociadas. <u>Desmonte y limpieza de líneas tangenciales del scrubber:</u> Se inspeccionaron y limpiaron las líneas tangenciales, sin encontrar obstrucciones significativas. <u>Limpieza del anillo de ingreso de agua al tanque de reposición:</u> Se desmontó, limpió y se hizo mantenimiento de las boquillas de aspersión. <u>Instalación de ventana de inspección en la chimenea:</u> Se instaló una ventana para facilitar la limpieza del interior de la chimenea, lo que permitió remover material aglomerado y evitar su expulsión. <u>Limpieza extendida de la chimenea:</u> Además de la limpieza realizada por el contratista durante las paradas (limitada a la parte superior), el personal operativo realizó una limpieza más profunda desde el tambor del separador helicoidal, utilizando la nueva ventana de inspección para acceder y limpiar un tramo adicional de la garganta de la chimenea.		

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024

- Mejora en el Gorro Chino de la Chimenea: Durante la parada, el personal de mantenimiento instaló un "gorro chino" en la chimenea. Esta mejora tiene como objetivo restringir y mitigar escapes no deseados de material particulado en caso de anomalías operativas, protegiendo así el área circundante. Luego de estas actividades realizadas, se colocaron testigos en el límite de la perimetral y la comunidad, para realizarle seguimiento al material particulado y a la fecha no hemos tenido llamados de la comunidad y los testigos se encuentran limpios.
- Mantenimientos preventivos y correctivos realizados al sistema de control durante el periodo 2023.

Gorro Chino en chimenea Scrubber Venturi



Testigos polución



Fuente: Anexo 3 del documento radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024

Durante la visita realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, se realizó recorrido por la parte externa del edificio de la planta UPF-22, desde la parte interior de la planta como desde la parte exterior, que colinda con el área del Barrio San Salvador. Durante la inspección realizada al área, no se observó presencia de producto ni de otro tipo de material particulado con características similares a los productos manejados en la planta. De acuerdo con lo expresado por los habitantes de la zona, fueron informados del cambio realizado a la chimenea para mejorar las condiciones de operación y evitar que se vuelva a presentar un evento similar.

Basado en lo anterior, se puede establecer que la sociedad realizó las acciones operativas respectivas para corregir el daño presentado en el sistema de control de emisiones y las acciones correctivas para evitar que se continuara con la descarga de producto por la chimenea. Por lo anterior, se da cumplimiento al presente requerimiento. Dado que este es un requerimiento de carácter temporal, se solicita el grupo jurídico evaluar la pertinencia de dar por **cumplido y concluido** el Requerimiento 3 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024.

Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO 4 <i>Remitir el soporte documental donde se evidencie el reporte realizado al Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde del monitoreo de calidad del aire del periodo 2023.</i> <i>En cumplimiento a la medida 6 de la FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.</i>	Temporal	SI

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 383 de 429

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024		
Reiteraciones		
No aplica		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024, la sociedad remitió respuesta al presente requerimiento de la siguiente manera: <i>"En el anexo 4 está el recibo a satisfacción del monitoreo de calidad del aire 2023, en cumplimiento a la medida 6 de la FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire".</i> Verificando el Anexo 4, la sociedad remite el número del radicado sobre el cual fue recibido el monitoreo de calidad del aire realizado para el periodo 2023 (20249980007722 del 26 de febrero de 2024), por lo cual, se da cumplimiento al presente requerimiento. Dado que este es un requerimiento de carácter temporal, se solicita el grupo jurídico evaluar la pertinencia de dar por cumplido y concluido el Requerimiento 4 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024.		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO 5 <i>Presentar para el periodo 2023, los soportes documentales de la implementación de las acciones realizadas para evitar que se presenten incidentes como los que generaron las quejas con códigos PQRS No. 297, 372 y 373 relacionadas con olores.</i> <i>En cumplimiento de la medida 9 de la Ficha PMA-008, Programa de Manejo de la Calidad del Aire.</i>	Temporal	SI
Reiteraciones		
No aplica		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024, la sociedad remitió respuesta al presente requerimiento de la siguiente manera: <i>"En el anexo 5, se encuentran relacionadas las actividades que se llevaron a cabo en los equipos de planta con la finalidad de evitar que se presenten nuevamente eventos similares en cumplimiento de la medida 9 de la Ficha PMA-008, Programa de Manejo de la Calidad del Aire".</i> La comunidad presentó la PQRS No. 372 y 373 del 2 de abril y la PQRS No.279 del 19 de septiembre de 2023 ante la sociedad, reportando caída de producto en sus viviendas, humo de la chimenea y olores ofensivos, para lo cual, la sociedad dio respuesta explicando que hubo una desviación del proceso que pudo generar los olores y tomó las acciones correctivas para resolverlo. Verificando el Anexo 5, la sociedad remite el documento "ACTIVIDADES REALIZADAS ASOCIADAS A OLORES POR PQRS 297, 372 y 373". <u>Acciones PQRS 372 y 373:</u>		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 384 de 429

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024

Equipo: Sistema de transporte de empaque UPF-22

Causa raíz del evento: se encontró en el filtro instalado previo a la succión de la bomba, una acumulación de producto que, por el tiempo de estar allí, empezó a descomponerse causando olores que eran emitidos por el sistema colector.

Acciones ejecutadas:

(...)

- *Limpieza de sistema de transporte: Se realizó desmontaje y limpieza de los ductos que realizan el transporte de producto.*
- *Limpieza de filtros: Se realizó lavado de filtros y prefiltros del sistema de formulación*
- *Válvulas rotativas: se realizó el desmontaje y limpieza de las válvulas rotativas de los ductos de transporte.*
- *Ciclones de transporte: Se realizó limpieza de ciclones transporte.*
- *Mangas filtrantes: Se realizó reemplazo de mangas filtrantes de colectores.*
- *Retiro de filtro instalado previo a la succión de la bomba del sistema de transporte, debido a que su diseño causaba la acumulación de producto.*
- *Planteamiento de mejora asociada a habilitación de un filtro que no permita la acumulación de material y sea fácilmente limpiado.*
- *Realización de mantenimientos preventivos y correctivos durante 2024 al sistema.*

(...)

Acciones PQRS 279:

Equipo: Sistema de Control Emisiones Scrubber Secado EQC

Causa raíz: presencia de producto adherido al ducto de salida en la chimenea del Scrubber desde la anterior campaña. Esto ocasionó que al iniciar la operación del producto EQC, se desprendiera el material y con la temperatura de salida se generaran los olores reportados por la comunidad.

Acciones ejecutadas:

(...)

- *Limpieza de ductos y tuberías de chimenea Scrubber Secado EQC: Se realizó un proceso de limpieza y remoción de incrustaciones de la Chimenea desde el primer piso hasta el cuarto piso; con esta condición se corrige el evento que se desprenda material y se establece rutina de inspección previa al arranque de las operaciones, esto para garantizar que, si se tiene material adherido, sea removido previo a arranque.*

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 385 de 429

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024		
<i>Drenaje y limpieza del tanque sello: Se drenó y lavó el tanque sello de manera rutinaria, adicionalmente se realizó la limpieza de la tubería de succión de la bomba de recirculación y la línea de drenaje del tanque sello.</i> <i>Actividades de Mantenimiento realizadas al equipo en el 2023</i> <i>Se realizaron actividades preventivas y correctivas con la finalidad de evitar que se presenten situaciones asociadas a la del evento mencionado, a continuación, se aprecia en el siguiente cuadro las tareas ejecutadas.</i> (...) De acuerdo con lo anterior, la sociedad, para el periodo 2023, remitió los soportes documentales de la implementación de las acciones realizadas para evitar que se presenten incidentes como los que generaron las quejas con códigos PQRS No. 297, 372 y 373 relacionadas con olores. Por lo anterior, se da cumplimiento al presente requerimiento. Dado que este es un requerimiento de carácter temporal, se solicita el grupo jurídico evaluar la pertinencia de dar por cumplido y concluido el Requerimiento 5 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024.		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO 6 <i>Justificar técnicamente el criterio utilizado para determinar el sector del límite normativo empleado en la verificación del cumplimiento de la Resolución 627 del 2006 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para los resultados obtenidos del monitoreo de ruido ambiental, realizados en el periodo 2023.</i> <i>En cumplimiento de la FICHA PMS-009 Seguimiento y monitoreo de emisiones ruido.</i>	Temporal	SI
Reiteraciones		
No aplica.		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246201402962 del 2 de diciembre de 2024, la sociedad remitió respuesta al presente requerimiento de la siguiente manera: <i>“En el informe de monitoreo de emisiones de ruido y Ruido Ambiental elaborado por el laboratorio ECOAMBIENTE, se presentó un error en la comparación de los puntos, considerando que se planteó la clasificación del sector C (Industrial) en lugar del sector B (Residencial) para la medición de ruido ambiental; lo que generó la inconsistencia en la comparativa de los límites. Esto fue corregido en el informe de Emisión de ruido y Ruido Ambiental 2023.</i> <i>En el anexo 6, se encuentran los soportes de la condición antes mencionada”.</i> Verificando la información presentada por la sociedad en el Anexo 6, la sociedad remitió nuevamente el “INFORME TÉCNICO DE EMISIÓN DE RUIDO Y RUIDO AMBIENTAL UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED” del periodo 2023, donde ajusta el análisis de los resultados con respecto a los límites máximos permisibles para ruido ambiental, tomando el sector B (Residencial). El análisis de los resultados se realiza en el subnumeral 6.4.1.9. del presente concepto técnico.		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 386 de 429

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024		
Por lo anterior, se da cumplimiento al presente requerimiento. Dado que este es un requerimiento de carácter temporal, se solicita el grupo jurídico evaluar la pertinencia de dar por cumplido y concluido el Requerimiento 6 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024.		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTOS PRODUCTO DE ESTE SEGUIMIENTO		
Requerir a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED , para que presente con el Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA No. 19 correspondiente al periodo 2024, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO 10 Presentar el análisis de los resultados del compuesto Protioconazol en las aguas residuales no domésticas para los periodos 2022 y 2023, que permitan aclarar los valores reportados en los Informes de Cumplimiento Ambiental de los periodos mencionados. En cumplimiento de la medida 10 de la FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos y la FICHA PMS-004 Seguimiento y monitoreo de residuos líquidos.	Temporal	SI
Reiteraciones		
No aplica		
Análisis del cumplimiento		
Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el Anexo 26.1. la sociedad da respuesta a la presente obligación de la siguiente manera: <i>“En Colombia, la Resolución 631 del 2015, es la única normatividad ambiental donde se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y sistemas de alcantarillado. Para definir los límites de ingredientes activos de plaguicidas, en el artículo 7 del mencionado oficio se indica que, para determinar el límite de vertimiento, debe validarse la categoría toxicológica del plaguicida de acuerdo con lo establecido por la Organización Mundial de la Salud - OMS y/o el Ministerio de Salud y Protección Social, siendo los ingredientes activos de las categorías toxicológicas IA, IB y II; los que cuentan con límite máximo permisible.</i> <i>Por esto, al hacer la validación de la categoría toxicológica a la cual pertenece el Protioconazol de acuerdo con las características químicas cuyos valores de Dosis Letal Oral (LV50 oral) es >6200 mg/Kg de acuerdo con la clasificación recomendada por la OMS de los plaguicidas⁴</i> <i>Siendo así, la categoría toxicológica de este se encuentra en la categoría III, por tanto, no se cuenta con un límite establecido por la reglamentación colombiana.</i> <i>Es preciso aclarar que las aguas analizadas son aguas residuales posterior a tratamiento interno en UCPL por las unidades de tratamiento no domésticas, las cuales, descargan al río Magdalena en el punto de vertimientos</i>		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 387 de 429

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024

autorizado por Resolución N°001984 del 26 de octubre de 2010 y renovado con la Resolución N° 606 de 2015 y Res 098 del 2021.

Es importante resaltar que debido a que el caudal del vertimiento representa menos del 0.1% del caudal del receptor; la capacidad de asimilación de este es alta y además del tratamiento, el punto de salida de las aguas residuales cuenta con un difusor a presión que facilita la mezcla o asimilación por parte del cuerpo de agua receptor.

El Río Magdalena es la principal fuente de agua para Barranquilla y arrastra gran cantidad de desechos y partículas a lo largo de su recorrido, adicional a las descargas de los arroyos de la ciudad de Barranquilla y las industrias ubicadas en su ribera; condiciones que hacen que su calidad sea impactada y no sea considerado agua de consumo humano de forma natural. Lo anterior indica que para su consumo, implica que se requiere tratamiento físico y químico intensivo, afino y desinfección, lo cual es ejecutado por la empresa de acueducto de Barranquilla Triple A. Respecto a la normativa nacional, para concluir esto y evaluar la calidad del agua del Río, se valida de acuerdo con lo establecido el artículo 12 del Decreto 1575 de 2007, el Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano IRCA es el grado de riesgo de ocurrencia de enfermedades relacionadas con el no cumplimiento de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano. De los estudios realizados por las Autoridades salud departamental, establecieron un puntaje de riesgo a cada característica establecida dando como resultado el no cumplimiento de los valores aceptables establecidos en la resolución. De acuerdo con el INS (2015), el IRCA del agua en la bocatoma del Municipio de Sitio Nuevo- Magdalena para los años 2008 – 2014 mostró valores que van de 80.8% al 100%, donde de forma constante se verifica el incumplimiento de la norma para varios parámetros evaluados como Cloro Residual Libre, Coliformes Totales, Coliformes Fecales, Color aparente, Fosfatos, Hierro total y Turbiedad.²

Por tanto, no es técnicamente viable plantear el límite para vertimiento de agua residual el referenciado en el acta 662 del 2024, "Human Health Reference Values for pesticides in drinking water sources, Appendix 1. Table of Human Health Reference Values" 3; dado que este presenta los valores aceptables para agua de consumo humano, con una exposición a largo plazo, es decir que aplicaría el valor expuesto de 0.01 mg/l para prothioconazol, en caso de que el Río Magdalena fuera de consumo directo de forma natural.

Acerca de la búsqueda de otras fuentes de comparación, al hacer la revisión bibliográfica, empleando las bases de datos académicas a nivel nacional e internacional, no se encontró unlímite de descarga para aguas residuales hacia agua superficial que sea comparable con lascondiciones del Río Magdalena".

Como lo menciona la sociedad en su respuesta, el compuesto Prothioconazol es clasificado como ingredientes activos de grado técnico de los plaguicidas que tienen pocas probabilidades de presentar un peligro agudo en el uso normal, de acuerdo con el documento "Clasificación recomendada por la OMS de los plaguicidas por el peligro que presentan y directrices para la clasificación 2019" de la Organización Mundial de la Salud y en la Resolución 631 de 2015 no cuentan con un valor límite establecido para este tipo de compuestos, siendo esta normativa la única que se tiene en la normatividad ambiental vigente para vertimientos de aguas residuales.

Por lo anterior, se considera que es adecuada la información presentada por la sociedad, por lo cual, se da cumplimiento al presente requerimiento. Dado que este es un requerimiento de carácter temporal, se solicita el grupo jurídico evaluar la pertinencia de dar por **cumplido y concluido** el Requerimiento 10 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024.

Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO 12 Actualizar el análisis de riesgos incluyendo lo siguiente:	Temporal	SI

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 388 de 429

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024		
a. Los resultados de los monitoreos de suelo y agua subterránea realizados en 2023. b. La vía de exposición contacto directo con suelo. c. Trabajadores de la planta como receptores sensibles. A partir de los resultados de dicha actualización ajustar, de ser necesario, las medidas propuestas para el plan de remediación remitido a través del radicado 20236200174192 del 31 de mayo de 2023. En cumplimiento de la medida 16 de la ficha PMA-003 Programa de manejo de suelos.		
Reiteraciones		
No aplica		
Análisis del cumplimiento		
En el anexo 26.3 del ICA 19, la Sociedad presentó el documento “Análisis de Riesgos a la Salud Humana – Actualización” en el cual se integraron: Los datos de monitoreo de suelo y agua subterránea del año 2023, evidenciando en suelo detecciones y excedencias en manganeso, plomo y cromo hexavalente, en algunos puntos de muestreo y en aguas subterráneas concentraciones por encima de los LGBR para manganeso y cromo hexavalente en varios pozos; el plomo mostró excedencias puntuales. Adicionalmente, estos resultados se compararon con campañas anteriores (2019–2022) para identificar tendencias y escenarios de riesgo. Se evaluaron vías de exposición por contacto directo con suelo en lo cual se analizaron escenarios adicionales de exposición, considerando contacto dérmico, ingestión incidental especialmente en situaciones de excavación o actividades de obra civil e inhalación de partículas en suelo afectadas arrastradas por el viento, lixiviación de los compuestos de interés (CDI) del suelo al agua subterránea con transporte lateral, descarga en agua superficial (río Magdalena), y transporte lateral de CDI disueltos en agua subterránea y descarga en cuerpo de agua superficial (río Magdalena). La vía de contacto con suelo se determinó como relevante en escenarios de excavación, donde se identificó un riesgo teóricamente completo para manganeso, mientras que para plomo y cromo hexavalente los riesgos no resultaron significativos en las condiciones actuales. Se identificaron como puntos de exposición potencial: zonas del sitio con suelo superficial afectado, jardín al occidente del antiguo tanque de manganeso, e Inmediaciones del antiguo tanque de manganeso (solo en caso de excavación), propiedades residenciales cercanas al sitio que se encuentren en la dirección hacia donde sopla el viento con mayor frecuencia (hacia el sursudoeste) y río Magdalena – exposición por ingestión incidental, contacto dermal y consumo de peces. El estudio incluyó como receptores potencialmente expuestos a los compuestos de interés (CDI) en suelo y agua subterránea en el sitio, a los trabajadores de la planta y de construcción, además de otros escenarios de exposición como población residencial fuera del sitio (expuesto por inhalación de partículas arrastradas por el viento en caso de una potencial excavación en el área afectada) y pescadores aguas abajo (expuesto por ingestión incidental y contacto dermal con agua superficial afectada y por consumo de peces potencialmente afectados).		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 389 de 429

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024

Al respecto se estimaron las dosis potenciales de exposición de manganeso, ETU, cromo hexavalente y zinc en sus rutinas laborales, especialmente en áreas donde el contacto con suelo o agua subterránea podría ocurrir; como resultado se determinó que los trabajadores son los receptores más expuestos en escenarios de excavación y manipulación de suelos.

En consecuencia, se concluyó que existe un riesgo a la salud humana por la presencia de manganeso en suelo, no obstante, este riesgo se presenta solamente por contacto directo; no obstante, en el documento se aclara que actualmente existe una placa de concreto en la zona donde se ubican las excedencias de las Concentración Calculada Específica para el Sitio -CCES (es decir, junto al antiguo tanque de manganeso), lo cual impide que en la actualidad los receptores en el sitio estén expuestos a las concentraciones de manganeso en suelo. En ese sentido, la vía de exposición está potencialmente completa solamente en caso de que se realice una excavación en esta zona. Adicionalmente, si bien se reportan excedencias en profundidades entre 2.4 y 4.5 m, estas solo representarán un riesgo a la salud humana si la excavación alcanza tales profundidades. De otro modo, teóricamente dichas concentraciones no representarían un riesgo a la salud humana.

El cálculo de las Concentraciones Críticas de Efecto en Salud para agua subterránea arrojó valores superiores a 1.000.000 mg/L en todos los compuestos de interés. Este resultado se debe a los elevados factores de dilución aplicados en el modelo ($>10^6$), especialmente por el efecto de atenuación generado en la descarga del agua subterránea hacia el Río Magdalena, cuyo caudal proporciona una dispersión significativa de contaminantes.

Desde el punto de vista técnico, valores superiores a 10^6 mg/L carecen de realismo, pues equivaldrían a la sustancia en estado prácticamente puro. En contraste, las concentraciones máximas registradas en el sitio se encuentran al menos cuatro órdenes de magnitud por debajo de dicho umbral, lo que confirma que las detecciones reales son muy inferiores a los valores de referencia.

En tal sentido, el estudio establece que no existe para la salud humana derivado de la presencia de compuestos de interés en el agua subterránea del sitio, considerando los escenarios de exposición evaluados; tampoco existe riesgo teóricamente completo a la salud humana por la presencia de cromo hexavalente, plomo, zinc y ETU en suelo. Igualmente, no existe un riesgo teóricamente completo a la salud humana por la presencia de componentes activos cimoxanil, clorotalonil, famoxadona, diuron y EBDC (mancozeb) en suelo ni en agua subterránea.

De acuerdo con lo anterior, el ESA considera que la Sociedad dio cumplimiento al presente requerimiento, con lo cual se recomienda al área jurídica darlo por cumplido y concluido.

Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO 13 <i>Complementar las socializaciones con las comunidades de los barrios Siape, Tres avemarías, San Salvador y Urbanización San Marino, incluyendo como mínimo los siguientes temas:</i> 1. <i>Plano de ubicación de los puntos de medición de los monitoreos ambientales.</i> 2. <i>Acciones implementadas en la planta Ducolsa (UPF- 22) para disminuir la afectación de ruido en la comunidad.</i> 3. <i>Acciones implementadas en la planta para disminuir la afectación por olores ofensivos en la comunidad.</i> 4. <i>Acciones implementadas en la planta para disminuir la afectación por material particulado en la comunidad.</i>	Temporal	SI

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 390 de 429

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024		
5. Impactos ambientales generados en la operación de la planta y las medidas de mitigación y control establecidas. 6. Riesgos generados por la operación de la planta. 7. Efectos del manganeso sobre la salud humana. 8. Estado de avance del programa SIMET elaborado por la universidad del Norte y APELL. Lo anterior, deberá estar soportado con actas, listados de asistencia, donde se indique de manera clara los temas abordados, las inquietudes recibidas, las respuestas brindadas y los acuerdos establecidos. En cumplimiento de la Ficha PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria.		
Reiteraciones		
No aplica		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED, presentó a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 19, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero de 2024 y el 31 de diciembre de 2024. Dentro del ICA, se verificó la carpeta denomina “Socialización 2024-II” que contiene los siguientes soportes: - Documento “Socialización 2024-II .pdf” contiene la presentación utilizada como apoyo durante la jornada semestral de información realizada por UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL, el día 11 de diciembre de 2024, dirigida a la comunidad del área de influencia en Barranquilla, en cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022. Durante la jornada se abordaron los principales aspectos del Plan de Manejo Ambiental, organizados en el siguiente orden: - Estado actual del proyecto y descripción de operaciones productivas (formulación de fungicidas). - Descripción del proceso en tres etapas: una etapa húmeda, una seca y otra de empaque. - Compromiso Ambiental - Consumo de recursos naturales: agua, energía eléctrica y gas natural. - Identificación de impactos ambientales. Es de mencionar que, mediante la Figura 17 incluida en el análisis de la Medida 1 de la Ficha PMA-015 – Programa de Información y Participación Comunitaria, se presentó de manera detallada la identificación de impactos ambientales correspondientes al periodo 2024. El documento permitió verificar que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL comunicó de forma clara y accesible los impactos generados por la operación de su planta, así como las medidas de mitigación y control que se encuentran actualmente implementadas. En particular, se evidenciaron las acciones desarrolladas en la planta Ducolsa (UPF-22) orientadas a reducir la afectación por ruido ambiental en la comunidad vecina. Asimismo, se expusieron las estrategias adoptadas hasta la fecha para minimizar la percepción de olores ofensivos, junto con las intervenciones técnicas dirigidas al control de la emisión de material particulado, en cumplimiento de lo establecido		

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 391 de 429

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024

para el periodo correspondiente en los numerales 2, 3, 4 y 5 del Requerimiento 13 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024.

- f) Programas de Manejo Ambiental aprobado mediante la Resolución 1342 de 2022. En esta sección, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL presentó una descripción detallada de las fichas PMA-013, PMA-014, PMA-015, PMA-016 y PMA-017, en el marco del cumplimiento de los compromisos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental aprobado mediante la Resolución 1342 de 2022 por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA.
- g) Reglas para la recepción de quejas por olores ofensivos (Resoluciones 1541 de 2013 y 2087 de 2014).
- h) Resultados de monitoreos ambientales: Es de mencionar que, mediante la Medida 1 de la Ficha PMA-015 – Programa de Información y Participación Comunitaria, se presentaron de manera detallada los resultados de los monitoreos ambientales correspondientes al periodo 2024, los cuales fueron socializados por la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL ante la comunidad del área de influencia. Esta presentación permitió evidenciar la divulgación de los datos relacionados con la calidad del aire, niveles de ruido, y otros parámetros relevantes para la gestión ambiental de la planta. (Figuras 18 a la 26)
- i) Plano de ubicación de los puntos de medición de los monitoreos ambientales.

Figura 27 27. Ubicación de puntos de muestreo de monitoreos ambientales



Fuente: Documento “Socialización 2024-II .pdf”, presentado en la carpeta denominada “Socialización 2024-II” mediante radicado No. 20256200795502 del 9 de julio de 2025.

Es de mencionar que, mediante la Figura 27, se presentó de manera detallada la ubicación de los puntos de medición correspondientes a los monitoreos ambientales realizados durante el periodo 2024. El documento permitió verificar que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL cumplió con la presentación de dicha información,

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 392 de 429

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024

en concordancia con lo establecido para el periodo correspondiente en el numeral 1 del Requerimiento 13 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024.

- j) Plan de contingencia y emergencia: estructura de brigadas, niveles de activación, simulacros y y los recursos físicos, logísticos y humanos disponibles con los que cuenta la Planta.
 - k) Plan de gestión del riesgo: coordinación con APELL y organismos externos y puntos de encuentro establecidos en la comunidad.
 - l) Simulacro interno de UCPL.
 - m) Simulacro con la comunidad enfocada a los estudiantes, docentes y algunos padres vinculados a la Institución Educativa Santa Magdalena Sofia.
 - n) Impactos del manganeso sobre la salud humana: En este apartado se presentaron los impactos del manganeso sobre la salud humana ante una exposición directa y prolongada, destacando los posibles efectos adversos en sistemas neurológicos y respiratorios. La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL aclaró que, en el marco de sus operaciones, los trabajadores no tienen contacto directo con esta sustancia, dado que cuentan con todos los Elementos de Protección Personal (EPP) requeridos, conforme a los protocolos de seguridad industrial establecidos. Esta información fue presentada en concordancia con lo estipulado para el periodo correspondiente en el numeral 7 del Requerimiento 13 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024.
 - o) Rutas de evacuación de la comunidad.
 - p) Avances de la articulación con el Sistema de Información Meteorológica Territorial (SIMET: Se presentaron los avances en la articulación con el Sistema de Información Meteorológica Territorial (SIMET), iniciativa liderada por el programa APELL, orientada al fortalecimiento de la gestión del riesgo y la respuesta comunitaria ante eventos ambientales. La información fue expuesta en concordancia con lo estipulado para el periodo correspondiente en el numeral 7 del Requerimiento 13 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024.
 - q) Rutas de evacuación de la comunidad.
 - a) Responsabilidad social: programas de becas, agricultura urbana, nanofranquicias, atención a comunidades y voluntariado corporativo.
2. Archivo “REUNION DE SOCIALIZACION 2024-II (1).mp4” corresponde a la grabación de socialización semestral realizado por UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL el día 11 de diciembre de 2024, dirigido a la comunidad del área de influencia en Barranquilla. Esta grabación permitió contrastar los contenidos expuestos verbalmente con los datos consignados en el documento técnico Socialización 2024-II.pdf. Durante la socialización se evidenció la presentación general de los resultados de los monitoreos ambientales, incluyendo calidad del aire, emisiones atmosféricas, aguas residuales, aguas subterráneas, ruido y suelos. No obstante, se observó que la exposición se limitó a señalar el cumplimiento de los parámetros evaluados, sin detallar los valores específicos ni profundizar en los resultados por componente. Esta situación sugiere la necesidad de fortalecer la trazabilidad informativa en futuras jornadas, garantizando que la comunidad reciba información técnica clara, completa y consistente con los documentos oficiales presentados ante la ANLA.

Adicionalmente, mediante radicado 20256200992432 del 21 de agosto de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL remitió los siguientes soportes de las socializaciones realizadas a la comunidad en el periodo 2024.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 393 de 429

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024

1. Documento "SOCIALIZACIÓN 2024-2 ACTA (003).pdf" contiene acta de la socialización del Plan de Manejo Ambiental de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, realizada el 11 de diciembre de 2024, en las instalaciones del Colegio Santa Magdalena Sofía, en Barranquilla. Durante la jornada se abordaron temáticas técnicas y operativas, entre ellas: estado actual del proyecto, descripción de las operaciones productivas, consumo de recursos naturales, identificación de impactos ambientales, medidas de control y seguimiento por componente (aire, agua, suelo, ruido y residuos), resultados de monitoreos ambientales, plan de gestión del riesgo, articulación con el sistema SIMET, impactos del manganeso sobre la salud humana, y acciones de responsabilidad social.

En el acta, se incluyeron las siguientes inquietudes presentadas por parte de la comunidad:

- a) Olores ofensivos (huevo podrido),
- b) Emisiones visibles,
- c) Acumulación de agua en zonas aledañas,
- d) Afectaciones percibidas en salud respiratoria,
- e) Mayor claridad sobre los indicadores de impacto ambiental.

Estas intervenciones reflejan el interés activo de la comunidad en comprender los efectos del proyecto.

2. Documento "SOCIALIZACIÓN 2024-2 encuesta.pdf" corresponde al instrumento de evaluación aplicado durante la jornada de socialización semestral realizada por UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL el 11 de diciembre de 2024. Los resultados de la encuesta reflejan una percepción mayoritariamente positiva por parte de los asistentes, quienes valoraron favorablemente la calidad del contenido, la pertinencia de los temas abordados y la disposición del personal técnico para resolver inquietudes. Entre los aspectos destacados se mencionan el conocimiento sobre la molécula Mancozeb, el compromiso social de la empresa, la reutilización del agua y la claridad en la explicación de los impactos ambientales. No obstante, algunos participantes señalaron oportunidades de mejora en la presentación de los impactos al aire, la necesidad de mayor información sobre el programa PMA-008, y la dispersión de ciertos contenidos técnicos.
3. Documento "SOCIALIZACIÓN 2024-2 Formato Asistencia.pdf" corresponde al registro oficial de participación en la jornada de socialización semestral realizada por UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL el 11 de diciembre de 2024. Según el registro de asistencia, participaron un total de **43 personas**, de las cuales **5 a entidades institucionales (Oficina de Participación de Barranquilla, Establecimiento Público Ambiental EPA Barranquilla Verde, Estación de Bomberos, Policía Nacional y Oficina de Gestion del Riesgo de Barranquilla)**, y **13 a la comunidad**, representada por líderes de Juntas de Acción Comunal y habitantes de los barrios San Salvador, Siape, San Marino, Las Flores y Tres Ave María.

Acorde a lo anterior, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL, dio cumplimiento a la obligación de complementar las jornadas de socialización con las comunidades de los barrios Siape, Tres Avemarias, San Salvador y Urbanización San Marino, abordando de manera clara y participativa los temas establecidos como mínimo en el requerimiento. Entre los contenidos presentados se incluyeron: el plano de ubicación de los puntos de medición de los monitoreos ambientales; las acciones implementadas en la planta Ducolsa (UPF-22) para disminuir la

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 394 de 429

ACTA 662 DEL 29 DE AGOSTO DE 2024

afectación por ruido ambiental, olores ofensivos y material particulado en la comunidad; los impactos ambientales generados por la operación de la planta y las medidas de mitigación y control adoptadas; los riesgos asociados a la operación; los efectos del manganeso sobre la salud humana; y el estado de avance del programa SIMET, elaborado por la Universidad del Norte en articulación con el programa APELL. Lo anterior se encuentra debidamente soportado mediante actas de reunión, listados de asistencia y registros que documentan de forma clara los temas abordados, las inquietudes recibidas, las respuestas brindadas y los acuerdos establecidos con las comunidades participantes.

Teniendo en cuenta que se trata de un periodo ya finalizado y no es procedente establecer acciones adicionales, se concluye que la sociedad dio cumplimiento de lo establecido en los numerales 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 del Requerimiento 13 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024.

Dado que este es un requerimiento de carácter temporal, se solicita el grupo jurídico evaluar la pertinencia de dar por **cumplido y concluido** los los numerales 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 del Requerimiento 13 del Acta 662 del 29 de agosto de 2024.

9 IMPACTOS NO PREVISTOS

En la visita adelantada los días 14 y 15 de septiembre de 2025, no se identificaron impactos no previstos asociados a las actividades de operación de la planta de formulación y empaque de productos plaguicidas.

10 ANÁLISIS REGIONAL

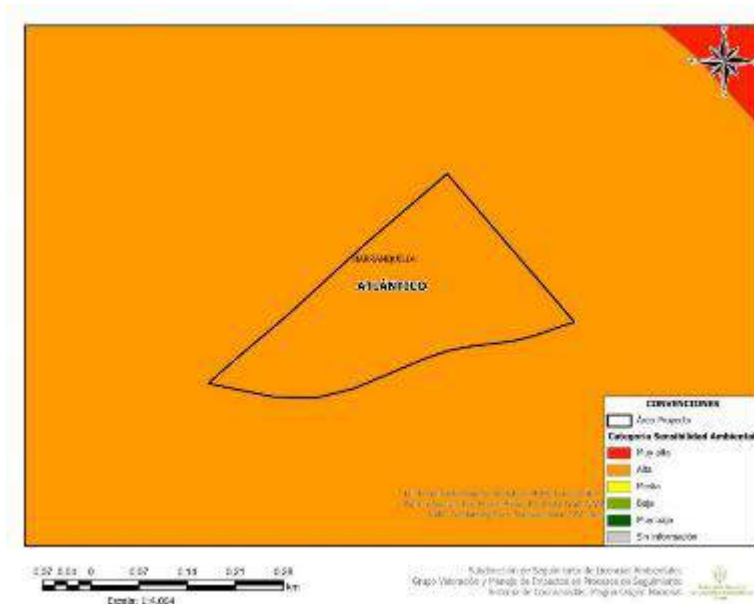
10.1 Sensibilidad Ambiental

El ejercicio de Sensibilidad Ambiental, desarrollado por el Grupo de Regionalización y el Centro de Monitoreo de la Subdirección de Instrumentos y Permisos Ambientales (SIPTA, 2024), comprende el análisis de la oferta y demanda de recursos naturales, en relación con aspectos de importancia ambiental según su localización geográfica dentro del territorio nacional. Este análisis se enmarca en las condiciones actuales del licenciamiento ambiental e incluye factores como la criticidad por subsector, la frecuencia de proyectos por región, las amenazas, vulnerabilidades y riesgos de origen natural y antrópico, el 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 once (11) componentes que se analizarán a continuación.

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 395 de 429

De esta forma, la Sensibilidad Ambiental para el proyecto “*Planta de Producción de Plaguicidas*” se estableció como categoría Alta (Figura 11), como resultado de la ponderación de los criterios de los componentes o sensibilidades intermedias evaluadas. Ver Figuras 12 a 16, y Tabla 3, donde se presenta el resultado de sensibilidad para los diferentes componentes.

Figura 1. Análisis de Sensibilidad Ambiental del proyecto



Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA (SIPTA, 2024).

Tabla 22. Categoría de sensibilidad por componentes

Sensibilidad por Componentes	Categoría
a) Licenciamiento Ambiental	Moderada (100.0%)
b) Componente Hídrico Superficial - Cantidad del agua	Muy Alta (100.0%)
c) Componente Hídrico Superficial - Calidad del Agua	Muy Alta (100.0%)
d) Componente Hídrico Subterráneo - Cantidad	Moderada (100.0%)
e) Componente Hídrico Subterráneo - Calidad	Moderada (100.0%)
f) Componente Atmosférico	Alta (58.37%), Media (41.63%)

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 396 de 429

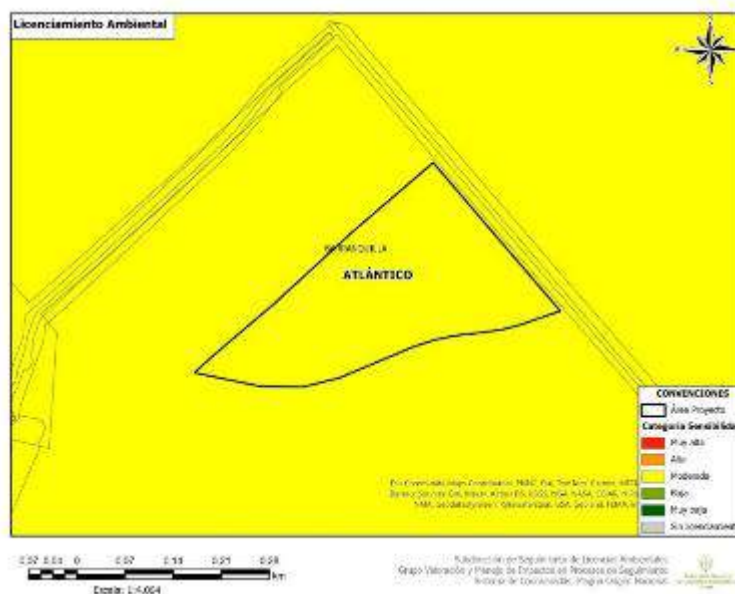
g) Componente Geotécnico	Baja (55.63%), Moderada (44.37%)
h) Medio Biótico	Alta (100.0%)
i) Medio Socioeconómico	Media
j) Cambio Climático	Baja (100.0%)
k) Zonas Marino Costeras	Moderada (55.52%), Muy Baja (44.48%)

Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA (SIPTA, 2024).

a) Licenciamiento Ambiental: Para el análisis de la sensibilidad de este componente, se definieron categorías a partir de la frecuencia y criticidad de proyectos en relación con el área de ocupación sobre cada Subzona Hidrográfica, lo cual indica de manera directa no solo el porcentaje de área ocupada por proyectos licenciados al interior de una cuenca, sino también la presión potencial que ejercen estos proyectos sobre los componentes ambientales, para así obtener la categoría de sensibilidad.

Como resultado para el área del proyecto se estableció una categoría de sensibilidad moderada para la SZH Directos al Bajo Magdalena entre Calamar y desembocadura, en la cual la criticidad por subsector fue establecida como categoría baja por la vulnerabilidad de los componentes ambientales frente al licenciamiento.

Figura 2. Resultado de sensibilidad de Licenciamiento Ambiental del proyecto.



	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 397 de 429

Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA (SIPTA, 2024).

b) Componente Hídrico Superficial - Cantidad del agua: Para valorar la sensibilidad de este componente, se considera el índice de vulnerabilidad hídrica al desabastecimiento (IVH). Este índice se calcula a partir de la correlación entre el índice de regulación hídrica (IRH), tomado del ENA 2022, y el índice de uso del agua (IUA), actualizado según la demanda hídrica de las concesiones de agua superficial otorgadas por la ANLA y las Autoridades Ambientales Regionales, conforme a lo reportado en el SIRH (Figura 13). El resultado final se expresa en una categoría de sensibilidad Muy alta, presentada en la siguiente tabla:

Tabla 23. Sensibilidad del Componente Hídrico Superficial - Cantidad del agua

Subzona Hidrográfica	Descripción del Índice Vulnerabilidad Hídrica al desabastecimiento (IVH)	Sensibilidad hídrica superficial - Cantidad del Agua
Directos al Bajo Magdalena entre Calamar y desembocadura	La presión de la demanda es muy alta con respecto a la oferta disponible y se presenta muy baja retención y regulación de humedad en la cuenca.	Muy alta

Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA (SIPTA, 2024).

c) Componente Hídrico Superficial - Calidad del agua: La sensibilidad de este componente se estimó a partir de tres criterios: el índice de alteración potencial de la calidad del agua (IACAL) del ENA 2022, que identifica las áreas con mayor presión por cargas contaminantes; el índice de calidad del agua (ICA), un valor numérico ponderado basado en seis variables de calidad (oxígeno disuelto, sólidos suspendidos totales, demanda bioquímica de oxígeno, relación fósforo-nitrógeno total, conductividad eléctrica y pH), calculado a partir de la información de calidad del agua reflejada por los monitoreos realizados por los licenciarios de la ANLA; y el caudal de vertimientos acumulados, determinado según los datos reportados en el SIRH (Figura 13).

La estimación del índice de sensibilidad ambiental frente a la calidad del recurso hídrico se basa en la función de máximos entre el IACAL, el ICA y el caudal de vertimientos acumulados.

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 398 de 429

A continuación, se presenta el resultado de la sensibilidad predominante en el territorio donde se localiza el proyecto, según las subzonas hidrográficas presentes.

Tabla 24. Sensibilidad del Componente Hídrico Superficial - Calidad del agua

Subzona Hidrográfica	Sensibilidad hídrica superficial - Calidad del Agua
Directos al Bajo Magdalena entre Calamar y desembocadura	La sensibilidad en la SZH donde se localiza el área de interés se califica como muy alta debido a que el criterio más desfavorable entre los analizados corresponde al IACAL, el cual indica una muy alta presión a la alteración potencial de calidad de agua para año seco.

Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA (SIPTA, 2024).

d) Componente Hídrico Subterráneo - Cantidad: La sensibilidad del recurso hídrico subterráneo, en relación con el riesgo a la alteración potencial de la oferta, y de manera particular para el área donde se localiza proyecto, se estableció como moderada (Figura 13), en virtud de la permeabilidad de las unidades geológicas de la zona, que se tipificada como moderada, de acuerdo con la litología del mapa de permeabilidades (SGC,2011). Asimismo, y con base en los datos del SIRH, Modelos Hidrogeológicos Conceptuales del Servicio Geológico Colombiano (2011) e información de la ANLA, se determina el estado de la demanda del recurso hídrico subterráneo que se ejerce la Subzona Hidrográfica, la cual se categoriza como baja.

Tabla 25. Sensibilidad del Componente Hídrico Subterráneo - Cantidad del agua

Categoría de criticidad	Mapa de permeabilidades de Colombia	Estado de la demanda del recurso hídrico subterráneo
Moderada	Unidad B - Acuífero con permeabilidad a través de fracturas	Entre 840 y 1260 captaciones

Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA (SIPTA, 2024).

e) Componente Hídrico Subterráneo - Calidad: La sensibilidad del recurso hídrico subterráneo, en relación con el riesgo a la alteración de la calidad, y de manera particular para el área donde se localiza el proyecto, se estableció como moderada (Figura 13), a la luz del potencial de recarga hídrica estimado por el Estudio Nacional del Agua - ENA (IDEAM, 2018), que se tipifica como bajo potencial de recarga de los acuíferos, baja vulnerabilidad ante cargas de contaminación que tienen lugar en superficie., aunado al

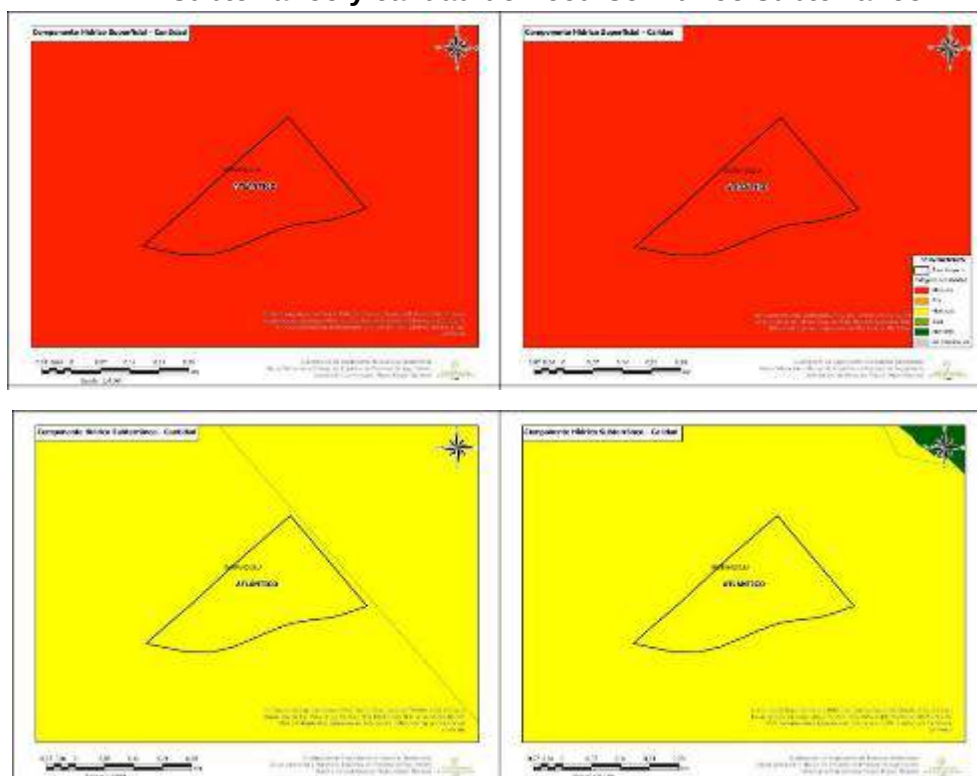
potencial de contaminación de las aguas subterráneas que, de acuerdo con el tipo de actividades antrópicas que se desarrollan en la zona, se califica como moderada.

Tabla 26. Sensibilidad del Componente Hídrico Subterráneo - Calidad del agua

Categoría de criticidad	Zonas potenciales de recarga de aguas subterráneas	Fuentes potenciales de contaminación
Moderada	Moderado potencial de recarga de los acuíferos	Zonas con centros urbanos y/o presencia de proyectos potencialmente contaminantes de moderada criticidad

Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA (SIPTA, 2024).

Figura 3. Resultado de sensibilidad de cantidad del recurso hídrico superficial, calidad del recurso hídrico superficial, cantidad del recurso hídrico subterráneo y calidad del recurso hídrico subterráneo



Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA (SIPTA, 2024).

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 400 de 429

f) Componente Atmosférico: La sensibilidad predominante del componente atmosférico en el área donde se localiza el proyecto en cuestión se tipifica como alta (Figura 14), debido a las condiciones predominantes de criterios como: concentración de material particulado, velocidad media del viento, precipitación total anual y densidad poblacional, los cuales se categorizan tal como expone a continuación (tabla 9).

Tabla 27. Calificación de criterios sensibilidad del componente atmosférico

Categoría Sensibilidad	Concentración de material particulado	Velocidad media del viento	Precipitación Total Anual	Densidad poblacional
Alta	PM2.5 entre 15 y 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ y PM10 entre 20 y 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Velocidad del viento mayor a 5.4 m/s	1000 a 2000 mm	Más de 10000 hab/km ²

Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA (SIPTA, 2024).

g) Componente Geotécnico: Para la categorización de la sensibilidad geotécnica se tomó como insumo principal el Mapa Nacional de Amenaza por Remoción en Masa (escala 1:100.000), desarrollado en 2017 por el Servicio Geológico Colombiano - SGC; en la elaboración de este mapa se tuvieron en cuenta parámetros como: contexto geológico estructural, litología, calidad de las rocas y geomorfología según las condiciones físicas, químicas, bióticas y climáticas del medio; en cuanto a los suelos se valoró el tipo de estructura, la cobertura vegetal y sus cambios condicionados por la dinámica de la superficie terrestre, y teniendo como factores desencadenantes de los procesos de remoción en masa, la precipitación y los sismos. Dado lo anterior, se estableció para la zona asociada al presente proyecto una sensibilidad geotécnica predominante de categoría Baja (Figura 4).

h) Medio Biótico: En el área de estudio predomina una sensibilidad alta para el medio biótico, debido a la presencia de áreas protegidas. En cuanto a los ecosistemas en condición de amenaza, no se dispone de información. Mientras que, en lo referente a ecosistemas acuáticos, cuenta con moderada conectividad, moderada presencia de peces migratorios y de importancia pesquera. Respecto a la conectividad funcional potencial, se identifican zonas con corredor de conectividad, y en términos de dinámica de transformación del bosque, no se cuenta con datos disponibles. De igual forma, no se registran áreas de compensación e inversión del 1%, ni se reporta presencia de núcleos activos de deforestación en la zona (Figura 14).

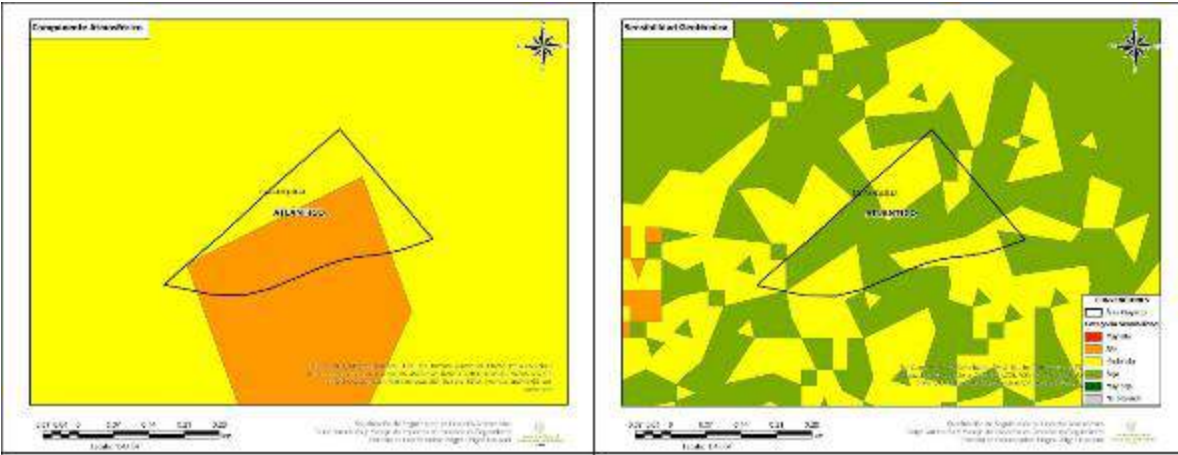
i) Medio Socioeconómico: Para determinar la sensibilidad socioeconómica del área de interés se consideran varios factores clave, entre ellos las denuncias por presuntas infracciones ambientales presentadas por los diferentes actores estratégicos del territorio, los procesos judiciales en proyectos licenciados por la Autoridad Nacional y las alertas de conflictividad socioecológica, teniendo en cuenta la fase en que se encuentre dicho conflicto. Considerando lo anterior, el área de interés presenta una sensibilidad socioeconómica media, debido al registro de Municipios con denuncias ambientales, específicamente de 18 Denuncias por Presuntas Infracciones Ambientales en el municipio de Barranquilla del departamento de Atlántico, que representa una sensibilidad media; la presencia de un Proyecto, Obra y/o Actividad con sin información, que representa una sensibilidad no evaluada y, finalmente, por la identificación de Sin conflictividad registrada, que presenta una sensibilidad no evaluada. El resultado final se expresa en una categoría de sensibilidad, tal como se expone en la siguiente tabla:

Tabla 28. Sensibilidad medio socioeconómico

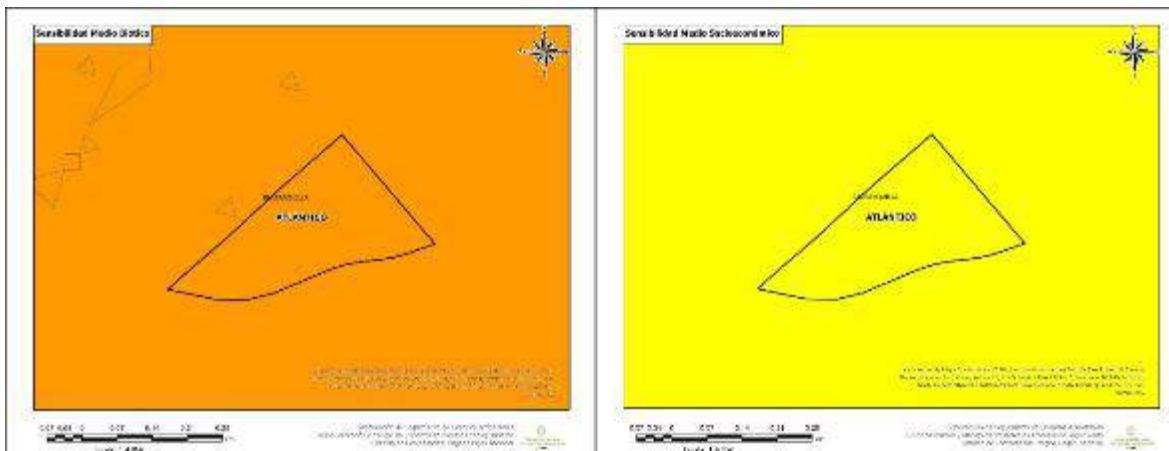
Departamento	Municipio	Denuncias por presuntas Infracciones Ambientales	Procesos Judiciales en Proyectos Licenciados	Conflicto Socioecológico	Sensibilidad Socioeconómica Final
Atlántico	Barranquilla	18.0	sin información	Sin conflictividad registrada	Media

Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA (SIPTA, 2024).

Figura 4. Resultado de sensibilidad del componente atmosférico, geotécnico, y de los medios biótico y socioeconómico



	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 402 de 429

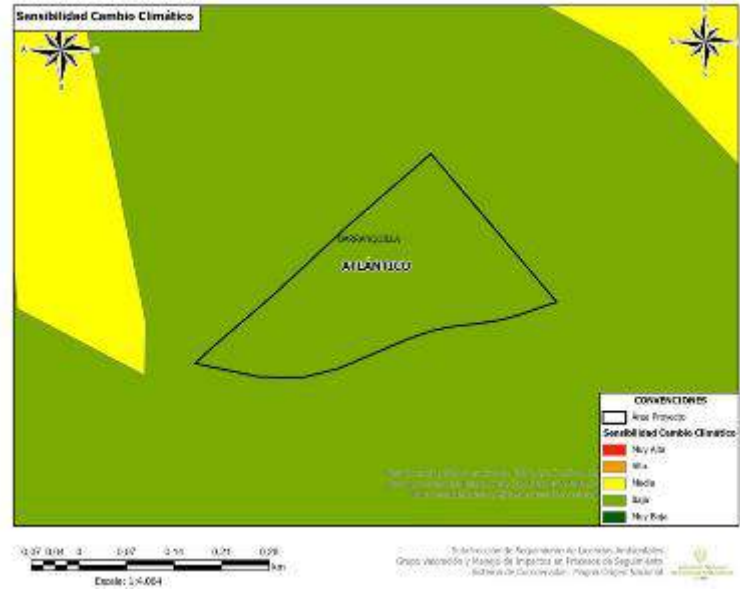


Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA (SIPTA, 2024).

j) Cambio Climático: Para la determinación de la sensibilidad al cambio climático, se tuvieron en cuenta criterios clave definidos a partir de información secundaria del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y el Departamento Nacional de Planeación (DNP). Entre estos criterios se incluyen la diferencia porcentual de precipitación y los cambios de temperatura en el escenario 2011-2040, las inundaciones provocadas por el fenómeno de La Niña 2010-2011, el Índice Municipal de Riesgo de Desastres Ajustado por Capacidades (DNP, 2023) y el Índice de Precipitación Estandarizada (SPI) (IDEAM, 2016).

Para el área donde se localiza el proyecto, la sensibilidad al cambio climático se califica como baja, tal como se muestra en la Figura 14. Según las proyecciones para el periodo 2011-2040, el territorio de interés podría experimentar aumentos de temperatura entre 0.51°C y 0.8°C podrían generar variaciones moderadas en eventos climáticos, con lluvias intensas ocasionales o sequías leves, afectando cultivos y recursos hídricos de manera limitada. en algunas partes, la precipitación disminuiría entre -19% y -10%, causando sequías leves con impacto moderado en la agricultura, mientras que en otras aumentaría entre +11% y +20%, con lluvias intensas ocasionales, beneficios para cultivos y riesgo leve de encharcamientos. aunque existen amenazas, las capacidades locales son suficientes para mitigarlas, manteniendo condiciones cercanas a la normalidad.

Figura 5. Resultado de sensibilidad del cambio climático



Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA (SIPTA, 2024).

k) Zonas Marino-Costeras: La sensibilidad de las zonas marinas y costeras fue determinada a partir de información del medio biótico, como áreas de biodiversidad, ecosistemas estratégicos y zonas de conservación de la Biodiversidad marina de estudios del INVEMAR, integrada a información del medio abiótico correspondiente a geomorfología marino-costera (paisaje costero, procesos erosivos y sedimentarios y fondo marino), tomada del INVEMAR y de producción intelectual de autores como Posada, Henao y Garrido. En la siguiente tabla 11 y figura 16 se presentan los resultados de la sensibilidad para el proyecto, presencia de ecosistemas sensibles y sitios prioritarios de conservación y geoformas marinas y costeras.

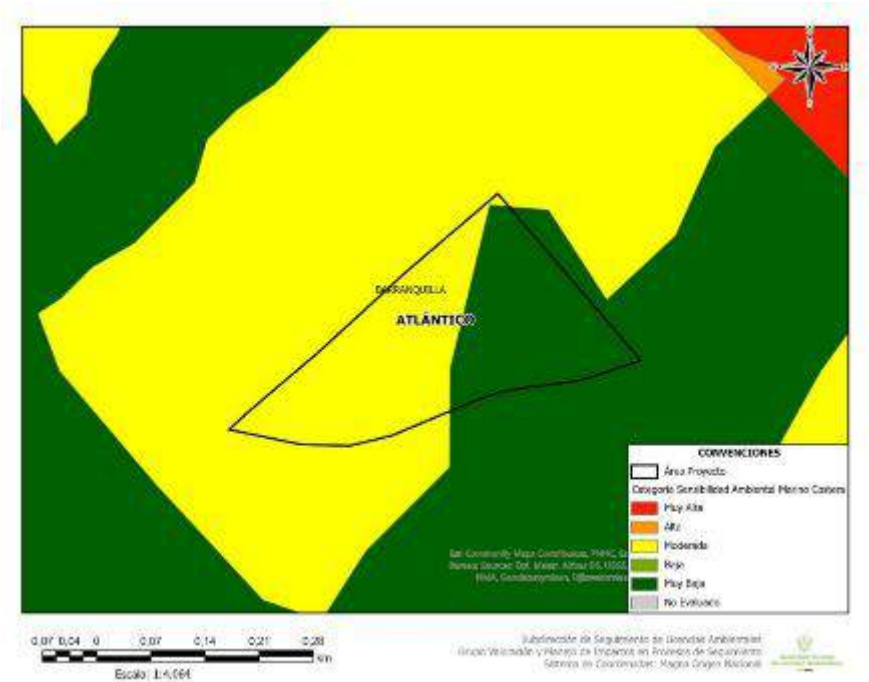
Tabla 29. Criterios de Sensibilidad de Zonas Marino Costeras

Ecosistemas Sensibles	Sitios Prioritarios de Conservación	Categoría Sensibilidad del Medio Biótico	Geomorfología	Categoría Sensibilidad del Medio Abiótico	Categoría de Sensibilidad Marino Costera
Humedales temporales	Sin presencia de sitios prioritarios para la conservación	Alta	Area urbana	Muy Baja	Moderada
Sin presencia de ecosistemas sensibles de		No Evaluado			Muy Baja

acuerdo con las capas evaluadas					

Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA (SIPTA, 2024).

Figura 6. Sensibilidad Ambiental Marina Costera



Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA (SIPTA, 2024).

10.2 Reporte de Alertas

El proyecto objeto del presente seguimiento no se encuentra en un área regionalizada con reporte de alertas publicado, en este caso no aplica el desarrollo de este numeral.

10.3 Estrategias de monitoreo

El proyecto objeto del presente seguimiento no se encuentra en un área con estrategias de monitoreo establecidas, por lo cual no aplica el desarrollo del presente numeral.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 405 de 429

11 OTRAS CONSIDERACIONES

11.1 Solicitud de exclusión de los parámetros CLOROTALONIL y CYMOXANIL de las mediciones de suelo dentro del programa de manejo PMA-003”

En el anexo 27 del ICA 19, la Sociedad solicita: *“retirar el seguimiento a los parámetros CLOROTALONIL y CYMOXANIL de control en las mediciones de Suelo dentro del programa de manejo PMA-003”*. Como argumento de lo anterior, menciona:

“UCPL ha venido realizando el monitoreo de Ingredientes activos, CLOROTALONIL y CYMOXANIL en base a la obligación establecida en el Artículo Cuarto de la Resolución 1534 del 2017, Resolución 5588 del 2018 y Auto 7443 del 2019.

El Clorotalonil, es el ingrediente activo es empleado para la formulación ELIXIR, maquila que no se ha producido desde el año 2019, tal como se ha evidenciado en los reportes de producción descritos en el numeral 3.4 del documento principal de los ICA 14, 15, 16, 17 y 18; de los años 2019, 2020, 2021, 2022 y 2023.

Pese a lo anterior y en cumplimiento al requerimiento establecido en el Artículo decimo de la Resolución 1534 del 2017; se ha venido monitoreando el ingrediente activo en mención y obteniendo resultados no detectables.

En referencia al Cymoxanil, desde el año 2023, el laboratorio internacional que venía realizando el análisis de Cymoxanil, suspendió su acreditación al no contar con clientes que soportaran este método. A la fecha no se ha ubicado laboratorio nacional ni internacional que analice este parámetro y tenga acreditado el análisis respectivo. UPL, dentro de los resultados obtenidos previamente, se evidenciaron no detectables, por lo cual no se considera esta medición”.

Luego de verificar la información expuesta por la sociedad y la que reposa en el expediente LAM0725 se considera:

Respecto al Clorotalonil, se reconoce que este ingrediente activo no ha sido utilizado en los procesos productivos de la empresa desde el año 2019, situación respaldada en los reportes de producción de los últimos cinco años y los resultados históricos de monitoreo que han demostrado concentraciones **no detectables**, lo que confirma la ausencia de aportes actuales de esta sustancia al suelo.

Por lo anterior, se considera técnicamente viable prescindir del seguimiento de este parámetro en suelo, siempre que se mantenga la obligación de reportar ante esta autoridad ambiental cualquier eventual reintroducción de este ingrediente activo en los procesos de producción.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 406 de 429

En cuanto al Cymoxanil se ha evidenciado de que, desde 2023, no existe laboratorio nacional o internacional con acreditación vigente para el análisis de este compuesto, lo cual limita la trazabilidad y confiabilidad de los resultados. En las mediciones históricas, este parámetro también ha resultado en valores no detectables.

En tal sentido, se considera pertinente de manera condicionada la suspensión del seguimiento de Cymoxanil en suelo; no obstante, en caso de disponerse nuevamente de métodos y laboratorios acreditados, la empresa deberá reanudar el monitoreo de este parámetro o de otros compuestos sustitutos de naturaleza y riesgo similar.

Adicionalmente, es procedente aclarar que la exclusión de estos parámetros del programa PMA-003 no exime a la Sociedad de mantener el monitoreo integral de los demás contaminantes de interés ambiental y sanitario. Entre tanto, esta autoridad ambiental se reserva la facultad de reintroducir dichos parámetros en el plan de monitoreo si se identifican cambios en el proceso productivo, en la normativa vigente o en la oferta de laboratorios acreditados.

- Solicitud de exclusión de las mediciones de Plomo y Cromo Hexavalente en Aguas subterráneas y Suelo dentro del programa de manejo PMA-006 y PMA-003

En el anexo 27 del ICA 19, la Sociedad solicita a la ANLA: *“retirar el seguimiento a los parámetros Plomo y Cromo Hexavalente de control en las mediciones de Aguas subterráneas y Suelo dentro del programa de manejo PMA-006 y PMA-003”*.

Como argumento la Sociedad expone que la presencia de dichas sustancias en las aguas subterráneas no se debe a los procesos industriales que se llevan a cabo en la planta, dado que la producción de agroquímicos no involucra el plomo ni cromo; a su favor menciona que la posible fuente de la presencia de estos parámetros se debe a actividades externas ejecutadas en el pasado en el predio adyacente.

Así mismo, refiere que esos componentes se han detectado en los pozos ubicados aguas arriba en la dirección de flujo respecto al lugar donde se lleva a cabo el proceso de manufactura de la planta (DUPO-22, DUPO-23, DUPO-24 y DUPO-25) y que estos puntos de monitoreo fueron ubicados en un terreno baldío al cual no se le dio ningún uso antes de construir la nueva plancha de tratamiento en 2019, *“por lo cual no se puede atribuir la presencia de cromo hexavalente a actividades antropogénicas realizadas en esta área”*.

Adicionalmente, la Sociedad señala que conoce que en el pasado se llevaron a cabo actividades de fundición de metales en un predio adyacente ubicado al costado sur del Sitio, y que ese tipo de actividades son susceptibles de generar impactos en suelo y agua subterránea por cromo hexavalente y metales pesados en general.

Finalmente manifiesta que la dirección preferencial del flujo de agua subterránea en el área es hacia el norte, desde el predio adyacente en mención hacía la planta de agroquímicos;

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 407 de 429

esto según la simulación de flujo regional realizada en el Modelo Hidrogeológico presentado mediante radicado 2018038179-1-000 del 3 de abril de 2018, en el cual también se concluyó: *“una partícula (es decir, un soluto) liberada en la zona en la que históricamente se han desarrollado las investigaciones ambientales, tardaría entre 30 y 50 años en salir de los límites del predio de la planta”*. Al respecto la Sociedad adiciona que la planta de fundición estuvo operando en la década de 1970, por tanto haría más de 50 años desde que presuntamente se empezaron a liberar metales al suelo y subsecuentemente al agua subterránea; con esta información la Sociedad plantea que es posible que la presencia de Plomo y Cromo hexavalente en agua subterránea en los sitios donde se ha captado a través de los monitoreos tenga su origen en el predio adyacente donde antiguamente operó la planta de fundición, y que este ha sido transportado por el agua subterránea hacia lo que hoy es el predio de la planta de agroquímicos.

En respuesta a la solicitud, de acuerdo con los resultados de monitoreo remitidos por la Sociedad y la información que reposa en el expediente LAM0725 revisados por esta Autoridad, se considera:

De cromo Hexavalente se han identificado excedencias recurrentes del LGBR en varios pozos de monitoreo (DUPO-20, DUPO-22, DUPO-23, DUPO-24, DUPO-25 y DUPO-26, DUPO 10, DUPO 11, DUPO 12) durante los últimos años; por lo tanto, estas concentraciones no solo se remiten a pozos ubicados aguas arriba sino que ha trascendido posiblemente más allá en la dirección de flujo; igualmente se han presentado concentraciones aumentadas en suelos muestreados en 2023, donde 7 de 8 muestras analizadas en junio presentaron concentraciones superiores al respectivo LGBR (2,2 mg/l).

De plomo se han registrado superaciones puntuales recurrentes en suelo (ej. PE-34) y en algunos pozos de agua subterránea, por ejemplo, en 2023, en el mes de marzo se identificaron concentraciones de plomo superiores a los LGBR en los pozos DUPO 7, DUPO 9, DUPO 21, DUPO 22, DUPO 24, DUPO 25 y DUPO 26; en junio en el pozo DUPO 4 y en diciembre en los pozos DUPO 7 y DUPO 9; mientras que en 2024 se evidenciaron concentraciones anómalas en los pozos DUPO 9 (marzo, junio y diciembre) y DUPO 21 (marzo y junio).

Es de anotar que ambos contaminantes son considerados de alta peligrosidad ambiental y sanitaria, con persistencia en el medio y potencial de movilidad hacia el acuífero. En este sentido, si bien, la hipótesis de fuente externa es posible, la evidencia actual no permite descartar riesgo ambiental en el área de influencia de la planta de agroquímicos. En razón a lo anterior, se debe mantener el seguimiento y control del comportamiento de los parámetros cromo hexavalente y plomo, tanto en agua subterránea como en suelo hasta comprobar tendencias reales de estabilización o disminución durante al menos tres (3) años consecutivos, de tal forma que sea posible garantizar la protección del recurso hídrico subterráneo y del suelo en el área de influencia.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 408 de 429

En consecuencia, el Equipo de Seguimiento Ambiental considera que no es procedente aprobar la exclusión de los parámetros plomo y cromo hexavalente de los programas de monitoreo en suelo y agua subterránea, dado que su toxicidad, bioacumulación y persistencia en el ambiente representan riesgos significativos para la salud humana y los ecosistemas. En aplicación del principio de precaución, se determina necesario mantener la vigilancia de dichos parámetros hasta que exista evidencia técnica suficiente que demuestre la ausencia de riesgo o la atenuación confirmada de su presencia en el medio.

11.2 Solicitud de modificación de la ficha FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos

Mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, remitido con radicado 20256200795502 del 9 de julio de 2025, en el Anexo 27 la sociedad remite la siguiente solicitud:

“Como parte de nuestros procesos de mejora continua con el objeto de reducir nuestros vertimientos al Río, fue establecida una estrategia que nos ha permitido eliminar el empleo de la trampa de grasas aprobada en nuestro permiso de vertimiento otorgado con la Resolución N°001984 del 26 de Octubre de 2010.

Esta unidad de tratamiento fue diseñada inicialmente con el objeto de recibir las aguas del proceso de la planta de Herbicidas y del taller de mantenimiento. Cuando se finalizó la operación en la planta de Herbicidas en el año 2011, la generación de este tipo de aguas se redujo a las asociadas a las actividades desarrolladas por el equipo de mantenimiento.

Con el objeto de reducir nuestra huella hídrica, se inició una mejora asociada a reducir la cantidad de equipos lavados y la caracterización de las aguas residuales generadas, donde se evidenció que en su mayoría no contenían grasa y la que se genera puede ser fácilmente separada. Para esto, fue requerido segregar el agua generada desde el taller y no direccionarla hacia la unidad de tratamiento para validar la generación.

Esto conlleva a que, en el mes de diciembre 2024, se iniciará la recolección del agua residual del taller de mantenimiento en un isotanque con el objeto de enviarlo a la unidad de tratamiento primario (UTP), donde en caso de contener grasas o aceites, la capa superficial será enviada a disposición como residuo acuoso contaminado con grasas, cuyo tratamiento será aprovechamiento. Al iniciar esta prueba, el monitoreo de aguas residuales de descarga de la trampa de grasas no fue ejecutado, a al no contar con vertimiento en esta unidad en la fecha propuesta.

Esta estrategia permitió confirmar que el tipo de aguas generadas en el taller no requieren una unidad de tratamiento, debido a que la carga de grasas/Aceites es baja y es posible segregarlo mediante el isotanque por la diferencia de densidades entre ambas aguas. Para

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 409 de 429

lo cual, se realizó ajuste de la tubería de descarga del área de lavado del taller, desconectándolo de la entrada a la trampa de grasas y conectándola a un IBC identificado (fotografía 1), ubicado en un área diqueada y con visibilidad de su nivel. Una vez alcanza el 80%, éste es entregado al área ambiental para la segregación de las aguas y así direccionar las aguas a tratamiento y disposición final (en caso de presencia de grasas). Cabe mencionar que, a la fecha, no se han generados residuos oleosos, provenientes de este proceso.



Imagen 1. Área recolección IBC aguas lavado Mantenimiento.

Por todo lo expuesto previamente, se permite informar que, con la mejora mencionada, se reduce nuestro impacto ambiental al no continuar realizando la descarga de aguas residuales de la Unidad de trampa de grasas y, por tanto, se procederá a realizar nuestra modificación del permiso de vertimiento otorgado con la Resolución N°001984 del 26 de octubre de 2010 y renovado con la Resolución N° 606 de 2015 y Res 098 del 2021.

Por tanto, se solicita la modificación de la ficha PMA-004, donde se incluye la trampa de grasas como unidad de tratamiento con sus estrategias asociadas. En el anexo 27.2 se preseta (Sic) la ficha modificada y notificación realizada en a la CRA”.

En el Anexo 27.2. la sociedad remitió el radicado mediante el cual realizó notificación a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico de las pruebas que iniciaron en diciembre de 2024 y que procederán a solicitar la modificación del permiso de vertimientos aprobado mediante Resolución N°001984 del 26 de octubre de 2010 y renovado con la Resolución N° 606 de 2015 y Resolución 098 del 2021 y la FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos ajustada basado en la solicitud.

Como la sociedad lo menciona, el ajuste dentro del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas sobre la no necesidad de una trampa de grasas para el

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 410 de 429

tratamiento de las aguas generadas en el taller de mantenimiento por la disminución de la cantidad de aguas aceitosas generadas, para ser reemplazada por un proceso de separación de grasas alternativo, requiere de la modificación del permiso de vertimientos otorgado por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico -CRA, dado que es la entidad que tiene las competencias sobre el mencionado permiso y las modificaciones relacionadas con los sistemas de tratamiento de aguas residuales.

Por lo anterior, se requiere que la sociedad realice nuevamente la solicitud de la FICHA PMA-004 Programa de manejo de residuos líquidos, hasta tanto la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA modifique el permiso de vertimientos.

11.3 Mediante radicado 20256200925032 del 6 de agosto de 2025, el presidente de la Junta de Acción Comunal del barrio San Salvador presentó *“DERECHO DE PETICIÓN ART. 23 C.N. Y DECRETO 1755 DE 2015, SENTENCIA 473 DE LA SALA”*. Expediente: 15DPE10062-00-2025,

Mediante radicado 20256200925032 del 6 de agosto de 2025, el presidente de la Junta de Acción Comunal del barrio San Salvador presentó ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA un derecho de petición, sustentado en el artículo 23 de la Constitución Política, el Decreto 1755 de 2015 y la Sentencia 473 de la Sala. En dicho documento se solicita información clara y detallada sobre los impactos ambientales generados por la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL, con énfasis en la presencia de olores ofensivos, la posible contaminación de aguas subterráneas con manganeso y las afectaciones a la salud de la comunidad.

Acorde a lo anterior se establecen las siguientes aclaraciones por parte de la Autoridad Nacional:

1. **Impactos ambientales percibidos:** el presidente de la Junta de Acción Comunal solicitó información detallada sobre los efectos contaminantes generados por la empresa UCPL. En respuesta a la solicitud sobre los impactos ambientales generados por la operación de la planta, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, informa que en el numeral 6 del presente concepto técnico se encuentran descritas las medidas de control establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) del proyecto. Estas medidas están orientadas a mitigar los efectos derivados de las actividades industriales de la empresa.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 411 de 429

Cada una de las fichas de manejo incluidas en dicho numeral detalla los impactos ambientales identificados y las acciones específicas implementadas para su mitigación, conforme a lo aprobado en el Plan de Manejo Ambiental vigente.

2. **Denuncia de olores nauseabundos recurrentes en horas de la noche y madrugada, con afectaciones reportadas en el edificio Real (calle 85 con carrera 78B):** La queja presentada por la comunidad en relación con olores ofensivos fue considerada en la Medida 9 de la Ficha PMA-008 – Programa de Manejo de la Calidad del Aire,
3. **Queja por caída de producto:** La queja presentada por la comunidad en relación con material particulado (caída de producto) fue contemplada en las Medidas 7 y 8 de la Ficha PMA-007 – Programa de Manejo de Emisiones Atmosféricas donde se estableció el respectivo requerimiento para atender lo mencionado por la comunidad a través de los diferentes canales de información.
4. **Queja por Ruido generado por la planta DUCOLSA:** La queja presentada por la comunidad en relación con ruido fue atendida a través de la Medida 1 de la FICHA PSM-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones de ruido.
5. Solicitud de información sobre las materias primas utilizadas por la empresa en sus procesos de producción. De acuerdo con lo reportado por la sociedad en el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, correspondiente al periodo 2024, la sociedad utilizó las siguientes materias primas: Propilenglicol, Lignosulfonatos, Hexametilentetramina, Sulfato de Zinc, Hidróxido de sodio, Sulfato de manganeso líquido, Sulfuro y Bisulfuro de carbono, Etilendiamina.
6. Afirmación comunitaria sobre la producción de herbicidas por parte de UCPL, expresada en jornadas de socialización. En atención a la afirmación sobre el procesamiento de productos herbicidas por parte de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA realizó la verificación correspondiente mediante el análisis de las grabaciones de las jornadas de socialización efectuadas el 6 de junio de 2024 en el Hotel Portal del Río, el 11 de diciembre de 2024 y el 18 de junio de 2025 en el Colegio Santa Magdalena Sofía, en Barranquilla.

Durante dichos espacios, los delegados de UCPL informaron que la sociedad forma parte del grupo UPL Ltd., actualmente reconocido como la quinta compañía más grande a nivel global en el sector de manufactura de

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 412 de 429

productos para la protección de cultivos. En ese contexto, se aclaró que UCPL no produce herbicidas, sino que se dedica a la síntesis del ingrediente activo Mancozeb y a la formulación de plaguicidas destinados a la protección agrícola.

Así mismo, aclararon que los plaguicidas se clasifican según el tipo de organismo que combaten, entre ellos: **Herbicidas**: eliminan malezas o plantas no deseadas; **Insecticidas**: controlan insectos perjudiciales; **Fungicidas**: combaten hongos que afectan cultivos.

En atención a la solicitud presentada anteriormente, y conforme a la revisión del expediente LAM0725, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) aclara que el proyecto denominado “*Planta de Producción de Plaguicidas*”, de la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL, en la actualidad tiene como objetivo la producción de fungicidas mediante los ingredientes activos Mancozeb, Clorotalonil, Cymoxanil, Famoxadona y Azoxystrobin.

7. **Posible contaminación de aguas subterráneas con manganeso y las afectaciones a la salud de la comunidad y solicitud de información sobre medidas de control implementadas y sobre el riesgo de retorno de aguas contaminadas al río Magdalena:** sobre los monitoreos en suelo y agua subterráneas fueron verificados en las Medidas 14, 15 y 16 de la de la FICHA PMA-003 Programa de manejo de suelos y ficha PMS-006 Seguimiento y Monitoreo de Aguas Subterráneas, en el numeral 6 del presente concepto técnico.
8. **Solicitud formal de realización de una audiencia pública, con base en el Decreto 1076 de 2015.** En atención a la solicitud formal de realización de una audiencia pública ambiental, presentada con fundamento en el Decreto 1076 de 2015, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), mediante oficio 20252300667821 del 29 de agosto de 2025, respondió al presidente de la Junta de Acción Comunal del barrio San Salvador indicando que no se cumplen los requisitos establecidos en la normativa vigente para convocar dicho mecanismo de participación. En particular, se señaló que no se ha recibido una solicitud formal con el número mínimo de firmantes exigido ni se han verificado condiciones técnicas que justifiquen su realización. No obstante, la ANLA manifestó su disposición de continuar promoviendo espacios de participación ciudadana mediante jornadas de socialización y el uso de canales institucionales de atención, conforme a sus competencias.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 413 de 429

Adicionalmente, se informó el traslado de la solicitud al Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde mediante el radicado 20252300660501 del 28 de agosto de 2025 y a la sociedad UCPL mediante oficio con radicado 20252300635191 del 22 de agosto de 2025. Expediente: 15DPE10062-00-2025.

Es de mencionar que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, en atención al radicado ANLA 20256200925032 del 6 de agosto de 2025, presentado por el señor Ramón Valdez Mendoza, presidente de la Junta de Acción Comunal del barrio San Salvador, realizó los respectivos traslados por competencia a las entidades involucradas:

- Sociedad **UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL**, mediante oficio **20252300635191** del 22 de agosto de 2025, con el fin de que emita respuesta directa sobre los aspectos relacionados con su operación industrial.
- **Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde**, mediante oficio **20252300660501** del 28 de agosto de 2025, en atención de sus competencias técnicas y territoriales para atender los puntos planteados por la comunidad acorde a los permisos ambientales dados a la sociedad UCPL.

Estos traslados se realizaron conforme al principio de competencia institucional y en el marco de la atención intersectorial de las inquietudes ciudadanas.

11.4 Solicitud ajuste vía seguimiento ficha PMA-015 PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA.

Mediante radicado No. 20256201000672 del 22 de agosto de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL remitió a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA la solicitud de ajuste vía seguimiento correspondiente a la Ficha PMA-015 – Programa de Información y Participación Comunitaria, en el marco de las facultades de control y seguimiento establecidas en el artículo 2.2.2.3.9.1 del Decreto 1076 de 2015. Como se presenta a continuación:

“Lo anterior, en virtud de lo dispuesto en el artículo 2.2.2.3.9.1 del Decreto 1076 de 2015, que al tenor literal de letra expresa:

“ARTÍCULO 2.2.2.3.9.1. Control y seguimiento. Los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental o plan de manejo ambiental, serán objeto de control y seguimiento por parte de las autoridades ambientales, con el propósito de:

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 414 de 429

1. Verificar la eficiencia y eficacia de las medidas de manejo implementadas en relación con el plan de manejo ambiental, el programa de seguimiento y monitoreo, el plan de contingencia, así como el plan de desmantelamiento y abandono y el plan de inversión del 1 %, si aplican.

(...)"

En aplicación de lo establecido en la norma antes referida, corresponde a la ANLA en ejercicio de la facultad de control y seguimiento a los proyectos que cuentan con determinado instrumento de control ambiental, sea Licencia Ambiental o Plan de Manejo Ambiental, como es nuestro caso, verificar la eficiencia y eficacia de las medidas de manejo implementadas y como resultado de ello constatar la idoneidad de las obligaciones impuestas.

Es así, como resulta jurídicamente viable que la autoridad ambiental en ejercicio de las facultades conferidas por el legislador pueda realizar ajustes vía seguimiento con el fin de garantizar la efectividad de las medidas y condiciones que encausan la debida ejecución de un proyecto, obra o actividad.

Precisado lo anterior, y poniendo de presente la importancia que reviste la participación comunitaria y de los diferentes actores con presencia en el área de influencia del proyecto, es preciso indicar que las reuniones informativas en fase de operación, no han sido el medio idóneo que permita socializar aspectos relacionados con el proyecto como fue su objetivo inicial, pues dichas socializaciones cada vez resultan ser más dificultosas no solo por la posición conflictiva de una parte de la comunidad, que se presenta en estos escenarios sino también porque la autoridad ambiental ha venido efectuando requerimientos cada vez más técnicos a socializar con estos grupos de valor, circunstancias que han llevado a que la comunidad no asista a estas socializaciones o se retiren de la misma antes de que se divulgue la información señalada en la ficha en mención.

Respecto a los requerimientos que se han venido exigiendo por parte de la autoridad ambiental en el marco de ficha PMA-015 PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN (negrilla y subrayado fuera de texto)

COMUNITARIA, es preciso indicar que la información resultada ser cada vez más técnica de difícil entendimiento para la comunidad y que genera interpretaciones erradas.

Tales requerimientos se desprenden de las siguientes actas:

1. ACTA No. 490 del 09 de agosto de 2023

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 415 de 429

“Requerimiento 1: Realizar reuniones con las comunidades de los barrios Siape, Tres avemarías, San Salvador y Urbanización San Marino, donde se informe como mínimo los siguientes temas:

- 1. Las medidas aprobadas en las fichas PMA – 013, PMA – 014, PMA – 015, PMA – 016 y PMA – 017 del PMA del medio socioeconómico.*
- 2. Se informe de manera detallada los programas de Responsabilidad Social Empresarial, su impacto en cada barrio y la población beneficiada.*
- 3. Establecer estrategias de formación técnica y tecnológica que beneficie a las comunidades.*
- 4. Difundir nuevamente a la comunidad las líneas de atención de PQRS.*
- 5. Establecer una estrategia de formación conjunta de cómo actuar en caso de presentarse una emergencia con sustancias químicas peligrosas al interior de UCPL y los puntos de encuentro definidos en la comunidad.*

Lo anterior, deberá estar soportado con actas, listados de asistencia, donde se indique de manera clara los temas abordados, las inquietudes recibidas, las respuestas brindadas y los acuerdos establecidos. En cumplimiento de la Ficha PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria.”

2. ACTA No. 662 del 29 de agosto de 2024

“REQUERIMIENTO 13. Complementar las socializaciones con las comunidades de los barrios Siape, Tres avemarías, San Salvador y Urbanización San Marino, incluyendo como mínimo los siguientes temas:

- 1. Plano de ubicación de los puntos de medición de los monitoreos ambientales.*
- 2. Acciones implementadas en la planta Ducolsa (UPF-22) para disminuir la afectación de ruido en la comunidad.*
- 3. Acciones implementadas en la planta para disminuir la afectación por olores ofensivos en la comunidad.*
- 4. Acciones implementadas en la planta para disminuir la afectación por material particulado en la comunidad.*
- 5. Impactos ambientales generados en la operación de la planta y las medidas de mitigación y control establecidas.*
- 6. Riesgos generados por la operación de la planta.*

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 416 de 429

7. Efectos del manganeso sobre la salud humana.

8. Avances del programa SIMET elaborado por la universidad del Vale y APELL.

Lo anterior, deberá estar soportado con actas, listados de asistencia, donde se indique de manera clara los temas abordados, las inquietudes recibidas, las respuestas brindadas y los acuerdos establecidos.

En cumplimiento de la Ficha PMA-015 Programa de Información y Participación Comunitaria.”

Uniphos a efectos de dar cumplimiento a los requerimientos en cita, ha incluido en las respectivas socializaciones la información consignada en cada uno de los numerales, no obstante aspectos meramente técnicos como la ubicación de los puntos de medición de los monitoreos ambientales, riesgos generados por la operación de la planta, efectos del manganeso sobre la salud humana y demás, ha generado que la comunidad manifieste que esto se les socializa con el fin de admitir que el proyecto genera daños en la salud e integridad de la comunidad o que se debatan aspectos tales como; porque los puntos de medición son esos y no otros, donde a pesar del esfuerzo de Uniphos de ser claros con la información e indicar y precisar que aspectos tales como el efecto de manganeso sobre la salud humana únicamente implican un riesgo para quien maneja la sustancia y que no trasciende a la comunidad, este grupo de valor insiste que si se socializa esa información es por el daño que esto les genera siendo una apreciación totalmente errada, estos aspectos técnicos que han surgido producto de los requerimiento de la ANLA que entendemos fue de buena intención, resultan no solo de difícil explicación para llevarlo a un lenguaje claro sino de complejo entendimiento para la comunidad, donde suceden dos situación: quedan con un concepto errado en cuanto a los aspectos meramente técnicos u otros prefieren retirarse de las reuniones porque resulta ser una socialización bastante compleja con un escenario técnico demasiado denso, adicionalmente al entenderse mal la tarea que efectúa la empresa se han generado posiciones conflictivas en algunos de los asistentes.

Por lo que si se considera, que aspectos técnicos que por su misma naturaleza se dificulta o resulta imposible llevarlos a un lenguaje claro o a la jerga común, obstaculizan la finalidad de la ficha PMA-015 enfocada a informar y permitir la participación de la comunidad, donde se solicita de manera respetuosa se evalué la necesidad, pertinencia y transcendencia de informar aspectos tan técnicos con la comunidad que han surgido de los requerimientos mencionados, y que han presentado un retroceso significado en estos espacios de participación.

Ahora bien, no siendo el único aspecto el anteriormente mencionado, es preciso resaltar que en lo referente a la información a la comunidad en la ficha PMA-015, el único escenario que fue contemplado para esto fue las reuniones informativas puesto que mediante Resolución 01569 del 03 de septiembre de 2021 respecto a la ficha PMS-015

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 417 de 429

PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DE INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA como requerimiento de la Autoridad ambiental se solicitó el ajuste de esta indicando que:

“REQUERIMIENTO: La sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED, deberá ajustar la información del Programa de seguimiento y monitoreo de información y participación comunitaria – PMS-015, en el sentido de: Excluir como parte de las actividades para el Manejo de Información, la verificación y registro a la realización de visitas Open House.”

No obstante y pese a que Uniphos ha venido generando los espacios para la realización de las respectivas reuniones informativas, se ha denotado que los miembros de la comunidad no están conforme con estos espacios, esto debido a que algunas personas en específico no permiten el buen desarrollo de las socializaciones, donde interrumpen constantemente para expresar inconformidades personales y donde llegado al punto de agredir al personal expositor, tal como puede ser constatado por la Autoridad Ambiental en el video adjunto a este comunicado el cual corresponde a la socialización efectuada en el mes de mayo de la presente anualidad.

Si bien estos inconvenientes los generan personas en específico y no toda la comunidad, esto ha generado que un gran número del público que asiste, que si tienen la disposición y el interés de que se socialice con ellos, se retiren de las reuniones antes de que se cumpla el fin de informar y socializar pues se ha tornado un espacio de conflicto y disputa donde se centran en inconformidades personales donde también se expone el personal de Uniphos.

Esta situación fue manifestada por la misma comunidad a los funcionarios de la Autoridad Ambiental durante el seguimiento realizado los días 14 y 15 de agosto de 2025, donde expresaron su inconformidad al notar que estos espacios, que representan un tiempo que liberan entre sus ocupaciones, no cumplen su propósito pues algunas personas en específico y que hacen parte del grupo de valor, no permiten recibir la información de manera adecuada.

En ese sentido, Uniphos solicita respetuosamente a la autoridad ambiental para que en el marco de sus funciones se ajuste vía seguimiento la ficha PMA-015 PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA, teniendo de presente que las reuniones informativas no están siendo idóneas para que se cumpla el objetivo de informar a la comunidad los aspectos.

En consecuencia, se propone que se viabilicen otros medios de información como folletos que puedan ser entregados a la comunidad por distintos medios de comunicación: vía correo electrónico de las personas que tengan acceso a este medio o de manera física donde seria enviado a la dirección de domicilio de las personas por

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 418 de 429

medio de correo certificado, siendo estos los soportes que permitan a la autoridad ambiental constatar que se está informando a la comunidad los temas relacionados con el proyecto, que entre otras; se trata de la misma información indicada en los escenarios ya realizados, dado que no se ha modificado el Plan de Manejo Ambiental - PMA desde el 21 junio 2022, fecha en que se expidió la Resolución 1342 que modificó este instrumento, ni existe la necesidad de implementar la construcción de infraestructura nueva que pudiera generar dicha obligación.

A efectos de que se cuente con la respetiva participación de la comunidad, Uniphos mantendría el actual canal de comunicación de PQRs sea físico en su portería, el correo electrónico y/o número telefónico para ser atendidos por WhatsApp. Canales que serían para atender dudas, inquietudes o aclaraciones que puedan surgir de la información socializada por este medio, el cual se indicaría en los folletos y serían resueltas de acuerdo con los términos establecidos 15 días hábiles, estrategia ya implementada y reconocida por la comunidad para atender las PQR, que en algún momento puedan generarse.

Este ajuste permitiría que se logre la finalidad de informar a la comunidad aspectos del proyecto, evitando escenarios de conflictividad y garantizando la participación de esta.”

Acorde con lo expuesto, se evidenció que la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL presentó ante la ANLA una solicitud de ajuste vía seguimiento a la Ficha PMA-015 – Programa de Información y Participación Comunitaria, argumentando que las reuniones informativas no han resultado idóneas para cumplir con el objetivo de socializar los aspectos del proyecto con la comunidad. En consecuencia, propuso implementar medios alternativos de divulgación, como folletos enviados por correo electrónico o físico, que contengan la misma información ya presentada en jornadas anteriores, dado que el Plan de Manejo Ambiental no ha sido modificado desde la expedición de la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022. Asimismo, la empresa manifestó su disposición de mantener los canales de atención de Peticiones, Quejas y Reclamos (PQRs) físico, electrónico y vía WhatsApp como mecanismos para resolver inquietudes en un plazo de 15 días hábiles.

Durante la visita de seguimiento ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, la comunidad del barrio Siape presentó ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) una solicitud para evaluar la implementación de estrategias alternativas de comunicación. Esta petición se formuló como respuesta a las dificultades evidenciadas durante la última reunión semestral, celebrada el 18 de junio de 2025, en la cual la intervención de algunos asistentes de la comunidad obstaculizó la exposición técnica de la sociedad UCPL, restringiendo el espacio destinado al diálogo y la resolución de inquietudes.

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 419 de 429

Como medida de mejora, la comunidad propuso realizar dos encuentros diferenciados: uno exclusivo para los habitantes del barrio Siape y otro dirigido a los demás sectores que conforman el área de influencia del proyecto.

Asimismo, la comunidad manifestó su inconformidad al considerar que estos espacios, que implican la reorganización de sus rutinas cotidianas para poder participar, no están cumpliendo con su propósito informativo. Señalaron que la interferencia de ciertos integrantes del grupo de valor ha dificultado la adecuada recepción de la información técnica y ambiental. Esta situación fue corroborada por los delegados de la Personería Distrital de Barranquilla y del Establecimiento Público Ambiental EPA Barranquilla Verde, quienes participaron como observadores en la jornada.

Adicionalmente, la gerente de la sociedad UCPL manifestó la necesidad de revisar las estrategias de socialización actualmente implementadas, en atención a los episodios de conflictividad registrados durante la jornada de socialización llevada a cabo el 18 de junio de 2025, los cuales derivaron en situaciones de riesgo para la integridad física y emocional del equipo técnico UCPL.

En respuesta a la solicitud presentada por la sociedad UCPL, la ANLA informa que se mantendrá la frecuencia establecida para las reuniones de socialización, conforme a lo estipulado en la medida 1 de la Ficha PMA-015 del Programa de Información y Participación Comunitaria. Estos espacios permiten que la comunidad y las entidades expresen sus inquietudes, participen activamente en el proceso y contribuyan a la formulación de mejoras dentro del Plan de Manejo Ambiental, fortaleciendo la comunicación y el trabajo conjunto durante la fase de operación del proyecto *“Planta de Producción de Plaguicidas”*.

Cabe mencionar que, mediante el radicado 20256200992432 del 21 de agosto de 2025, la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL remitió los soportes correspondientes a las actividades de socialización comunitaria realizadas durante el periodo 2024. Dichos documentos se encuentran detallados en la medida 1 de la Ficha PMA-015 del Programa de Información y Participación Comunitaria del presente concepto técnico.

Adicionalmente, mediante radicado 20256200925032 del 6 de agosto de 2025, el Presidente de la Junta de Acción Comunal del barrio San Salvador presentó ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA un derecho de petición, sustentado

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 420 de 429

en el artículo 23 de la Constitución Política, el Decreto 1755 de 2015 y la Sentencia 473 de la Sala. Dichos documentos se encuentra detallado en el numeral 11.3. del presente concepto técnico.

En complemento, durante de seguimiento y control ambiental realizada los días 14 y 15 de agosto de 2025, el Equipo Técnico de la Autoridad Nacional llevó a cabo una reunión con los líderes comunitarios de los barrios San Salvador y Tres Avemarías, con el acompañamiento del Establecimiento Público Ambiental EPA Barranquilla Verde y la Personería Distrital de Barranquilla. Los asistentes confirmaron haber sido convocados a las jornadas de socialización del proyecto; sin embargo, reiteran las siguientes inconformidades:

1. Los resultados de los monitoreos ambientales se presentan en letra pequeña y poco legible, lo cual afecta la confianza en los datos divulgados por la empresa.
2. Los líderes refieren que UCPL en las socializaciones les informan que producen herbicidas y no plaguicidas.
3. La comunidad manifestó la persistencia de afectaciones ambientales asociadas principalmente a:
 - a. Olores ofensivos en horas de la madrugada,
 - b. Material particulado (caída de producto)
 - c. Ruidos en la zona de la carrera 80 y 81 con calle 86.
 - d. Contaminación en los acuíferos (piezómetros ubicados en el predio)

Por lo anterior, se solicita a la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED – UCPL que articule y coordine alternativas de comunicación que garanticen la efectiva socialización de los contenidos asociados al Plan de Manejo Ambiental aprobado mediante Resolución No. 1342 del 21 de junio de 2022. Este proceso deberá contemplar, como mínimo, los siguientes temas:

1. Los 18 programas del Plan de Manejo Ambiental.
2. Identificación de los posibles riesgos generados por la operación de la planta y las medidas implementadas en la planta para disminuir los riesgos a la comunidad y al ambiente.
3. Resultados de los monitoreos ambientales realizados.
4. Plano de ubicación de los puntos de medición ambiental.
5. Acciones implementadas en la planta Ducolsa (UPF-22) para mitigar impactos asociados a ruido, olores ofensivos y material particulado.
6. Informes de gestión social desarrollados en el marco del proyecto.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 421 de 429

7. Rutas de atención para Peticiones, Quejas y Reclamos (PQR), así como la disposición de espacios adecuados para la aclaración de inquietudes por parte de la comunidad del área de influencia.

Lo anterior, deberá estar soportado con actas, correos electrónicos, correos certificados, listados de asistencia, entre otros, donde se indique de manera clara los temas abordados, las inquietudes recibidas, las respuestas brindadas y los acuerdos establecidos. En cumplimiento de la medida 1 de la Ficha PMA-015 del Programa de Información y Participación Comunitaria.

12 RESULTADO DEL SEGUIMIENTO

12.1 Obligaciones cumplidas y concluidas

Teniendo en cuenta lo conceptuado anteriormente, se considera pertinente recomendar al área jurídica dar por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones; a las cuales, no se continuará realizando seguimiento ambiental por parte de esta Autoridad:

Resolución 1534 del 27 de noviembre de 2017

Numeral 20.3 del artículo décimo tercero, relacionado con la Evaluación Económica Ambiental.

Acta 983 del 26 de diciembre de 2022

Requerimiento 46, relacionado con la Evaluación Económica Ambiental.

Acta 490 del 9 de agosto de 2023

Requerimiento 52, relacionado con la Evaluación Económica Ambiental.

Acta 662 del 29 de agosto de 2024

- Requerimiento 1, 3, 4, 5, 6, 7 (EEA), 10, 11, 12 y 14 (EEA)
- Numerales 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 del Requerimiento 13

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 422 de 429

12.2 Obligaciones excluidas del seguimiento

A continuación, se listan las obligaciones excluidas, a las cuales, no se continuará realizando seguimiento ambiental por parte de esta Autoridad. No obstante, no se exime al titular del Instrumento de Manejo y Control Ambiental de las acciones dispuestas en la Ley 1333 de 2009, modificada por la Ley 2387 de 2024, cuando haya lugar a ello.

Acta 662 del 29 de agosto de 2024

- Requerimiento 2

12.3 Requerimientos

Como resultado del presente seguimiento, el Equipo de Seguimiento Ambiental recomienda al equipo jurídico que en el acto administrativo que acoja el presente concepto técnico se hagan los siguientes requerimientos:

12.3.1 Requerimientos producto de este seguimiento

Requerir a UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED – UCPL, para que presente en un término de tres (3) meses, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:

12.3.1.1 Presentar los certificados de disposición final de los residuos ordinarios para el periodo 2024. En cumplimiento de la medida 14 de la FICHA PMA-001 Programa de manejo de residuos peligrosos y ordinarios y la medida 1 de la FICHA PMS-001 Seguimiento y monitoreo de residuos peligrosos y ordinarios.

12.3.1.2 Presentar los soportes de los mantenimientos realizados a la trampa de grasas durante el periodo 2024. En cumplimiento de la medida 14 de la FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 423 de 429

12.3.1.3 Presentar para el periodo 2024, el soporte de los mantenimientos realizados a los equipos de control de las fuentes de emisión definidas en la tabla 7.1. de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas. En cumplimiento de la medida 7 FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas y la medida 8 de la FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

12.3.1.4 Presentar el soporte documental, donde se evidencie el reporte realizado al Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde del monitoreo de calidad del aire del periodo 2024. En cumplimiento a la medida 6 de la FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

12.3.1.5 Presentar las planillas de campo y reportes de laboratorio de los monitoreos de las aguas superficiales realizados en el periodo 2024. En cumplimiento de la medida 10 de la FICHA PMA 004 Programa de manejo de residuos líquidos y la FICHA PMS-004: Seguimiento y monitoreo de residuos líquidos.

12.3.1.6 Presentar para el modelo de dispersión de contaminantes realizado para el periodo 2024, las memorias de cálculo de las emisiones de las fuentes fijas, especificando el método utilizado para la estimación (medición directa, factores de emisión, balance de masa u otro) y las consideraciones que se tuvieron en cuenta para determinarlas. En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PMS-007: Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas.

12.3.1.7 Presentar los soportes documentales del ajuste en altura de la chimenea de la fuente B6- SCRUBBER CS₂ de acuerdo con la Resolución 1632 de 2012. En cumplimiento de la medida 8 de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas y la medida 1 de la FICHA PMS-007: Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas.

12.3.1.8 Presentar el soporte de la acreditación otorgada por el IDEAM a la empresa ANALQUIM LTDA para el monitoreo de fuentes fijas. En cumplimiento de la medida 9 de la FICHA PMA 007 Programa de manejo de emisiones atmosféricas y la medida 1 de la FICHA PMS-007: Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 424 de 429

12.3.1.9 Presentar los anexos del informe de resultados del monitoreo de ruido del periodo 2024 que corresponden a las correcciones de las mediciones, calibración de equipos y fichas técnicas, acreditación otorgada por el IDEAM a la empresa SERAMBIENTE, formatos de campo, hojas de cálculo de incertidumbre de ruido, y plano de isófonas. En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PSM-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones de ruido.

12.3.1.10 Implementar acciones correctivas que permitan controlar la emisión de olores ofensivos generados por las actividades del proyecto. En cumplimiento de la medida 9 de la FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

12.3.1.11 Realizar el monitoreo de ruido (emisión de ruido y ruido ambiental) incluyendo puntos de medición enfocados en verificar los niveles de ruido que pueden estarse generando en la planta, principalmente en la UPF-22 y que están posiblemente afectando la zona que colinda con el barrio San Salvador, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 627 de 2006. Para esto, se deberá ubicar un punto de monitoreo de ruido ambiental en el barrio San Salvador. En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PSM-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones de ruido y de la medida 5 de la FICHA PMA-009 Programa de manejo de emisiones de ruido.

12.3.1.12 Realizar un modelo de ruido, el cual deberá incluir el inventario actualizado de las fuentes de ruido que encuentran en la planta y el análisis de la posible afectación por el ruido generado por la planta UPF 22. En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PSM-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones de ruido.

12.3.1.13 Implementar acciones correctivas que permitan controlar la emisión de ruido generado por las actividades del proyecto. En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PSM-009: Seguimiento y monitoreo de emisiones de ruido.

Requerir a **UNIPHOS COLOMBIA PLANT LÍMITED – UCPL**, para que presente con el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 correspondiente al periodo 2025, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:

12.3.1.14 Realizar los siguientes estudios para determinar la posible afectación que puede estar generando el proyecto por olores ofensivos, mediante la emisión del compuesto sulfuro de hidrógeno (H₂S):

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 425 de 429

- a) Realizar monitoreo de calidad del aire de H₂S, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 1541 del 12 de noviembre de 2013 y el Protocolo para el monitoreo, control y vigilancia de olores ofensivos, adoptado mediante Resolución 2087 del 16 de diciembre de 2014, en los tres puntos de monitoreo establecidos en la FICHA PMS-008 Seguimiento y monitoreo de la calidad del aire y ubicando una estación de monitoreo en el Barrio San Salvador.
- b) Realizar modelo de dispersión de calidad del aire para el contaminante H₂S que incluya el inventario de todas las fuentes de emisión actualizado.
- c) Realizar el análisis de resultados de los estudios mencionados enfocado en establecer la posible afectación que está generando la operación de la planta y las posibles fuentes de emisión que pueden estar generando esta condición.

En cumplimiento de la medida 9 de la ficha la FICHA PMA-008 Programa de manejo de la calidad del aire.

12.3.1.15 Articular y coordinar alternativas de comunicación que garanticen la efectiva socialización de los contenidos asociados al Plan de Manejo Ambiental aprobado mediante Resolución No. 1342 del 21 de junio de 2022. Este proceso deberá contemplar, como mínimo, los siguientes temas:

1. Los 18 programas del Plan de Manejo Ambiental.
2. Identificación de los posibles riesgos generados por la operación de la planta y las medidas implementadas en la planta para disminuir los riesgos a la comunidad y al ambiente.
3. Resultados de los monitoreos ambientales realizados.
4. Plano de ubicación de los puntos de medición ambiental.
5. Acciones implementadas en la planta Ducolsa (UPF-22) para mitigar impactos asociados a ruido, olores ofensivos y material particulado.
6. Informes de gestión social desarrollados en el marco del proyecto.
7. Rutas de atención para Peticiones, Quejas y Reclamos (PQR), así como la disposición de espacios adecuados para la aclaración de inquietudes por parte de la comunidad del área de influencia.

Lo anterior, deberá estar soportado con actas, correos electrónicos, correos certificados, listados de asistencia, entre otros, donde se indique de manera clara los temas abordados, las inquietudes recibidas, las respuestas brindadas y los acuerdos establecidos.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 426 de 429

En cumplimiento de la medida 1 de la Ficha PMA-015 del Programa de Información y Participación Comunitaria.

12.3.2 Requerimientos reiterados

Como no se encuentra evidencia que el titular del instrumento de manejo y control ambiental UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED cumplió cabalmente las obligaciones que en adelante se relacionan; se recomienda al grupo jurídico que en el acto administrativo que acoge el presente concepto técnico se reiteren los siguientes requerimientos, los cuales, en caso de no subsanarse darán lugar a las acciones legales que se estimen pertinentes:

12.3.2.1 Actualizar la información geográfica del componente de evaluación económica ambiental de la modificación asociada a la Resolución 1342 del 21 de junio de 2022. En cumplimiento del requerimiento 6 del Acta 490 del 9 de agosto de 2023 y del requerimiento 8 del Acta 662 del 29 de agosto del 2024.

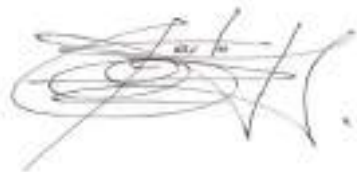
12.3.2.2 Presentar el flujo económico consolidado del proyecto relacionado con las Resoluciones 1534 del 27 de noviembre de 2017 y 1342 del 21 de junio de 2022, así como los indicadores económicos y el análisis de sensibilidad. En cumplimiento de los requerimientos 6 y 52 del Acta 490 del 9 de agosto de 2023 y del requerimiento 9 del Acta 662 del 29 de agosto del 2024.

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

12.3.3.1 Modificar la medida 17 de la Ficha PMA-003 Programa de manejo de suelos, en el sentido de excluir los parámetros CLOROTALONIL y CYMOXANIL de las mediciones en suelo dentro de los monitoreos semestrales. Aclarando, que la exclusión de estos parámetros del programa PMA-003 no exime a la Sociedad de mantener el monitoreo integral de los demás contaminantes de interés ambiental y sanitario. Entre tanto, esta autoridad ambiental se reserva la facultad de reintroducir dichos parámetros en el plan de monitoreo si se identifican cambios en el proceso productivo, en la normativa vigente o en la oferta de laboratorios acreditados.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 427 de 429

Firmas:



**CARLOS
CONTRATISTA**

ALBERTO

TORRES

AGUDELO



**ISABEL
CONTRATISTA**

CRISTINA

REY

ESTUPINAN



**CONCEPCION
CONTRATISTA**

GARCIA

CORREA



**ANYI
CONTRATISTA**

MALENA

VELASQUEZ

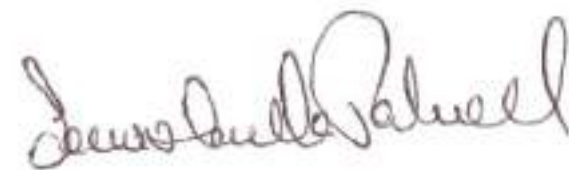
ROMERO



**GLADYS
CONTRATISTA**

PUERTO

CASTRO



**SONIA
CONTRATISTA**

MARCELA

PACHECO

HIGUERA

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 428 de 429



LUISA
CONTRATISTA

FERNANDA

VALENCIA

CASAS

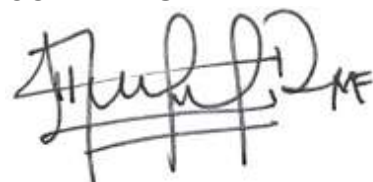


YURI
CONTRATISTA

ALBERTO

RODRIGUEZ

ARIZA



MARIA
CONTRATISTA

FERNANDA

LOPEZ

RAMOS

Ejecutores/Revisores



CARLOS
CONTRATISTA

ALBERTO

TORRES

AGUDELO



ISABEL
CONTRATISTA

CRISTINA

REY

ESTUPINAN



ANYI
CONTRATISTA

MALENA

VELASQUEZ

ROMERO



SONIA
CONTRATISTA

MARCELA

PACHECO

HIGUERA

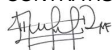


YURI
CONTRATISTA

ALBERTO

RODRIGUEZ

ARIZA



MARIA
CONTRATISTA

FERNANDA

LOPEZ

RAMOS



LAURA
COORDINADOR

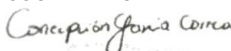
EDITH
DEL

GRUPO

SANTOYO

DE

NARANJO
CARIBE



 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 429 de 429

CONCEPCION
CONTRATISTA

Gladys Cuervo C.

GLADYS
CONTRATISTA

Luisa

LUISA
CONTRATISTA

GARCIA

CORREA

PUERTO

CASTRO

FERNANDA

VALENCIA

CASAS



Cámara de Comercio de Barranquilla
**CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O
DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.**

Fecha de expedición: 11/08/2025 - 10:55:35

Recibo No. 12856970, Valor: 11,600

~~CODIGO DE VERIFICACIÓN: IH65544EFF~~

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.camarabaq.org.co/ y digite el código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

"LA MATRICULA MERCANTIL PROPORCIONA SEGURIDAD Y CONFIANZA EN LOS NEGOCIOS.
RENUEVE SU MATRICULA MERCANTIL A MAS TARDAR EL 31 DE MARZO"

**CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO
MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:**

C E R T I F I C A

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón Social:

UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED

Sigla:

Nit: 900.361.697 - 6

Domicilio Principal: Barranquilla

MATRÍCULA

Matrícula No.: 531.323

Fecha de matrícula: 25 de Octubre de 2011

Último año renovado: 2025

Fecha de renovación de la matrícula: 26 de Marzo de 2025

Grupo NIIF: 2. Grupo I. NIIF Plenas

UBICACIÓN

Dirección domicilio principal: VIA 40 # 85-85

Municipio: Barranquilla - Atlantico

Correo electrónico: alexis.hernandez@upl-ltd.com

Teléfono comercial 1: 3616200

Teléfono comercial 2: 3616200



Cámara de Comercio de Barranquilla
**CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O
DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.**

Fecha de expedición: 11/08/2025 - 10:55:35

Recibo No. 12856970, Valor: 11,600

Teléfono comercial 3: No reportó Código de VERIFICACIÓN: IH65544EFF

Dirección para notificación judicial: VIA 40 # 85-85

Municipio: Barranquilla - Atlántico

Correo electrónico de notificación: alexis.hernandez@upl-ltd.com

Teléfono para notificación 1: 3616200

Teléfono para notificación 2: No reportó

Teléfono para notificación 3: No reportó

LA PERSONA JURIDICA SI AUTORIZÓ PARA RECIBIR NOTIFICACIONES PERSONALES A TRAVÉS DE CORREO ELECTRÓNICO, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 291 DEL CÓDIGO GENERAL DEL PROCESO Y 67 DEL CÓDIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO

CONSTITUCIÓN

Constitución: que por Escritura Pública número 1.363 del 26/05/2010, del Notaría 16 a. de Bogotá, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 25/10/2011 bajo el número 51.604 del libro VI, se protocolizaron los estatutos de la apertura de la sucursal de sociedad extranjera denominada: UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED

REFORMAS ESPECIALES,,

Por Escritura Pública número 1.977 del 23/09/2011, otorgado(a) en Notaría 16 a. de Bogotá, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 25/10/2011 bajo el número 51.607 del libro VI, la sociedad cambio su domicilio a la ciudad de Barranquilla

TERMINO DE DURACIÓN

Duración: se fijó hasta 2060/05/26

QUE A LA FECHA Y HORA DE EXPEDICIÓN DE ESTE CERTIFICADO, NO APARECEN INSCRIPCIONES QUE DEN CUENTA DEL ESTADO DE DISOLUCIÓN DE LA SOCIEDAD, RAZÓN POR LA QUE LA SOCIEDAD NO SE HAYA DISUELTA.

OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto: OBJETO: Que de conformidad con la resolución de apertura aprobada por la Junta Directiva de la sociedad UNITED PHOSPHORUS CAYMAN LIMITED, el objeto social de la sucursal en Colombia será el desarrollo de las siguientes actividades:(a) importación, exportación, fabricación, refinamiento, transformación, compra, venta, distribución o comercialización de productos orgánicos o inorgánicos, intermediarios químicos, agroquímicos, semillas, fibras sintéticas, minerales y sus productos o subproductos; (b) investigación, promoción de la investigación; desarrollo comercial y explotación de inventos y desarrollo de sustancias químicas, conocidas o por conocerse, o que de cualquier manera se relacionen con las actividades enumeradas en la subsección (a); (c) deshidratación o envasado de



Cámara de Comercio de Barranquilla
**CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O
DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.**

Fecha de expedición: 11/08/2025 - 10:55:35

Recibo No. 12856970, Valor: 11,600

productos agrícolas y ~~comercio de~~ **CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: LAH655445FF** comercialización local o internacional de cualquier clase de productos enumerados en las subsecciones anteriores, ya sean de producción propia o de terceros, bajo cualquier esquema de intermediación comercial. (e) prestación de servicios técnicos relacionados con la asistencia técnica o consultoría sobre actividades previas o cualquier actividad relacionada con la ingeniería química o seguridad industrial; (f) prestación de servicios de consultoría en la administración corporativa de empresas cuyo objeto social sea análogo o relacionado con el de la Sucursal. La Sucursal tendrá la facultad de llevar a cabo todos los actos que sean necesarios o convenientes para la ejecución de su objeto social principal; por lo tanto, siempre que ello se lleve a cabo en cumplimiento de dicho objeto social y sea permitido por las leyes de la República de Colombia, la Sucursal podrá: a) comprar, vender, gravar, administrar, recibir en arrendamiento o transferir cualquier clase de bienes tangibles o intangibles, muebles o inmuebles; b) participar como acreedor o deudor en operaciones crediticias; otorgar o recibir prendas cuando así se requiera; c) extender, endosar, aceptar, cobrar y negociar instrumentos negociables y cualesquiera otras clases de créditos; d) suscribir contratos de cuentas en participación en calidad de participante activo o inactivo; e) dirimir, desistir y apelar decisiones de los tribunales, Tribunales de Arbitraje o mediadores en asuntos en los cuales tenga interés, en contra de terceros, asociados o sus administradores o empleados; f) llevar a cabo operaciones de tesorería, incluyendo inversiones temporales en títulos de renta fija o variable; g) suscribir toda clase de contratos típicos o atípicos, incluyendo contratos de licencia, contratos de arrendamiento financiero, contratos de asistencia técnica o de servicios técnicos y, en general, todo los actos preparatorios y contratos señalados en esta cláusula, todos los actos y contratos relacionados con la existencia de la Sucursal y todo los demás que sean conducentes al logro del objeto social. Realización de ensayos fisicoquímicos de fungicidas y agroquímicos.

CAPITAL

CAPITAL ASIGNADO: \$301.000,00 (Dolares)

ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN

REPRESENTACIÓN LEGAL

ADMINISTRACION: Que de conformidad con la resolución de apertura de la sucursal otorgado por la Junta Directiva de la sociedad UNITED PHOSPHORUS CAYMAN LIMITED, el gerente general y el suplente del gerente general de la sucursal (según se nombran anteriormente) están, y todas aquellas otras personas autorizadas por cualquiera de ellos estarán, y en virtud de la presente lo están, autorizados, en nombre y representación de la Sociedad, para realizar todos aquellos actos que corresponden a cualquier representante legal o Director o persona debidamente autorizada por éstos, y que considere necesarios o apropiados en relación con las resoluciones anteriores o para llevar a cabo las acciones contempladas por éstas. Los Directores deciden crear los cargos de (i) Segundo Suplente del Gerente General de la Sucursal, y (ii) Tercer Suplente del Gerente General de la Sucursal, ambos con las mismas facultades y autoridad del Gerente General de la Sucursal.



Cámara de Comercio de Barranquilla
**CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O
DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.**

Fecha de expedición: 11/08/2025 - 10:55:35

Recibo No. 12856970, Valor: 11,600

NOMBRAMIENTO(S) REPRESENTACIÓN LEGAL

Nombramiento realizado mediante Documento Privado del 02/05/2023, otorgado en Islas Caiman, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 04/05/2023 bajo el número 77.953 del libro VI.

Cargo/Nombre	Identificación

2° Suplente del Gerente General.	

Hernandez Lopez Alexis Judith	CC 22468975

3° suplente del Gerente General.	

Hernandez Lopez Alexis Judith	CC 22468975.

Nombramiento realizado mediante Resolución del 30/11/2023, otorgado en Islas Caiman, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 03/01/2024 bajo el número 79.166 del libro VI.

Cargo/Nombre	Identificación

Gerente General	

Castro Guerrero Olga Marina	CC 55234224

Nombramiento realizado mediante Documento Privado del 08/07/2025, otorgado en Mauritius, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 08/08/2025 bajo el número 82.096 del libro VI.

Cargo/Nombre	Identificación

1° suplente del Gerente General.	

Gonzalez Rubio Ricardo Jose	CC 72252718

REVISORÍA FISCAL.

Nombramiento realizado mediante Documento Privado del 14/07/2025, otorgado en Bogota, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 04/08/2025 bajo el número 82.080 del libro VI:

Cargo/Nombre	Identificación

Designado: Revisor Fiscal Principal	

Rincon Parra Evelyn Magaly	CC 1122127508

Designado: Revisor Fiscal Suplente	

Perez Lemus Brandon Steven	CC 1012443769

Nombramiento realizado mediante Resolución del 24/07/2025, otorgado en Barranquilla, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 04/08/2025 bajo el número 82.079 del libro VI:

Cargo/Nombre	Identificación

Revisor Fiscal	

MOORE ASSURANCE S.A.S	NIT 830097149

PODERES

Que por Escritura Pública No. 1856 de fecha 14 de Noviembre de 2012, inscrito en esta Cámara de Comercio el día 3 de diciembre de 2012, bajo el número 55,088 del libro respectivo, se aceptó la renuncia de la señora Fanny Camerano Fuentes en el cargo del 3° Suplente del Gerente - Sucursal en la sociedad UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED.

REFORMAS DE ESTATUTOS

La sociedad ha sido reformada por los siguientes documentos:

Documento	Número	Fecha	Origen	Insc.	Fecha	Libro



Cámara de Comercio de Barranquilla
**CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O
DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.**

Fecha de expedición: 11/08/2025 - 10:55:35

Recibo No. 12856970, Valor: 11,600

Escritura	936	06/04/2011	CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: B06554E704	25/10/2011 VI
Escritura	1.977	23/09/2011	Notaria 16 a. de Bogot	51.607 25/10/2011 VI
Escritura	1.136	24/09/2014	Notaria 6a. de Barranq	58.704 25/09/2014 VI

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos.

Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Barranquilla, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad Principal Código CIIU: 2021
Actividad Secundaria Código CIIU: 2011
Otras Actividades 1 Código CIIU: 2030

ESTABLECIMIENTO(S) DE COMERCIO

A nombre de la sociedad figura(n) matriculado(s) en esta Cámara de Comercio el(los) siguiente(s) establecimiento(s) de comercio/sucursal(es) o agencia(s):

Nombre:

UNIPHOS COLOMBIA PLANT LIMITED - UCPL

Matrícula No: 717.569

Fecha

matrícula: 08 de Octubre de 2018

Último año renovado: 2025

Dirección: VIA 40

No 85-85

Municipio: Barranquilla - Atlantico

Que de acuerdo con nuestras inscripciones, los bienes sujetos a registro mercantil relacionados en el presente certificado, se encuentran libres de embargos.

C E R T I F I C A



Cámara de Comercio de Barranquilla
**CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O
DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.**

Fecha de expedición: 11/08/2025 - 10:55:35

Recibo No. 12856970, Valor: 11,600

CODIGO DE VERIFICACIÓN: IH65544EFF

TAMAÑO EMPRESARIAL.

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del decreto 1074 de 2015 y la Resolución N. 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es GRAN EMPRESA- RSM

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria: 466.071.157.000,00

Actividad económica por la cual percibió mayores ingresos por actividad ordinaria en el periodo Código CIIU: 2021

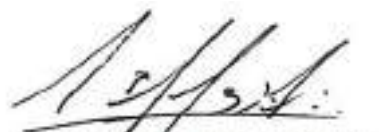
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Que, los datos del empresario y/o el establecimiento de comercio han sido puestos a disposición de la Policía Nacional a través de la consulta a la base de datos del RUES.

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad hasta la fecha y hora de su expedición.

En la Cámara de Comercio de Barranquilla no aparecen inscripciones posteriores a las anteriormente mencionadas, de documentos referentes a reformas, o nombramiento de representantes legales, administradores o revisores fiscales, que modifiquen total o parcialmente el contenido.

Que la información anterior ha sido tomada directamente de los formularios de matrícula y sus renovaciones posteriores, diligenciados por el comerciante.



ALAN ERICK HERNANDEZ ALDANA