

GRUPO DE GESTION Y SEGUIMIENTO DE PQRS

Bogotá, D.C., 30 DIC. 2025

Señor (a)

Denunciante Anónimo (a)

Publicación en página web

Asunto: Respuesta al oficio CRA 008894 recibido con radicación ANLA 20256201564732 del 15 de diciembre de 2025. Remisión por competencia de queja impetrada contra ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA por medio de Comunicación Oficial Enviada No. 010947-2025 del 2025-09-29.

Expedientes: PQRS-18985-2025, LAV0014-00-2023, LAM1214

Respetado (a) señor (a) Anónimo (a):

Un cordial saludo de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA). Hemos recibido la comunicación del asunto, a través de la cual refiere:

"...La empresa ADAMA ANDINA realiza manipulación de Herbicidas sin ningún cuidado para sus empleados y entorno ambiental, es palpable el daño ambiental con la muerte y daño de toda la vegetación de su entorno en Zona Franca y barrios aledaños. La emisión de fuertes olores, vertimiento de aguas residuales a la vía pública se suma afectaciones a las aves (Palomas) con el Virus de Papiloma Aviar generado como efecto secundario a la exposición. Sus fuertes olores han generados malestar en la población trabajadora, la cual ha sido gestionada con la administración de la Zona Franca sin ninguna solución. Solo ven la afectación económica de la empresa, no ven el daño ambiental, la exposición laboral con posibles efectos de cáncer. Entre los productos que manejan sin ningún tipo de cuidado se encuentran: Glifosato, Propanilos, Triclopir, Paraquat, Acido 2-4 D entre otros Por el bien de una comunidad y el medio ambiente se requiere atención inmediata.

(...)

Agregan también que manejan los productos químicos peligrosos como Glifosato, Propanilos, Triclopir, Paraquat, Acido 2-4 D entre otros. (Plan de Manejo Ambiental – ANLA).

(...) En este orden de ideas, se comparte la queja para información y las respectivas diligencias en el marco de sus competencias..."

Al Respecto, esta Autoridad Nacional en el marco exclusivo de las funciones y competencias de acuerdo con lo previsto en la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993¹, Decreto-Ley 3573 del

¹ Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.

27 de septiembre de 2011², el Decreto Único Reglamentario 1076 del 26 de mayo de 2015³ y el Decreto 376 del 11 de marzo de 2020⁴, da respuesta a su solicitud en los siguientes términos:

La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, en ejercicio de las funciones conferidas por los Decretos 3573 de 2011 y 1076 de 2015, adelantó el seguimiento y control durante los días 11 y 12 de noviembre de 2025 al proyecto “*Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas*”, asociado al expediente LAM1214 y al proyecto “*Planta de Insecticidas Sólidos*” asociado al expediente LAV0014-00-2023, ambos de propiedad de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA. En la mencionada visita técnica, se verificaron las quejas recibidas a través del Sistema de Información de Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias - PQRS (ANLA Responde) de esta Autoridad Nacional, correspondiente a los expedientes PQRS-5267-2025 del 16 de septiembre de 2025, PQRS-5093-2025 del 18 de septiembre de 2025 y PQRS-6658-2025 del 29 de septiembre de 2025, donde se registraron dos (2) denuncias ambientales anónimas y un (1) derecho de petición anónimo relacionados con afectaciones ambientales por olores ofensivos, afectación a individuos de fauna, vertimiento de aguas residuales a vías públicas, así como afectación al recurso forestal, aspectos mencionados en la queja que desde su Entidad nos ha sido remitida.

Durante la visita técnica, se realizó el recorrido tanto al interior de las plantas como en las áreas externas atendiendo principalmente a lo mencionado en las quejas sobre los olores ofensivos y verificando la posible afectación de la fauna y flora del área, al igual que se realizaron entrevistas con personal de la planta y de las empresas aledañas. En el recorrido se pudo evidenciar que se perciben olores ofensivos en el área de tránsito del ingrediente activo ACEFATO, desde el lugar de almacenamiento en el patio de maniobras ubicado en las coordenadas Este 4807579.28, Norte 2768999.61 (Datum Magna Sirgas Origen Único Nacional) del proyecto “*Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas*”, hacia el edificio de proceso de la planta del proyecto “*Planta de Insecticidas Sólidos*” asociado al expediente LAV0014-00-2023, donde se formula el plaguicida MAGNUM. Adicionalmente, se pudo evidenciar que con respecto al estado general de las hojas de los árboles estos presentan una coloración (amarillamiento, necrosis, manchas) y bordes quemados y/o deformados, ramas secas y pérdida de vigor.

Como producto de esta visita de seguimiento y control realizada los días 11 y 12 de noviembre de 2025 al proyecto “*Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas*”, asociado al expediente LAM1214, se configuró un acto administrativo complejo mediante la Reunión de Control y Seguimiento Ambiental llevada a cabo el 17 de diciembre de 2025, consignada en el Acta 1019 de la misma fecha, en la medida en que dicho instrumento comprende y materializa las actuaciones desarrolladas en la audiencia realizada, las cuales, junto con los resultados del Concepto Técnico 011491 del 17 de diciembre de 2025, en el cual se estableció el requerimiento:

² Por el cual se crea la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) y se dictan otras disposiciones.

³ Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

⁴ Por el cual se modifica la estructura de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA).

Carrera 13 A No. 34 – 72 Bogotá, D.C.

Código Postal 110311132

Nit: 900.467.239-2

Centro de Contacto Ciudadano: 57 (1) 2540100 / 018000112998

PBX: 57 (1) 2540119

www.anla.gov.co

GD-FO-03 OFICIOS V8

26/05/2023

Página 2 de 4

Requerir a la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, para que en el término de un (1) mes, contado a partir de la notificación de las decisiones adoptadas en esta reunión, presente las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de la siguiente obligación ambiental:

“REQUERIMIENTO 10

Implementar las medidas requeridas para el almacenamiento del ingrediente activo Acefato, con las características descritas en el Estudio de Impacto Ambiental y en la ficha de seguridad. En cumplimiento del Artículo Cuarto de la Resolución 1136 del 27 de noviembre de 2002, la Ficha PMA RA-02 Manejo del recurso aire y Artículos Segundo, Tercero, Octavo y Vigésimo Tercero de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025”.

Por otro lado, para el proyecto “Planta de Insecticidas Sólidos” asociado al expediente LAV0014-00-2023, se formularán los requerimientos a que haya lugar en la presente anualidad con el fin de que el titular del proyecto las atienda, los cuales también se comunicarán a su entidad para los fines pertinentes.

Adicionalmente, se está determinando la procedencia de las acciones que en materia sancionatoria apliquen, para lo cual se debe cumplir con el trámite o procedimiento que determine la Ley 1333 de 2009, modificado por la Ley 2387 de 2024, agotando el debido proceso.

En los anteriores términos se resuelve su solicitud, recuerde que ahora podrá consultar el estado de su derecho de petición y descargar la respuesta en el botón de seguimiento de PQRSD indicando solamente el número de radicado, quedamos atentos a aclarar cualquier inquietud adicional relacionada con los temas puntuales de competencia de ANLA (Decretos 3573 de 2011, 376 de 2020 y 1076 de 2015) a través de los siguientes canales: Presencialmente en el **Centro de Orientación Ciudadano (COC)** ubicado en la carrera 13A No 34-72 locales 110, 111 y 112 de Bogotá D.C., en horario de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 4:00 p.m. jornada continua; **Sitio web de la Autoridad** www.anla.gov.co; **Correo Electrónico** licencias@anla.gov.co; Buzón de **PQRSD**; **GEOVISOR – SIAC**, para acceder a la información geográfica de los proyectos; **Chat Institucional** ingresando al sitio web ANLA, **WhatsApp** +57 3102706713, **Línea Telefónica** directa 2540111, línea gratuita nacional 018000112998.

Si desea presentar una denuncia de manera anónima, puede hacerlo a través de la [App ANLA](#) en el botón “denuncias ambientales” o mediante el formulario de peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias [PQRSD](#). Además, si desea presentar una queja disciplinaria anónima, puede hacerlo por medio del formulario de Línea de Ética <https://www.anla.gov.co/formulario-de-quejas-disciplinarias-y-denuncias-por-actos-de-corrupcion>

Adicionalmente, le invitamos a responder nuestra encuesta de satisfacción frente a esta respuesta ingresando aquí o escaneando el código QR. Sus aportes nos ayudarán a mejorar nuestros servicios.



Radicación: 20252301158181

Fecha: 30 DIC. 2025

Cordialmente,



NUBIA CONSUELO PINEDA MONROY
PROFESIONAL ESPECIALIZADA CON FUNCIONES DE COORDINADORA DEL GRUPO
DE GESTION Y SEGUIMIENTO DE PQRS

Elaboró:
KATHERINE JULIETTE MENDOZA SARMIENTO (PROFESIONAL ESPECIALIZADO)
ISABEL CRISTINA REY ESTUPINAN (CONTRATISTA)
ANYI MALENA VELASQUEZ ROMERO (CONTRATISTA)
KEVIN DE JESUS CALVO ANILLO (CONTRATISTA)

Revisó:
DAVID ORLANDO HERRERA RODRIGUEZ (PROFESIONAL ESPECIALIZADO)
LAURA EDITH SANTOYO NARANJO (COORDINADOR DEL GRUPO DE CARIBE)

Copia para: Señor
JESÚS LEÓN INSIGNARES
Director General
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO (CRA)
recepcion@craautonoma.gov.co

Anexos: Concepto Técnico 011491 del 17 de diciembre de 2025

Publicación en página web

Medio de Envío: Correo Electrónico

Archívese en: 202523001400009602E

Nota: Este es un documento electrónico generado desde los Sistemas de Información de la ANLA. El original reposa en los archivos digitales de la Entidad.

 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 277

20254200114916

CONCEPTO TÉCNICO No. 011491 del miercoles, 17 de diciembre de 2025

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

EXPEDIENTE	LAM1214
PROYECTO	Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas
TITULAR	ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA
NIT	802.019.339-4
TELÉFONO	(60) (5) 3851890
SECTOR Y SUBSECTOR	Plaguicidas, Plantas
GRUPO INTERNO	Grupo Caribe
JURISDICCIÓN	Barranquilla, Atlántico
AUTORIDAD AMBIENTAL	Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA
ICA Y PERIODO DE SEGUIMIENTO	Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 periodo 2024
CORTE DOCUMENTAL	11 de mayo de 2024 al 14 de noviembre de 2025
FECHA DE VISITA	11 y 12 de noviembre de 2025
SDE N°	53720 del 12 de diciembre 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 277

CONTENIDO

1	ANTECEDENTES	6
2	ALCANCE	10
2.1	Etapas en la que se encuentra el proyecto	10
3	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	10
3.1	Objetivo del proyecto	10
3.2	Localización	11
3.3	Infraestructura, obras y actividades autorizadas	11
3.4	Estado de avance	13
3.4.1	Medio Abiótico	13
3.4.2	Medio Biótico	15
3.4.3	Medio socioeconómico	19
4	CAMBIOS MENORES	21
4.1	Retiro de ingredientes activos	21
4.2	Inclusión de nuevo producto formulado	22
4.3	Inclusión de nuevos productos formulados	23
4.4	Inclusión de nuevos productos formulados	23
4.5	Inclusión de nuevos productos formulados	24
4.6	Inclusión de nuevos productos formulados	24
4.7	Inclusión de nuevos productos formulados	25
4.8	Inclusión de nuevos productos formulados	26
4.9	Inclusión de nuevos productos formulados	26
5	PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA	27
5.1	Interacción con grupos de valor	27
5.1.1	Denuncias ambientales	29
6	CUMPLIMIENTO DE PLANES Y PROGRAMAS	29
6.1	Aplicabilidad de las fichas del PMA en el periodo de seguimiento	30
6.2	Seguimiento al Plan de Manejo Ambiental	32
6.2.1	Medio Abiótico Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018	32
6.2.2.	Medio Abiótico Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025	85
6.2.3.	Medio Biótico	90
6.2.4.	Medio Socioeconómico	93

 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 277

6.3.	Aplicabilidad de las fichas del PSM en el periodo de seguimiento	108
6.4.	Seguimiento al Plan de Seguimiento y Monitoreo	109
6.4.1.	Medio Abiótico	109
6.4.2.	Medio Biótico	140
6.4.3.	Medio Socioeconómico	144
6.5.	Plan de contingencias	146
6.5.1.	Verificación actualización Plan de Contingencias	146
6.5.2.	Seguimiento a la implementación del Plan de Contingencia	147
6.5.3.	Seguimiento de contingencias activas	156
6.5.4.	Estado de cumplimiento obligaciones del Plan de Contingencias	156
6.6.	Plan de Inversión forzosa de no menos del 1%	170
6.7.	Plan de Compensación	170
6.8.	Plan de Desmantelamiento y Abandono (PDA)	170
7.	EVALUACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL	170
7.1.	Internalización de impactos ambientales.....	171
7.2.	Estado de cumplimiento obligaciones Evaluación Económica Ambiental.....	185
7.2.1.	Resolución 440 del 21 de abril de 2017	185
7.2.2.	Resolución 1973 del 05 septiembre de 2025	186
7.2.3.	Acta 349 del 21 de junio de 2023.....	186
7.2.4.	Acta 388 del 7 de junio de 2024.....	187
8.	ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DE ACTOS ADMINISTRATIVOS	188
8.1.	RESOLUCIÓN 834 DEL 04 DE OCTUBRE DE 1999 “Por la cual se establece un Plan de Manejo a la empresa CYANAMID BARRANQUILLA S.A. para desarrollar actividades de Formulación y Empaque de unos productos plaguicidas”.	188
8.2.	RESOLUCIÓN 1136 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2002. “Por medio de la cual se establecen unas medidas ambientales y se toman otras determinaciones	195
8.3.	RESOLUCIÓN 470 DEL 22 DE ABRIL DE 2003. “Por medio de la cual se modifica una resolución y se toman otras determinaciones.”.....	199
8.4.	RESOLUCIÓN 1186 DEL 22 DE JUNIO DE 2006. “ <i>Por la cual se modifica la Resolución 834 del 4 de octubre de 1999, mediante la cual se estableció un plan de manejo ambiental a una planta formuladora y empacadora de plaguicidas en la ciudad de Barranquilla y se toman otras determinaciones</i> ”.	200
8.5.	RESOLUCIÓN 440 DEL 21 DE ABRIL DE 2017. “Por la cual se modifica la Resolución 0834 del 4 de octubre de 1999, modificada por las Resoluciones 186 del 18 de febrero de 2000, 1136 del 27 de noviembre de 2002, 470 del 22 de abril de 2003 y 1186 del 22 de junio de 2006, y se toman otras determinaciones”.	204

 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 277

“El proyecto “Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas”, localizado en el departamento del Atlántico, interior zona franca de Barranquilla, en la calle 1C # 7 - 58, ocupará un área de 3.30 Ha y se ubica en las siguientes coordenadas:206

8.6. RESOLUCIÓN 2319 DEL 14 DE DICIEMBRE DE 2018. “Por la cual se modifica el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante la Resolución 0834 del 4 de octubre de 1999 y sus modificaciones y se toman otras determinaciones”.207

8.7. RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025. “Por la cual se decide una solicitud de modificación de un Plan de Manejo Ambiental y se toman otras determinaciones”.209

8.8. ACTA 17 DEL 19 DE FEBRERO DE 2021 “Acta Reunión de Control y Seguimiento Ambiental”.231

8.9. ACTA 200 DEL 29 DE ABRIL DE 2022. “Acta Reunión de Control y Seguimiento Ambiental”.232

8.10. ACTA 349 DEL 21 DE JUNIO DE 2023. “Acta Reunión de Control y Seguimiento Ambiental”.233

8.11. ACTA 388 DEL 17 DE JUNIO DE 2024. “Acta Reunión de Control y Seguimiento Ambiental”.234

8.12. Levantamiento de veda253

9. IMPACTOS NO PREVISTOS253

10. ANÁLISIS REGIONAL253

10.1. Sensibilidad Ambiental253

10.1.1. Licencia Ambiental254

10.1.2. Componente hídrico superficial- Calidad del agua255

10.1.3. Componente hídrico subterráneo – Calidad.....256

10.1.4. Componente atmosférico257

10.1.5. Medio Biótico258

10.1.6. Medio Socioeconómico258

11. OTRAS CONSIDERACIONES.....259

11.1. Denuncias ambientales259

11.2. Registro Único Ambiental268

12. RESULTADO DEL SEGUIMIENTO270

12.1. Obligaciones cumplidas y concluidas.....270

12.2. Obligaciones excluidas del seguimiento.....270

12.3. Requerimientos272

12.3.1. Requerimientos producto de este seguimiento272

12.3.2. Requerimientos reiterados274

 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 277

12.3.3. Imposición de medidas (obligaciones nuevas) y/o ajustes vía seguimiento 275

 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 277

1 ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Resolución 0834 del 04 de octubre de 1999, el entonces Ministerio del Medio Ambiente, estableció Plan de Manejo Ambiental a la sociedad CYANAMID BARRANQUILLA S.A., para desarrollar las actividades de formulación y empaque de productos plaguicidas.
- 1.2. Mediante Resolución 1136 del 27 de noviembre de 2002, el entonces Ministerio del Medio Ambiente, aceptó la cesión de derechos y obligaciones titular para todos los efectos del expediente LAM1214 del Plan de Manejo Ambiental para el Proyecto de la Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas, de la sociedad BASF BARRANQUILLA S.A., a favor de la sociedad QUÍMICA CARIBEÑA S.A. y se establecen unas medidas ambientales.
- 1.3. Mediante Resolución 0423 del 09 de abril de 2003, el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT (en adelante MAVDT), aceptó el cambio de titularidad del Proyecto de la Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas, de la sociedad QUÍMICA CARIBEÑA S.A., por la sociedad PROFICOL ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, para todos los efectos del expediente LAM1214.
- 1.4. Mediante Resolución 0470 del 22 de abril de 2003, el entonces MAVDT, modificó el Artículo Primero de la Resolución 0834 del 04 de octubre de 1999, modificada por las Resoluciones 0186 del 18 de febrero de 2000, 1136 del 27 de noviembre de 2002 y 0423 del 09 de abril de 2003, en el sentido de incluir la formulación, llenado y empaque de nuevas formulaciones líquidas e incluir el proceso de síntesis de herbicidas y modificó el Artículo Segundo de la Resolución 0834 del 04 de octubre de 1999.
- 1.5. Mediante Resolución 1186 del 22 de junio de 2006, el entonces MAVDT, modificó el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante la Resolución 0834 del 04 de octubre de 1999, modificada por las Resoluciones 0186 del 18 de febrero de 2000, 1136 del 27 de noviembre de 2002, 0423 del 09 de abril de 2003 y 0470 del 22 de abril de 2003. El Artículo Primero fue modificado en el sentido de incluir nuevos productos formulados y el Artículo Segundo fue modificado en el sentido de adicionar nuevas obligaciones ambientales.
- 1.6. Mediante Auto 5102 del 12 de noviembre de 2014, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (en adelante ANLA), aceptó el cambio de razón social de la sociedad PROFICOL ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, por el de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, conservando el mismo número de NIT. 802.019.339-4.
- 1.7. Mediante Resolución 0440 del 21 de abril de 2017, la ANLA, modificó el Artículo Primero de la Resolución 0834 del 4 de octubre de 1999, modificada por las

 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 277

Resoluciones 0186 del 18 de febrero de 2000, 1136 del 27 de noviembre de 2002, 0423 del 9 de abril de 2003 y 0470 del 22 de abril de 2003 y 1186 del 22 de junio de 2006, en el sentido de incluir nuevos ingredientes activos grado técnico, con el fin de formular a partir de los mismos, nuevos productos de uso agrícola.

- 1.8. Mediante Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, la ANLA, modificó el Plan de Manejo Ambiental de la Resolución 0834 del 04 de octubre de 1999, modificada por las Resoluciones 0186 del 18 de febrero de 2000, 1136 del 27 de noviembre de 2002, 0423 del 09 de abril de 2003 y 0470 del 22 de abril de 2003, 1186 del 22 de junio de 2006 y 0440 del 21 de abril de 2017, en el sentido de retirar ingredientes activos con sus correspondientes formulaciones, adicionar nuevos ingredientes activos e Incluir nuevos productos formulados.
- 1.9. Mediante Acta 17 del 19 de febrero de 2021, la ANLA efectuó Reunión de Control y Seguimiento Ambiental al proyecto Planta de formulación y empaque de productos plaguicidas de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA.
- 1.10. Mediante Acta 200 del 29 de abril de 2022, la ANLA efectuó Reunión de Control y Seguimiento Ambiental al proyecto Planta de formulación y empaque de productos plaguicidas de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA.
- 1.11. Mediante radicados 2022119706-1-000 del 13 de junio de 2022 y 2022119707-1-000 del 13 de junio de 2022, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA solicitó el cambio menor relacionado con la adición de seis (6) productos formulados.
- 1.12. Mediante radicado 2022122843-1-000 del 15 de junio de 2022, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA solicitó el cambio menor relacionado con la adición de dieciséis (16) ingredientes activos y (17) marcas comerciales de productos formulados.
- 1.13. Mediante radicado 2022234261-1-000 del 20 de octubre de 2022, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA solicitó el cambio menor relacionado con la adición de cuatro (4) ingredientes activos y tres (3) marcas comerciales de productos formulados.
- 1.14. Mediante Acta 349 del 21 de junio de 2023, la ANLA efectuó Reunión de Control y Seguimiento Ambiental al proyecto Planta de formulación y empaque de productos plaguicidas de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA.
- 1.15. Mediante radicado 20236200485032 del 15 de agosto de 2023 la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA remitió documento de respuesta a los requerimientos del 2 al 13 del Acta No. 349 del 21 de junio de 2023.
- 1.16. Mediante radicado 20236200528862 del 28 de agosto de 2023, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA remitió documento de respuesta a los numerales 1 y 2 del Artículo Sexto de la Resolución 440 de 2017.

 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 277

- 1.17. Mediante radicado 20236200643592 del 22 de septiembre de 2023, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA remitió documento de respuesta al requerimiento No. 1 del Acta No. 349 del 21 de junio de 2023.
- 1.18. Mediante radicado 20246200454252 del 23 de abril de 2024, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19 del periodo 2023.
- 1.19. Mediante radicado 20246200535992 del 10 de mayo de 2024, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA remitió el Anexo 30 del ICA No. 19 que corresponde a la respuesta al Requerimiento 14 del Acta 349 del 21 de junio de 2023.
- 1.20. Mediante Acta 388 del 19 de junio de 2024, la ANLA efectuó Reunión de Control y Seguimiento Ambiental al proyecto Planta de formulación y empaque de productos plaguicidas de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA.
- 1.21. Mediante oficio 20243500648251 del 27 de agosto de 2024, esta Autoridad Nacional da respuesta a las comunicaciones con radicados 20246200653802 del 11 de junio de 2024 y 20246200847842 del 26 de julio de 2024, donde determinó que la inclusión para el almacenamiento del ingrediente activo grado técnico Acefato y su formulación MAGNUM®, y del producto formulado PYROXASULFONE 850 WG, no se puede considerar como una modificación menor o de ajuste normal dentro del giro ordinario del proyecto licenciado, de acuerdo con lo dispuesto en el parágrafo 1 del artículo 2.2.2.3.7.1 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015.
- 1.22. Mediante radicado 20246201036492 del 10 de septiembre de 2024, la sociedad realizó la solicitud de reconsideración del pronunciamiento emitido mediante oficio 20243500648251 de 27 de agosto de 2024, para considerar como cambio menor o de ajuste normal dentro del giro ordinario, la inclusión de un ingrediente activo y productos formulados para su almacenamiento dentro de las bodegas del proyecto.
- 1.23. Mediante radicado 20246201076802 del 8 de septiembre de 2024, la sociedad remitió respuesta a requerimientos No. 2, 3, 4, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 del Acta No. 388 del 17 de junio de 2024.
- 1.24. Mediante radicado 20246201144972 del 3 de octubre de 2024, la sociedad remitió respuesta a requerimientos No. 1 del Acta No. 388 del 17 de junio de 2024, relacionado con evaluación económica ambiental.
- 1.25. Mediante radicado 20246201146792 del 3 de octubre de 2024, la sociedad remitió respuesta a requerimientos No. 8 del Acta No. 388 del 17 de junio de 2024, relacionado con el Plan de contingencias.
- 1.26. Mediante oficio 20243500786881 del 8 de octubre de 2024, esta Autoridad Nacional responde a la solicitud de reconsiderar el pronunciamiento emitido mediante oficio

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 9 de 277

20243500648251 de 27 de agosto de 2024, para establecer como cambio menor o de ajuste normal dentro del giro ordinario la inclusión de un ingrediente activo y productos formulados para su almacenamiento dentro de las bodegas del proyecto, donde mantiene la decisión inicial y explica sus argumentos.

- 1.27. Mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, correspondiente al periodo 2024.
- 1.28. Mediante Resolución 1973 del 05 de septiembre de 2025, la ANLA, modificó el Plan de Manejo Ambiental de la Resolución 0834 del 04 de octubre de 1999, modificada por las Resoluciones 0186 del 18 de febrero de 2000, 1136 del 27 de noviembre de 2002, 0423 del 09 de abril de 2003 y 0470 del 22 de abril de 2003, 1186 del 22 de junio de 2006 y 0440 del 21 de abril de 2017, en el sentido de actualizar la capacidad instalada de producción de la planta, en función de sus operaciones actuales y futuras; incluir nuevos sistemas de control ambiental, equipos, ventilación de la bodega de materias primas, líneas de llenado y empaque, entre otros; incluir la actividad de almacenamiento de plaguicidas no formulados en las instalaciones de dicha planta y realizar adecuaciones en la infraestructura existente; de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo.
- 1.29. Mediante radicado 20256201093172 del 9 de septiembre de 2025, la sociedad remitió respuesta al oficio 20254700611801 del 15 de Agosto de 2025, incluyendo el Modelo de Almacenamiento Geográfico – GDB del ICA 20, correspondiente al periodo 01 de enero al 31 de diciembre 2024 con los soportes documentales requeridos.
- 1.30. Mediante radicado No. 20256201128192 del 16 de septiembre de 2025, se dio apertura al expediente PQRSD-5267-2025, en el cual un denunciante anónimo informó sobre afectaciones ambientales, sanitarias y comunitarias atribuidas a las actividades de producción de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia. Entre las situaciones reportadas se destacan la generación de olores fuertes, riesgos a la salud de trabajadores de zonas aledañas y el deterioro progresivo de la vegetación, entre otras.
- 1.31. Mediante radicado No. 20256201137762 del 18 de septiembre de 2025, se dio apertura al expediente PQRSD-5093-2025, en el cual un denunciante anónimo informó sobre impactos ambientales relacionados con la vegetación y la fauna, incluyendo necrosis foliar y papilomas aviares, entre otros. Asimismo, se señalaron afectaciones a la salud de trabajadores y comunidades aledañas, atribuidas a las actividades de producción de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia.
- 1.32. Mediante radicado No. 20256201185912 del 29 de septiembre de 2025, se dio apertura al expediente PQRSD-6658-2025 del 29 de septiembre de 2025, en el cual un denunciante anónimo comunicó sobre impactos ambientales observados relacionados con vegetación y fauna afectada incluyendo, entre otros, generación de fuertes olores, vertimiento de aguas de proceso en vía pública, papiloma aviar,

 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 277

riesgo a la salud de las personas, ocasionadas por las actividades de producción de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA.

- 1.33. Mediante radicado 20256201424512 del 14 de noviembre de 2025, la sociedad remite información requerida durante la visita técnica realizada los días 11 y 12 de noviembre de 2025.

2 ALCANCE

El objetivo del presente concepto técnico de seguimiento ambiental integral, consiste en verificar los aspectos referentes al proyecto “*Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas*” en su fase de operación, durante el periodo comprendido entre el 11 de mayo de 2024 y el 14 de noviembre de 2025, con base en información documental presentada por la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, correspondiente al Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 20 (vigencia del 01 de enero al 31 de diciembre de 2024), y lo observado en la visita de seguimiento realizada el 11 y 12 de noviembre de 2025, por parte del Equipo de Seguimiento Ambiental – ESA de la ANLA.

2.1 Etapa en la que se encuentra el proyecto

Etapa en la que se encuentra el proyecto

ETAPA		DESCRIPCIÓN
Preconstrucción		El proyecto está en etapa de operación desde el 04 de octubre de 1999, fecha en la cual se estableció el Plan de Manejo Ambiental a través de la Resolución 834 del 04 de octubre de 1999, para desarrollar las actividades de formulación y empaque de productos plaguicidas.
Construcción		
Operación	X	
Desmantelamiento y abandono		

3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

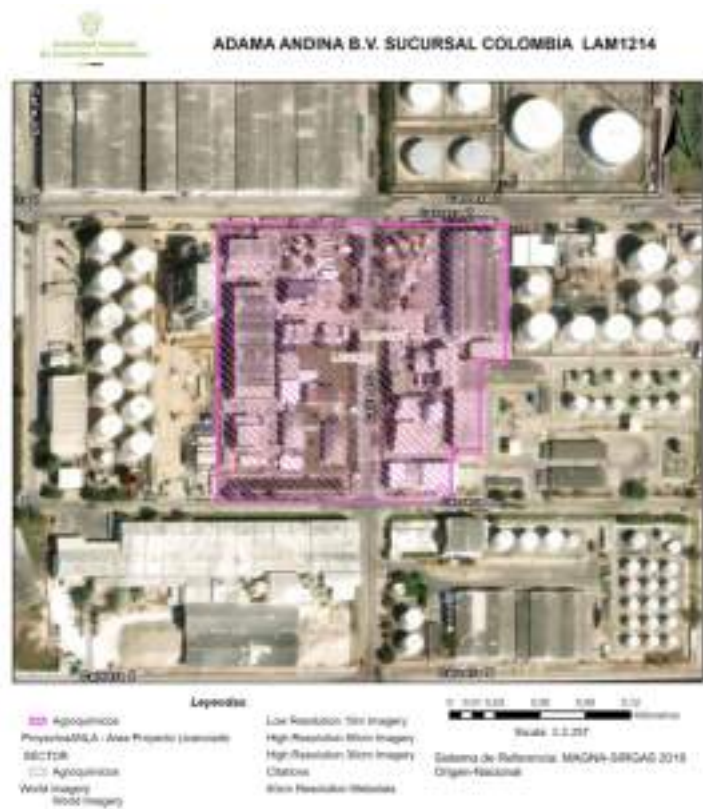
3.1 Objetivo del proyecto

El Proyecto Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas, tiene como objetivo formular y empaclar plaguicidas de uso agrícola (Fungicidas, Insecticidas y Herbicidas), de tipo Concentrados Emulsionables (EC), Concentrados Solubles (SL) y Suspensiones Concentradas (SC). Adicionalmente, tiene como objetivo envasar y empaclar dentro de las instalaciones de la planta, productos a granel importados.

3.2 Localización

El proyecto Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas, se localiza en el departamento del Atlántico, municipio de Barranquilla, en la Calle 1C No. 7 - 53 Zona Franca.

Imagen 1. Área del proyecto



Fuente: Geovisor ANLA consultado el 25 de noviembre de 2025

3.3 Infraestructura, obras y actividades autorizadas

A continuación, se relaciona de manera general la infraestructura y/u obras autorizadas para el proyecto, de acuerdo con los establecido en los actos administrativos vigentes:

Infraestructura y/u obras que hacen parte 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 12 de 277

INFRAESTRUCTURA Y/U OBRAS AUTORIZADAS	EJECUTADA (SI/NO/ Parcial)
Área de formulación de insecticidas; formulados como Concentrados Emulsionables (EC)	SI
Área de formulación de fungicidas; formulados como Suspensiones concentradas (SC)	SI
Área de formulación de herbicidas; formulados como Concentrados Emulsionables (EC) y Líquidos Solubles (SL)	SI
Área de formulación de herbicidas; formulados como Suspensiones Concentradas (SC)	SI
Planta de síntesis de herbicidas (esterificación)	SI
Área de lavandería	SI
Oficinas operativas	SI
Parque de solventes	SI
Bodega de producto terminado, Bodega de almacenamiento de materias primas y líneas de empaque	SI
Sala de máquinas	SI
Área de muestras de retención	SI
Laboratorio de control de calidad	SI
Área de almacenamiento de residuos	SI
Sistemas contraincendios	SI
Planta de tratamiento de aguas residuales domésticas	SI

Fuente: Resolución 1973 del 5 de septiembre 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 13 de 277

3.4 Estado de avance

3.4.1 Medio Abiótico

- **Áreas de Producción**

La planta de síntesis, formulación, empaque y almacenamiento de plaguicidas de ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, cuenta con 4 áreas de producción:

- Planta de síntesis: Se sintetizan dos ingredientes activos, Propanil Técnico 98% y 2,4 D hexil Ester grado técnico.
- Planta de formulación de herbicidas EC/SL: El área de formulación de herbicidas consiste en la aminación de ácido 2,4 D y empaque. El área posee líneas de formulación de productos líquidos, clasificados en herbicidas formulados como concentrados emulsionables (EC)y concentrados solubles (SL).
- Planta de formulación de insecticidas/fungicidas EC/SL y SC: El proceso inicia con la solicitud y recepción de materia prima, se adiciona el solvente y se realiza el cargue del ingrediente activo y emulsificante. Luego, se inicia con el proceso de homogenización, para luego determinar la conformidad del producto, y se prosigue al almacenamiento y empaque del producto terminado. Se realiza la formulación y empaque de insecticidas/fungicidas líquidos en presentación de líquidos solubles (SL) y concentrados emulsionables (EC).
- Planta de formulación de herbicidas SC: El proceso se inicia con la preparación de la goma como agente espesante, a través de la mezcla homogénea de las materias primas. Luego se carga el agua (solvente) de formulación al dispersor, donde se adiciona el resto de materia prima y finalmente se adiciona el ingrediente activo. Luego pasa a proceso de molienda húmeda, luego al tanque de balance y agitación donde finaliza el proceso y pasa al empaque. Se realiza la formulación y empaque de herbicidas en presentación de suspensión concentrada (SC).

Las plantas cuentan con la unidad de empaque de herbicidas (planta de herbicidas SC y de herbicidas EC/SL) y de Fungicidas/Insecticidas.

De acuerdo con lo observado, las plantas se encuentran construidas con pisos de concreto con doble contención y recubrimiento epóxico, sistemas de detección de incendios, iluminación e instalaciones eléctricas a prueba de explosión. Las áreas cuentan con puntos para la segregación de los residuos generados, elementos para atención de emergencias como camillas, extintores, kits antiderrames, entre otros. Durante la visita técnica, tres de las plantas se encontraban en mantenimiento, excepto la planta de síntesis.

- **Bodegas de almacenamiento de productos**

 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 277

Bodega almacenamiento materia prima: Se almacenan los ingredientes activos y demás materias primas requeridas para la formulación de herbicidas e insecticidas/fungicidas.

Bodega almacenamiento producto terminado: Los herbicidas e insecticidas/fungicidas se almacenan empacados y debidamente etiquetados. La bodega dispone de dos (2) áreas diferenciadas, lo que permite mantener separados los herbicidas de los insecticidas/fungicidas.

Las instalaciones cuentan con pisos recubiertos en pintura epóxica, sistema de contención de derrames, kit de atención para derrames, extintores y canecas destinadas al almacenamiento de residuos. Cada producto tiene asignado un lugar específico de ubicación, garantizando orden y trazabilidad en el manejo.

Almacenamiento de líquidos: La planta dispone de áreas destinadas al almacenamiento de sustancias líquidas, equipadas con diques de contención y pisos en buen estado de conservación.

- **Componente hídrico**

Aguas residuales domésticas (ARD): Durante la visita de seguimiento se evidenció que el proyecto de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas. En esta instalación se procesan las aguas generadas en el casino, vestieres y baños, mediante las siguientes etapas de tratamiento:

- Tratamiento primario: sistema de cribado.
- Tratamiento biológico anaerobio.
- Tratamiento biológico aerobio: reactor de lodos activados.

El proyecto cuenta con permiso de vertimientos al río Magdalena otorgado por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico- CRA , para aguas residuales domésticas por un término de cinco (5) años.

Aguas Subterráneas: para el monitoreo de aguas subterráneas se tienen 16 piezómetros, ubicados en diferentes zonas de la planta, en los que se evalúan parámetros fisicoquímicos y presencia de pesticidas como medida de manejo.

Aguas lluvias: para el manejo de aguas lluvias se cuenta con una piscina de retención con capacidad de 1300 m³, que descarga al río Magdalena. Durante la visita se observó que, esta piscina se encontraba turbia y con basura.

- **Componente Atmosférico**

La visita técnica permitió verificar que la planta cuenta con las siguientes fuentes de emisión:

- Una caldera de vapor y dos calentadores de aceite térmico ubicados en el área de máquinas que operan con gas natural.

 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 277

- Sistema de extracción localizada (LEV) en la Planta de insecticidas/fungicidas (SC, EC/SL).
- Lavador de gases (scrubber) para el proceso de aminación en la Planta de herbicidas (EC/SL).

En 2023, la sociedad realizó el reemplazo del lecho filtrante del sistema de extracción de la planta de insecticidas/fungicidas, sustituyendo carbón activado granulado por cartuchos filtrantes de carbón activado.

• **Componente Suelo**

Manejo de residuos: La planta cuenta con puntos ecológicos que facilitan a los trabajadores la adecuada segregación de los residuos según su tipo. En las áreas operativas se encuentran canecas rojas destinadas al almacenamiento de residuos peligrosos. Según lo informado por los funcionarios de la sociedad, al finalizar cada turno los operadores trasladan los residuos generados hacia los puntos de almacenamiento temporal establecidos.

Manejo de residuos peligrosos -RESPEL: Se dispone de un área para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos peligrosos, los cuales, posteriormente son dispuestos a través de un tercero autorizado. El área cuenta con piso en cemento y pintura epóxica, sistema de contención de derrames, extintores, señalización y se maneja como un área restringida.

El almacenamiento de estos residuos se realiza teniendo en cuenta la matriz de compatibilidad de sustancias, ubicada en un lugar visible de la bodega. Contiguo a esta zona, se encuentra el área de almacenamiento temporal de residuos líquidos peligrosos.

Manejo de residuos no peligrosos: La planta dispone de un área destinada al almacenamiento temporal de residuos aprovechables, ubicada junto a la zona de residuos peligrosos. Adicionalmente, cuenta con un espacio específico para el almacenamiento temporal de residuos ordinarios, el cual está cubierto y equipado con contenedores para su disposición. La gestión final de estos residuos se realiza a través de la empresa Triple A.

3.4.2 Medio Biótico

En la visita realizada el 11 y 12 de noviembre de 2025, se constató que las zonas verdes de la planta se encuentran podadas y en buen estado de limpieza.

Adicionalmente, atendiendo las dos denuncias ambientales anónimas y un Derecho de petición anónimo relacionados con el deterioro de la vegetación en el entorno de la planta, se efectuó un recorrido externo por las áreas aledañas. Dicho recorrido contó con el acompañamiento de profesionales de EPA Cartagena Verde, incluyendo una especialista en el componente biótico.

Durante la inspección se identificaron especies arbóreas que podrían estar afectadas; no obstante, no fue posible establecer un patrón que permita determinar la causa específica

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 16 de 277

de su condición. Se observó que las posibles afectaciones podrían estar asociadas a factores de contaminación aérea y/o del suelo.

- **Avances Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025**

La Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, modificó el artículo primero de la Resolución 834 del 4 de octubre de 1999¹⁴, que estableció a la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, el Plan de Manejo Ambiental.

Durante la visita técnica realizada los días 11 y 12 de noviembre de 2025, se verificó el avance en las obras e infraestructura autorizadas en el Artículo Segundo de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025. En particular, se constató la adecuación del campamento y del taller de mantenimiento para contratistas, así como la instalación del scrubber de gases en la planta de herbicidas EC-SL.

Adicionalmente, respecto a las actividades operativas autorizadas en el Artículo Tercero de la misma Resolución, se evidenció la implementación del proceso de lavado y reacondicionamiento de contenedores tipo IBC, así como el almacenamiento de plaguicidas correspondientes a ingredientes activos y productos formulados que no se sintetizan, ni se producen en la planta. Entre ellos se identificó el ingrediente activo Acefato Técnico y el producto formulado MAGNUM®. No obstante, esta actividad ha generado observaciones que requieren seguimiento.

En cuanto al almacenamiento del ingrediente activo Acefato Técnico, se observó que actualmente se está realizando en tres puntos de la siguiente manera:

- I. En el patio de maniobras del proyecto, ubicado en las coordenadas Este 4.807.579,28 y Norte 2.768.999,61 (Datum Magna Sirgas, Origen Único Nacional), se encuentra almacenado el ingrediente activo Acefato en bolsas de 25 kg, dispuestas dentro de contenedores metálicos.

Estos contenedores permanecen a la intemperie, bajo las condiciones de temperatura y humedad propias de la Zona Franca de Barranquilla. En el costado norte del patio se identificó un bloque conformado por 12 contenedores de color gris, mientras que en el costado sur se observó un bloque de 16 contenedores de colores rojo, azul y gris.

El almacenamiento se realiza a temperatura ambiente, característica de la ciudad de Barranquilla, clasificada como cálida–muy seca, con un promedio de 8 a 9 horas diarias de brillo solar. Según información del IDEAM, la temperatura promedio es de 26,9 °C, con variaciones entre 23 °C y 32 °C, alcanzando máximos de hasta 36 °C, y una humedad relativa promedio del 82 %.

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 277

Fotografía 11. Vista aérea patio de maniobras – almacenamiento de ACEFATO



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía, 11 de noviembre de 2025.

Fotografía 22. Contenedores de almacenamiento de ACEFATO, costado norte del patio de maniobras



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía, 11 de noviembre de 2025.

Fotografía 33. Contenedores de almacenamiento de ACEFATO, costado sur del patio de maniobras



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía, 11 de noviembre de 2025.

- II. En las bodegas externas K e I, ubicadas fuera del polígono autorizado del proyecto, se evidenció almacenamiento de Acefato. En la bodega K, dicho producto permaneció

 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 277

durante el mes de marzo de 2025, situación identificada a raíz de quejas presentadas ante la administración de la Zona Franca por la empresa CONVÍAS, debido a la percepción de olores ofensivos por parte de los trabajadores del peaje del corredor portuario.

Como medida correctiva, la sociedad trasladó el Acefato de la bodega K al patio de maniobras del proyecto en abril de 2025. Posteriormente, durante la visita técnica realizada los días 11 y 12 de noviembre de 2025, se constató que en la bodega I aún se encontraba almacenado Acefato.



- III. En el edificio de procesos del proyecto “Insecticidas Sólidos”, asociado al expediente LAV0014-00-2023 y ubicado en las coordenadas Este 4807500.29, Norte 2768989.33 (Datum Magna Sirgas, Origen Único Nacional), al costado oeste del proyecto, también propiedad de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia, se almacena el ingrediente activo Acefato en los niveles intermedios 2, 3 y 4. El producto se conserva en bolsas de 25 kg, dispuestas sobre estibas de madera, a temperatura ambiente, con las ventanas abiertas para facilitar la circulación del aire.

En este mismo edificio se lleva a cabo la formulación del plaguicida MAGNUM®, empleando como ingrediente activo el Acefato previamente almacenado en el patio de maniobras 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 19 de 277



Por lo anterior, durante el recorrido efectuado en las áreas internas y externas de la planta, se constató que el olor generado por el ingrediente activo Acefato resulta perceptible tanto al interior de las instalaciones —incluidas las zonas de tránsito— como en el entorno externo de la planta. En consecuencia, se identificó la presencia de olores ofensivos asociados al manejo y almacenamiento de dicho ingrediente activo, aspecto que será desarrollado en los apartados siguientes.

3.4.3 Medio socioeconómico

El Equipo Técnico de Seguimiento y Control Ambiental verificó, durante el periodo de seguimiento, el Sistema de Información de Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias - PQRSyD (ANLA Responde), en el cual se registraron dos denuncias ambientales anónimas y dos Derechos de petición anónimos, las cuales se detallan a continuación:

1. **Denuncia Ambiental No. 1:** Mediante radicado No. 20256201128192 del 16 de septiembre de 2025, se dio apertura al expediente **PQRS-5267-2025**, en el cual el denunciante anónimo reporta un deterioro progresivo de la vegetación dentro y alrededor de la Zona Franca de Barranquilla (árboles amarillentos, hojas quemadas, necrosis y muerte de ejemplares) y atribuye la situación a emisiones y olores fuertes presuntamente provenientes de agroquímicos manejados por ADAMA. Señala que los olores causan mareo, cefalea y náuseas, que la afectación se extiende a cultivos

 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 277

cercanos (caño de la Ahuyama) y a la fauna, y que tanto trabajadores como residentes han presentado quejas sin que se hayan tomado medidas concretas. Solicita investigación y acciones correctivas por riesgo ambiental y para la salud pública.

2. **Derecho de Petición No. 1:** Mediante radicado No. 20256201137762 del 18 de septiembre de 2025, se dio apertura al expediente **PQRSD-5093-2025**, donde se atribuye a la planta de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, ubicada en la Zona Franca de Barranquilla y dedicada a la formulación de herbicidas sistémicos, emisiones continuas que habrían causado daño generalizado a la vegetación (clorosis, necrosis foliar, hojas enrolladas, caída y muerte de árboles y cultivos) dentro y fuera del perímetro industrial; los denunciantes reportan además afectación a la fauna (papilomas en aves) y vertimientos de aguas contaminadas, perciben un riesgo para la salud pública y laboral, y cuestionan la vigencia y supervisión de la licencia ambiental otorgada por la ANLA; solicitan revisión e intervención urgente, aduciendo que las quejas previas no han recibido respuesta.
3. **Denuncia ambiental No. 2:** Mediante radicado No. 20256201185912 del 29 de septiembre de 2025, se dio apertura al expediente **PQRSD-6658-2025**, en el cual un denunciante anónimo reporta que ADAMA ANDINA, ubicada en la Zona Franca de Barranquilla y dedicada a la producción de agroquímicos, habría generado emisiones continuas de herbicidas que han provocado daño generalizado a la vegetación interna (muerte de plantas, necrosis foliar) y la emisión de olores fuertes, además de presuntos vertimientos de aguas de proceso en horarios nocturnos que alcanzarían cuerpos receptores como el río Magdalena y el caño de la Ahuyama; también se denuncia afectación a la fauna (papilomas en aves). El denunciante cuestiona la validez de la licencia ambiental otorgada por la ANLA y solicita intervención urgente por el riesgo a la salud de trabajadores y comunidades.
4. **Derecho de Petición No. 2:** Mediante radicado No. 20256201206352 del 1 de octubre de 2025, se dio apertura al expediente **PQRSD-8741-2025**, en el cual Ministerio de Ambiente, da traslado de una denuncia anónimo, por presunta importación y comercialización de tambores metálicos contaminados con residuos peligrosos, bajo subpartida 7310.10 como “*envases vacíos*” o “*mercancía usada*”.

Por su parte, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA realizó una visita de seguimiento y control ambiental los días 11 y 12 de noviembre de 2025, con el propósito de verificar la implementación de las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental y, de manera complementaria, atender las denuncias ambientales relacionadas con la generación de olores ofensivos vinculados al manejo de sustancias químicas en la planta, identificar las posibles fuentes de emisión y determinar las afectaciones asociadas.

Durante la visita de control y seguimiento al proyecto “Planta de insecticidas sólidos”, de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia, se llevaron a cabo reuniones con los grupos de interés del área de influencia, entre ellos: personal operativo y contratistas, representantes sindicales, empresas vecinas (incluida TERQUIM), una empresa que

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 277

solicitó anonimato y la administración de la Zona Franca de Bienes y Servicios de Barranquilla.

Los trabajadores operativos, contratistas y representantes sindicales informaron sobre la presencia recurrente de olores ofensivos asociados al ingreso del ingrediente activo Acefato, perceptibles durante las actividades de recepción y tránsito, los cuales han generado afectaciones a la salud manifestadas en síntomas como mareos, cefaleas, irritación ocular y molestias respiratorias. Adicionalmente, los delegados de la empresa vecina TERQUIM, la empresa que solicitó anonimato y la administración de la Zona Franca señalaron la presencia de olores ofensivos y los riesgos a la salud derivados de las características químicas de los procesos productivos de la planta, identificándolos como las principales problemáticas ambientales.

En conclusión, todos los grupos de valor coincidieron en señalar los olores ofensivos y los riesgos a la salud como las principales problemáticas. Las diferencias se evidencian en el enfoque: los trabajadores y el sindicato destacan las condiciones laborales y de seguridad; las empresas vecinas y la Zona Franca subrayan los impactos ambientales y comunitarios; mientras que las autoridades señalan deficiencias operativas y la necesidad de realizar estudios técnicos.

En este sentido, tras las entrevistas y lo identificado respecto a los olores ofensivos por el Equipo de Seguimiento Ambiental (ESA) de la ANLA, se determinó que el olor percibido corresponde a un carácter químico, penetrante y persistente, perceptible incluso fuera de la instalación, y capaz de generar síntomas como cefalea, náuseas e irritación ocular y de garganta.

El análisis detallado de las dos denuncias ambientales anónimas y de los dos derechos de petición anónimos previamente mencionados se encuentra en el Numeral 11, “*Otras Consideraciones*”, y en el Artículo Vigésimo Tercero de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, dentro del presente Concepto Técnico.

4 CAMBIOS MENORES

4.1 Retiro de ingredientes activos

Verificación de cambios menores.

Objeto	Retirar veintitrés (23) ingredientes activos y sus respectivas marcas comerciales del Plan de Manejo Ambiental.
Tipo de cambio menor	Cambio menor no listado
Radicado de cambio menor	2015001152-2-000 del 13 de enero de 2015
Estado	En ejecución
Impactos Asociados	No implica generación de nuevos 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 22 de 277

Fichas PMA – PSM asociadas	No aplica
Consideraciones: Una vez verificada la información documental que reposa en el expediente LAM1214, se evidenció que mediante radicado 4120-E1-67093 del 02 de diciembre de 2014, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, solicitó el cambio menor relacionado con el retiro de ingredientes activos y aceptado por esta Autoridad Nacional mediante oficio 2015001152-2-000 del 13 de enero de 2015. En ese sentido, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, la sociedad remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, correspondiente al periodo 2024. En la carpeta denominada “22. Productos formulados, ingredientes activos y tipo de formulación”, la sociedad presentó la relación de las marcas comerciales y tipos de formulaciones producidas durante dicho periodo. Al realizar la comparación con los ingredientes activos y marcas comerciales retiradas en virtud del presente cambio menor, se verificó que ninguno de ellos fue formulado durante el periodo de seguimiento.	
Requerimientos: No se establecen requerimientos.	

4.2 Inclusión de nuevo producto formulado

Verificación de cambios menores.

Objeto	Incluir el producto formulado WEEDMASTER 46.5 SL a partir del ingrediente activo DICAMBA + 2,4-D como herbicida para ser formulado, llenado y empacado.
Tipo de cambio menor	Cambio menor no listado
Radicado de cambio menor	2019104193-2-000 del 22 de julio de 2019
Estado	En ejecución
Impactos Asociados	No implica generación de nuevos impactos ambientales
Fichas PMA – PSM asociadas	Todas las fichas de PMA y PSM
Consideraciones: Una vez verificada la información documental que reposa en el expediente LAM1214, se evidenció que, mediante radicado 2019022692-1-000 del 26 de febrero de 2019, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia, solicitó un cambio menor relacionado con la inclusión de un nuevo producto formulado, el cual fue aceptado por esta Autoridad Nacional mediante oficio 2019104193-2-000 del 22 de julio de 2019. Posteriormente, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, la sociedad remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, correspondiente al periodo 2024. En la carpeta denominada “22. Productos formulados, ingredientes activos y tipo de formulación”, se presentó la relación de las marcas comerciales y tipos de formulación producidas durante dicho periodo. Tras la verificación respectiva, se constató que el producto WEEDMASTER 46.5 SL, no fue formulado en el periodo de seguimiento.	
Requerimientos: No se establecen requerimientos.	

 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 277

4.3 Inclusión de nuevos productos formulados

Verificación de cambios menores.

Objeto	Incluir veintisiete (27) marcas comerciales de productos formulados con ingredientes activos autorizados en el Plan de Manejo Ambiental.
Tipo de cambio menor	Cambio menor no listado
Radicado de cambio menor	2019113019-2-000 del 02 de agosto de 2019
Estado	En ejecución
Impactos Asociados	No implica generación de nuevos impactos ambientales
Fichas PMA – PSM asociadas	No aplica
Consideraciones: Una vez verificada la información documental que reposa en el expediente LAM1214, se evidencia que, mediante radicado 2018168199-1-000 del 30 de noviembre de 2018, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia, solicitó un cambio menor relacionado con la inclusión de productos formulados, el cual fue aceptado por esta Autoridad Nacional mediante oficio 2019113019-2-000 del 2 de agosto de 2019. En consecuencia, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, la sociedad remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, correspondiente al periodo 2024. En la carpeta denominada “22. Productos formulados, ingredientes activos y tipo de formulación”, se presentó la relación de las marcas comerciales y tipos de formulación producidos durante dicho periodo. Tras la verificación respectiva, se identificó que en el periodo mencionado se formularon algunas de las marcas comerciales autorizadas en el presente cambio menor.	
Requerimientos: No se establecen requerimientos.	

4.4 Inclusión de nuevos productos formulados

Verificación de cambios menores.

Objeto	Incluir ochenta (80) marcas comerciales de productos formulados con ingredientes activos autorizados en el Plan de Manejo Ambiental.
Tipo de cambio menor	Cambio menor no listado
Radicado de cambio menor	2020069593-2-000 del 5 de mayo de 2020
Estado	En ejecución
Impactos Asociados	No implica generación de nuevos impactos ambientales
Fichas PMA – PSM asociadas	No aplica
Consideraciones: Una vez verificada la información documental que reposa en el expediente LAM1214, se evidencia que, mediante radicado 2020054334-1-000 del 8 de abril de 2020, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal	

 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 277

Colombia, solicitó un cambio menor relacionado con la inclusión de productos formulados, el cual fue aceptado por esta Autoridad Nacional mediante oficio 2020069593-2-000 del 5 de mayo de 2020.

En consecuencia, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, la sociedad remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, correspondiente al periodo 2024. En la carpeta denominada "22. *Productos formulados, ingredientes activos y tipo de formulación*", se presentó la relación de las marcas comerciales y tipos de formulación generadas durante dicho periodo. Tras la verificación respectiva, se identificó que en el periodo mencionado se formularon algunas de las marcas comerciales autorizadas en el presente cambio menor, entre ellas: AMETREX 500 SC, CASCABEL 500 SC, ARROW 240 EC, ARROW 120 EC, KING y EMBESTIDA 195 SL.

Requerimientos: No se establecen requerimientos.

4.5 Inclusión de nuevos productos formulados

Verificación de cambios menores

Objeto	Incluir veintiún (21) marcas comerciales de productos formulados con ingredientes activos autorizados en el Plan de Manejo Ambiental.
Tipo de cambio menor	Cambio menor no listado
Radicado de cambio menor	2020223151-2-000 del 16 de diciembre de 2020
Estado	En ejecución
Impactos Asociados	No implica generación de nuevos impactos ambientales
Fichas PMA – PSM asociadas	No aplica

Consideraciones:

Una vez verificada la información documental que reposa en el expediente LAM1214, se evidencia que, mediante radicado 2020198825-1-000 del 11 de noviembre de 2020 – radicado VITAL 3500080201933920009 de la misma fecha, que dio alcance al radicado 2020087649-2-000 del 3 de junio de 2020–, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia solicitó un cambio menor relacionado con la inclusión de productos formulados, el cual fue aceptado por esta Autoridad Nacional mediante oficio 2020223151-2-000 del 16 de diciembre de 2020.

En consecuencia, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, la sociedad remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, correspondiente al periodo 2024. En la carpeta denominada "22. *Productos formulados, ingredientes activos y tipo de formulación*", se presentó la relación de las marcas comerciales y tipos de formulación producidas durante dicho periodo. Tras la verificación respectiva, se identificó que en el periodo mencionado se formularon algunas de las marcas comerciales autorizadas en el presente cambio menor.

Requerimientos: No se establecen requerimientos.

4.6 Inclusión de nuevos productos formulados

Verificación de cambios menores.

Objeto	Incluir cuatro (4) marcas comerciales de productos formulados con ingredientes activos autorizados en el 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 25 de 277

Tipo de cambio menor	Cambio menor no listado
Radicado de cambio menor	2021128716-2-000 del 25 de junio de 2021
Estado	En ejecución
Impactos Asociados	No implica generación de nuevos impactos ambientales
Fichas PMA – PSM asociadas	No aplica
Consideraciones: Una vez verificada la información documental que reposa en el expediente LAM1214, se evidencia que, mediante radicado 2021094112-1-000 del 12 de mayo de 2021, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia solicitó un cambio menor relacionado con la inclusión de productos formulados, el cual fue aceptado por esta Autoridad Nacional mediante oficio 2021128716-2-000 del 25 de junio de 2021. En consecuencia, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, la sociedad remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, correspondiente al periodo 2024. En la carpeta denominada “22. <i>Productos formulados, ingredientes activos y tipo de formulación</i> ”, se presentó la relación de las marcas comerciales y tipos de formulación producidas durante dicho periodo. Tras la verificación respectiva, se identificó que en el periodo mencionado se formularon algunas de las marcas comerciales autorizadas en el presente cambio menor, entre ellas: SOPRANO C 25 SC y PATROL.	
Requerimientos: No se establecen requerimientos.	

4.7 Inclusión de nuevos productos formulados

Verificación de cambios menores.

Objeto	Incluir seis (6) marcas comerciales de productos formulados con ingredientes activos autorizados en el Plan de Manejo Ambiental.
Tipo de cambio menor	Cambio menor no listado
Radicado de cambio menor	2022216654-2-000 del 29 de septiembre de 2022
Estado	En ejecución
Impactos Asociados	No implica generación de nuevos impactos ambientales
Fichas PMA – PSM asociadas	No aplica
Consideraciones: Una vez verificada la información documental que reposa en el expediente LAM1214, se evidencia que, mediante radicados 2022119706-1-000 y 2022119707-1-000, ambos del 13 de junio de 2022, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia solicitó un cambio menor relacionado con la adición de productos formulados, el cual fue aceptado por esta Autoridad Nacional mediante oficio 022216654-2-000 del 29 de septiembre de 2022. Mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, la sociedad remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, correspondiente al periodo 2024. En la carpeta denominada “22. <i>Productos formulados, ingredientes activos y tipo de formulación</i> ”, se presentó la relación de las marcas comerciales y tipos de	

 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 277

formulación generadas durante dicho periodo. Tras la verificación respectiva, se identificó que en el periodo mencionado se formuló la marca comercial ALBAR SUPER EC.

Requerimientos: No se establecen requerimientos.

4.8 Inclusión de nuevos productos formulados

Verificación de cambios menores.

Objeto	Incluir dieciséis (16) ingredientes activos y diecisiete (17) marcas comerciales de productos formulados.
Tipo de cambio menor	Cambio menor no listado
Radicado de cambio menor	2022216666-2-000 del 29 de septiembre de 2022.
Estado	En ejecución
Impactos Asociados	No implica generación de nuevos impactos ambientales
Fichas PMA – PSM asociadas	No aplica
Consideraciones: Una vez verificada la información documental que reposa en el expediente LAM1214, se evidencia que mediante radicado 2022122843-1-000 del 15 de junio de 2022, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, solicitó el cambio menor relacionado con la adición de ingredientes activos y productos formulados y aceptado por esta Autoridad Nacional mediante oficio 2022216666-2-000 del 29 de septiembre de 2022. En ese sentido, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, la sociedad remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 del periodo 2024 y, en la carpeta denominada: “22. <i>Productos formulados, ingredientes activos y tipo de formulación</i> ”, la sociedad presentó la relación de las marcas comerciales y tipo de formulación generadas durante el periodo 2024, la cual fue verificada y se identificó que en periodo mencionado se formularon algunas de las marcas comerciales autorizadas en el presente cambio menor como: Japura, Curafeno, Bison 400L, Brasil 500 SE.	
Requerimientos: No se establecen requerimientos.	

4.9 Inclusión de nuevos productos formulados

Verificación de cambios menores.

Objeto	Incluir cuatro (4) ingredientes activos y tres (3) marcas comerciales de productos formulados.
Tipo de cambio menor	Cambio menor no listado
Radicado de cambio menor	2022260839-2-000 del 21 de noviembre de 2022
Estado	En ejecución
Impactos Asociados	No implica generación de nuevos 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 27 de 277

Fichas PMA – PSM asociadas	No aplica
Consideraciones: Una vez verificada la información documental que reposa en el expediente LAM1214, se evidencia que mediante radicado 2022234261-1-000 del 20 de octubre de 2022, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, solicitó el cambio menor relacionado con la adición de ingredientes activos y sus respectivos productos formulados y aceptado por esta Autoridad Nacional mediante oficio 2022260839-2-000 del 21 de noviembre de 2022. En ese sentido, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, la sociedad remitió el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 del periodo 2024 y, en la carpeta denominada: “22. <i>Productos formulados, ingredientes activos y tipo de formulación</i> ”, la sociedad presentó la relación de las marcas comerciales y tipo de formulación producidas durante el periodo 2024, una vez verificada, se identificó que en el periodo mencionado se formularon algunas de las marcas comerciales autorizadas en el presente cambio menor.	
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 11 y 12 de noviembre 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 de Seguridad, Salud, Ambiente y Calidad (HSEQ) de ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA,	11 de noviembre de 2025 en la sala Pasión de ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA,	Implementación de los programas aprobados en el Plan de Manejo ambiental- Ficha PMA - 9 Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos y FICHA 8 Monitoreo y seguimiento al plan de manejo social
Usuario interno	Coordinador Ambiental de ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA,		
Entidad Pública	Ingeniero de asuntos ambientales de la Personería Distrital de Barranquilla,		
Usuario interno	Contratista visitante de la empresa Vioservin de la Planta	11 de noviembre de 2025 en la Planta de	Participación en las capacitaciones ambientales acorde al Plan de Manejo ambiental- Ficha PMA - 9 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 28 de 277

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	Técnico Electromecánico de la Planta	ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA,	entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos y FICHA 8 Monitoreo y seguimiento al plan de manejo social	
Usuario interno	Técnico Electromecánico de la Planta			
Usuario interno	Técnico Electromecánico de la Planta			
Usuario interno	Contratista de la empresa Sercolpack de la Planta			
Usuario interno	Contratista Operario de la empresa Sercolpack de la Planta			
Ciudadanía	Gerente general de la empresa Terminal Químico Zona Franca S.A.S. – TERQUIM	11 de noviembre de 2025 en las instalaciones de la empresa Terminal Químico Zona Franca S.A.S. – TERQUIM	Lineamientos de Participación - Ficha PMA - 9 Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos y FICHA 8 Monitoreo y seguimiento al plan de manejo social.	
Ciudadanía	Jefe de operaciones de la empresa Terminal Químico Zona Franca S.A.S. – TERQUIM			
Ciudadanía	Delegado de medio ambiente de la ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.	11 de noviembre de 2025 en la Oficina de Ambiente de la ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.		
Ciudadanía	Delegado de medio ambiente de la ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F.			
Usuario interno	Personal de Producción de la Planta	12 de noviembre de 2025 en la sala Pasión de ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA,		Participación en las capacitaciones ambientales acorde al Plan de Manejo ambiental- Ficha PMA - 9 Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos y FICHA 8 Monitoreo y seguimiento al plan de manejo social
Usuario interno	Personal de Producción de la Planta			
Usuario interno	Personal de Producción de la Planta			
Usuario interno	Personal de Producción de la Planta			
Entidad Pública	Profesional Universitaria del Establecimiento Público Ambiental EPA Barranquilla Verde	12 de noviembre de 2025 en la sala Empowering de ADAMA ANDINA B.V.	Lineamientos de Participación - Ficha PMA - 9 Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos y FICHA 8 Monitoreo y seguimiento al plan de manejo social.	

 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 277

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)
Entidad Pública	Profesional biótica del Establecimiento Público Ambiental EPA Barranquilla Verde	SUCURSAL COLOMBIA,	Implementación de los programas aprobados en el Plan de Manejo ambiental- Ficha PMA - 9 Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos y FICHA 8 Monitoreo y seguimiento al plan de manejo social.
Usuario interno	Gerente de Seguridad, Salud, Ambiente y Calidad (HSEQ) de ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA,		
Usuario interno	Coordinador Ambiental de ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA,		
Usuario interno	Responsable regional de Calidad, Salud, Seguridad y Medio Ambiente para Latinoamérica y Brasil de ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA,		
Usuario interno	Responsable de regulaciones de ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA,		

5.1.1 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
PQRSD-5267-2025 del 16 de septiembre de 2025	Numeral 11 “OTRAS CONSIDERACIONES” del presente Concepto Técnico.	Artículo Vigésimo Tercero de la Resolución 1973 del 05 de septiembre de 2025.
PQRSD-5093-2025 del 18 de septiembre de 2025		
PQRSD-6658-2025 del 29 de septiembre de 2025		
PQRSD-8741-2025 del 1 de octubre de 2025		Numeral 6.2.1.4 de la FICHA PMA - 4 Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos

6 CUMPLIMIENTO DE PLANES Y PROGRAMAS

 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 277

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 LAM1214, lo verificado en la visita de control y seguimiento ambiental realizada los días 11 y 12 de noviembre 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 el 1 de enero al 31 de diciembre de 2024 y que se realiza la verificación de los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 20, a continuación, se indica la aplicabilidad o no de las fichas del PMA.

Aplicabilidad fichas PMA en el periodo de seguimiento de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018

Código Ficha	Nombre	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
PMA – 1	Programa de monitoreo de aguas residuales domésticas	Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018	SI	NA
PMA – 2	Programa de monitoreo de aguas subterráneas		SI	NA
PMA – 3	Programa de monitoreo de emisiones atmosférica		SI	NA
PMA – 4	Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos		SI	NA
PMA – 5	Programa de manejo de residuos sólidos orgánicos reciclables		SI	NA
PMA – 6	Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos		SI	NA

 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 277

Código Ficha	Nombre	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
PMA – 7	Programa de mantenimiento de suelos		SI	NA
PMA – 8	Programa paisajístico		SI	NA
PMA – 9	Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos		SI	NA

**Aplicabilidad fichas PMA en el periodo de seguimiento aprobadas por la Resolución
1973 del 5 de septiembre de 2025**

Código Ficha	Nombre	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
PMA RH-01	Programa de manejo integral del recurso hídrico	Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025	NO	Mediante la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025 se aprobó la modificación de la presente ficha. Dicha resolución entra en ejecutoria el 23 de septiembre de 2025, fecha a partir de la cual será aplicable el análisis correspondiente.
PMA RA-02	Programa de manejo del recurso aire		SI	Se realizará la verificación del cumplimiento de la ficha de acuerdo con lo observado durante la visita técnica realizada sobre la generación de olores ofensivos atribuibles al almacenamiento inadecuado del ingrediente activo Acefato.
PMA RS-03	Programa de manejo del recurso suelo		NO	Mediante la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025 se aprobó la modificación de la presente ficha. Dicha resolución entra en ejecutoria el 23 de septiembre de 2025, fecha a partir de la cual será aplicable el análisis correspondiente.
PMA AP-04	Programa de manejo de adecuaciones de la planta		NO	
PMA-PP 01	Programa de manejo al componente paisajístico		NO	

 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 277

Código Ficha	Nombre	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
PMA- CB 01	Programa de manejo de coberturas		NO	
PMA- CB 02	Programa de manejo de ecosistemas		NO	
PMA PID-1	Programa de información y divulgación		NO	
PMA PAC- 2	Programa de atención al ciudadano		NO	
PMA-SCT- 3	Programa de capacitación a trabajadores		NO	

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 Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018

6.2.1.1. FICHA PMA - 1 Programa de monitoreo de aguas residuales domésticas

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de monitoreo de aguas residuales domésticas						
FICHA PMA – 1						
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida				Hace parte de acuerdo de consulta
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación	SI/NO

 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 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de monitoreo de aguas residuales domésticas

FICHA PMA – 1

Impacto 1: Alteración de la calidad del agua por aporte de aguas residuales domésticas.	Medida 1 El cumplimiento de la normatividad vigente para evitar el vertimiento de contaminantes a aguas superficiales se obtendrá mediante un adecuado tratamiento de las aguas residuales generadas, para esto se tendrá como medida el tratamiento de las aguas residuales generadas antes de su vertimiento al Río Magdalena.					
Impacto 2: Alteración de la calidad del agua por aporte de sedimentos.	Este tratamiento consistirá en las siguientes etapas: - Tratamiento primario: consiste en una separación física de los sólidos suspendidos en el efluente de aguas residuales domésticas, mediante recolección y sedimentación de sólidos. - Tratamiento secundario: consiste en la remoción de sólidos suspendidos, la aplicación de químicos para remover organismos patógenos y procesos de digestión anaeróbica. En el caso del sistema de la planta, se realiza un proceso de homogenización y tratamiento anaerobio biológico. - Tratamiento terciario: consiste en la remoción de sólidos suspendidos, desinfección secundaria y remoción de contaminantes en el agua hasta lograr una pureza de 99,99%. En la planta este tratamiento es biológico por medio de lodos activados.		X			NO
Impacto 3: Alteración en la disponibilidad del recurso hídrico.						
Impacto 4: Cambio en la dinámica de las corrientes superficiales.						
Impacto 5: Cambios en la demanda y disponibilidad de servicios públicos.	Medida 2 Para reducir el consumo de agua en la planta se plantean las siguientes acciones: - Reparación fugas con el reporte inmediato. - Cambios tecnológicos para ahorro de agua. - Mantenimiento de equipos ahorradores actuales. - Concientización del personal/entrenamientos.		X			NO
Impacto 6: Generación de problemas de salud pública						

Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental

Parámetros Microbiológicos	<u>Resultado_Parámetros_Microbiológicos</u> <u>Valores_Límite_Máximo_Permisible_Microbiológicos_Vertimientos_Puntuales</u>
Resultado Parámetros Físicoquímicos	<u>Resultado_Parámetros_Físicoquímicos</u> <u>Valores_Límite_Máximo_Permisible_Físicoquímicos_Vertimientos_Puntuales</u>
Generación vs Tratamiento de agua residual doméstica	$\frac{\text{Agua_Residual_Doméstica_Generada}}{\text{Agua_Residual_Doméstica_Tratada}} = 1$
Reducción de vertimiento de agua residual doméstica	$\frac{\text{Generación_Agua_Residual_Doméstico_Año_Evaluado}(m^3)}{\text{Agua_Residual_Doméstica_Año_Anterior}(m^3)} = 1$

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de monitoreo de aguas residuales domésticas

FICHA PMA – 1

Evaluación de la eficiencia del sistema de tratamiento	$\frac{\text{Resultado en el afluente} - \text{Resultado en el efluente}}{\text{Resultado en el afluente}} * 100 = \text{Porcentaje de re}$
Cumplimiento de monitoreos anual	$\frac{\text{Cantidad de monitoreos realizados}}{\text{Cantidad de monitoreos establecidos}} = 1$

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		Durante la visita técnica realizada los días 11 y 12 de noviembre de 2025, se verificó el funcionamiento de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas. Esta planta procesa las aguas generadas en el casino, vestieres y baños, mediante las siguientes etapas de tratamiento: 1. Tratamiento primario: realizado a través de un sistema de cribado. 2. Tratamiento secundario: efectuado mediante un proceso biológico anaerobio. 3. Tratamiento terciario: desarrollado mediante un proceso biológico con reactor de lodos activados. Los lodos generados en el sistema son aprovechados como abono.

Fotografía 8. Planta de tratamiento de aguas residuales domésticas



 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 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de monitoreo de aguas residuales domésticas

FICHA PMA – 1

			Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía, 11 de noviembre de 2025. La planta cuenta con permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas con descarga al Río Magdalena, otorgado mediante la Resolución 176 del 7 de abril de 2021 por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA, con una vigencia de cinco (5) años. <u>Caracterización de las aguas residuales domésticas – primer y segundo semestre de 2024:</u> Al verificar la información remitida por la sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia, contenida en el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 correspondiente al periodo 2024, radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, en la carpeta “Anexo 4 Monitoreos 2024”, en la subcarpeta: “2024-1 Aguas Residuales” se anexó el documento “Caracterización de Aguas Residuales Domésticas – Informe 40713 Suplementario, agosto de 2024”, correspondiente al monitoreo del primer semestre de 2024. Mediante el radicado 20256201093172 del 9 de septiembre de 2025, la sociedad remite el documento “<i>REPORTE DE ANÁLISIS 14491 CARACTERIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES - ADAMA ANDINA B.V SUCURSAL COLOMBIA -NOVIEMBRE DE 2024</i>”, que corresponde al monitoreo de aguas residuales domésticas realizado en el periodo 2024. La verificación de los resultados del monitoreo se efectuó en el numeral 6.4.1.1 “<i>Seguimiento al Plan de seguimiento y monitoreo del Medio Abiótico</i>” del presente concepto técnico, específicamente en la “Ficha 1 Monitoreo y seguimiento de aguas residuales domésticas”, donde se concluyó lo siguiente: • En el informe de resultados de los monitoreos de aguas residuales domésticas correspondiente al primer semestre de 2024, la sociedad no remitió los soportes documentales requeridos, tales como: planillas de campo, registros de calibración de equipos, reportes de laboratorio ni copia de la resolución de acreditación del IDEAM del Laboratorio Microbiológico de Barranquilla, generando incertidumbre de la representatividad de los datos obtenidos. Por lo tanto, se concluye que no se da cumplimiento a la Medida 1 de la Ficha PMA-1 “Programa de monitoreo de aguas residuales domésticas” para el periodo 2024.
2	X		La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 del periodo 2024, donde se remite la siguiente información referente a la presente medida: <u>-Cambios tecnológicos para ahorro de agua, mantenimiento de equipos ahorradores actuales y reparación de fugas:</u> En el Anexo 24, la sociedad incluyó el documento “<i>Reporte de Implementación Proyecto “Cross Contamination”</i>”, que tiene los siguientes objetivos: • Evitar la contaminación cruzada entre cambios de campaña • Optimizar el ahorro de agua en el proceso de lavado • Actualización de los “sprayball” para reducir consumo de agua Como parte de las actividades ejecutadas, se reportó lo siguiente: • Automatización de 16 válvulas de proceso: instalación mecánica, eléctrica y neumática de actuadores.

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de monitoreo de aguas residuales domésticas

FICHA PMA – 1

- Automatización de sistema de limpieza: instalación mecánica, eléctrica y neumática de 6 nuevas válvulas de control.
- Mejoras mecánicas en instalaciones existentes de sistema de limpieza.
- Integración del tanque segunda molienda al de sistema de limpieza.
- Instalación de 2 “spray-ball” en cada tanque.
- Prueba de fugas en sistema de limpieza y de rotación 360° de los spray-balls
- Programación en el Sistema Distribuido de Control (DCS):
 - ✓ Actualización de pantallas y funciones para la secuencia automática de limpieza en cada tanque.
 - ✓ Programación de 124 interlocks (sistemas de control operativos) y funciones de seguridad orientadas a prevenir incidentes que afecten la seguridad de los procesos y la calidad, con base en el PHA (Análisis de Peligros del Proceso).
 - ✓ Elaboración del descriptivo del proceso de limpieza y descontaminación, con el fin de estandarizar el procedimiento de lavado en coordinación con los operadores.

Automatización de 16 válvulas de proceso



Fuente: Anexo 24 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, periodo 2024, radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

Mejoras mecánicas en instalaciones existentes de sistema de limpieza



 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 38 de 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de monitoreo de aguas residuales domésticas

FICHA PMA – 1

			Aspectos e impactos ambientales, para dar a conocer y concientizar sobre los aspectos e impactos ambientales que puede generar la compañía.	20/02/2024	6	Registro de asistencia y copia de las evaluaciones
			Charla de Los Programas Ambientales ADAMA Andina (ADAMA con la empresa Contratista: CHEMIKASS)	9/03/2024	5	Registro de asistencia
			Programas Ambientales ADAMA Andina	12/03/2024	18	Registro de asistencia
			Charla de Los Programas Ambientales ADAMA Andina (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)	24/03/2024	41	Registro de asistencia
			Programas Ambientales ADAMA Andina	26/03/2024	25	Registro de asistencia
			Programas ambientales ADAMA (ADAMA con la empresa Contratista: SAPORE S.A.S.)	27/03/2024	6	Registro de asistencia
			Uso adecuado del agua	12/04/2024	13	Registro de asistencia
			Uso adecuado del agua (ADAMA con la empresa Contratista: ANAVA)	17/04/2024	29	Actas de capacitación firmadas
			Charla de Recursos naturales – Uso adecuado del agua, - Promover el uso responsable del agua mediante acciones prácticas: Cerrar llaves para evitar goteo, Sustituir empaques y tuberías defectuosas, Evitar uso excesivo de mangueras con cloro y Reutilizar agua de lavadora o regadera. (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)	17/04/2024	48	Registro de asistencia
			Uso adecuado del agua (protección de los recursos naturales) (ADAMA con la empresa Contratista: SODEXO)	22/04/2024	9	Registro de asistencia, registro fotográfico
			Socialización de los Objetivos de desarrollo sostenible y uso adecuado del agua (ADAMA con la empresa Contratista: SAPORE S.A.S.)	25/04/2024	5	Registro de asistencia
Fuente: Equipo Técnico de Seguimiento con los soportes incluidos en la subcarpeta denominada "ANEXOS17. Soportes de capacitación, charlas, entrenamiento e inducción a personal en temas de interés para el PMA" del ICA No. 20 presentado en el radicado 20256200484942 del 29 de abril 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 39 de 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de monitoreo de aguas residuales domésticas

FICHA PMA – 1

				De acuerdo con la información emitida por la sociedad y lo observado en la visita técnica, se concluye que la sociedad ejecutó las acciones necesarias para la reducción del consumo de agua en la planta, dando así cumplimiento a la medida 2 de la FICHA 1 Monitoreo y seguimiento de aguas residuales domésticas, para el periodo 2024 .
Requerimientos				
Medida 1. El requerimiento está establecido en la FICHA 1 Monitoreo y seguimiento de aguas residuales domésticas.				

6.2.1.2. FICHA PMA - 2 Programa de monitoreo de aguas subterráneas

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de monitoreo de aguas subterráneas

FICHA PMA – 2

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida				Hace parte de acuerdo de consulta
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación	SI/NO
Impacto 1: Alteración de la calidad del agua subterránea por contaminación con pesticidas Impacto 2: Alteración de la calidad del agua por aporte de sedimentos.	Medida 1 En la planta ADAMA ANDINA Sucursal Colombia existen (16) piezómetros adecuados en diferentes zonas de la planta, para el monitoreo de las aguas subterráneas, en estos se realiza la toma de muestras para monitoreos de calidad de agua en los que se evalúan parámetros fisicoquímicos y presencia de pesticidas como medida de manejo.	X				NO

Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental

Concentración de pesticidas en aguas subterráneas	Concentración_ Pesticidas _En Pozos=0
---	---------------------------------------

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de monitoreo de aguas subterráneas

FICHA PMA – 2

Cumplimiento de monitoreos anual	$\frac{\text{Cantidad de monitoreos realizados}}{\text{Cantidad de moniktoreos establecidos}} = 1$
----------------------------------	--

Análisis de cumplimiento de indicadores

De acuerdo con la información presentada por ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, mediante el radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, correspondiente al ICA 20 (periodo de 2024), a través de la carpeta denominada Cap 5_ Formatos de cumplimiento ambiental 2024 se identifica el archivo “Evaluación de Indicadores, Objetivos y Metas Programas PMA 2024”, donde la Sociedad remite el registro del cálculo de los indicadores propuestos como se aprecia a continuación:

Figura 1. Indicadores Ficha PMA - 2

FICHA DE MANEJO AMBIENTAL No.2: PROGRAMA DE MONITOREO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS 2024		
Concentración de Pesticidas en Aguas subterráneas		
Parámetro	Resultado	Cumplimiento Indicador
Piguanidas Dependencias Grupo I (mg/L)	<0.0000	0
Piretroides (mg/L)	<0.0000	0
Piguanidas Dependencias Grupo II (mg/L)	<0.0000	0
Concentración de Rotenol	No detectable	0
Concentración de Difenilol	No detectable	0
Concentración de Sulfato de cisteína pentahidratado	No detectable	0
Concentración de Quinodan	No detectable	0
Concentración de Pyrethrifuril	No detectable	0
Observaciones: El criterio de cuantificación es 0.0000		
Cumplimiento de Monitoreos Anual		
Monitoreos Realizados	Monitoreos Establecidos	Cumplimiento Indicador
1	1	1
Observaciones: El criterio de cuantificación es 0.0000		

Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

De esta manera, y teniendo en cuenta los Anexos 1 y 4 del Informe de Cumplimiento Ambiental del 2024 relacionados con el monitoreo de aguas subterráneas en el proyecto se puede concluir lo siguiente:

- Para el indicador 1 “*Concentración de pesticidas en aguas subterráneas*” se tiene un valor de 0, lo cual le da cumplimiento a la meta propuesta, teniendo en cuenta el objetivo de los controles y medidas tomadas por la Sociedad, con el fin de no contaminar las aguas subterráneas con los ingredientes activos, productos y demás sustancias manejadas en el proyecto. De esta manera y de acuerdo con el monitoreo que será analizado en la presente ficha, los compuestos muestreados tienen concentraciones NO DETECTABLE y de una concentración inferior al límite de cuantificación establecido para el método de ensayo.
- Para el indicador 2 “*Cumplimiento de monitoreos anual*” se tiene un valor de 1, lo cual indica un cumplimiento total, de manera que el monitoreo planteado y programado fue realizado a cabalidad el 05 y 06 de noviembre de 2024 a 16 piezómetros instalados a lo largo del proyecto por parte del LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA SAS y que se encuentra desarrollado en el Anexo 4 del Informe de Cumplimiento Ambiental del 2024.

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de monitoreo de aguas subterráneas

FICHA PMA – 2

Por lo anterior, desde el punto de vista técnico, se considera que se ha cumplido con los indicadores establecido para el seguimiento del Programa de monitoreo de aguas subterráneas.

Análisis de efectividad

Nivel de Efectividad				Consideraciones																																																																				
Medida	SI	NO	N/A																																																																					
1		X		La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 del periodo 2024 y en el “Anexo 4 Monitoreos 2024”, remitió el documento “INFORME DE RESULTADOS 41308” que corresponde al monitoreo de aguas subterráneas del 2024. El monitoreo fue realizado por el Laboratorio Microbiológico Barranquilla, acreditado por el IDEAM mediante Resolución 0978 del 26 de julio del 2023, los días 05 y 06 de noviembre de 2024. La toma de muestra se realizó de manera manual, efectuando muestreos simples en dieciséis (16) puntos durante un (1) día de monitoreo. Dicho muestreo se realizó en los siguientes puntos, fechas y horas: Figura 2. Puntos muestreo aguas subterráneas Caracterización físicoquímica de Aguas Subterráneas Adama Andina B.V Sucursal Colombia Informe 41308  Tabla 3. Fechas y horas de las tomas de muestras. <table><tr><th>Nº del punto</th><th>Nombre del Punto</th><th>Fecha</th><th>Hora</th></tr><tr><td>1</td><td>PAS-01</td><td>2024-11-06</td><td>10:12</td></tr><tr><td>2</td><td>PAS-02</td><td>2024-11-06</td><td>10:24</td></tr><tr><td>3</td><td>PAS-03</td><td>2024-11-06</td><td>10:41</td></tr><tr><td>4</td><td>PAS-04</td><td>2024-11-06</td><td>10:54</td></tr><tr><td>5</td><td>PAS-05</td><td>2024-11-06</td><td>11:11</td></tr><tr><td>6</td><td>PAS-06</td><td>2024-11-06</td><td>11:25</td></tr><tr><td>7</td><td>PAS-07</td><td>2024-11-06</td><td>11:40</td></tr><tr><td>8</td><td>PAS-08</td><td>2024-11-06</td><td>11:53</td></tr><tr><td>9</td><td>PAS-09</td><td>2024-11-06</td><td>13:36</td></tr><tr><td>10</td><td>PAS-10</td><td>2024-11-06</td><td>13:51</td></tr><tr><td>11</td><td>PAS-11</td><td>2024-11-06</td><td>14:05</td></tr><tr><td>12</td><td>PAS-12</td><td>2024-11-06</td><td>14:23</td></tr><tr><td>13</td><td>PAS-13</td><td>2024-11-06</td><td>14:42</td></tr><tr><td>14</td><td>PAS-14</td><td>2024-11-06</td><td>14:54</td></tr><tr><td>15</td><td>PAS-15</td><td>2024-11-06</td><td>15:04</td></tr><tr><td>16</td><td>PAS-16</td><td>2024-11-06</td><td>15:25</td></tr></table> Fuente: LMI LABORATORIOS SAS, 2004. Plan de muestreo FO-04-107. Fuente: “INFORME DE RESULTADOS 41308” del “Anexo 4 Monitoreos 2024” del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, periodo 2024, radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 Aunque en el informe se realiza la descripción de actividades como metodología y actividades ejecutadas en campo, el documento no incluye soportes documentales importantes para el desarrollo y trazabilidad del monitoreo, tales como planillas de campo, formatos de calibración de equipos, reportes directos de laboratorio ni copia de la resolución de la acreditación del IDEAM del Laboratorio Microbiológico de Barranquilla, por lo cual, no es posible verificar las condiciones	Nº del punto	Nombre del Punto	Fecha	Hora	1	PAS-01	2024-11-06	10:12	2	PAS-02	2024-11-06	10:24	3	PAS-03	2024-11-06	10:41	4	PAS-04	2024-11-06	10:54	5	PAS-05	2024-11-06	11:11	6	PAS-06	2024-11-06	11:25	7	PAS-07	2024-11-06	11:40	8	PAS-08	2024-11-06	11:53	9	PAS-09	2024-11-06	13:36	10	PAS-10	2024-11-06	13:51	11	PAS-11	2024-11-06	14:05	12	PAS-12	2024-11-06	14:23	13	PAS-13	2024-11-06	14:42	14	PAS-14	2024-11-06	14:54	15	PAS-15	2024-11-06	15:04	16	PAS-16	2024-11-06	15:25
Nº del punto	Nombre del Punto	Fecha	Hora																																																																					
1	PAS-01	2024-11-06	10:12																																																																					
2	PAS-02	2024-11-06	10:24																																																																					
3	PAS-03	2024-11-06	10:41																																																																					
4	PAS-04	2024-11-06	10:54																																																																					
5	PAS-05	2024-11-06	11:11																																																																					
6	PAS-06	2024-11-06	11:25																																																																					
7	PAS-07	2024-11-06	11:40																																																																					
8	PAS-08	2024-11-06	11:53																																																																					
9	PAS-09	2024-11-06	13:36																																																																					
10	PAS-10	2024-11-06	13:51																																																																					
11	PAS-11	2024-11-06	14:05																																																																					
12	PAS-12	2024-11-06	14:23																																																																					
13	PAS-13	2024-11-06	14:42																																																																					
14	PAS-14	2024-11-06	14:54																																																																					
15	PAS-15	2024-11-06	15:04																																																																					
16	PAS-16	2024-11-06	15:25																																																																					

 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 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de monitoreo de aguas subterráneas

FICHA PMA – 2

			sobre las cuales se ejecutaron los monitoreos, existiendo una incertidumbre sobre los resultados obtenidos. Por otro lado, de acuerdo con los resultados obtenidos, los parámetros Plaguicidas Organofosforados, Piretroides, Quinclorac, Pyrimethanil, Flutriafol, Clopyralid, presentaron concentraciones NO DETECTABLE por el método de ensayo y concentración inferior al límite de cuantificación. Asimismo, en revisión de los Anexos 4a y 4b del Informe de Cumplimiento Ambiental del periodo 2024, se pudo observar que la Sociedad únicamente presenta un análisis gráfico de las emisiones de Óxidos de Nitrógeno - NOx generadas en la Caldera de Vapor y Calentadores de AT1 y AT2, sin embargo, no presenta ningún tipo de análisis gráfico de tendencias temporales de comportamiento de los parámetros monitoreados en las aguas subterráneas integrando los datos disponibles de los últimos 5 años ni tampoco se registran datos sobre indicadores de la calidad del agua subterránea ni el comportamiento de los parámetros, mostrando su evolución, posibles impactos a lo largo del tiempo y verificar la efectividad de las medidas de manejo implementadas. Por todo lo anterior, no se da cumplimiento a la medida 1 de la FICHA 1 Monitoreo de aguas subterránea, para el periodo 2024.
Requerimientos			
Medida 1. Presentar para el periodo 2024, las planillas de campo, calibración de equipos, reportes del laboratorio y copia de la resolución de acreditación del IDEAM del Laboratorio Microbiológico de Barranquilla de los monitoreos realizados a las aguas subterráneas. En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA 2 Programa de monitoreo de aguas subterráneas y la medida 1 de la FICHA 2 Monitoreo y seguimiento de aguas subterráneas. Medida 1. Presentar para el periodo 2024, los datos y análisis gráficos de tendencias temporales de comportamiento de los parámetros monitoreados en las aguas subterráneas integrando los datos disponibles de los últimos cinco (5) años. En cumplimiento del Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible adoptado mediante la Resolución 1552 del 20 de octubre de 2005 y de la medida 1 de la Ficha 2 Monitoreo y Seguimiento de aguas subterráneas.			

6.2.1.3. FICHA PMA - 3 Programa de monitoreo de emisiones atmosféricas

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de monitoreo de emisiones atmosféricas			
FICHA PMA – 3			
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida	Hace parte de acuerdo de consulta

 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 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de monitoreo de emisiones atmosféricas

FICHA PMA – 3

		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación	SI/NO												
Impacto 1: Deterioro de la calidad del aire por emisiones de gases de combustión a la atmosfera Impacto 2: Emisión de gases de combustión a la atmosfera. Impacto 3: Emisión al aire de material particulado. Impacto 4: Impactos sobre la salud de comunidades vecina y de los trabajadores	Medida 1 Para fuentes fijas: 1. Garantizar que la combustión de los equipos que funcionan con gas natural como la caldera y el calentador de aceite térmico estén perfectamente calibrada. Esta medida se logra mediante las siguientes acciones: - Mantenimiento preventivo de la caldera y los calentadores de aceite térmico semestralmente - Monitoreo de estudios isocinético anual de gases de combustión (CO, NOX y CO₂) de la caldera y calentadores de aceite térmico. - Comparar las concentraciones de contaminantes obtenidas durante el estudio, con los límites máximos de emisiones de emisión establecidos en la resolución 909 de 2008 del MAVDT, verificando el cumplimiento de los siguientes parámetros: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fuente</th> <th>Estándares admisibles de NOx(mg/m³)</th> <th>Oxigeno de referencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Caldera de vapor</td> <td>350</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>Calentador de aceite 1</td> <td>350</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>Calentador de aceite 2</td> <td>350</td> <td>11%</td> </tr> </tbody> </table> 2. Garantizar el funcionamiento de los sistemas de extracción con carbón activado mediante el mantenimiento preventivo que incluye inspección y análisis del índice de yodo en el carbón activado para conocer el porcentaje (%) de eficiencia de este. 3. Garantizar el funcionamiento de los sistemas de descargue de solidos mediante el mantenimiento preventivo y cambio de filtros de acuerdo con las horas de operación.	Fuente	Estándares admisibles de NOx(mg/m³)	Oxigeno de referencia	Caldera de vapor	350	11%	Calentador de aceite 1	350	11%	Calentador de aceite 2	350	11%	X	X			NO
Fuente	Estándares admisibles de NOx(mg/m³)	Oxigeno de referencia																
Caldera de vapor	350	11%																
Calentador de aceite 1	350	11%																
Calentador de aceite 2	350	11%																

 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 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de monitoreo de emisiones atmosféricas

FICHA PMA – 3

Medida 2 Fuentes móviles: Control interno de los vehículos que ingresan a la planta ara prevención de emisiones, con las siguientes acciones: a) Se solicitará certificado de revisión técnico-mecánica y gases para todos los vehículos que ingresan para laborar en la planta, (...). b) Se realizarán mantenimientos preventivos de equipos de transporte de carga interna (montacargas) semestralmente								NO							
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental															
Monitoreos de calidad de aire		$\frac{\# \text{Resultado monitoreo isocinetico}}{\# \text{Valores estndar monitoreo isocinetico}} = 1$													
Cumplimiento de monitoreos anual		$\frac{\text{Cantidad de monitoreos realizados}}{\text{Cantidad de monitoreos establecidos}} = 1$													
Cumplimiento de frecuencia de mantenimiento preventivos		$\frac{\text{Cantidad de mantenimientos ejecutados}}{\text{Cantidad de mantenimientos proyectados}} = 1$													
Vehículos con revisión técnico mecánica vigente		$\frac{\# \text{Vehiculos cert}}{\# \text{total vehiculos}} = 1$													
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			La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 del periodo 2024, en donde remitió la siguiente información: <u>Mantenimiento preventivo de la caldera y los calentadores de aceite térmico semestralmente:</u> En el Anexo 10, la sociedad remitió la siguiente información: - Orden de trabajo para mantenimiento del Calentador de aceite térmico No. 1, del 22 de enero de 2024. - Informe servicio de mantenimiento preventivo de caldera de vapor FULTON RB1500 y calderines de aceite térmico FT0400C, realizado los días 28 de diciembre de 2024 al 5 de enero de 2025 y 13 al 17 de enero 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 45 de 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de monitoreo de emisiones atmosféricas

FICHA PMA – 3

Al verificar la información remitida, se constató que la sociedad reportó la ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera y de los calentadores de aceite térmico durante el primer y segundo semestre de 2024, dando así cumplimiento a la medida establecida para dicho periodo.

Al verificar el indicador “Cumplimiento de la frecuencia de los mantenimientos preventivos” consignado en el “Anexo 18. Evaluación de indicadores, objetivos y metas del PMA”, la sociedad reporta el grado de cumplimiento de la siguiente manera:

Cumplimiento de Frecuencia de Mantenimientos Preventivos		
Mantenimientos Ejecutados	Mantenimientos Programados	Cumplimiento Indicador
5	5	1,0

Fuente: Anexo 18 del ICA 20, periodo 2024, radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

En cuanto al monitoreo isocinético anual de gases de combustión (CO, NOx y CO₂) de la caldera y de los calentadores de aceite térmico, así como su comparación con la Resolución 909 de 2008, en el “Anexo 4 – Monitoreos 2024” la sociedad remitió el documento titulado “Informe Técnico de Evaluación de Emisiones Atmosféricas por Fuentes Fijas – septiembre de 2024”.

Dicho monitoreo fue realizado por la empresa CONTROL DE CONTAMINACIÓN LTDA, acreditada por el IDEAM mediante la Resolución 0880 del 16 de agosto de 2019, modificada por la Resolución 1397 del 22 de noviembre de 2019 y acogida por la Resolución 0651 de agosto de 2020.

Las fuentes fijas monitoreadas fueron las siguientes:

Tabla 1. Fuentes fijas evaluadas durante el estudio			
Fuente	Altura m	Diámetro m	Tipo de Combustible
CALDERA DE VAPOR 150 BHP	17,54	0,48	Gas Natural
CALENTADOR DE ACEITE TÉRMICO #1	17,70	0,42	Gas Natural
CALENTADOR DE ACEITE TÉRMICO #2	17,70	0,42	Gas Natural

Fuente: “INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS POR FUENTES FIJAS- SEPTIEMBRE DE 2024” del Anexo 4 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, periodo 2024, 20256200484942 del 29 de abril de 2025

En el informe la sociedad remite soportes de los respectivos datos de campo, los certificados de calibración de los equipos utilizados y la certificación del IDEAM.

Resultados monitoreos fuentes fijas de NOX, CO, CO₂ periodo 2024

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de monitoreo de emisiones atmosféricas

FICHA PMA – 3

Tabla 2. Resumen de Resultados							
Fuentes	Resultados (mg/m³)			Estándares de Emisión Admisibles (mg/m³)			Artículo*
	NO _x	CO	CO ₂	NO _x	CO	CO ₂	
CALDERA DE VAPOR 150 BHP	62.967	100.636	3.489	350	INF	INF	Art. 7
CALENTADOR DE ACEITE TÉRMICO # 1	116.050	187.540	7.966	350	INF	INF	Art. 7
CALENTADOR DE ACEITE TÉRMICO # 2	120.594	156.831	8.483	350	INF	INF	Art. 8

* Resolución 909 de 2008 del MAVOT, capítulo III, Artículo 7, Tabla No 4, Estándares de emisión admisibles para equipos de combustión externa existentes a condiciones de referencia (25 °C, 760 mm Hg) con oxígeno de referencia del 11% y Artículo 8, Tabla No 1, Estándares de emisión admisibles para equipos de combustión externa nuevos, a condiciones de referencia (25 °C, 760 mm Hg) con oxígeno de referencia del 11%. El parámetro Monitoreo de Carbono (CO) no cuenta con estándar límite en el artículo comparativo, por lo que se considera un valor informativo. Los resultados de Dióxido de Carbono se reportan porcentualmente.

Fuente: "INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS POR FUENTES FIJAS- SEPTIEMBRE DE 2024" del Anexo 4 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, periodo 2024, 20256200484942 del 29 de abril de 2025

Los resultados de las emisiones en las fuentes monitoreadas evidenciaron valores inferiores al límite máximo permisible establecido en el Artículo 7 de la Resolución 909 de 2008 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para el contaminante NO_x. En el caso de CO y CO₂, no existen límites máximos definidos.

Respecto a la inspección y análisis del índice de yodo en el carbón activado de los sistemas de extracción, y en cumplimiento del Requerimiento 6 del Acta 388 del 7 de junio de 2025, la sociedad remitió información sobre el cambio realizado en el sistema de extracción de la planta de insecticidas/fungicidas. Dicho cambio consistió en la actualización del lecho filtrante, pasando de carbón activado granulado a carbón activado en paneles, con el objetivo de optimizar los tiempos de mantenimiento y garantizar la eficiencia del sistema.

A través del Formato 5 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, correspondiente al periodo 2023 (20246200454252 del 23 de abril de 2024), la sociedad informó el ajuste realizado a la ficha "PMA – 3 Programa de Monitoreo de Emisiones Atmosféricas", sobre la cual se solicitó información del nuevo sistema implementado en atención al Requerimiento 6 del Acta 388 del 7 de junio de 2025.

Finalmente, la información relativa al sistema de extracción con carbón activado en paneles fue incorporada en el Estudio de Impacto Ambiental que sustentó la modificación del Plan de Manejo Ambiental, aprobado por esta Autoridad Nacional mediante la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, en el numeral "2.3.4.4.3 Manejo de Emisiones".

De acuerdo con lo anterior, durante el periodo 2024 no fue necesario realizar el análisis de yodo en carbón activado, dado que el lecho filtrante implementado no requiere este tipo de análisis para su mantenimiento. En consecuencia, no aplica efectuar el seguimiento a esta medida en dicho periodo.

En relación con la obligación de garantizar el funcionamiento de los sistemas de cargue de sólidos mediante el mantenimiento preventivo y el cambio de filtros conforme a las horas de operación, en el Anexo 10 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 la sociedad remitió los soportes correspondientes a los mantenimientos realizados durante el periodo 2024 a los sistemas de control de emisiones de compuestos orgánicos volátiles, ubicados en la planta de Insecticidas/fungicidas EC -SL.

Mantenimientos a sistemas de extracción de Compuestos orgánicos volátiles 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 47 de 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de monitoreo de emisiones atmosféricas

FICHA PMA – 3

					
				Fuente: Anexo 10 del ICA 20, periodo 2024, radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025	
				Dado que la sociedad remitió la información de soporte requerida, se da cumplimiento a la medida 1 de la FICHA PMA – 3 Programa de monitoreo de emisiones atmosféricas, para el periodo 2024.	
2	X			La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 del periodo 2024, en donde remitió la siguiente información: <u>Certificado de revisión técnico-mecánica y de gases de todos los vehículos que ingresan para laborar en la Planta;</u> en el Anexo 26, la sociedad remitió el registro de todos los vehículos que ingresaron en el periodo 2024 a la planta y la verificación realizada sobre el certificado de revisión técnico-mecánica y de gases. Verificación de vehículos al ingreso de la planta periodo 2024	

FICHA PMA – 3

[illegible]

La sociedad remite la información de vehículos que ingresaron a la planta durante el periodo 2024 con un total de 2293, los cuales el 100% cumplieron con la presentación del certificado de revisión técnico mecánica vigente.

Mantenimientos preventivos de equipos de transporte de carga interna (montacargas) semestralmente: En el Anexo 11, la sociedad remite los soportes de los mantenimientos preventivos mensuales realizados a los equipos de transporte de carga interna (montacargas).

Mantenimientos preventivos a equipos de transporte de carga interna periodo 2025

[illegible]

La información remitida corresponde a los mantenimientos mensuales realizados a los diferentes equipos, incluyendo la revisión de conexiones eléctricas, cambio de aceite, inspección y

 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 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de monitoreo de emisiones atmosféricas

FICHA PMA – 3

				lubricación de cadenas de elevación, verificación de luces, llantas, filtros de aire, de combustible y del motor, entre otros. Con base en lo anterior, se concluye que la sociedad efectuó la verificación de los vehículos que ingresaron a la planta, garantizando que contaran con el certificado de revisión técnico-mecánica y de emisiones. Asimismo, se realizaron los mantenimientos correspondientes a los vehículos de carga pesada internos. En consecuencia, se da cumplimiento a la Medida 2 de la Ficha PMA – 3 Programa de Monitoreo de Emisiones Atmosféricas, para el periodo 2024.
Requerimientos				
No se establecieron requerimientos de la FICHA PMA – 3 Programa de monitoreo de emisiones atmosféricas, para el periodo 2024.				

6.2.1.4. FICHA PMA - 4 Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos						
FICHA PMA - 4						
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida				Hace parte de acuerdo de consulta
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación	SI/NO
Impacto 1: Alteración de la calidad del agua (superficiales y freáticas por aporte de sedimentos y lixiviados) Impacto 2: Perdida de capa superficial del suelo potencial agrológico Impacto 3:	Medida 1 Continuación de la implementación del Plan de Gestión integral de Residuos (Anexo 15). En este se incluyen las siguientes acciones: a) Identificación y segregación adecuada de los residuos peligrosos. Se definirán áreas en cada planta para la localización de contenedores específicos para la disposición de residuos peligrosos y así evitar la contaminación de otros residuos. b) Capacitación al personal para la correcta segregación de residuos peligrosos y no peligrosos. c)Definición de alternativas adecuadas para el tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos junto con la empresa contratada en pro de disposición completa de los residuos.	X	X			NO

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 50 de 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos

FICHA PMA - 4

Contaminación del suelo						
Impacto 4:						
Afectación salud humana						

Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental

Reducción de residuos peligrosos	Índice de Generación Año Evaluado (IGAE) $IGAE = \frac{\#rsp\ generados\ AE}{\#1000Klitros\ producidos\ AE}$ Índice de Generación Año Anterior (IGAA) $IGAA = \frac{\#rsp\ generados\ AA}{\#1000Klitros\ producidos\ AA}$ Indicador $\left[\frac{(IGAA - IGAE)}{IGAA} \right] * 100 \geq 5\%$
Segregación adecuada	$\frac{\#rsp\ segregacion}{\#rsp\ Porducidos} = 1$
Disposición total de residuos	$\frac{\#rsp\ segregacion}{\#rsp\ Porducidos} * 100 = \%Dispocicion$
Tiempo de retención	Tiempo de almacenamiento $\frac{Tiempo\ de\ almacenamiento}{Tiempo\ limite\ de\ almacenamiento} = 1$ Área ocupada bodega RESPEL $\frac{Area\ ocupada\ de\ la\ badeha\ RESPEL}{Area\ total\ de\ la\ badeha\ RESPEL} = 1$

Análisis de cumplimiento de indicadores

De acuerdo con la información presentada por ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, mediante el radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, correspondiente al ICA 20 (periodo de 2024), a través de la carpeta denominada Cap 5_ Formatos de cumplimiento ambiental 2024, se identificó el archivo "Evaluación de Indicadores, Objetivos y Metas Programas PMA 2024", la Sociedad remite el registro del cálculo de los indicadores propuestos como se aprecia a continuación:

Figura 3. Indicadores Ficha PMA - 4

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos

FICHA PMA - 4

REDUCCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS			TIEMPO DE RETENCIÓN DE RESIDUOS					
Índice de Generación 2024 (PSAE)	Índice de Generación 2023 (PSAA)	% de Cumplimiento Indicador	Tiempo de Almacenamiento (días)	Tiempo Límite de Almacenamiento (días)	% de Cumplimiento Indicador	Área Ocupada de la Bodega (%)	Área Total de la Bodega (%)	% de Cumplimiento Indicador
15.97	15.70	0.00%	1	2	0.5%	0.5	100	0.4%
Observaciones: El criterio de calificación es EMPO			Observaciones: El criterio de calificación es BUMD					
SEGREGACIÓN ADECUADA								
Residuos Sólidos Peligrosos Segregados (kg)	Residuos Sólidos Peligrosos Generados/Producidos (kg)	Cumplimiento Indicador						
504,650	504,650	100%						
Observaciones: El criterio de calificación es BUMD								
DISPOSICIÓN TOTAL DE RESIDUOS								
Residuos Peligrosos Disponibles (kg)	Residuos Peligrosos Generados/Producidos (kg)	% de Cumplimiento Indicador						
504,650	504,650	100%						
Observaciones: El criterio de calificación es BUMD								

Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

De esta manera, y teniendo en cuenta los Anexos 1 y 14 del Informe de Cumplimiento Ambiental del 2024 relacionados con el manejo y gestión de los residuos peligrosos en el proyecto se puede concluir lo siguiente:

- Indicador 1: “Reducción de residuos sólidos peligrosos”, el resultado obtenido fue **-1,29%**, lo que indica que no se cumplió la meta propuesta, reflejando un incremento en la generación de residuos sólidos peligrosos. Sin embargo, el aumento registrado en 2024 no es significativo en comparación con el periodo anterior, por lo que no se considera necesario emitir aclaraciones o requerimientos adicionales. Desde el punto de vista técnico, se recomienda que la Sociedad implemente acciones orientadas a reducir el índice de generación de residuos peligrosos y avanzar hacia el cumplimiento de la meta establecida.
- Para los indicadores 2 “Segregación adecuada” y 3 “Disposición total de residuos”, se reporta un valor de 1 y 100%, los cuales se encuentran relacionados e indican un cumplimiento total, de manera que todos los residuos sólidos peligrosos tales como cartón, papel y plásticos impregnados de plaguicidas, tambores metálicos, isotanques, escombro contaminado, residuos de laboratorio, entre otros, generados en las actividades del proyecto, dispuestos a través de un gestor autorizado para dicha actividad. Para el periodo 2024 esta actividad se realizó con varias empresas como VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S E.S.P., entre otras, que realizan disposición directa en celda de seguridad.
- Para el indicador 4 “Tiempo de retención de residuos”, se tiene un valor de 0.5% relacionado con el tiempo de almacenamiento de residuos y un valor de 0.45% concerniente al área ocupada en la bodega. De esta manera, ambos indicadores fueron positivos, concluyendo que el tiempo de retención de los residuos peligrosos están por debajo de lo establecido, al igual que la ocupación de las áreas de las bodegas de almacenamiento, por lo cual se observa una correcta gestión en la programación de recolecciones, así como del orden y aseo en las áreas de acopio.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 52 de 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos

FICHA PMA - 4

Por lo anterior, desde el punto de vista técnico, se considera que se ha cumplido con los indicadores establecido para el seguimiento del Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos.

Análisis de efectividad

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1		X		De acuerdo con la información presentada por ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA mediante el radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, correspondiente al ICA 20 (periodo de 2024), se puede identificar que no se hacen observaciones para cada una de las acciones relacionadas en el formato ICA 1ª, donde se deben consignar las actividades llevadas a cabo durante la implementación del PMA. A continuación, se desarrollan cada uno de los aspectos mencionados en la ficha de manejo de residuos sólidos peligrosos: a. Identificación y segregación adecuada de los residuos peligrosos: En la ruta <i>Anexos / 1. Registro Fotográfico 2024</i>, se pudo constatar que la Sociedad entrega diferentes soportes fotográficos, los cuales se relacionan con diversos temas, entre ellos, con la separación y acopio adecuado de residuos peligrosos en las diferentes plantas de producción, como se aprecia a continuación:

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos

FICHA PMA - 4

					Fotografía 9. Acopio residuos peligrosos  Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025
					En desarrollo de la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 11 y 12 de noviembre de 2025, el ESA de la ANLA, pudo observar que a lo largo de las distintas plantas de producción del proyecto se tienen áreas destinadas al acopio temporal de residuos peligrosos, que se encuentran señalizadas y con una correcta segregación de residuos, de manera que en dichas áreas únicamente se tienen dispuestos residuos peligrosos que, de acuerdo con la Sociedad, son todos los materiales que entran en contacto con plaguicidas en los diferentes procesos productivos.

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos

FICHA PMA - 4

					Fotografía 10. Acopio residuos peligrosos  Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía, 12 de noviembre de 2025. Adicionalmente, se pudo observar que la planta cuenta con un área para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos peligrosos, que son dispuestos a través de un tercero autorizado; dicha área cuenta con piso con cemento y pintura epóxica, sistema de contención, señalización y se maneja como área restringida, así mismo cuenta con la matriz de compatibilidad de sustancias, kit antiderrames y extintores; contiguo a este almacenamiento se tiene el área de almacenamiento temporal de residuos líquidos peligrosos:	
--	--	--	--	--	--	--

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 55 de 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos

FICHA PMA - 4

Fotografía 81. Área de almacenamiento temporal residuos peligrosos



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía, 12 de noviembre de 2025.

De esta manera, se identificó que, la Sociedad definió áreas en cada planta para la ubicación y almacenamiento temporal de residuos sólidos peligrosos.

b. Capacitación al personal para la correcta segregación de residuos peligrosos y no peligrosos:

El Equipo Técnico de Seguimiento de la ANLA, al realizar la verificación de la carpeta “ANEXOS”, identificó la subcarpeta 7, que contienen los soportes de capacitaciones ambientales, con la participación de diferentes contratistas (SOL MARINE OFF SHORE S.A., SODEXO, SAPORE S.A.S., ANAVA, SERCOLPACK CARIBE S.A.S., CHEMIKASS, DPS INGENIERÍA, entre otros). Los temas abordados abarcaron los principales ejes de la gestión ambiental:

1. Residuos: reciclaje, clasificación, disposición adecuada, manejo de residuos peligrosos, etiquetado e identificación.
2. Conciencia ambiental: cuidado de ecosistemas, zonas verdes, jornadas de sembratón, conmemoración de fechas ambientales.
3. Normatividad y gestión: Programas ambientales de la sociedad ADAMA, control de emisiones atmosféricas, Objetivos de Desarrollo Sostenible, sistemas de gestión ISO 14001.

Para el caso puntual de la ficha en análisis, se puede identificar que la Sociedad realizó charlas de clasificación, manejo, etiquetado e identificación de residuos, así como acciones relacionadas con reciclaje, y el programa en sí de residuos peligrosos, en las siguientes fechas y temáticas:

- Residuos – Reciclaje (ADAMA con la empresa Contratista: SODEXO) el día 23/01/2024.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 56 de 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos

FICHA PMA - 4

			- Capacitación sobre “Reducción de los desechos y la conservación de los recursos” y “Desechos orgánicos reciclajes”. (ADAMA con la empresa Contratista: SODEXO) el día 23/01/2024. - Clasificación de residuos (aprovechables y no aprovechables) (ADAMA con la empresa Contratista: ANAVA) el día 19/02/2024. - Boletín informativo sobre la adecuada disposición de residuos en planta ADAMA, correcta separación de residuos aprovechables y peligrosos, reforzar prácticas de clasificación: papel limpio/contaminado, cartón limpio/contaminado, plástico limpio/contaminado, cajas y envases. (ADAMA con la empresa Contratista: SERCOLPACK CARIBE S.A.S) el día 26/02/2024. - Charla de Manejo de Residuos Sólidos peligrosos Ficha PMA-04 (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A) el día 23/03/2024. - Reciclaje: Clasificación de plástico, papel, cartón y vidrio, para garantizar la sostenibilidad del Medio Ambiente y Uso adecuado de los recursos naturales (ADAMA con la empresa Contratista: ANAVA) el día 6/06/2024. - Charla de Reciclaje: Clasificación de plástico, papel, cartón y vidrio, para garantizar la sostenibilidad del Medio Ambiente y Uso adecuado de los recursos naturales (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A) el día 6/06/2024. - Charla de la Importancia del cuidado de los ecosistemas – Conciencia ambiental (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A) el día 7/06/2024 - Reciclaje (ADAMA con la empresa Contratista: SAPORE S.A.S.) el día 18/06/2024. - Razones para reciclar y cuidados de zonas verdes, sensibilizar en temas relacionados con medio ambiente, para lograr un oportuno reciclaje en ámbito laboral y extralaboral, al igual que el cuidado de las zonas verdes (ADAMA con la empresa Contratista: SERCOLPACK CARIBE S.A.S) el día 21/06/2024. - Reciclaje: Clasificación de plástico, papel, cartón y vidrio (ADAMA con la empresa Contratista: DPS INGENIERÍA) el día 30/06/2024. - Clasificación de residuos (ADAMA con la empresa Contratista: DPS INGENIERÍA) el día 30/06/2024. - Charla del manejo y etiquetado de los residuos (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A) el día 9/07/2024. - Charla de los sistemas de gestión ambiental ADAMA basado en ISO 14001(ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A) el día 10/07/2024. - Clasificación y etiquetado de residuos el día 26/07/2024. - Identificación de residuos el día 26/07/2024. - Clasificación de residuos el día 22/08/2024. - Clasificación y etiquetado de residuos el día 22/08/2024. De igual forma, durante el desarrollo de la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 11 y 12 de noviembre de 2025, el ESA de ANLA entrevistó al personal de la Planta, quienes informaron que han sido capacitados en la correcta segregación de residuos peligrosos y no peligrosos. c. Definición de alternativas adecuadas para el tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos: En la ruta <i>Anexos / 14. Soportes de disposición final y manejo de residuos / RESPEL LIQUIDO Y SOLIDO</i>, se pudo constatar que la Sociedad remite los certificados de disposición final de los residuos sólidos peligrosos para el periodo 2024. Dicha disposición se realizó a través de las siguientes empresas: - VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S E.S.P, quien realizó recepción, tratamiento y disposición de residuos tales como cartón, plástico, papel, chatarra impregnados de plaguicida, lodos provenientes de aguas lluvias y drenaje de
--	--	--	---

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos

FICHA PMA - 4

aguas, elementos de proyección personal contaminados, entre otros, y la cual cuenta con la siguiente autorización: 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, así:

Figura 4. Certificado de disposición VEOLIA S.A.S.



CERTIFICACIÓN No. 1468860
VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIANAS E.S.P. REGISTRO S 6

CERTIFICADO

La empresa ADYMA ANDINA E.S.P. SUICIDADA COLOMBIA, identificada con NIT 888788888, autorizada en la ciudad de Bogotá D.C. el 10 de mayo de 2024, por la empresa VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIANAS E.S.P. identificada con NIT 888788888, para la disposición final de los residuos sólidos peligrosos (RSP) que se detallan a continuación:

FECHA DE RECEPCIÓN	CANTIDAD (KG)	NOMBRE DEL RESIDUO	ORIGEN DEL RESIDUO	FORMA DE RESIDUO	UNIDAD	FECHA DE DISPOSICIÓN	UBICACIÓN	FECHA DE RECUPERACIÓN	FECHA DE RECUPERACIÓN	FECHA DE RECUPERACIÓN
01-05-2024	1000	PLASTICO PULIDO	PLASTICO PULIDO	PLASTICO PULIDO	kg	01-05-2024	Disposición Final	01-05-2024	01-05-2024	01-05-2024
01-05-2024	1000	PLASTICO PULIDO	PLASTICO PULIDO	PLASTICO PULIDO	kg	01-05-2024	Disposición Final	01-05-2024	01-05-2024	01-05-2024
01-05-2024	1000	PLASTICO PULIDO	PLASTICO PULIDO	PLASTICO PULIDO	kg	01-05-2024	Disposición Final	01-05-2024	01-05-2024	01-05-2024
01-05-2024	1000	PLASTICO PULIDO	PLASTICO PULIDO	PLASTICO PULIDO	kg	01-05-2024	Disposición Final	01-05-2024	01-05-2024	01-05-2024
01-05-2024	1000	PLASTICO PULIDO	PLASTICO PULIDO	PLASTICO PULIDO	kg	01-05-2024	Disposición Final	01-05-2024	01-05-2024	01-05-2024
01-05-2024	1000	PLASTICO PULIDO	PLASTICO PULIDO	PLASTICO PULIDO	kg	01-05-2024	Disposición Final	01-05-2024	01-05-2024	01-05-2024
01-05-2024	1000	PLASTICO PULIDO	PLASTICO PULIDO	PLASTICO PULIDO	kg	01-05-2024	Disposición Final	01-05-2024	01-05-2024	01-05-2024
01-05-2024	1000	PLASTICO PULIDO	PLASTICO PULIDO	PLASTICO PULIDO	kg	01-05-2024	Disposición Final	01-05-2024	01-05-2024	01-05-2024

Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

- JARDINERIA PULIDO S.A.S., realizó recepción, tratamiento y disposición de tambores metálicos, garrafas plásticas e isotanques provenientes de las actividades del proyecto, y la cual cuenta con la siguiente autorización: Licencia Ambiental mediante la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique, Resolución 0039 del 17 de enero de 2022, aprueba el “Reacondicionamiento, reconstrucción y lavado de envases plásticos, tambores metálicos e isotanques (IBC) impregnados con sustancias peligrosas y convencionales” así:

Figura 5. Certificado de disposición JARDINERIA PULIDO S.A.S.

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos

FICHA PMA - 4

		 JARDINERIA PULIDO SAS NIT: 830.103.085-1			
CERTIFICADO DE DISPOSICIÓN FINAL					
Fecha: 30/09/2024		Numero: JP-251-24			
Cliente: Adama Andina Bv. Sucre, Colombia		NIT: 802019339			
JARDINERIA PULIDO SAS certifica que recibió los siguientes envases:					
Fecha:	Cliente:	Ciudad:	Tipo de Envase:	Unidades	#g
30/09/2024	Adama Andina Bv. Sucre, Colombia	BARRANQUILLA	Tambores Metálicos de 55 gal	2366	47326
			Garrafa Plástica de 55 gal	548	7244,56
			Isotank 1000 litros	40	1420
				8	0
				8	0
				8	0
				8	0
			TOTAL	2962	58230
A4830 - Residuos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de biocidas y productos fitofarmacéuticos, con inclusión de desechos de plaguicidas y herbicidas que no responden a las especificaciones, caducados, en desuso o no aptos para el uso previsto originalmente.					
Los envases cumplen con la disposición final bajo lo establecido en la normatividad vigente ambiental y de acuerdo con la Licencia Ambiental mediante la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique No de Resolución 0020 del 17 de enero de 2023.					
Los envases serán aprovechamiento mediante "Recondicionamiento, reconstrucción y lavado de envases plásticos, tambores metálicos e isotankers (IBC) impregnados con sustancias peligrosas y convencionales" y se gestionará el manejo integral mediante la norma ISO 9001:2015 (Calidad) - ISO 14001:2015 (Medio Ambiente) - ISO 45001:2018 (Seguridad y Salud en el Trabajo).					
Este documento contiene información confidencial y legal ante la autoridad ambiental y está destinado únicamente para el uso del destinatario (s) previsto. Cualquier modificación, difusión, distribución, copia o la toma de cualquier acción basada en la información aquí contenida está prohibida.					
Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025					
- RETAMBORES DE LA COSTA, realizó recepción, tratamiento y disposición tambores metálicos, garrafas plásticas e isotankers provenientes de las actividades del proyecto, cuenta con autorización otorgada mediante Resolución 2363 de 2020, de Barranquilla Verde" así:					
Figura 6. Certificado de disposición RETAMBORES DE LA COSTA					

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos

FICHA PMA - 4



RETAMBORES DE LA COSTA.

NIT. 902.619.235-4

Licencia Ambiental
Res. Amaniguala Unido
No. 2363 de 2020.

No. VD17-24

CERTIFICADO DE RECEPCIÓN Y TRATAMIENTO

A los 18 días del mes de marzo de 2024 en el municipio de Adánico, Barranquilla.

RETAMBORES DE LA COSTA

Certifica:

Que los envases recibidos en calidad de venta en el mes de febrero de 2024 propiedad de **ADAMA ANDINA S.V. Sucursal Colombia**, identificada con NIT 902.619.235-4 son rescondicionados por nuestra compañía para su posterior aprovechamiento, así mismo que los rescondicionados en los envases son tratados de acuerdo con lo establecido en la normatividad ambiental vigente.

A continuación, la relación de los envases depositados a rescondicionamiento y/o aprovechamiento de acuerdo con la(s) remisión(es) No. 9574, 9581, 9587, 9589, 9593, 9595, 9599, 9600, 9606, 9607, 9609, 9610, 9615, 9620, 9622, 9628, 9627, 9629, 9636, 9631, 9646, 9656, 9661, 9663, 9664, 9663, 9667, 9668, 9671, 9672, 9675, 9679, 9683, 9682, 9683 y 9684.

Referencia Envase	Clasificación	Cantidad	Peso Kg	Tratamiento	Identificación Destino
Tambor Metálico 50gls	Activo	856	88.740	Mediante diferentes procesos, se realiza la recuperación de los envases inválidos para su uso en la industria.	Andrés Bello, Barranquilla
	No activo	2173			
Cerrado Plástico 50gls	Activo	-	-	Mediante diferentes procesos, se realiza la recuperación de los envases inválidos para su uso en la industria.	Andrés Bello, Barranquilla
	No activo	100			
Contenedor 1000L		204			
Cerrado Plástico 40gls	No activo	3			
Tambor Metálico 50gls	No activo	-			

Nota: En el evento de encontrar un rescondicionado o residuo peligroso en los envases, estos serán destruidos y almacenados en tambores para su posterior disposición final; Inmediatamente, Celulas de Seguridad y/o Bioremediación. Una vez se envía el residuo a disposición final se remitirá copia a **ADAMA ANDINA S.V. Sucursal Colombia**, del respectivo certificado.

Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

- Maderas Plásticas Ecológicas, realizan recepción y aprovechamiento de residuos plásticos que contuvieron agroquímicos, para transformarlos en productos terminados útiles para la sociedad, cuenta con autorización otorgada mediante Resolución 150-0161 de marzo 11 del 2015 de acuerdo con la información radicada por la Sociedad así:

Figura 7. Certificado de disposición MADERAS PLASTICAS ECOLOGICAS

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos

FICHA PMA - 4

				 Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 Los certificados remitidos por la sociedad, contiene información de la cantidad de residuos dispuestos, fecha de generación y recolección, tipo de tratamiento realizado, licencia o permiso ambiental del gestor externo, consecutivo, fecha y firma del responsable de la generación del acta. Mediante radicado 20256201424512 del 14 de noviembre de 2025, la Sociedad remite la información requerida durante la visita técnica realizada los días 11 y 12 de noviembre de 2025, relacionada con los permisos ambientales de dichos gestores, dicha información contiene las licencias ambientales de los gestores Veolia, Bioger, Retambores y Jardines Pulido, tal como se muestra a continuación: Figura 8. Licencias Ambientales Gestores 
--	--	--	--	---

 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 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos

FICHA PMA - 4

				Fuente: Radicado 20256201424512 del 14 de noviembre de 2025 En virtud de los soportes remitidos no se encuentra evidencia del permiso ambiental de la empresa Maderas Plásticas Ecológicas, quienes realizan recepción y aprovechamiento de residuos plásticos de agroquímicos, para transformarlos en productos terminados útiles para la sociedad, la cual cuenta con autorización otorgada mediante la Resolución 150-0161 de marzo 11 del 2015, sin embargo, no se remite esta, por lo que desde el punto de vista técnico se considera pertinente requerir a la Sociedad que presente dicha autorización. De acuerdo con la información radicada y lo observado en la visita de seguimiento y control ambiental se considera que se cumple con la definición de áreas para almacenamiento de residuos y capacitación al personal en términos de manejo de residuos peligrosos, sin embargo, no se cuenta con la totalidad de licencias ambientales de los gestores que realizan recepción, aprovechamiento y disposición de los residuos generados, en consecuencia no se da cumplimiento a la medida 1 de la FICHA PMA – 4 Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos, para el periodo 2024.
Requerimientos				
Medida 1. Presentar para el periodo 2024, el acto administrativo por medio del cual se autoriza a la empresa Maderas Plásticas Ecológicas, la disposición final de residuos plásticos impregnados de plaguicidas. En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PMA – 4 Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos y medida 1 de la FICHA 4. Monitoreo y seguimiento de residuos sólidos, orgánicos y reciclables.				

6.2.1.5. FICHA PMA - 5 Programa de manejo de residuos sólidos ordinarios reciclables

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos orgánicos/reciclables
FICHA PMA – 5

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida				Hace parte de acuerdo de consulta
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación	SI/NO
Impacto 1: Alteración de la calidad del agua (superficiales y freáticas por aporte	Medida 1 Implementar un manejo y disposición adecuado de los residuos sólidos generados en la operación de la Planta, para esto se requiere el cumplimiento del Plan de Gestión Integral de Residuos (anexo 15)	X				NO

 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 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos orgánicos/reciclables
FICHA PMA – 5

de sedimentos y lixiviados	donde se especificarán las siguientes acciones elementales para la reducción, reutilización y reciclaje:				
Impacto 2: Perdida de capa superficial del suelo potencial agrologico	a) Identificación de los residuos sólidos generados como se describe a continuación: Residuos Orgánicos: Las basuras de oficinas, baños y bodegas que no son contaminadas se depositan inicialmente en las canecas verdes que existen en cada una de las áreas, se recogen diariamente por el personal de aseo y se depositan en el área de basuras localizados en el patio. Residuos Reciclables: Todos los papeles, cajas, cartones y chatarra provenientes de la planta/oficinas, que no han tenido contacto con producto.				
Impacto 3: Contaminación del suelo	b) Segregación adecuada mediante la disposición en (sic) de acuerdo con el código de colores en los contenedores correspondientes como se describe a continuación:				
Impacto 4: Afectación salud humana					
	c) Establecimiento del adecuado tratamiento y disposición de los residuos sólidos no peligrosos generados. - Reciclaje de cartón, chatarra, plástico y papel no contaminado. - Los Residuos ordinarios se disponen en un relleno sanitario. La empresa encargada de la recolección y disposición final (Triple A), realiza recolección de estos residuos.				
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental					
Disposición total de residuos orgánicos	$\frac{\#organicos\ dispuestos}{\#organicos\ Porducidos} = 1$				
Disposición total de residuos reciclables	$\frac{\#Resiclabes\ dispuestos}{\#Resiclabes\ Porducidos} = 1$				
Reducción de residuos orgánicos	$\frac{Kg\ Res\ generados\ AA - Kg\ generados\ AE}{Kg\ Res\ generados\ AA} * 100$				

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos orgánicos/reciclables
FICHA PMA – 5

Incremento de reciclaje	$\frac{Kg \text{ Res generados AE} - Kg \text{ generados AA}}{Kg \text{ Res generados AA}} * 100$
-------------------------	---

Análisis de cumplimiento de indicadores

De acuerdo con la información presentada por la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, mediante el radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, correspondiente al ICA 20 (periodo de 2024), en la carpeta denominada Cap. 5_ Formatos de cumplimiento ambiental 2024, archivo “Evaluación de Indicadores, Objetivos y Metas Programas PMA 2024”, la Sociedad remite el registro del cálculo de los indicadores propuestos como se aprecia a continuación:

Figura 9. Indicadores Ficha PMA – 5

FICHA DE MANEJO AMBIENTAL No.5: PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS ORDINARIOS/RECICLABLES
Periodo 2024

DISPOSICIÓN DE RESIDUOS ORGÁNICOS			DISPOSICIÓN DE RESIDUOS RECICLABLES		
Residuos Orgánicos Disponibles (kg)	Residuos Orgánicos Generados (kg)	Cumplimiento Indicador	Residuos Reciclables Disponibles (kg)	Residuos Reciclables Generados (kg)	Cumplimiento Indicador
33.490	33.490	1	1.420.958	1.420.958	1

Observaciones: (Criterio de calificación: 100%)

REDUCCIÓN DE RESIDUOS ORGÁNICOS		
Residuos Orgánicos Generados 2024 (kg)	Residuos Orgánicos Generados 2023 (kg)	N de Cumplimiento Indicador
33.490	24.604	-26%

Observaciones: (Criterio de calificación: 100%)

INCREMENTO DE RESIDUOS RECICLABLES		
Residuos Reciclables Generados 2024 (kg)	Residuos Reciclables Generados 2023 (kg)	N de Cumplimiento Indicador
1.420.958	28.475	507%

Observaciones: (Criterio de calificación: buena)

Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

De esta manera, y teniendo en cuenta los Anexos 1 y 14 del Informe de Cumplimiento Ambiental del 2024 relacionados con el manejo y gestión de los residuos sólidos orgánicos y reciclables generados en el proyecto, se puede concluir lo siguiente:

- Para los indicadores 1 y 2 “Disposición total de residuos orgánicos” y “Disposición total de residuos reciclables”, se tiene un valor de 1, los cuales se encuentran relacionados e indican un cumplimiento total, de manera que todos los residuos reciclables (1.420.958 kg) y orgánicos (33.490 kg) que fueron generados en las actividades del proyecto, se llevaron a disposición y aprovechamiento con un gestor, que para el caso del periodo 2024 fueron varias empresas, incluyendo a gestores como Caribbean Wood Packaging, Maderas la Paz, Reaceico, Serviship Suppliers.
- Para el indicador 3, “Reducción de residuos orgánicos”, se registra un valor de -26%, lo que evidencia un incumplimiento de la meta propuesta y refleja un incremento en la generación de residuos orgánicos dentro del proyecto. No obstante, el aumento observado en 2024 no resulta significativo en comparación con el periodo anterior, por lo que no corresponde emitir aclaraciones ni requerimientos. Sin embargo, desde el punto de vista

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos orgánicos/reciclables
FICHA PMA – 5

técnico se recomienda que la Sociedad adopte acciones orientadas a disminuir la generación de residuos orgánicos y avanzar hacia el cumplimiento de la meta establecida.

- Por otro lado, el indicador 4, "Incremento de residuos reciclables", presenta un valor de 5267%, reflejando una alta generación de residuos clasificados como reciclables y un mayor aprovechamiento de estos respecto al periodo anterior. En consecuencia, se concluye que la Sociedad fortaleció su gestión en torno a los residuos reciclables, promoviendo su segundo uso y el aprovechamiento de diferentes materiales como madera, chatarra, plásticos, entre otros.

Análisis de efectividad

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1		X		De acuerdo con la información presentada por ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia, mediante el radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, correspondiente al ICA 20 (periodo 2024), se identifica que no se realizaron observaciones respecto a las acciones consignadas en el formato ICA 1a, en el cual se deben registrar las actividades ejecutadas producto de la implementación del PMA. No obstante, a continuación, se desarrollan los aspectos señalados en la ficha de manejo de residuos sólidos peligrosos: a. Identificación y segregación adecuada de los residuos En la ruta Anexos / 1. Registro Fotográfico 2024 se verificó que la Sociedad entregó soportes fotográficos vinculados a distintos aspectos, entre ellos la correcta separación y el acopio de residuos aprovechables —como chatarra, cartón y otros materiales— en las diferentes plantas de producción, tal como se muestra a continuación: Fotografía 12. Acopio residuos aprovechables  Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos orgánicos/reciclables
FICHA PMA – 5

En la ruta Anexos / 1. Registro Fotográfico 2024, se verificó que la Sociedad entregó soportes fotográficos correspondientes al área de almacenamiento temporal de residuos aprovechables, presentados de la siguiente manera:

Fotografía 13. Acopio residuos aprovechables



Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

Durante la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 11 y 12 de noviembre de 2025, el ESA de la ANLA constató que la planta dispone de puntos ecológicos en los cuales los trabajadores realizan una adecuada segregación de los residuos según su tipo. Estos puntos cuentan con recipientes identificados con los colores establecidos por la normatividad: blanco para residuos aprovechables, verde para residuos orgánicos aprovechables y negro para residuos no aprovechables.

De acuerdo con lo informado por los funcionarios de la Sociedad, al finalizar cada turno los operadores trasladan los residuos generados hacia los puntos de almacenamiento temporal dispuestos para tal fin, como se muestra en la siguiente fotografía:

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos orgánicos/reciclables
FICHA PMA – 5

					Fotografía 14. Acopio residuos aprovechables  Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía, 12 de noviembre de 2025.
					Fotografía 15. Acopio residuos aprovechables  Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía, 12 de noviembre de 2025.

La planta dispone de un área destinada al almacenamiento temporal de residuos aprovechables, ubicada en proximidad al sector de residuos peligrosos. Este espacio cuenta con cubierta y contenedores exclusivos para su disposición.

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos orgánicos/reciclables
FICHA PMA – 5

				Se identificó que la Sociedad ha definido áreas específicas en cada planta para la localización y el almacenamiento temporal de residuos sólidos reciclables, aprovechables y orgánicos. b. Establecimiento del adecuado tratamiento y disposición de los residuos sólidos no peligrosos generados: En la ruta Anexos / 14. Soportes de disposición final y manejo de residuos / RESIDUOS APROVECHABLES se constató que la Sociedad remitió los certificados de disposición final y aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos y reciclables generados durante el periodo 2024. La disposición se llevó a cabo a través de las siguientes empresas: CARIBBEAN WOOD PACKAGING S.A.S., recibió y aprovechó la madera utilizada en el proyecto, destinándola íntegramente a la fabricación de nuevas estibas, en el marco de su adhesión a los principios de economía circular. Para ello, se remitieron los siguientes certificados: Figura 10. Certificado CARIBBEAN WOOD PACKAGING SAS.  Barranquilla, 23 de mayo de 2024 CERTIFICADO DE DISPOSICIÓN 24 – 062 ADAMA Señores ADAMA ANDINA BV SUCURSAL COLOMBIA Dr. David Rueda Lora Coordinador WMSQ Barranquilla Apreciados Señores: Es un placer para nosotros en CARIBBEAN WOOD PACKAGING SAS. dirigimos a usted para certificar el uso responsable y sostenible que damos a los materiales suministrados para nuestra producción de estibas. En el marco de nuestra firme adhesión a los principios de la economía circular, nuestra dedicación a prácticas comerciales sostenibles, que ennos, aunque se genera madera que nos ha permitido para la recuperación será utilizada íntegramente en la fabricación de nuevas estibas. Durante el periodo comprendido entre el 15 de mayo y el 30 de junio de 2024, se envió a 2.415 estibas de diferentes tamaños y modelos con un peso de 68.216 kg. En CARIBBEAN WOOD PACKAGING SAS nos comprometemos no solo a cumplir con los estándares de calidad más rigurosos en nuestros procesos de producción, sino también a maximizar el valor de los recursos naturales, reduciendo así nuestro impacto ambiental. Por tanto, podemos garantizar que la madera que nos suministra para la recuperación será reintegrada al ciclo productivo como materia prima para nuevas nuevas estibas. Valoramos profundamente nuestra relación comercial y la confianza que ha depositado en nosotros al elegirnos como su proveedor de estibas. Estamos convencidos de que este enfoque conjunto hacia la sostenibilidad no solo fortalecerá nuestros lazos comerciales, sino que también contribuirá positivamente al cuidado del medio ambiente. No dude en ponerse en contacto con nosotros si tiene alguna pregunta o necesita más información sobre nuestros procesos de producción y compromiso con la sostenibilidad. Estamos aquí para servirle y esperamos poder continuar colaborando juntos en el futuro. Cordialmente, Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 - ESTIBAS Y MADERAS LA PAZ S.A.S., realizó la disposición y aprovechamiento de la madera, durante el periodo enero – febrero de 2024, y presentó el siguiente certificado:
--	--	--	--	---

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos orgánicos/reciclables
 FICHA PMA – 5

				Figura 11. Certificado ESTIBAS Y MADERAS LA PAZ S.A.S  ESTIBAS Y MADERAS LA PAZ S.A.S. NIT: 902022556-7 Teléfono: (314) 401 1000 Correo: info@estibasy.com Street: Calle 100 No. 100-100, Bogotá D.C. Website: www.estibasy.com Barranquilla, Marzo 1 de 2024 Señores: ADAMA ANDINA S.V. Sucursal Colombia Cúcuta CERTIFICADO DE APROVECHAMIENTO DE LA MADERA Certificamos que ESTIBAS Y MADERAS LA PAZ S.A.S. con NIT: 902022556-7 recibió de ADAMA ANDINA S.V. Sucursal Colombia, para su disposición y aprovechamiento de la madera, durante el periodo Enero – Febrero de 2024, 2.496 unidades de estibas. Resúmenes de la siguiente manera: <table><thead><tr><th>MES</th><th>UNIDADES DE ESTIBAS</th></tr></thead><tbody><tr><td>Enero 2024</td><td>1248</td></tr><tr><td>Febrero 2024</td><td>1248</td></tr><tr><td>Total Estibas</td><td>2496</td></tr></tbody></table> Atentamente,  JEAN PIERRE TARUD CHARI Gerente ESTIBAS Y MADERAS LA PAZ S.A.S. Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 - REACEICO S.A.S., realizó la recepción y aprovechamiento de materiales tales como hierro, cartón, PET transparente, polietileno de baja densidad y archivo (papel) con el fin de darle un segundo uso a dichos materiales y de acuerdo con el certificado remitido, contribuye con la conversión de CO₂ ahorrado.	MES	UNIDADES DE ESTIBAS	Enero 2024	1248	Febrero 2024	1248	Total Estibas	2496
MES	UNIDADES DE ESTIBAS											
Enero 2024	1248											
Febrero 2024	1248											
Total Estibas	2496											
				CERTIFICADO  NIT: 902022556-7 8 de mayo, 2022 PERIODO: 01 al 30 de ABR, 2024 LOCAL: Calle 10 No. 3-1 35 Interior Zona Pradera Barranquilla Reaceico S.A.S. (conocido como MUSA) reconoce que Adama Andina con número de NIT 902022556-7 mediante MUSA, recibió, usó, y usó para aprovechamiento, las siguientes cantidades de materiales: 700.0 kg Cartón 4790.0 kg Hierro 28.0 kg Papel Transparente 458.8 kg Polietileno Gris Baja Densidad Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 - SERVISHIP SUPPLIER S.A.S, realiza la recepción, destrucción y aprovechamiento de materiales tales como plástico, chatarra, PET, cartón, estibas, cable encauchetado, entre otros, lo anterior en conformidad con los procedimientos autorizados mediante la licencia ambiental otorgada con resolución No. 1755, 25 de noviembre del 2016:								

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos orgánicos/reciclables
FICHA PMA – 5

Figura 13. Certificado SERVISHIP SUPPLIER S.A.S

	CERTIFICACIÓN USO MATERIAL SÓLIDO		Versión: 02 Fecha: 07/01/2018 Página 1 de 1																									
	CTR-000																											
SERVISHIP SUPPLIER S.A.S. certifica que se recibió de la empresa ADAMA ANDINA E.V. SUCURSAL COLOMBIA identificada con N°: 800018639-4 (Un total de 11.972 Kg de residuos aprovechables. Por los siguientes conceptos:																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Servicio</th> <th>Tipo de Residuo</th> <th>Cantidad</th> <th>Peso Kg</th> <th>Destino Final</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OCTUBRE</td> <td>CHATARRA</td> <td>NA</td> <td>8329</td> <td>DESTRUCCION Y APROVECHAMIENTO DE CHATARRA PROPIAMENTE DICHAS</td> </tr> <tr> <td>OCTUBRE</td> <td>CARTON</td> <td>NA</td> <td>3581</td> <td>DESTRUCCION Y APROVECHAMIENTO</td> </tr> <tr> <td>OCTUBRE</td> <td>PET</td> <td>NA</td> <td>28</td> <td>DESTRUCCION Y APROVECHAMIENTO</td> </tr> <tr> <td>OCTUBRE</td> <td>PLASTICO</td> <td>NA</td> <td>341</td> <td>DESTRUCCION Y APROVECHAMIENTO</td> </tr> </tbody> </table>	Servicio	Tipo de Residuo	Cantidad	Peso Kg	Destino Final	OCTUBRE	CHATARRA	NA	8329	DESTRUCCION Y APROVECHAMIENTO DE CHATARRA PROPIAMENTE DICHAS	OCTUBRE	CARTON	NA	3581	DESTRUCCION Y APROVECHAMIENTO	OCTUBRE	PET	NA	28	DESTRUCCION Y APROVECHAMIENTO	OCTUBRE	PLASTICO	NA	341	DESTRUCCION Y APROVECHAMIENTO	Donde constando que la empresa SERVISHIP SUPPLIER SAS realiza la destrucción y aprovechamiento de chatarra y de los residuos aprovechables como parte. En conformidad a los procedimientos autorizados mediante la licencia ambiental con resolución No.1735, 25 de Noviembre del 2016. CDMAG. Se expide la presente en la ciudad de OCTUBRE del 2018, a solicitud del interesado. Confidencialmente,  Amanda Patricia Angulo Olarte Coordinador de Gestión Comercial Serviship Supplier S.A.S 		
Servicio	Tipo de Residuo	Cantidad	Peso Kg	Destino Final																								
OCTUBRE	CHATARRA	NA	8329	DESTRUCCION Y APROVECHAMIENTO DE CHATARRA PROPIAMENTE DICHAS																								
OCTUBRE	CARTON	NA	3581	DESTRUCCION Y APROVECHAMIENTO																								
OCTUBRE	PET	NA	28	DESTRUCCION Y APROVECHAMIENTO																								
OCTUBRE	PLASTICO	NA	341	DESTRUCCION Y APROVECHAMIENTO																								

Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

Revisados los certificados remitidos, se observó que incluyen información sobre la cantidad de residuo aprovechado, fecha de recolección, tipo de tratamiento realizado, consecutivo, fecha y firma del responsable de la generación del acta, así como, en algunos casos, datos relevantes relacionados con el ahorro en la generación de CO₂ o el producto final obtenido.

No obstante, se identificó que la Sociedad no remitió los certificados de disposición final correspondientes a los residuos ordinarios generados. De acuerdo con el formato ICA 2h del Informe de Cumplimiento Ambiental del periodo 2024, la empresa encargada de la recepción y disposición de dichos residuos fue Triple A, la cual, según la documentación presentada, recibió aproximadamente 33.490 kg de residuos para su disposición en relleno sanitario, como se evidencia a continuación:

Figura 14. Residuos ordinarios generados 2024

		ESTADO DEL MUNICIPIO DE PROTECCIÓN SOCIAL									
		SECRETARÍA DE DESARROLLO HUMANO Y SOCIAL									
1. IDENTIFICACIÓN		NOMBRE DEL MUNICIPIO				CÓDIGO		FECHA		PÁGINA	
2. DESCRIPCIÓN		NOMBRE DEL MUNICIPIO				CÓDIGO		FECHA		PÁGINA	
3. ANÁLISIS		NOMBRE DEL MUNICIPIO				CÓDIGO		FECHA		PÁGINA	
4. CONCLUSIONES		NOMBRE DEL MUNICIPIO				CÓDIGO		FECHA		PÁGINA	
5. RECOMENDACIONES		NOMBRE DEL MUNICIPIO				CÓDIGO		FECHA		PÁGINA	
6. ANEXOS		NOMBRE DEL MUNICIPIO				CÓDIGO		FECHA		PÁGINA	
7. OBSERVACIONES		NOMBRE DEL MUNICIPIO				CÓDIGO		FECHA		PÁGINA	
8. FIRMAS		NOMBRE DEL MUNICIPIO				CÓDIGO		FECHA		PÁGINA	
9. SELLOS		NOMBRE DEL MUNICIPIO				CÓDIGO		FECHA		PÁGINA	
10. OTROS		NOMBRE DEL MUNICIPIO				CÓDIGO		FECHA		PÁGINA	

Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos sólidos orgánicos/reciclables
 FICHA PMA – 5

				En el Anexo 14, únicamente se remiten certificados e información relacionados con los gestores de residuos peligrosos y aprovechables, de esta manera: Figura 15. Información gestores 2024  Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 En conclusión, de acuerdo con la información radicada y lo observado durante la visita de seguimiento y control ambiental, se considera que la Sociedad cumple con la definición de áreas destinadas al almacenamiento de residuos sólidos. No obstante, no se cuenta con certificados de disposición final ni con la licencia ambiental del gestor responsable de los residuos ordinarios generados en el proyecto durante el año 2024, por lo cual será requerido el suministro de dicha documentación.
Requerimientos				
Medida 1. Presentar para el periodo 2024, los certificados de disposición final y el acto administrativo por medio del cual se autoriza a la empresa Triple A, la disposición final de residuos ordinarios. En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PMA – 5 Programa de manejo de residuos sólidos orgánicos/reciclables.				

6.2.1.6. FICHA PMA - 6 Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos					
FICHA PMA - 6					
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida			
		Prevenición	Mitigación	Corrección	Hace parte de acuerdo de consulta
					SI/NO
Impacto 1: Deterioro de la calidad del agua superficiales por derrame externo	Medida 1		X		NO

 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 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos

FICHA PMA - 6

(aporte de contaminantes tóxicos al Río). Impacto 2: Deterioro de la calidad del agua subterráneas por filtración de agua. Impacto 3: Contaminación de aguas (subterráneas y superficiales) y suelo de acuerdo al método de disposición final. Impacto 4: Contaminación del suelo (durante el almacenamiento y transporte de residuos líquidos peligrosos). Impacto 5: Afectación de la salud de los empleados en caso de contacto directo	Las medidas de manejo ambiental establecidas para la gestión de los residuos líquidos generados en la planta consistirán en las siguientes etapas: 1. Control en la generación 2. Reducción de consumo 3. Almacenamiento 4. Disposición final Las acciones y procedimientos para desarrollar para cada una de ellas serán: <u>Control de generación</u> Se maneja un registro desde la fuente de generación de la cantidad de agua residual generada en cada proceso de formulación. Especificando la cantidad generada, lote y fecha, con el objetivo de mantener estandarizada las características de composición de las aguas. <u>Reducción de consumo</u> Se establecerá el empleo de sistemas de alta presión para el lavado de equipos (menor consumo), un estándar de limpieza entre cada lote de acuerdo con la matriz de contaminación cruzada y la reutilización de al menos el 40% de las aguas residuales luego de un lavado en las formulaciones de suspensiones concentradas. <u>Almacenamiento</u> Asegurar un adecuado embalaje de las aguas, mediante el empleo de un solo tipo de recipientes: Cuadritanques o IBC's. Para esto, se empleará un formato de inspección para asegurar que éstos no presenten fugas que puedan ocasionar un derrame. En caso de fuga, deberá seguirse el procedimiento para atención de derrames. El almacenamiento de las aguas residuales para reutilización se realizará en la bodega de materias primas y las aguas residuales para disposición final, serán almacenadas en la bodega de residuos peligrosos para envío a disposición final dos veces al mes. <u>Disposición final</u> Envío quincenal/mensual (dependiendo de la generación), utilizando carro tanques con 30.000 kg de capacidad hacia lagunas de Evaporación. Estos envíos serán registrados mensualmente y deben coincidir con la generación de residuos líquidos para disposición.					
	Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental					
	Reducción de residuos líquidos	Índice de Generación Año Evaluado (IGAE)				
		$IGAE = \frac{\#rsp \text{ generados AE}}{\#1000 \text{ Kilos producidos AE}}$				

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 72 de 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos

FICHA PMA - 6

	Índice de Generación Año Anterior (IGAA) $IGAA = \frac{\#rsp \text{ generados AA}}{\#1000Klitros \text{ producidos AA}}$ Indicador $\left[\frac{(IGAA - IGAE)}{IGAA} \right] * 100 \geq 5\%$
Reutilización adecuada	$\frac{\text{kg residuos liquidos reutilizados}}{\text{kg residuos liquidos generados}} = * 100 = \%Reutilizado$
Disposición total de residuos líquidos	$\frac{\text{kg residuos liquidos dispuestos}}{\text{kg residuos liquidos generados}} * 100 = \%Disposicion$
Almacenamiento temporal	Tiempo de almacenamiento $\frac{\text{Tiempo de almacenamiento}}{\text{Tiempo limite de almacenamiento}} = 1$ Área ocupada bodega RESPEL $\frac{\text{Area ocupada de la badeha RESPEL}}{\text{Area total de la badeha RESPEL}} = 1$

Análisis de cumplimiento de indicadores

En el marco del radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, correspondiente al ICA 20 del periodo 2024, ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia presentó, dentro de la carpeta Cap 5_ Formatos de cumplimiento ambiental 2024, el archivo denominado “Evaluación de Indicadores, Objetivos y Metas Programas PMA 2024”, dicho documento consolida el registro del cálculo de los indicadores ambientales definidos en el Plan de Manejo Ambiental, permitiendo evidenciar los resultados alcanzados frente a los objetivos y metas establecidos para el año 2024, así como la verificación del nivel de cumplimiento y la trazabilidad de las acciones implementadas por la Sociedad en materia de gestión ambiental.

Figura 16. Indicadores Ficha PMA – 6

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos

FICHA PMA - 6

FICHA DE MANEJO AMBIENTAL No.6: PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS PELIGROSOS					
Periodo 2024					
REDUCCIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS			ALMACENAMIENTO TEMPORAL		
Índice de generación Residuos Líquidos Peligrosos 2024 (IGRLAP) [Kg]	Índice de generación Residuos Líquidos Peligrosos 2023 (IGRLAP) [Kg]	% de Cumplimiento Indicador	Tiempo de almacenamiento Residuos Líquidos Peligrosos 2024 (Días)	Tiempo límite de almacenamiento Residuos Líquidos Peligrosos (Días)	% de cumplimiento Indicador
88.21	75.23	21,32%	8	28	0,40
Observaciones: <u>El criterio de calificación es BUENO.</u>			Observaciones: <u>El criterio de calificación es BUENO.</u>		
REUTILIZACIÓN ADECUADA					
Residuos Líquidos Peligrosos Reutilizados [Kg]	Residuos Líquidos Peligrosos Generados [Kg]	% de Cumplimiento Indicador			
559.667	2.752.354	20,3%			
Observaciones: <u>El criterio de calificación es MALO.</u>					
DISPOSICIÓN TOTAL DE RESIDUOS LÍQUIDOS					
Residuos Líquidos Peligrosos Disponibles [Kg]	Residuos Líquidos Peligrosos Generados [Kg]	% de Cumplimiento Indicador			
2.752.354	2.752.354	100%			
Observaciones: <u>El criterio de calificación es BUENO.</u>					

Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

De esta manera, y considerando los Anexos 1, 14, 20 y 29 del Informe de Cumplimiento Ambiental 2024, relacionados con el manejo y gestión de residuos líquidos peligrosos en el proyecto, se concluye lo siguiente:

- Indicador 1 – Reducción de residuos líquidos: Se alcanzó un valor de 21,32%, lo que representa el cumplimiento de la meta propuesta y evidencia una disminución en la generación de residuos líquidos peligrosos. Este resultado confirma la tendencia de reducción periódica en la generación de este tipo de residuos y se encuentra directamente asociado con las acciones de reutilización de aguas implementadas en el proyecto.
- Indicador 2 – Reutilización adecuada: Se obtuvo un valor de 20,7%, considerado bajo y clasificado como “malo” según la escala interna de la empresa. No obstante, este indicador refleja un impacto significativo en la gestión de residuos líquidos peligrosos, dado que la reutilización de 569.667 kg de aguas contribuyó a disminuir el impacto ambiental. De acuerdo con lo reportado en el Anexo 20, dichas aguas provienen principalmente de dos actividades: agua de síntesis 2,4 DEHE y agua de lavado, las cuales fueron reincorporadas en los procesos de formulación de herbicidas, insecticidas y síntesis.
- Indicador 3 – Disposición total de residuos líquidos: Se registró un valor de 1, lo que evidencia un cumplimiento total. En efecto, la totalidad de los residuos líquidos peligrosos generados en el proyecto (2.752.354 kg) fueron dispuestos y aprovechados mediante gestores autorizados. Para el periodo 2024, las empresas responsables de esta gestión fueron VEOLIA Servicios Industriales Colombia S.A.S. E.S.P y Bioger S.A.S. E.S.P, conforme a los certificados e información consignada en el formato ICA 2h del Informe de Cumplimiento Ambiental.
- Indicador 4 – Almacenamiento temporal: Se reportó un valor de 0,4, relacionado con el tiempo de almacenamiento de residuos líquidos peligrosos dentro de la bodega. Este resultado es positivo, ya que el tiempo de retención se mantuvo por debajo de lo establecido, evidenciando una correcta gestión en la programación de recolecciones.

Análisis de efectividad

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos

FICHA PMA - 6

Nivel de Efectividad				Consideraciones																											
Medida	SI	NO	N/A																												
1	X			De acuerdo con la información presentada por ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia mediante el radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, correspondiente al ICA 20 (periodo 2024), se identifica que no se realizaron observaciones frente a las acciones consignadas en el formato ICA 1a, donde se deben registrar las actividades ejecutadas en el marco del Plan de Manejo Ambiental (PMA). No obstante, a continuación, se desarrollan los aspectos señalados en la ficha de manejo de residuos sólidos peligrosos: a. Control de generación: En la ruta Anexos / 29. Cantidad de aguas residuales no domésticas generadas por área, se constató que la Sociedad presenta una relación detallada de las cantidades de aguas residuales no domésticas o peligrosas generadas en cada una de las áreas del proyecto. Esta información se encuentra complementada con la representación porcentual de participación por planta, lo que permite evidenciar de manera clara la distribución y magnitud de la generación de residuos líquidos peligrosos en las diferentes unidades operativas. Figura 17. Relación cantidad de aguas peligrosas generadas por área <table><tr><td colspan="3"></td></tr><tr><td colspan="3">Cantidades de aguas residuales no domésticas generadas por área</td></tr><tr><td>AREAS</td><td>RESIDUOS LIQUIDOS PELIGROSOS (Kg)</td><td>PARTICIPACIÓN POR AREA (%)</td></tr><tr><td>1 Herbicidas EC/SL</td><td>822.580</td><td>30%</td></tr><tr><td>2 Herbicidas SC</td><td>441.699</td><td>16%</td></tr><tr><td>3 Síntesis</td><td>812.676</td><td>30%</td></tr><tr><td>4 Insecticidas SC/EC/SL</td><td>353.642</td><td>13%</td></tr><tr><td>5 Otros</td><td>321.758</td><td>12%</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>2.752.355</td><td>100%</td></tr></table> Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 De esta manera, se evidencia que el área con mayor aporte a la generación de residuos líquidos peligrosos corresponde al proceso de herbicidas EC/SL. No obstante, el registro presentado contiene únicamente datos generales de la generación y no incluye la totalidad de la información requerida en la medida, la cual debe especificar de manera detallada la cantidad generada, el lote y la fecha, con el fin de garantizar la estandarización y trazabilidad de las características de composición de las aguas. Por lo anterior, se considera pertinente que la Sociedad remita la totalidad de la información que se contempla en la generación de residuos líquidos peligrosos. b. Reducción de consumo: En la ruta Anexos / 20. <i>Reutilización de aguas</i> la Sociedad remite una relación detallada de la cantidad de agua reutilizada en procesos de formulación, donde se reportan datos				Cantidades de aguas residuales no domésticas generadas por área			AREAS	RESIDUOS LIQUIDOS PELIGROSOS (Kg)	PARTICIPACIÓN POR AREA (%)	1 Herbicidas EC/SL	822.580	30%	2 Herbicidas SC	441.699	16%	3 Síntesis	812.676	30%	4 Insecticidas SC/EC/SL	353.642	13%	5 Otros	321.758	12%	TOTAL	2.752.355	100%
																															
Cantidades de aguas residuales no domésticas generadas por área																															
AREAS	RESIDUOS LIQUIDOS PELIGROSOS (Kg)	PARTICIPACIÓN POR AREA (%)																													
1 Herbicidas EC/SL	822.580	30%																													
2 Herbicidas SC	441.699	16%																													
3 Síntesis	812.676	30%																													
4 Insecticidas SC/EC/SL	353.642	13%																													
5 Otros	321.758	12%																													
TOTAL	2.752.355	100%																													

Página 75 de 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos

FICHA PMA - 6

				Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 De esta manera, la Sociedad emplea un formato de inspección que garantiza que los contenedores IBCs no presenten fugas que puedan ocasionar derrames, en concordancia con lo establecido en la medida. Asimismo, durante la visita técnica realizada los días 11 y 12 de noviembre de 2025, se verificó que la Sociedad utiliza contenedores IBCs para el almacenamiento de las aguas residuales no domésticas generadas en los diferentes procesos de la planta. Dichos contenedores se ubican en el área destinada al almacenamiento de residuos peligrosos, la cual cuenta con condiciones específicas para la gestión de estos residuos líquidos. Esta zona está conformada por un dique de contención, piso en cemento con recubrimiento de pintura epóxica, kit antiderrames y demás elementos de control de emergencias, lo que evidencia una adecuada infraestructura para la prevención y mitigación de riesgos asociados al manejo de residuos peligrosos líquidos. Fotografía 16. Área de almacenamiento IBCs  Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía, 12 de noviembre de 2025. En virtud de lo anterior, la sociedad da cumplimiento a las actividades de almacenamiento de residuos líquidos peligrosos y las inspecciones necesarias en el proyecto para el periodo 2024. d. Disposición final: En la ruta Anexos / 8. Relación de residuos líquidos peligrosos 2024, se constató que la Sociedad presenta un registro detallado de la disposición de aguas peligrosas,
--	--	--	--	---

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos

FICHA PMA - 6

organizado por gestor y por mes. En dicho documento se especifica la cantidad de residuo dispuesto, el gestor responsable y el tipo de disposición final realizada, lo que permite evidenciar la trazabilidad y el cumplimiento de las obligaciones ambientales en la gestión de residuos líquidos peligrosos durante el periodo 2024.

Figura 20. Aguas peligrosas dispuestas 2024

Mes	Tipo residuo	Cantidad residuo	Gestor	Disposición	Cantidad (kg)
ENERO	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	182,000
FEBRERO	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	RECUPERACION	2,742
MARZO	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	288,000
ABRIL	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	3,000
MAYO	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	182
JUNIO	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	800
JULIO	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	138,800
AGOSTO	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	288,000
SEPTIEMBRE	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	288,400
OCTUBRE	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	344
NOVIEMBRE	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	RECUPERACION	800
DICIEMBRE	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	140,800
ENERO	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	140,800
FEBRERO	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	182,000
MARZO	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	34
ABRIL	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	140,800
MAYO	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	288
JUNIO	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	288,111
JULIO	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	800
AGOSTO	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	RECUPERACION	182
SEPTIEMBRE	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	140,800
OCTUBRE	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	140,800
NOVIEMBRE	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	140,800
DICIEMBRE	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	140,800
ENERO	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	140,800
FEBRERO	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	140,800
MARZO	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	140,800
ABRIL	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	140,800
MAYO	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	140,800
JUNIO	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	140,800
JULIO	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	140,800
AGOSTO	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	140,800
SEPTIEMBRE	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	140,800
OCTUBRE	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	140,800
NOVIEMBRE	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	140,800
DICIEMBRE	NO APROVECHABLE - PELIGROSO	182,000	AFOLIA	CELULA DE SEGURIDAD	140,800
TOTAL					2,752,353

Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

De esta manera, se evidencia mes a mes la cantidad de residuos líquidos peligrosos dispuestos, con un acumulado de 2.752.353 kg, los cuales fueron gestionados a través de dos empresas autorizadas, cuyos certificados se encuentran en la ruta Anexos / 14. Soportes de disposición final y manejo de residuos / RESPEL Líquido y Sólido. En particular:

- BIOGER S.A.S. E.S.P. realizó la recepción y disposición de aguas residuales industriales catalogadas como peligrosas Y4 en el Parque Ambiental Bioger, ubicado en el corregimiento de Pasacaballos, zona rural de Dolores, Km 18 – 720. Esta actividad se encuentra respaldada por la Resolución No. 0120 de 2014, la Resolución No. 0398 de 2020 y la Resolución No. 1642 de 2022 emitidas por CARDIQUE, lo que garantiza la legalidad y trazabilidad del proceso de disposición final.

Figura 21. Certificado Bioger S.A.S

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos

FICHA PMA - 6



BIOGER S.A.S. ESP
NIT 806.006.669 - 8

CERTIFICADO No. BG-26-281

CERTIFICA QUE:

Recibió en el mes de **junio** del año **2024**, de la empresa **ADAMA ANDINA B.V SUCURSAL COLOMBIA**, identificado con **NIT. 802019339** los siguientes residuos:

TIPO DE RESIDUO	RESIDUO	CODIGO RESPOL	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	SERVICIO
Peligrosos	AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES	VI	100.800	Kg	CELDA DE SEGURIDAD

Dichos Residuos fueron recibidos y dispuestos en nuestro Parque Ambiental Bioger, ubicado en el corregimiento de Pasacaballos Zona Rural Dolores Km. 18 – 720. Nuestro Parque Ambiental BIOGER, cuenta con los Permisos y Licencias Ambientales otorgados por la Autoridad Ambiental competente "CARÓQUE" – Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique a través de la Resolución No. 0720 de 2014, Resolución No. 0390 de 2020 y Resolución No. 7542 de 2022.

El presente certificado su expide el día 10 del mes de octubre de 2024, en la ciudad de Cartagena de Indias D. T y C.

Cordialmente,



NELSON GARCIA GRAU
Director del Parque Ambiental - BIOGER S.A.S.
E.S.P
Cel. 3155688783.
E-Mail: directorpar@biogersas.com
Estatus: NGK



ECC0431 Verificar
Estatus: 00000008

Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

- VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S. E.S.P, realizó recepción y disposición de residuos líquidos contaminados con agroquímicos y aceites usados, lo anterior en conformidad a los procedimientos autorizados mediante Resolución No. 462 de 2009, y sus modificaciones, otorgadas por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico para el funcionamiento y operación del Centro de Inteligencia de Gestión Ecológica del Caribe, en Galapa (Atlántico), como se puede observar a continuación:

Figura 22. Certificado VEOLIA S.A.S

FICHA PMA - 6

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos

FICHA PMA - 6

Figura 23. Licencias ambientales remitidas



Fuente: Radicado 20256201424512 del 14 de noviembre de 2025

Revisada la información, se puede identificar que se remiten los permisos ambientales de los gestores de residuos líquidos peligrosos listados anteriormente de la siguiente forma:

Figura 24. Licencias ambientales VEOLIA S.A.S.



Fuente: Radicado 20256201424512 del 14 de noviembre de 2025

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos

FICHA PMA - 6

				Figura 25. Licencias ambientales BIOGER S.A.S.  Fuente: Radicado 20256201424512 del 14 de noviembre de 2025 En virtud de lo anterior, se cumple con las actividades de disposición final de residuos líquidos peligrosos generados en las actividades del proyecto durante el año 2024, teniendo en cuenta las licencias, soportes y demás información remitida y analizada por parte del ESA de ANLA. Por lo tanto, se da cumplimiento a la medida 1 de la FICHA PMA – 6 Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos, para el periodo 2024.
Requerimientos Medida 1. Presentar para el periodo 2024, los registros de generación de residuos líquidos peligrosos en donde se especifique la cantidad generada, lote y fecha por proceso. En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PMA – 6 Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos.				

6.2.1.7. FICHA PMA - 7 Programa de mantenimiento de suelos

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de mantenimiento de suelos

FICHA PMA - 7

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida	Hace parte de acuerdo de consulta

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 82 de 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de mantenimiento de suelos

FICHA PMA - 7

						Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación	SI/NO
Impacto 1: Perdida capa superficial suelo y potencial agrológico.	Medida 1	Realizar anualmente la revisión de pisos y juntas de dilatación de bodegas, plantas y áreas de tránsito				X				NO
	Medida 2	Realizar semestralmente el mantenimiento de pisos, cajas, diques y juntas de dilatación.				X				NO
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental										
Revisión de pisos y juntas de dilatación		$\frac{\# \text{ Reviciones pisos realizados}}{\# \text{ Reviciones pisos programados}} = 1$								
Mantenimiento de piso y juntas de dilatación		$\frac{\# \text{ Mantenimiento pisos realizados}}{\# \text{Mantenimiento pisos programados}} = 1$								
Eventos por contaminación del suelo con pesticidas		$\# \text{Eventos contaminación suelo pesticidas} = 0$								
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			La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No.						

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de mantenimiento de suelos

FICHA PMA - 7

20 del periodo 2024 y en el Anexo 13, remitió el registro de la inspección anual realizada de las juntas de dilatación, placas y diques de contención en el periodo 2024.

FORMATO DE INSPECCIÓN JUNTAS DE DILATACIÓN, PLACAS Y DIQUES DE CONTENCIÓN		Código: PA-45-F01 Versión: 1 Fecha: 12/05/2016									
PROYECTO: ...		PERSONA A CARGO DE LA INSPECCIÓN: ...									
Área	Tipo de elemento	Estado físico			Estado de juntas de dilatación			Estado de diques de contención			Observaciones
		SEAL	SEAL	SEAL	SEAL	SEAL	SEAL	SEAL	SEAL	SEAL	
Plantación (C1)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C2)	Regalo	1			1			1			
Plantación (Proyecto 01)	Regalo		1			1			1		Mantenimiento programado
Plantación (C3)	Regalo			1		1			1		Mantenimiento programado
Plantación (C4)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C5)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C6)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C7)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C8)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C9)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C10)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C11)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C12)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C13)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C14)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C15)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C16)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C17)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C18)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C19)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C20)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C21)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C22)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C23)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C24)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C25)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C26)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C27)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C28)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C29)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C30)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C31)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C32)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C33)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C34)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C35)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C36)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C37)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C38)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C39)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C40)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C41)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C42)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C43)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C44)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C45)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C46)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C47)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C48)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C49)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C50)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C51)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C52)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C53)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C54)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C55)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C56)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C57)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C58)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C59)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C60)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C61)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C62)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C63)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C64)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C65)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C66)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C67)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C68)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C69)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C70)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C71)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C72)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C73)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C74)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C75)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C76)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C77)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C78)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C79)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C80)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C81)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C82)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C83)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C84)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C85)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C86)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C87)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C88)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C89)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C90)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C91)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C92)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C93)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C94)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C95)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C96)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C97)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C98)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C99)	Regalo	1			1			1			
Plantación (C100)	Regalo	1			1			1			

Fuente: Anexo 14 del ICA 20, periodo 2024, radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

La inspección realizada incluye la verificación del estado de las placas, juntas de dilatación y diques de contención y del recubrimiento epóxico de los pisos y sobre los cuales se programan los mantenimientos.

La sociedad presentó el cumplimiento del indicador de la revisión de los pisos y juntas de dilatación, como se muestra a continuación:

Indicador: Revisión de pisos y juntas de dilatación

REVISIÓN DE PISOS Y JUNTAS DE DILATACIÓN		
No. De Revisiones Realizadas	No. De Revisiones Programadas	Cumplimiento Indicador
1	1	1
Observaciones: El criterio de calificación es BUENO		

Fuente: Anexo 18 del ICA 20, periodo 2024, radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

La sociedad realizó la inspección anual, dando cumplimiento al indicador. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 1 de la FICHA PMA – 7 Programa de mantenimiento de suelos, para el **periodo 2024**.

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de mantenimiento de suelos

FICHA PMA - 7

			La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 del periodo 2024 y en el Anexo 12, remitió los soportes documentales de la ejecución de los mantenimientos a los pisos y juntas de dilatación de bodegas, plantas y áreas de tránsito. <table><tr><th>Mantenimiento Planta insecticidas</th><th>Mantenimiento Tanque PTARD</th></tr><tr><td></td><td></td></tr></table> Fuente: Anexo 12 del ICA 20, periodo 2024, radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025	Mantenimiento Planta insecticidas	Mantenimiento Tanque PTARD							
Mantenimiento Planta insecticidas	Mantenimiento Tanque PTARD											
												
2	X		En la información remitida se encuentran los informes de los mantenimientos realizados en la planta de insecticidas/fungicida, planta de herbicidas SC, Planta de tratamiento de aguas residuales domésticas y tanque red de contraincendios. Adicionalmente, remitió el mantenimiento de los pisos en diferentes áreas que son construidos con Ucrete HF, pavimento monolítico de poliuretano cementicio de alto rendimiento, formulado para aplicaciones industriales donde se requiere alta resistencia a químicos, impactos, abrasión y choque térmico, los cuales se llevaron a cabo entre diciembre de 2024 y enero de 2025. Indicador de mantenimiento de los pisos y juntas de dilatación <table><tr><th colspan="3">MANTENIMIENTO DE PISOS Y JUNTAS DE DILATACIÓN</th></tr><tr><th>Mantenimiento de Pisos Realizados</th><th>Mantenimiento de Pisos Programados</th><th>Cumplimiento Indicador</th></tr><tr><td>5</td><td>5</td><td>1,00</td></tr></table> Observaciones: <u>El criterio de calificación es BUENO</u> Fuente: Anexo 18 del ICA 20, periodo 2024, radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025	MANTENIMIENTO DE PISOS Y JUNTAS DE DILATACIÓN			Mantenimiento de Pisos Realizados	Mantenimiento de Pisos Programados	Cumplimiento Indicador	5	5	1,00
MANTENIMIENTO DE PISOS Y JUNTAS DE DILATACIÓN												
Mantenimiento de Pisos Realizados	Mantenimiento de Pisos Programados	Cumplimiento Indicador										
5	5	1,00										

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 85 de 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de mantenimiento de suelos

FICHA PMA - 7

				Durante la visita técnica se pudo observar que se mantienen los pisos, diques y juntas de dilatación en buen estado.
			Fotografía 17. Piso en área de empaque de insecticidas  Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía, 11 de noviembre de 2025.	Fotografía 18. Piso en planta de síntesis  Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía, 12 de noviembre de 2025.
Basado en lo anterior, se da cumplimiento al indicador y en el Anexo 12 se incluyeron los soportes de los cinco (5) mantenimientos realizados. Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 2 de la FICHA PMA – 7 Programa de mantenimiento de suelos, para el periodo 2024.				
Requerimientos				
No se establecieron requerimientos de la FICHA PMA – 7 Programa de mantenimiento de suelos, para el periodo 2024.				

6.2.2. Medio Abiótico Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025

6.2.2.1. FICHA PMA RA-02 Programa de manejo de recurso aire

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo del recurso aire

FICHA PMA RA-02

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida	Hace parte de acuerdo
------------------	-------------------	----------------	-----------------------

 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 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo del recurso aire

FICHA PMA RA-02

						de consulta
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación	SI/NO
Impacto 1: Alteración de la calidad del aire por incremento en la emisión y concentración de gases y partículas y olores ofensivos. Impacto 3: Alteración en los niveles de presión sonora. Impacto 4: Alteración a las propiedades físicas del aire.	Medida 1 Capacitación: Se hará una capacitación al año al personal sobre la gestión adecuada de las emisiones atmosféricas y ruido ambiental que se generan en la planta. En la ficha PMA SCT-3 Capacitación a trabajadores, se encuentran los detalles de las capacitaciones.	X	X			NO
	Medida 2 Manejo de emisiones atmosféricas: Las emisiones atmosféricas de las actividades de fabricación están principalmente relacionadas con las actividades propias de la síntesis y la manufactura de los productos formulados, funcionamiento de la caldera y calentadores de aceite térmico. En las áreas de producción de formulación de insecticidas y fungicidas se cuenta con un Sistema LEV – filtrado VOCs. En el área de producción de herbicidas SL, se tiene un scrubber. Actualmente se tiene instalado, pero no operando un sistema LEV en el área de herbicidas y un sistema Scrubber en el área de aminación.					
	Con la presente modificación se está incluyendo también el Sistema LEV para el área de empaque de herbicidas y un sistema de filtrado para las bodegas de almacenamiento de materias primas. Se realizará un monitoreo de emisiones atmosféricas a las fuentes fijas de Planta de ADAMA caldera y calentadores de aceite térmico, para material particulado de acuerdo con las UCAs verificando que cumplan con la Resolución 909 de 2008, o la normatividad vigente.	X	X			NO
	Se realizará un monitoreo de VOCs de los sistemas LEV y scrubber al año, para verificar el funcionamiento de los sistemas de tratamiento. En la ficha de seguimiento y monitoreo de recurso aire se indica el tipo de monitoreo, sitios y puntos de toma de muestras, y los parámetros establecidos. Para control de olores se tienen instalados y se instalarán (sic) dos sistemas más de extracción localizada (LEV), que permiten atenuar los impactos laborales, ambientales, generados por la emisión de					

 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 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo del recurso aire

FICHA PMA RA-02

	material particulado y de gases y vapores (que generan olores), cabinas de extracción de laboratorio. Nota: Esta acción responde a las políticas y normas desarrolladas dentro de las estrategias de gestión de cambio climático.					
	Medida 3: Programa de mantenimiento de equipos control de aire: Se harán mantenimientos anuales o cuando se requieran de los equipos de control de aire, con el fin de que operen en óptimas condiciones. Nota: Esta acción responde a las políticas y normas desarrolladas dentro de las estrategias de gestión de cambio climático.	X	X			NO
	Medida 4: Fuentes móviles: Dentro de las fuentes móviles se tienen los vehículos que ingresan a la planta, para el descargue de materia prima y cargue de producto terminado. Se harán inspecciones de la adecuada manipulación de los productos para el transporte de los plaguicidas para evitar fugas, derrames, y haya afectación del ambiente y las personas, por lo que se verificará que cumpla con: o Certificado de revisión Técnico-mecánica o Cumplir con las definiciones y clasificaciones establecidas en la Norma Técnica Colombiana NTC 1692 "Transporte de mercancías peligrosas, clasificación, etiquetado y rotulado", segunda actualización, especialmente frente a identificar en una placa el número de las Naciones Unidas (UN) clase 6.1. o Elementos básicos para atención de emergencias tales como extintor de incendios, ropa protectora, linterna, botiquín de primeros auxilios, equipo para recolección y limpieza, material absorbente y los demás equipos y dotaciones especiales de acuerdo con lo estipulado en la Tarjeta de Emergencia (Norma Técnica Colombiana NTC 4532). o Transporte seguro de agroquímicos, teniendo en cuenta el Decreto 1079 del 2015 o cualquier norma que lo modifique o sustituya. Nota: Esta acción responde a las políticas y normas desarrolladas dentro de las estrategias de gestión de cambio climático.	X	X			NO

Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental

Revisión de pisos y juntas de dilatación	$\frac{\# \text{Revisiones pisos realizados}}{\# \text{Revisiones pisos programados}} = 1$
Mantenimiento de piso y juntas de dilatación	$\frac{\# \text{Mantenimiento pisos realizados}}{\# \text{Mantenimiento pisos programados}} = 1$
Eventos por contaminación del suelo con pesticidas	$\# \text{Eventos contaminación suelo pesticidas} = 0$

Análisis de cumplimiento de indicadores

No aplica.

 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 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo del recurso aire

FICHA PMA RA-02

Análisis de efectividad

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1, 3 y 4			X	La aplicabilidad de las medidas 1, 3 y 4 inició el 23 de septiembre de 2025, fecha de la ejecutoria de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, por tanto, el seguimiento al cumplimiento se realizará en el próximo periodo de seguimiento.
2		X		Durante la visita técnica de seguimiento y control ambiental, el Equipo de Seguimiento Ambiental de la ANLA evidenció, en el recorrido realizado por la planta, la presencia de olores ofensivos en el área de almacenamiento ubicada en el patio de maniobras, en las coordenadas Este 4807579.28, Norte 2768999.61 (Datum Magna Sirgas Origen Único Nacional). En este lugar se encuentra almacenado el ingrediente activo Acefato, utilizado para la formulación del plaguicida MAGNUM, producto que se desarrolla en el proyecto “Planta de insecticidas sólidos” del expediente LAV0014-00-2023, también propiedad de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia, localizado en el costado occidental del proyecto. Respecto al almacenamiento del ingrediente activo Acefato, mediante la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, que modificó el artículo primero de la Resolución 834 del 4 de octubre de 1999, se autorizó a la Sociedad la inclusión de este componente dentro del Plan de Manejo Ambiental, estableciendo las condiciones específicas para su almacenamiento y gestión en el marco de las obligaciones ambientales vigentes. <i>“ARTÍCULO SEGUNDO. – Autorizar ambientalmente a la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA la siguiente infraestructura, obras y actividades, con las características y condiciones especificadas, a continuación:</i> (...) <i>8.Instalación de un sistema de ventilación forzada que permita la renovación continua del aire, para mejorar condiciones en el confort ocupacional en la bodega materia prima: Mejorar el confort del área con la instalación de un sistema de ventilación forzada que permita la renovación continua del aire. El aire intercambiado será extraído y enviado a un filtro de paneles de carbón activado antes de su descarga a la atmósfera”.</i> (...) <i>“ARTÍCULO TERCERO. – Autorizar ambientalmente a la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA las siguientes actividades operativas:</i> (...) <i>Almacenamiento de plaguicidas correspondientes a ingredientes activos y productos formulados que no se sintetizan, ni se formulan en la planta: Se realizará el almacenamiento de los productos formulados MAGNUM®, PYROXALSUFONE 850 WG y MITOVER SC, así como del ingrediente activo ACEFATO TÉCNICO, los cuales no son fabricados en la planta de producción de ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA.</i>

 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 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo del recurso aire

FICHA PMA RA-02

			(...) En el Estudio de impacto ambiental presentado por la sociedad mediante radicado 20256200799762 del 10 de julio de 2025, que sustenta la modificación del Plan de Manejo Ambiental del proyecto aprobada mediante Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, la sociedad definió lo siguiente respecto al almacenamiento de los ingredientes activos y productos formulados en el Artículo Tercero de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025: <i>"2.3.4.7.1.1 Almacenamiento de ingredientes activos y productos formulados que no se producen en la planta</i> <i>En la presente modificación se solicita la inclusión de ingredientes activos y productos formulados que no se utilizan en la planta, son productos de ADAMA que son de tránsito, puede ser para distribución interna o que se utilizarán en otros países, aprovechando que la planta se encuentra en una zona franca.</i> <i>Con base en lo anterior, se solicita el almacenamiento del ingrediente activo grado técnico Acefato y su formulación MAGNUM® y del producto formulado PYROXASULFONE 850 WG.</i> <i>Tanto el ingrediente activo, como los productos formulados sólo serán almacenados en las bodegas del proyecto para su posterior distribución (almacenamiento de paso)".</i> <i>"ARTÍCULO OCTAVO. – Modificar el artículo séptimo de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, en el sentido de aprobar los Programas propuestos en el Plan de Manejo Ambiental presentados en el complemento del Estudio de Impacto Ambiental, el cual quedará así:</i> <i>"ARTÍCULO SÉPTIMO. – La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA deberá dar cumplimiento a las Fichas y Programas del Plan de Manejo Ambiental para el proyecto: "Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas" los cuales se aprueban y relacionan a continuación:</i> (...) MEDIO ABIÓTICO PROGRAMA DE MANEJO DEL RECURSO AIRE <i>Ficha Manejo del recurso aire PMA RA-02</i> (...) La "Ficha PMA RA-02 Manejo del recurso aire" establece como medida de control lo siguiente: <i>"Con la presente modificación se está incluyendo también el Sistema LEV para el área de empaque de herbicidas y un sistema de filtrado para las bodegas de almacenamiento de materias primas".</i> (...)" De acuerdo con lo anterior, esta Autoridad Nacional aprobó el almacenamiento del ingrediente activo ACEFATO en la bodega de almacenamiento de materia prima. De igual manera, la sociedad propuso instalar un sistema de ventilación forzada que permita la renovación continua del aire, para mejorar condiciones en el confort ocupacional en la bodega materia prima, medida de control que está considerada dentro de la <i>"Ficha PMA RA-02 Manejo del recurso aire"</i> aprobada mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025. Como se observó durante la visita técnica realizada, la sociedad no ha construido la bodega de almacenamiento de materia prima, producto terminado y material de empaque, como fue
--	--	--	--

 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 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de manejo del recurso aire

FICHA PMA RA-02

			propuesto por la sociedad y definido en la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución 2739 del 23 de noviembre de 2023 del proyecto “<i>Planta de insecticidas sólidos</i>”, relacionado con el expediente LAV0014-00-2023 que también pertenece a la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA y donde se utiliza el Acefato para la formulación del plaguicida MAGNUM. Al no tener la bodega disponible para el inicio de la operación, el almacenamiento del Acefato se está realizando principalmente en el patio de maniobras del proyecto, en contenedores metálicos ubicados a la intemperie, a condiciones ambientales de temperatura y humedad de la ciudad de Barranquilla y expuestos a la luz solar y no en la bodega de almacenamiento de materia prima como se aprobó en la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025. En consecuencia, se infiere que el almacenamiento del Acefato en las condiciones previamente descritas ha favorecido su degradación y ha provocado alteraciones en su composición química. De esta manera, se pudo observar que el almacenamiento tampoco se está realizando en la bodega de materia prima del proyecto, como se aprobó en el Artículo Tercero Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, según lo expuesto por la sociedad, porque al ingresarlo a la bodega se generó olores ofensivos y, para controlarlos, decidieron almacenarlo en los contenedores ubicados en el patio de maniobras. Durante la visita técnica, también se pudo observar que no se ha realizado la instalación del sistema de ventilación forzada en la bodega de almacenamiento de materia prima que establece la presente medida. Este aspecto acentúa las condiciones de emisión de olores ofensivos que se están presentando en la planta por el almacenamiento inadecuado del ingrediente activo Acefato. Por lo anterior, no se da cumplimiento a la medida 2 de la ficha PMA RA-02 Programa de manejo de recurso aire para el periodo de seguimiento.
Requerimientos			
Medida 2. El requerimiento se establece en el Artículo Vigésimo Tercero de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025.			

6.2.3. Medio Biótico

6.2.3.1. FICHA PMA - 8 Programa paisajístico

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa paisajístico			
FICHA PMA – 8			
Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida	Hace parte de acuerdo de consulta

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa paisajístico

FICHA PMA – 8

		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación	SI/NO
Impacto 1: Presión y eliminación de la cobertura vegetal. Impacto 2: Destrucción de hábitats. Impacto 3: Deterioro del paisaje por remoción de la cobertura vegetal.	Medida 1 Programa paisajístico con cobertura interna y externa de un área aproximada de 4200 m ² en zonas verdes y jardines, existen en total 40 árboles con variedades como laurel, roble, caucho, coco, pivijay y copey, cuyas edades oscilan entre 2 y 20 años. Se incluye un programa de repoblación de la zona, que incluye no sólo la siembra, sino el mantenimiento mediante: Poda de grama. Poda de árboles. Poda de plantas ornamentales. Riego de áreas verdes y jardines. Sanidad vegetal (fumigación).	X	X	X		NO

Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental

Cumplimiento de las actividades de manejo ambiental para el programa paisajístico.	$\frac{\#Actividades\ de\ manejo\ ambiental\ realizadas}{\#Actividades\ de\ manejo\ ambiental\ programadas} = 1$
--	--

Análisis de cumplimiento de indicadores

De acuerdo con la información presentada por ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA mediante el radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, correspondiente al ICA 20 (periodo de 2024), en la siguiente ruta de archivos: Anexos / Evaluación de Indicadores, Objetivos y Metas Programas PMA 2024, se encuentra el registro del cálculo del indicador propuesto como se aprecia en la siguiente imagen:

FICHA DE MANEJO AMBIENTAL No.8: PROGRAMA PAISAJÍSTICO		
Periodo 2024		
CUMPLIMIENTO DE ACTIVIDADES DEL PROGRAMA PAISAJÍSTICO		
Actividades Realizadas	Actividades Programadas	Cumplimiento Indicador
12	12	1,0
Observaciones: El criterio de calificación es BUENO.		

 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 277

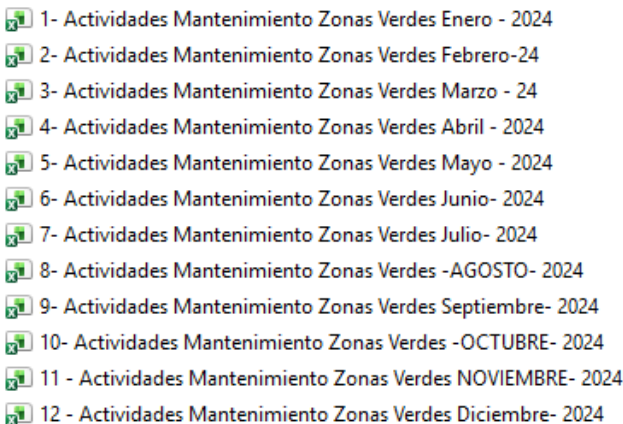
PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa paisajístico

FICHA PMA – 8

Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 ICA 20 (periodo 2024). Anexos / Evaluación de Indicadores, Objetivos y Metas Programas PMA 2024

De acuerdo con la información presentada, el ESA de la ANLA, considera que se ha cumplido con el indicador establecido para el seguimiento de la Ficha de Manejo Programa paisajístico 8.

Análisis de efectividad

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	
1	X			ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA mediante el radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 entrega el ICA 20 correspondiente al periodo de 2024. Como se puede apreciar las acciones de manejo, corrección o compensación relacionadas con la “<i>Poda de grama, poda de árboles, poda de plantas ornamentales, riego de áreas verdes y jardines</i>”, tienen una periodicidad mensual y se cumple con el 100% de la medida, sin embargo, no se hacen observaciones al respecto para cada una de las acciones establecidas dentro del formato ICA 1ª en donde se deben consignar las actividades llevadas a cabo en el PMA, no obstante, el ESA de la ANLA, considera que se ha cumplido con lo establecido en medida 1 de la Ficha 8 Manejo Programa paisajístico. En este sentido, en la siguiente ruta de archivos: <i>Anexos / 9. Información referente a las actividades del plan paisajístico</i>, se pudo constatar que ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA entrega 12 archivos de mantenimiento de zonas verdes como se aprecia en la siguiente imagen tomada del ICA 20:  Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 ICA 20 (periodo 2024). Anexos / 9. Información referente a las actividades del plan paisajístico: Por otra parte, durante la visita técnica realizada el 12 de noviembre de 2025, se pudo observar que la sociedad mantiene en buen estado las áreas verdes de la planta (prados) y que lleva a cabo las actividades de mantenimientos establecidas como se indicó anteriormente y se aprecia en la siguiente fotografía.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 93 de 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa paisajístico

FICHA PMA – 8

					Fotografía 19. áreas verdes de la planta ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA Coordenadas: N 10.57'10.611" W -74.45'40.911" 11/11/2025 12:16:22 p.m. 10°57'10.611"N 74°45'40.991"W 8-25 Calle 1c Zona Franca Barranquilla Atlántico ATLANTICO2 Fuente: ESA - ANLA. Fecha de toma de la fotografía 11/11/2025
Por lo anterior, el ESA de la ANLA considera que ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA ha cumplido con la medida 1 de la Ficha 8 Programa manejo paisajístico para el periodo del 2024.					
Requerimientos					
No se realizan requerimientos para la Ficha 8 Programa paisajístico.					

6.2.4. Medio Socioeconómico

6.2.4.1. FICHA PMA - 9 Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos

Estado de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos

FICHA PMA – 9

Impacto atendido	Medidas de Manejo	Tipo de Medida				Hace parte de acuerdo de consulta
		Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación	SI/NO
Impacto 1: Cambio en el ambiente laboral. Impacto 2: Afectación del entorno natural local por desconocimiento de las medidas de manejo establecidas en este plan.	Medida 1 Capacitaciones al personal que labora en la planta, en temas relacionados con seguridad, salud, protección del medio ambiente, prevención de pérdidas y procesos. Entrenamiento semanal e EHS, con el personal operativo y administrativo	X				NO
	Medida 2. Divulgación semestralmente de los planes de contingencia e información de riesgos.	X				NO
	Medida 3. Socialización del Plan de Emergencia y Contingencia en el Panel de Consulta Pública que se realiza anualmente con las industrias cercanas a la planta y entes gubernamentales.	X				NO

Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental

Cumplimiento de las capacitaciones del programa de entrenamiento personal	$\frac{\# \text{Capacitaciones realizadas}}{\# \text{Capacitaciones programadas}} = 1$
Cumplimiento de las charlas sobre el plan de divulgación	$\frac{\# \text{Charlas realizadas}}{\# \text{Charlas programadas}} = 1$

Análisis de cumplimiento de indicadores

Mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, correspondiente al periodo 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña nombrada “PMA9” del documento “Evaluación de Indicadores, Objetivos y Metas Programas PMA 2024.xlsx”, se encuentra el registro del cálculo del indicador propuesto como se aprecia en la siguiente imagen:

CUMPLIMIENTO CAPACITACIONES DEL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL		
No. De Capacitaciones Realizadas	No. De Capacitaciones Programadas	Cumplimiento Indicador
9	9	1,0

Observaciones: El criterio de calificación es BUENO

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos

FICHA PMA – 9

CUMPLIMIENTO DE LAS CHARLAS SOBRE EL PLAN DE DIVULGACIÓN		
No. De Charlas Realizadas	No. De Charlas Programadas	Cumplimiento Indicador
10	10	1,0

Observaciones: El criterio de calificación es BUENO

A continuación, se presenta el análisis de los dos indicadores aprobados en la Ficha PMA – 9: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos, correspondientes al periodo 2024:

1. Cumplimiento de capacitaciones del programa de entrenamiento del personal

La sociedad informa que el indicador 1 reporta un cumplimiento total de las capacitaciones programadas (100%), lo cual evidencia una ejecución de las actividades de entrenamiento. Sin embargo, al contrastar este valor con los soportes documentales presentados en el anexo “7. Soportes de capacitación, charlas, entrenamiento e inducción a personal en temas de interés para el PMA”, se identifican inconsistencias, dado que allí se registran 53 temas de capacitación distribuidos entre diferentes contratistas. Esta diferencia entre lo reportado y lo soportado limita la trazabilidad y genera dudas sobre la metodología empleada para el cálculo del indicador, así como sobre la cobertura real de las actividades ejecutadas.

2. - Cumplimiento de las charlas sobre el plan de divulgación

La sociedad informa que el indicador 2 muestra que la sociedad ejecutó la totalidad de las actividades previstas en el plan de divulgación (100%). Sin embargo, al contrastar este valor con los soportes documentales presentados en el anexo “5. Soportes formación brigada de emergencia”, se identifican inconsistencias, dado que allí se registran 11 temas de capacitación distribuidos entre diferentes contratistas. No obstante, al igual que en el caso anterior, el indicador no especifica si las charlas fueron dirigidas a la totalidad del personal expuesto.

Teniendo en cuenta lo anterior, y considerando que la sociedad no presentó un análisis comparativo entre las capacitaciones realizadas y las actividades de divulgación, el Equipo Técnico de Seguimiento de la Autoridad Nacional efectuó la verificación correspondiente sobre los indicadores reportados. Del análisis se concluye que los soportes documentales aportados superan lo informado por la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, lo cual permite establecer que, pese a las inconsistencias identificadas en la metodología de reporte, se dio cumplimiento a los indicadores establecidos en la Ficha PMA – 9: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos, dado que los soportes evidencian resultados superiores a los valores reportados para el **periodo 2024**.

Análisis de efectividad

Nivel de Efectividad				Consideraciones
Medida	SI	NO	N/A	

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos

FICHA PMA – 9

1		X	Mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, correspondiente al periodo 2024. Dentro del ICA, se incluyó en la pestaña nombrada “ICA-1a Programa de entrenamiento” del documento “ICA-1a-1b Estado cumplimiento programas PMA 2024 ok.xlsx”, se relacionaron las siguientes acciones junto con su periodicidad de verificación: “ <table><tr><th>Acciones</th><th>Periodicidad de verificación</th></tr><tr><td>Cumplimiento del programa de capacitación al personal en temas relacionados con seguridad, salud, protección del medio ambiente, prevención de la contaminación cruzada, y prevención de pérdidas y procesos.</td><td>Trimestral</td></tr><tr><td>Divulgar los planes de contingencia e información de riesgos en los comités de ayuda mutua (APELL, Responsabilidad Integral, Comité Ayuda Mutua Zona Franca Barranquilla).</td><td>Anual</td></tr><tr><td>Comunicar los programas y actividades del plan de manejo ambiental y plan de seguimiento (nivel interno y externo).</td><td>Anual</td></tr></table> ” No obstante, aunque en el ICA-1a se relacionan estas tres actividades a implementar internamente, la sociedad no presenta observaciones ni evidencia del cumplimiento específico de cada una de las medidas aprobadas, conforme a lo establecido en el PMA. El Equipo Técnico de Seguimiento de la ANLA, al realizar la verificación de la carpeta “ANEXOS”, identificó que en la subcarpeta denominada “5. Soportes formación brigada de emergencia”, se incluyen los documentos que respaldan las actividades de capacitación dirigidas a la brigada de emergencia. A continuación, se presenta la consolidación de los soportes correspondientes a las capacitaciones realizadas durante el periodo 2024:	Acciones	Periodicidad de verificación	Cumplimiento del programa de capacitación al personal en temas relacionados con seguridad, salud, protección del medio ambiente, prevención de la contaminación cruzada, y prevención de pérdidas y procesos.	Trimestral	Divulgar los planes de contingencia e información de riesgos en los comités de ayuda mutua (APELL, Responsabilidad Integral, Comité Ayuda Mutua Zona Franca Barranquilla).	Anual	Comunicar los programas y actividades del plan de manejo ambiental y plan de seguimiento (nivel interno y externo).	Anual													
Acciones	Periodicidad de verificación																							
Cumplimiento del programa de capacitación al personal en temas relacionados con seguridad, salud, protección del medio ambiente, prevención de la contaminación cruzada, y prevención de pérdidas y procesos.	Trimestral																							
Divulgar los planes de contingencia e información de riesgos en los comités de ayuda mutua (APELL, Responsabilidad Integral, Comité Ayuda Mutua Zona Franca Barranquilla).	Anual																							
Comunicar los programas y actividades del plan de manejo ambiental y plan de seguimiento (nivel interno y externo).	Anual																							
2		X	<table><tr><th>Tema de la capacitación</th><th>Fecha de implementación</th><th>No. de participantes</th></tr><tr><td>Reunión de socialización plan de trabajo TK-1002 (mantenimiento a tanques) (Empresa Petromil)</td><td>14/03/2024</td><td>6</td></tr><tr><td>Uso y clasificación de extintores, que vinculó a los equipos de emergencia con el personal de Chemikkas, Sol Marine y ADAMA en el área de residuos.</td><td>Agosto de 2024</td><td>11</td></tr><tr><td>Certificado ADAMA: Líder de Identificación y Evaluación de Riesgos – Nivel Intermedio.</td><td>Agosto de 2024</td><td>1</td></tr><tr><td>Certificado ADAMA: Líder en Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos – Nivel Avanzado.</td><td>Agosto de 2024</td><td>1</td></tr><tr><td>Certificado del Instituto Americano de Ingenieros Químicos (AIChE - American Institute of Chemical Engineers) sobre Metodologías de análisis de riesgos industriales Estudios HAZOP (Técnica sistemática para identificar peligros y problemas de operabilidad en procesos industriales) de CCPS (Centro para la Seguridad de Procesos Químicos) y otras técnicas de PHA (Conjunto de metodologías para analizar riesgos en procesos).</td><td>05–07/08/2024</td><td>1</td></tr><tr><td>Certificado del Instituto Americano de Ingenieros Químicos (AIChE - American Institute of Chemical Engineers) por Conceptos Avanzados de</td><td>08-09/08/2024</td><td>1</td></tr></table>	Tema de la capacitación	Fecha de implementación	No. de participantes	Reunión de socialización plan de trabajo TK-1002 (mantenimiento a tanques) (Empresa Petromil)	14/03/2024	6	Uso y clasificación de extintores, que vinculó a los equipos de emergencia con el personal de Chemikkas, Sol Marine y ADAMA en el área de residuos.	Agosto de 2024	11	Certificado ADAMA: Líder de Identificación y Evaluación de Riesgos – Nivel Intermedio.	Agosto de 2024	1	Certificado ADAMA: Líder en Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos – Nivel Avanzado.	Agosto de 2024	1	Certificado del Instituto Americano de Ingenieros Químicos (AIChE - American Institute of Chemical Engineers) sobre Metodologías de análisis de riesgos industriales Estudios HAZOP (Técnica sistemática para identificar peligros y problemas de operabilidad en procesos industriales) de CCPS (Centro para la Seguridad de Procesos Químicos) y otras técnicas de PHA (Conjunto de metodologías para analizar riesgos en procesos).	05–07/08/2024	1	Certificado del Instituto Americano de Ingenieros Químicos (AIChE - American Institute of Chemical Engineers) por Conceptos Avanzados de	08-09/08/2024	1
Tema de la capacitación	Fecha de implementación	No. de participantes																						
Reunión de socialización plan de trabajo TK-1002 (mantenimiento a tanques) (Empresa Petromil)	14/03/2024	6																						
Uso y clasificación de extintores, que vinculó a los equipos de emergencia con el personal de Chemikkas, Sol Marine y ADAMA en el área de residuos.	Agosto de 2024	11																						
Certificado ADAMA: Líder de Identificación y Evaluación de Riesgos – Nivel Intermedio.	Agosto de 2024	1																						
Certificado ADAMA: Líder en Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos – Nivel Avanzado.	Agosto de 2024	1																						
Certificado del Instituto Americano de Ingenieros Químicos (AIChE - American Institute of Chemical Engineers) sobre Metodologías de análisis de riesgos industriales Estudios HAZOP (Técnica sistemática para identificar peligros y problemas de operabilidad en procesos industriales) de CCPS (Centro para la Seguridad de Procesos Químicos) y otras técnicas de PHA (Conjunto de metodologías para analizar riesgos en procesos).	05–07/08/2024	1																						
Certificado del Instituto Americano de Ingenieros Químicos (AIChE - American Institute of Chemical Engineers) por Conceptos Avanzados de	08-09/08/2024	1																						

 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 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos

FICHA PMA – 9

	CCPS (Centro para la Seguridad de Procesos Químicos) para el Análisis de Riesgos de Procesos.		
	Procedimientos operativos Standar SOP (ARL SURA – varias sesiones)	20/08/2024	18
	Certificado Responsabilidad Integral Colombia: Roles y responsabilidades para la preparación y atención de una emergencia en su organización.	30–31 de agosto de 2024	3
	Certificado 10ª Conferencia Latinoamericana de CCPS sobre Seguridad de Procesos.	18–20/09/2024	1
	Certificado Responsabilidad Integral Colombia: Simulacro 2024 de Responsabilidad Integral Colombia.	8-nov-24	4
	Certificado del Consejo Colombiano de Seguridad del curso de Auditor Interno en Sistema de Gestión SST – Decreto 1072 de 2015 (Libro 2 - Parte 2 - Título 4 - Capítulo 6)	20/11/2024 – 02/02/2025	1

Fuente: Equipo Técnico de Seguimiento con los soportes incluidos en la subcarpeta denominada “ANEXOS\5. Soportes formación brigada de emergencia” del ICA No. 20 presentado en el radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025.

Además, en los análisis técnicos descritos en la tabla anterior, donde se presentan los soportes incluidos en la subcarpeta “5. Soportes formación brigada de emergencia,” se evidencia como segundo aspecto que la población participante resulta reducida y corresponde en su mayoría a líderes de procesos en la planta. Esta condición refleja que la cobertura alcanzada no resulta suficiente para consolidar una formación integral y sistemática en la divulgación del plan de contingencias con indicador claro sobre la totalidad de los trabajadores, limitando su conocimiento y la respuesta general frente a escenarios críticos.

De manera complementaria, la sociedad presentó en la carpeta “1. Registro Fotográfico 2024” en la que se incluyó el documento denominado “REGISTRO FOTOGRAFICO 2024. Pdf” las fotografías 31 y 39, que se muestran a continuación:



REGISTRO FOTOGRAFICO DEL INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL 2024



Fuente: radicado ANLA 20256200484942 del 30 de abril de 2025

El Equipo Técnico de Seguimiento de la Autoridad Nacional evidenció, como primer aspecto, que con base en los soportes aportados en el registro fotográfico, se identifican socializaciones de los programas PMA, el de Plan de Atención de Emergencias e Información de Riesgos realizadas de manera semestral en marzo y octubre del año 2023. Dichas actividades no corresponden al periodo de seguimiento. Si bien lo anterior podría obedecer a

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos

FICHA PMA – 9

			un error humano en la descripción de las fechas, no se cuenta con registros de asistencia que permitan corroborar o desvirtuar dicha situación. Si bien lo anterior, podría obedecer a un error humano en la descripción de las fechas, no se cuenta con registros de asistencia que permitan corroborar o desvirtuar dicha situación. En este sentido, se recuerda a la sociedad la importancia de garantizar soportes adecuados que respalden la cobertura de las socializaciones del Plan de Contingencias, las cuales deben realizarse como mínimo de manera anual, conforme a lo establecido en el Decreto 2157 de 2017, dirigidas a la totalidad de los trabajadores, en garantía de la difusión del conocimiento sobre los riesgos ambientales a los que están expuestos. En consecuencia, se aclara a la sociedad que estas socializaciones son de carácter anual y, en concordancia con ello, no se evidencian registros de asistencia a reuniones ni soportes fotográficos de las divulgaciones realizadas al personal del proyecto durante el seguimiento correspondiente al año 2024, en la información que respalda el ICA 20 para dicho periodo. Adicionalmente, en la carpeta “ANEXOS”, se identificó la subcarpeta denominada “7. Soportes de capacitación, charlas, entrenamiento e inducción a personal en temas de interés para el PMA”. Dicha subcarpeta contiene los soportes correspondientes a las capacitaciones impartidas a trabajadores y contratistas, en cumplimiento de sus obligaciones en materia de gestión ambiental, seguridad industrial y planes de contingencia e información de riesgos, tal como se detalla en la siguiente tabla: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tema de la capacitación</th><th>Fecha de implementación</th><th>No. de participantes</th><th>Evidencia de la capacitación</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Charla de los Programas. De gestión ambiental – Programa de monitoreo de aguas residuales domesticas Ficha PMA 01(ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)</td><td>17/01/2024</td><td>38</td><td>Registro de asistencia</td></tr> <tr> <td>Charla de programa de monitoreo de aguas subterráneas Ficha PMA 02. (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)</td><td>17/01/2024</td><td>40</td><td>Registro de asistencia</td></tr> <tr> <td>Residuos – Reciclaje (ADAMA con la empresa Contratista: SODEXO)</td><td>23/01/2024</td><td>11</td><td>Registro de asistencia con notas de evaluación</td></tr> <tr> <td>Capacitación sobre “Reducción de los desechos y la conservación de los recursos” y “Desechos orgánicos reciclajes”. (ADAMA con la empresa Contratista: SODEXO)</td><td>23/01/2024</td><td>11</td><td>Registro de asistencia con notas de evaluación, registro fotográfico donde se evidencia la aplicación de evaluación</td></tr> <tr> <td>Día Mundial de la Educación Ambiental</td><td>29/01/2024</td><td>12</td><td>Registro de asistencia con notas de evaluación, registro fotográfico donde se evidencia la aplicación de evaluación</td></tr> <tr> <td>Charla de Los Programas Ambientales ADAMA Andina (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)</td><td>4/02/2024</td><td>7</td><td>Registro de asistencia</td></tr> </tbody> </table>	Tema de la capacitación	Fecha de implementación	No. de participantes	Evidencia de la capacitación	Charla de los Programas. De gestión ambiental – Programa de monitoreo de aguas residuales domesticas Ficha PMA 01(ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)	17/01/2024	38	Registro de asistencia	Charla de programa de monitoreo de aguas subterráneas Ficha PMA 02. (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)	17/01/2024	40	Registro de asistencia	Residuos – Reciclaje (ADAMA con la empresa Contratista: SODEXO)	23/01/2024	11	Registro de asistencia con notas de evaluación	Capacitación sobre “Reducción de los desechos y la conservación de los recursos” y “Desechos orgánicos reciclajes”. (ADAMA con la empresa Contratista: SODEXO)	23/01/2024	11	Registro de asistencia con notas de evaluación, registro fotográfico donde se evidencia la aplicación de evaluación	Día Mundial de la Educación Ambiental	29/01/2024	12	Registro de asistencia con notas de evaluación, registro fotográfico donde se evidencia la aplicación de evaluación	Charla de Los Programas Ambientales ADAMA Andina (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)	4/02/2024	7	Registro de asistencia
Tema de la capacitación	Fecha de implementación	No. de participantes	Evidencia de la capacitación																												
Charla de los Programas. De gestión ambiental – Programa de monitoreo de aguas residuales domesticas Ficha PMA 01(ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)	17/01/2024	38	Registro de asistencia																												
Charla de programa de monitoreo de aguas subterráneas Ficha PMA 02. (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)	17/01/2024	40	Registro de asistencia																												
Residuos – Reciclaje (ADAMA con la empresa Contratista: SODEXO)	23/01/2024	11	Registro de asistencia con notas de evaluación																												
Capacitación sobre “Reducción de los desechos y la conservación de los recursos” y “Desechos orgánicos reciclajes”. (ADAMA con la empresa Contratista: SODEXO)	23/01/2024	11	Registro de asistencia con notas de evaluación, registro fotográfico donde se evidencia la aplicación de evaluación																												
Día Mundial de la Educación Ambiental	29/01/2024	12	Registro de asistencia con notas de evaluación, registro fotográfico donde se evidencia la aplicación de evaluación																												
Charla de Los Programas Ambientales ADAMA Andina (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)	4/02/2024	7	Registro de asistencia																												

 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 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos

FICHA PMA – 9

			Clasificación de residuos (aprovechables y no aprovechables) (ADAMA con la empresa Contratista: ANAVA)	19/02/2024	29	Registro de asistencia y registro fotográfico
			Aspectos e impactos ambientales, para dar a conocer y concientizar sobre los aspectos e impactos ambientales que puede generar la compañía.	20/02/2024	6	Registro de asistencia y copia de las evaluaciones
			Boletín informativo sobre la adecuada disposición de residuos en planta ADAMA, correcta separación de residuos aprovechables y peligrosos, reforzar prácticas de clasificación: papel limpio/contaminado, cartón limpio/contaminado, plástico limpio/contaminado, cajas y envases. (ADAMA con la empresa Contratista: SERCOLPACK CARIBE S.A.S)	26/02/2024	69	Registro de asistencia
			Charla de Los Programas Ambientales ADAMA Andina(ADAMA con la empresa Contratista: CHEMIKASS)	9/03/2024	5	Registro de asistencia
			Programas Ambientales ADAMA Andina	12/03/2024	18	Registro de asistencia
			Charla del programa de monitoreo de aguas subterráneas Ficha PMA -02 (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)	21/03/2024	48	Registro de asistencia
			Charla del programa de control de emisiones atmosféricas Ficha PMA – 03 (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)	22/03/2024	43	Registro de asistencia
			Charla de Manejo de Residuos Sólidos peligrosos Ficha PMA-04 (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)	23/03/2024	16	Registro de asistencia
			Charla de Los Programas Ambientales ADAMA Andina(ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)	24/03/2024	41	Registro de asistencia
			Programas Ambientales ADAMA Andina	26/03/2024	25	Registro de asistencia
			Programas ambientales ADAMA (ADAMA con la empresa Contratista: SAPORE S.A.S.)	27/03/2024	6	Registro de asistencia
			Objetivos de Desarrollo Sostenible	4/04/2024	14	Registro de asistencia
			Objetivos de Desarrollo Sostenible (ADAMA con la empresa Contratista: ANAVA)	5/04/2024	15	Registro de asistencia

 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 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos

FICHA PMA – 9

			Cuidado de zonas verdes (ADAMA con la empresa Contratista: SODEXO – Recuperación)	9/04/2024	No reporta	Informe de gestión ambiental
			Uso adecuado del agua	12/04/2024	13	Registro de asistencia
			Objetivos de Desarrollo Sostenible. (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)	16/04/2024	46	Registro de asistencia
			Uso adecuado del agua (ADAMA con la empresa Contratista: ANAVA)	17/04/2024	29	Actas de capacitación firmadas
			Charla de Recursos naturales – Uso adecuado del agua, - Promover el uso responsable del agua mediante acciones prácticas: Cerrar llaves para evitar goteo, Sustituir empaques y tuberías defectuosas, Evitar uso excesivo de mangueras con cloro y Reutilizar agua de lavadora o regadera. (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)	17/04/2024	48	Registro de asistencia
			Charla de 5 minutos del Día Mundial de la Tierra (ADAMA con la empresa Contratista: SODEXO)	22/04/2024	9	Registro de asistencia, registro fotográfico donde se evidencia la aplicación de evaluación
			Día Mundial de la Tierra jornada de Sembratón (ADAMA con la empresa Contratista: SODEXO)	22/04/2024	9	Registro de asistencia con información de los resultados de las evaluaciones aplicadas, registro fotográfico donde se evidencia la aplicación de evaluación
			Jornada de Sembratón - Día Mundial de la Tierra (ADAMA con la empresa Contratista: SODEXO)	22/04/2024	9	Registro fotográfico donde de la jornada de sembratón.
			Uso adecuado del agua (protección de los recursos naturales) (ADAMA con la empresa Contratista: SODEXO)	22/04/2024	9	Registro de asistencia, registro fotográfico
			Socialización de los Objetivos de desarrollo sostenible y uso adecuado del agua (ADAMA con la empresa Contratista: SODEXO)	22/04/2024	9	Registro de asistencia, registro fotográfico donde se evidencia la aplicación de evaluación
			Cuidado de zonas verdes - Siembra una vida para el planeta. (ADAMA con la empresa Contratista: SODEXO)	23/04/2024	No reporta	Informe de gestión ambiental
			Socialización de los Objetivos de desarrollo sostenible y uso adecuado del agua	25/04/2024	5	Registro de asistencia

 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 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos

FICHA PMA – 9

			(ADAMA con la empresa Contratista: SAPORE S.A.S.)			
			Charla de las razones para reciclar y cuidado de zonas verdes (ADAMA con la empresa Contratista: CHEMIKASS)	2/05/2024	5	Registro de asistencia
			Recursos naturales y reciclaje (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)	4/05/2024	37	Registro de asistencia
			Charla del Cuidado de zonas verdes (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)	6/05/2024	42	Registro de asistencia
			Razones para reciclar y cuidado de zonas verdes (ADAMA con la empresa Contratista: SAPORE S.A.S.)	21/05/2024	5	Registro de asistencia
			Recursos Naturales, razones para el reciclaje. (ADAMA con la empresa Contratista: SODEXO)	23/05/2024	20	Registro de asistencia
			Cuidado de zonas verdes, evitar la contaminación de los suelos, con envases desechables, sustancias químicas y otros elementos que afectan las zonas verdes. (ADAMA con la empresa Contratista: SODEXO)	25/05/2024	15	Registro de asistencia
			Reciclaje: Clasificación de plástico, papel, cartón y vidrio, para garantizar la sostenibilidad del Medio Ambiente y Uso adecuado de los recursos naturales (ADAMA con la empresa Contratista: ANAVA)	6/06/2024	26	Acta de capacitación firmada
			Charla de Reciclaje: Clasificación de plástico, papel, cartón y vidrio, para garantizar la sostenibilidad del Medio Ambiente y Uso adecuado de los recursos naturales (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)	6/06/2024	44	Acta de capacitación firmada
			Charla de la Importancia del cuidado de los ecosistemas – Conciencia ambiental (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)	7/06/2024	49	Acta de capacitación firmada
			Reciclaje (ADAMA con la empresa Contratista: SAPORE S.A.S.)	18/06/2024	4	Registro de asistencia
			Razones para reciclar y cuidados de zonas verdes, sensibilizar en temas relacionados con medio ambiente, para lograr un	21/06/2024	77	Registro de asistencia

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 102 de 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos

FICHA PMA – 9

			oportuno reciclaje en ámbito laboral y extra laboral, al			
			igual que el cuidado de las zonas verdes (ADAMA con la empresa Contratista: SERCOLPACK CARIBE S.A.S)			
			Objetivos desarrollo sostenible, Uso adecuado del agua y sensibilizar a los colaboradores en temas relacionados con medio ambiente, desarrollo sostenible y uso adecuado del agua, en beneficio a la protección del planeta (ADAMA con la empresa Contratista: SERCOLPACK CARIBE S.A.S)	21/06/2024	86	Registro de asistencia
			Importancia del cuidado de los ecosistemas – Conciencia ambiental	24/06/2024	24	Registro de asistencia
			Reciclaje: Clasificación de plástico, papel, cartón y vidrio (ADAMA con la empresa Contratista: DPS INGENIERÍA)	30/06/2024	5	Registro de asistencia
			Clasificación de residuos (ADAMA con la empresa Contratista: DPS INGENIERÍA)	30/06/2024	8	Registro de asistencia
			Charla del manejo y etiquetado de los residuos (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)	9/07/2024	46	Registro de asistencia
			Charla de los sistemas de gestión ambiental ADAMA basado en ISO 14001(ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A)	10/07/2024	44	Registro de asistencia
			Clasificación y etiquetado de residuos	26/07/2024	7	Registro de asistencia
			Identificación de residuos	26/07/2024	26	Registro de asistencia
			Clasificación de residuos	22/08/2024	10	Registro de asistencia
			Clasificación y etiquetado de residuos	22/08/2024	8	Registro de asistencia
Fuente: Equipo Técnico de Seguimiento con los soportes incluidos en la subcarpeta denominada “ANEXOS17. Soportes de capacitación, charlas, entrenamiento e inducción a personal en temas de interés para el PMA” del ICA No. 20 presentado en el radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025. Como se muestra en la tabla anterior, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, en el ICA No. 20 del periodo 2024, presentó en la carpeta 7 los soportes de capacitaciones ambientales, con la participación activa de diferentes contratistas (SOL MARINE OFF SHORE S.A., SODEXO, SAPORE S.A.S., ANAVA, SERCOLPACK CARIBE S.A.S., CHEMIKASS, DPS INGENIERÍA, entre otros). Los temas abordados abarcaron los principales ejes de la gestión ambiental: • Agua: uso adecuado, monitoreo de aguas residuales y subterráneas. • Residuos: reciclaje, clasificación, disposición adecuada, manejo de residuos peligrosos, etiquetado e identificación.						

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos

FICHA PMA – 9

- Conciencia ambiental: Cuidado de ecosistemas, zonas verdes, jornadas de sembratón, conmemoración de fechas ambientales.
- Normatividad y gestión: Programas ambientales de la sociedad ADAMA, control de emisiones atmosféricas, Objetivos de Desarrollo Sostenible, sistemas de gestión ISO 14001.

Sin embargo, la evidencia consolidada indica que los soportes disponibles, como listados de asistencia, registros fotográficos y actas, se concentran en el primer semestre de 2024. En contraste, se observa un vacío documental durante el segundo semestre del año, situación que no resulta consistente con lo reportado por la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA en la ficha ICA 1a, donde se señala la ejecución trimestral de actividades de capacitación dirigidas al personal de la planta.

Durante la visita de seguimiento y control ambiental al proyecto “*Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas*”, de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, realizada el 11 y 12 de noviembre de 2025, se entrevistó al personal, contratistas y trabajadores vinculados al sindicato de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, en las oficinas de la planta, informaron que han sido capacitados en:

- Manejo adecuado de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos
- Código de colores para la segregación de residuos, conforme a los protocolos internos:

Colores	Disposición
Rojo	Residuos Peligrosos
Negro	Residuos no aprovechables
Blanco	Residuos aprovechables
Verde	Residuos orgánicos

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico de Seguimiento Ambiental

- Prevención de pérdidas en el proceso productivo.
- Manejo de residuos líquidos.
- Atención de derrames, mediante el uso adecuado de kits antiderrame
- Gestión de contingencias, indicando que no se han presentado eventos que requieran la activación de brigadas de emergencia

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 104 de 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos

FICHA PMA – 9

Fotografía 20. Entrevista empleados de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 11/11/2025

Fotografía 21. Entrevista empleados de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 11/11/2025

Fotografía 22. Entrevista empleados vinculados al sindicato de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 12/11/2025

Los trabajadores manifestaron haber recibido capacitaciones ambientales y sobre el Plan de Contingencias. No obstante, solicitaron la implementación de acciones adicionales que fortalezcan la preparación técnica y operativa del personal ante posibles eventos ambientales y de contingencias en las operaciones de la planta. Dichas acciones se categorizan de la siguiente manera:

- **Gestión ambiental y operativa**

 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 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos

FICHA PMA – 9

- Proporcionar **información clara sobre los ingredientes activos y su nivel de toxicidad**, especialmente en zonas de proximidad entre procesos.
- Implementar **medidas efectivas de control de olores**, especialmente en zonas de ingreso de ingredientes activos, producción de insecticidas y herbicidas.
- Mejorar la **señalización y segregación de residuos peligrosos y no peligrosos**, asegurando contenedores adecuados y rotulados conforme al código de colores.
- Garantizar que el **transporte interno de residuos** se realice con Big Bags completamente cerrados, evitando liberación de partículas y olores.
- Implementar capacitaciones ambientales y de contingencias con enfoque práctico y específico por área, asegurando su alineación con el Plan de Manejo Ambiental, y promoviendo su aplicación efectiva en campo.
- Socializar y mantener actualizada la matriz de compatibilidad de ingredientes activos, especialmente en las áreas donde los procesos productivos se desarrollan en proximidad.
- **Condiciones laborales y salud ocupacional**
 - Adecuar los **Elementos de Protección Personal (EPPs)** a los riesgos específicos de cada actividad, evitando el uso de equipos genéricos.
 - Verificar y mejorar las **condiciones ergonómicas de los puestos de trabajo**, para prevenir afectaciones físicas como dolores en la columna.
 - Fortalecer los **procesos de formación**, orientándolos a la creación de una cultura ambiental y preventiva, más allá de la generación de soportes documentales.
 - Atender los **reportes de seguridad emitidos por el personal**, garantizando su lectura, evaluación, respuesta e implementación de medidas correctivas.
- **Gestión del riesgo y respuesta institucional**
 - Certificar y capacitar integralmente a las **brigadas de emergencia**, asegurando su preparación ante contingencias mayores.

De acuerdo con lo informado por los trabajadores, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales informa que, conforme al análisis realizado por el Equipo Técnico de Seguimiento en el numeral 6.2.1 del presente Concepto Técnico, se revisó la señalización y la segregación de residuos peligrosos y no peligrosos, así como la documentación de soporte correspondiente al periodo 2024. Adicionalmente, durante la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 11 y 12 de noviembre de 2025, el Equipo Técnico de Seguimiento constató que, en las distintas plantas de producción del proyecto, existen áreas destinadas al acopio temporal de residuos peligrosos, debidamente señalizadas y con una segregación adecuada de los residuos.

Las condiciones laborales y la salud ocupacional reportadas por el personal son competencias directas del Ministerio de Trabajo y de la Administradora de Riesgos Laborales (ARL); por consiguiente, no corresponden al seguimiento y control que realiza la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. En consecuencia, está Autoridad Nacional no emitirá pronunciamiento al respecto, ya que el asunto excede sus competencias.

Con relación a las hojas de seguridad de los ingredientes activos y productos formulados, estas se contemplan dentro del monitoreo y la reducción del riesgo establecidos en el Plan de Contingencias.

Conforme a las capacitaciones ambientales y de contingencias, con un enfoque práctico y específico por área, la sociedad deberá cumplirlas de manera anual; por tanto, no procede la emisión de requerimientos específicos para estos temas. En cuanto a la gestión del riesgo y la respuesta institucional, se establecen requerimientos específicos para el periodo 2024, conforme a la periodicidad de seguimiento.

Del análisis de los soportes documentales y de las entrevistas realizadas durante la visita de seguimiento, se concluye que, si bien la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, ha desarrollado actividades de capacitación en temas ambientales y en el Plan de Contingencias, la cobertura alcanzada resulta limitada y se concentra en pequeños grupos o individuos aislados. Esta condición impide consolidar una formación integral y

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos

FICHA PMA – 9

			sistemática, tanto en relación con las medidas del plan de manejo como en el plan de contingencias, reduciendo su capacidad operativa y de respuesta frente a escenarios críticos. Adicionalmente, se considera que la Sociedad aporta soportes referentes a capacitaciones en riesgos endógenos; sin embargo, estas se enfocan en la formación específica de una persona, sin que entre los registros se evidencie la cobertura de la totalidad del personal de la planta o que está expuesto a los riesgos. De esta manera la sociedad no presentó soportes para el periodo 2024, que evidencien la difusión del conocimiento en la gestión del riesgo y el manejo de las contingencias al personal operativo y administrativo de la planta. Por otra parte, se identifican vacíos documentales correspondientes al segundo semestre de 2024, inconsistencias con lo reportado en la ficha ICA 1a, y deficiencias señaladas por los trabajadores en aspectos como señalización, adecuación de equipos de protección personal y respuesta institucional a los reportes de seguridad. Estas limitaciones generan un ambiente de inconformidad y una percepción de riesgo en el entorno laboral. En este contexto, se recuerda a la sociedad la obligación de realizar la divulgación semestral de los planes de contingencia y la información de riesgos, asegurando la cobertura al personal operativo y administrativo vinculado al proyecto, en cumplimiento de la normativa vigente y como garantía de preparación frente a posibles emergencias. Por lo anterior, se concluye que no se da cumplimiento a las medidas 1 y 2 de la Ficha PMA – 9: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos correspondientes al periodo 2024. En consecuencia, se genera requerimiento respecto a los soportes de divulgación del Plan de Contingencias conforme a lo establecido en las respectivas medidas.																
3	X		Mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, correspondiente al periodo 2024. Dentro del ICA, se incluyó la carpeta “ANEXOS”, y en la subcarpeta denominada “6. Soportes divulgación y socialización de planes de contingencia, información de riesgos y PMA” se incluyen los documentos que respaldan las actividades del comité de ayuda mutua y Comité de Responsabilidad Integral. A continuación, se presenta la consolidación de los soportes correspondientes a las reuniones realizadas durante el periodo 2024: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tema de la capacitación / Reunión técnica</th><th>Fecha de implementación</th><th>No. de participantes</th><th>Empresas participantes</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Reunión estratégica Atlántico – Comité de Responsabilidad Integral</td><td>26/04/2024</td><td>10</td><td>Champion X; Consultor Indata; Terquim; Corteva Agriscience; Adama Andina; UPL; TRANSQUIROGA; Grupo Espumalas</td></tr> <tr> <td>Comité de Ayuda Mutua – Zona Franca Barranquilla</td><td>30/05/2024</td><td>6</td><td>Brenntag Colombia; ESQUIVENSA; Portmagdalena; Adama Andina, BEC; Zona Franca</td></tr> <tr> <td>Registro fotográfico que reporta la Capacitación sobre Ley 55 de 1993 – Manejo de químicos peligrosos.</td><td>30/05/2024 (según agenda)</td><td>No especificado</td><td>Empresas del Comité de Ayuda Mutua sin datos específicos.</td></tr> </tbody> </table> Fuente: Equipo Técnico de Seguimiento con los soportes incluidos en la subcarpeta denominada “ANEXOS\6. Soportes divulgación y socialización de planes de contingencia, información de riesgos y PMA” del ICA No. 20 presentado en el radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025.	Tema de la capacitación / Reunión técnica	Fecha de implementación	No. de participantes	Empresas participantes	Reunión estratégica Atlántico – Comité de Responsabilidad Integral	26/04/2024	10	Champion X; Consultor Indata; Terquim; Corteva Agriscience; Adama Andina; UPL; TRANSQUIROGA; Grupo Espumalas	Comité de Ayuda Mutua – Zona Franca Barranquilla	30/05/2024	6	Brenntag Colombia; ESQUIVENSA; Portmagdalena; Adama Andina, BEC; Zona Franca	Registro fotográfico que reporta la Capacitación sobre Ley 55 de 1993 – Manejo de químicos peligrosos.	30/05/2024 (según agenda)	No especificado	Empresas del Comité de Ayuda Mutua sin datos específicos.
Tema de la capacitación / Reunión técnica	Fecha de implementación	No. de participantes	Empresas participantes																
Reunión estratégica Atlántico – Comité de Responsabilidad Integral	26/04/2024	10	Champion X; Consultor Indata; Terquim; Corteva Agriscience; Adama Andina; UPL; TRANSQUIROGA; Grupo Espumalas																
Comité de Ayuda Mutua – Zona Franca Barranquilla	30/05/2024	6	Brenntag Colombia; ESQUIVENSA; Portmagdalena; Adama Andina, BEC; Zona Franca																
Registro fotográfico que reporta la Capacitación sobre Ley 55 de 1993 – Manejo de químicos peligrosos.	30/05/2024 (según agenda)	No especificado	Empresas del Comité de Ayuda Mutua sin datos específicos.																

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos

FICHA PMA – 9

Adicionalmente, la sociedad incluyó correos electrónicos de invitación a espacios de reuniones y jornadas ambientales organizadas por entidades como la ANDI y la Zona Franca de Barranquilla, como se detallan a continuación:

EVENTO/TEMA	FECHA	MODALIDAD	ORGANIZADOR/LUGAR
Invitación al I Comité Ambiental Ampliado – 2024	14/03/2024	Virtual (Zoom)	ANDI – Vicepresidencia de Desarrollo Sostenible
Invitación a la Jornada de siembra de árboles (Día de la Tierra)	22/04/2024	Presencial	Zona Franca Barranquilla
Invitación al II Comité Ambiental Ampliado – 2024	30/07/2024	Mixta (Presencial Bogotá / Virtual)	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI) – Vicepresidencia de Desarrollo Sostenible
Invitación al Comité de Ayuda Mutua	24/09/2024	Virtual (Teams)	Carlos Chávez Mendoza – Zona Franca Barranquilla
Invitación al Seminario HSE 2024	29/11/2024	Presencial	Zona Franca Barranquilla – Edificio Administrativo
Invitación al III Comité Ambiental Ampliado – 2024	29/11/2024	Virtual (Zoom)	ANDI – Vicepresidencia de Desarrollo Sostenible

Fuente: Equipo Técnico de Seguimiento con los soportes incluidos en la subcarpeta denominada “ANEXOS\6. Soportes divulgación y socialización de planes de contingencia, información de riesgos y PMA” del ICA No. 20 presentado en el radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025.

Acorde con las tablas presentadas, el Equipo Técnico de Seguimiento identificó soportes de reuniones estratégicas con participación de empresas del sector, la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI y la Zona Franca de Barranquilla. Sin embargo, se evidencia que en algunos casos la información aportada carece de la especificidad necesaria para verificar el cumplimiento de la medida, particularmente en lo relacionado con:

1. Temas tratados en cada espacio de reunión.
2. Confirmación de si la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, socializó el Plan de Emergencia y Contingencia con las industrias cercanas a la planta y con los entes gubernamentales competentes.

La ausencia de estos soportes limita la capacidad de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales para constatar la efectividad, alcance y cobertura institucional de las socializaciones, afectando la verificación plena del cumplimiento de la medida establecida en el PMA – Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos.

Por lo anterior, se concluye que no se da cumplimiento a las medidas 3 de la Ficha PMA – 9: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos correspondientes al periodo 2024.

En consecuencia, para la medida 3, de la Ficha PMA – 9: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos correspondientes, se genera un requerimiento respecto a los soportes de la socialización del Plan de Emergencia y Contingencia con las industrias cercanas a la planta y entes gubernamentales conforme a lo establecido en las respectivas medidas.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 108 de 277

PROGRAMAS Y PROYECTOS: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos

FICHA PMA – 9

Requerimientos

Medidas 1, 2 y 3: Presentar para el periodo 2024, las evidencias documentales de la implementación de las siguientes actividades:

1. Divulgación semestral del Plan de Contingencias con el personal operativo y administrativo de la planta.
2. Socialización del Plan de Emergencia y Contingencia con las industrias cercanas a la planta y entes gubernamentales.

En cumplimiento de las medidas 1, 2 y 3 de la Ficha PMA – 9: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos y de la medida 1 de la Ficha 8 Monitoreo y seguimiento al plan de manejo social.

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 el 1 de enero al 31 de diciembre de 2024 y que se realiza la verificación de los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 20, a continuación, se indica la aplicabilidad o no de las fichas del PSM.

Aplicabilidad fichas PSM en el periodo de seguimiento

Código Ficha	Nombre	Acto Administrativo que autoriza la ficha	Aplica	Justificación de la no aplicabilidad
1	Monitoreo y seguimiento de aguas residuales domésticas	Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018	SI	NA
2	Monitoreo y seguimiento de aguas subterráneas		SI	NA
3	Monitoreo y seguimiento de calidad de aire		SI	NA
4	Monitoreo y seguimiento de residuos sólidos orgánicos reciclables		SI	NA
5	Monitoreo y seguimiento del manejo de residuos líquidos peligrosos		SI	NA
6	Monitoreo y seguimiento de pisos, diques y juntas de dilatación		SI	NA
7	Monitoreo y seguimiento del paisaje		SI	NA
8	Monitoreo y seguimiento al plan de manejo social		SI	NA

 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 277

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 1 Monitoreo y seguimiento de aguas residuales domesticas

Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA 1 Monitoreo y seguimiento de aguas residuales domesticas			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Hídrico	Impacto 1: Alteración de la calidad del agua por aporte de aguas residuales domésticas. Impacto 2: Alteración de la calidad del agua por aporte de sedimentos. Impacto 3: Alteración en la disponibilidad del recurso hídrico	Medida 1 Para el monitoreo del tratamiento de aguas residuales domésticas, se plantea el registro de la generación de las aguas residuales domésticas mensual y el desarrollo de un monitoreo semestral en el punto de vertimiento. Para el registro mensual de generación de las aguas, se tiene planteada la medición diaria de las cantidades (m3) de aguas residuales vertidas y consolidarlo en un valor de generación mensual mediante un formato diligenciado mensualmente. El monitoreo periódico de las aguas residuales domésticas vertidas, permite determinar la eficacia de los métodos empleados para evitar la contaminación de este recurso, el grado de intervención y ejecución que la modificación planteada puede ocasionar al cuerpo de agua cercano (Río Magdalena), a su vez, promueve acciones preventivas y/o correctivas en aras de mantener el equilibrio del ecosistema.	NO
Consideraciones			
Medida 1: <u>Monitoreo de aguas residuales domésticas primer y segundo semestre de 2024:</u> Al verificar la información remitida por la sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia, contenida en el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 correspondiente al periodo 2024, radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, en la carpeta “Anexo 4 Monitoreos 2024”, en la subcarpeta: “2024-1 Aguas Residuales” se anexó el documento “Caracterización de Aguas Residuales Domésticas – Informe 40713 Suplementario, agosto de 2024”, correspondiente al monitoreo del primer semestre de 2024. Mediante el radicado 20256201093172 del 9 de septiembre de 2025, la sociedad remite el documento “ <i>REPORTE DE ANÁLISIS 14491 CARACTERIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES - ADAMA ANDINA B.V SUCURSAL COLOMBIA -NOVIEMBRE DE 2024</i> ”, que corresponde al monitoreo de aguas residuales domésticas realizado en el periodo 2024. <u>Resultados monitoreo aguas residuales domésticas primer semestre 2024</u> El monitoreo del primer semestre fue realizado por el Laboratorio Microbiológico de Barranquilla, acreditado por el IDEAM mediante Resolución 0978 del 26 de julio del 2023, los días 25 y 28 de junio de 2024. La toma de muestra			

FICHA 1 Monitoreo y seguimiento de aguas residuales domesticas

de agua se realizó de manera manual, efectuando muestreos compuestos de (4) alícuotas cada una (1) hora en dos (2) puntos durante cuatro (4) días de monitoreo.

Los puntos de monitoreo se ubicaron en la entrada y salida del sistema, como se indica en la siguiente tabla:

Tabla 1. Puntos monitoreados.

Cuarto: Puntos Georreferenciados				
Punto No.	Nombre del punto	Georreferenciación		Trazabilidad
		Coordenadas Geográficas		
		Norte	Oeste	
1	ENTRADA PTARD	10°57'11,0"	74°45'39,4"	40713-1
				40713-3
				40713-5
				40713-7
2	SALIDA PTARD	10°57'14,7"	74°45'39,3"	40713-2
				40713-4
				40713-6
				40713-8

Fuente: LMB LABORATORIOS SAS, 2024. Plan de muestreo FQ-M-24-116

Fuente: Informe "CARACTERIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS INFORME 40713 SUPLEMENTARIO AGOSTO DE 2024" del Anexo 4 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, periodo 2024, radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

Aunque en el informe se realiza la descripción de actividades como metodología y actividades ejecutadas en campo, el documento no incluye los soportes documentales como: planillas de campo, calibración de equipos, reportes del laboratorio ni copia de la resolución de la acreditación del IDEAM del Laboratorio Microbiológico de Barranquilla, por lo cual, no es posible verificar las condiciones sobre las cuales se ejecutaron los monitoreos, existiendo una incertidumbre sobre los resultados obtenidos.

A continuación, se muestran los resultados para los monitoreos realizados en el primer semestre de 2024 en el punto de descarga del sistema:

FICHA 1 Monitoreo y seguimiento de aguas residuales domesticas

Tabla 16. Comparación de los resultados obtenidos con la Resolución 0631 de 2015.

Naturaleza de la muestra			Agua residual domestica - ARD		Resolución 0631 del 2015 Artículo 8*
Nombre del punto			SALIDA PTARD		
Parámetros	Unidad	LCM	Incertidumbre	Resultado Promedio	
pH	Unidades de pH	—	0,01	6,96 – 7,85	6,00 a 9,00
Conductividad	µS/cm	—	0,1	198	No establecido
Oxigeno disuelto	mg/L	—	0,01	4,61	No establecido
Temperatura	°C	—	—	31,5	40,0**
DBO ₅	mg O ₂ /L	2,0	0,05	35,3	90,00
DQO	mg O ₂ /L	40,0	7,0	73,6	180,00
Fósforo reactivo total (falso como ortofosfatos)	mg P-PO ₄ /L	0,15	0,01	2,41	Análisis y Reporte
Fósforo total	mg P/L	0,15	0,01	3,14	Análisis y Reporte
Grasas y aceites	mg/L	3,0	0,05	18,4	20,00
Hidrocarburos	mg/L	2,0	0,071	< 2,0	Análisis y Reporte
Nitratos	mg N-NO ₃ /L	0,10	0,02	0,67	Análisis y Reporte
Nitritos	mg N-NO ₂ /L	0,01	0,005	0,12	Análisis y Reporte
Nitrógeno amoniacal	mg N-NH ₃ /L	0,28	0,01	24,44	Análisis y Reporte
Nitrógeno Kjeldahl	mg N/L	4,0	1,0	26,3	No establecido
Nitrógeno total	mg N/L	—	—	27,1	Análisis y Reporte
Sólidos sedimentables	mL/L	0,1	0,13	0,6	5,00
Sólidos suspendidos totales	mg/L	13,0	0,024	23,8	90,00
Surfactantes aniónicos como SAAM	mg SAAML	0,1	0,01	0,3	Análisis y Reporte

LCM, Límite de Cuantificación del Método; —, No definido.

* Artículo 8 de la Resolución 0631 de 2015. Parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales domesticas – ARD a cuerpos de agua superficiales con una carga menor o igual 625,00 Kg/día DBO₅.

** Artículo 5 de la Resolución 0631 de 2015. Del parámetro de temperatura y zona térmica.

Fuente: LMB LABORATORIOS SAS, 2024.

Tabla 17. Resultados microbiológicos: PUNTO 2

Naturaleza de la muestra				Agua residual doméstica				Resolución 0631 de 2015 Artículo 6*
Identificación de la muestra				40713-2	40713-4	40713-6	40713-8	
Parámetros	Unidad	LCM	U	2024-06-25	2024-06-26	2024-06-27	2024-06-28	
Número más probable de coliformes termotolerantes (fecales)	NPM/100mL	1,8	—	1,6×10 ⁶	70	1,6×10 ⁶	27	Análisis y reporte

LCM, Límite de Cuantificación del Método; U, Incertidumbre; —, No definido.

* Artículo 6 de la resolución 0631 de 2015. Parámetros microbiológicos de análisis y reporte en vertimientos de aguas residuales a cuerpos superficiales.

Fuente: LMB LABORATORIOS SAS, 2024

Fuente: Informe “CARACTERIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS INFORME 40713 SUPLEMENTARIO AGOSTO DE 2024” del Anexo 4 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, periodo 2024, radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

FICHA 1 Monitoreo y seguimiento de aguas residuales domesticas

De acuerdo con los resultados obtenidos, los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos analizados no sobrepasan los límites máximos admisibles para vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales establecidos en los Artículos 6 y 8 de la Resolución 631 de 2015, para el primer semestre de 2024.

Resultados monitoreo aguas residuales domésticas segundo semestre 2024

El monitoreo del segundo semestre de 2024, fue realizado por el Laboratorio Microbiologico Ortiz Martinez S.A.S, acreditado por el IDEAM bajo la resolución 0580 de 05 de mayo de 2023 del Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, los días 19, 20, 21 y 22 de noviembre de 2024. La toma de muestra de agua se realizó de manera manual, efectuando muestreos compuestos de (4) alícuotas cada una (1) hora en dos (2) puntos durante cuatro (4) días de monitoreo.

Los puntos de monitoreo se ubicaron en la entrada y salida del sistema, como se indica en la siguiente tabla:

MATRIZ	NATURALEZA DE LA MUESTRA	TIPO DE MUESTRA	TIEMPO DE MONITOREO	SITIO O LUGAR DE MONITOREO	COORDENADAS
Agua	ARD	Compuesta	4 días	Entrada PTAR	N:10°57'11.08" W:74°45'39.70"
Agua	ARD	Compuesta	4 días	Salida PTAR	N:10°57'14.81" W:74°45'39.45"

ARD= Agua Residual Doméstica.

Fuente: Informe "REPORTE DE ANÁLISIS 14491 CARACTERIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES - ADAMA ANDINA B.V SUCURSAL COLOMBIA -NOVIEMBRE DE 2024" anexo al radicado 20256201093172 del 9 de septiembre de 2025

El documento incluye los soportes documentales como: planillas de campo, reportes del laboratorio ni copia de la resolución de la acreditación del IDEAM del Laboratorio Microbiológico de Barranquilla.

A continuación, se muestran los resultados para los monitoreos realizados en el segundo semestre de 2024 en el punto de descarga del sistema:

FICHA 1 Monitoreo y seguimiento de aguas residuales domesticas

Tabla 5. Comportamiento salida del sistema, noviembre de 2024.

RESULTADOS - RESOLUCIÓN 631 DE 2015				
FECHA DE RECOLECCIÓN	NOVIEMBRE DE 2024	RESULTADOS	VALOR DE REFERENCIA RESOLUCIÓN 631/2015 ART. 8 (Aguas residuales domesticas ARD y aguas residuales ARD-ARD de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cuerpos de aguas superficiales, con carga menor o igual 625.00 kg/día DBOS)	CUMPLIMIENTO
PUNTO DE MUESTREO	SALIDA DEL SISTEMA			
PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS DE LABORATORIO	Unidades			
Temperatura	°C	33,2	40	CUMPLE
pH	U de pH	6,37-7,60	6,00 - 9,00	CUMPLE
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg O ₂ /L	54,79	583,0	CUMPLE
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg O ₂ /L	22,75	90,0	CUMPLE
Sólidos Suspensibles Totales (SST)	mg/L	16,73	90,0	CUMPLE
Sólidos Sedimentables (SSO)	ml/L	0,20	5,0	CUMPLE
Grasas y Aceites	mg/L	LDN<1,13<LDN	30,0	CUMPLE
Surfactantes aniónicos como SAAM	mg/L	0,433	Análisis y Reporte	N.A
Hidrocarburos	mg/L	LDN<0,50<LDN	Análisis y Reporte	N.A
Fósforo reactivo disuelto (Dens como ortofosfatos)	mg/L	5,325	Análisis y Reporte	N.A
Fósforo Total	mg/L	0,250	Análisis y Reporte	N.A
Nitratos	mg/L	8,08	Análisis y Reporte	N.A
Nitritos	mg/L	0,545	Análisis y Reporte	N.A
Nitrógeno Amomiacal	mg/L	15,55	Análisis y Reporte	N.A

Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	18,38	N.E	N.A
Nitrógeno Total	mg/L	36,92	Análisis y Reporte	N.A

N.A: No aplica, N.E: No establecido

PARÁMETROS MICROBIOLÓGICOS	Unidades	RESULTADOS				ART 6 (Parámetros microbiológicos en los vertimientos puntuales de aguas residuales ARD y ARD a cuerpos de aguas superficiales)	CUMPLIMIENTO
Coliformes totales	NMP/ 100ml	2280	836	233	2187	Análisis y Reporte	N.A

Fuente: Informe “**REPORTE DE ANÁLISIS 14491 CARACTERIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES - ADAMA ANDINA B.V SUCURSAL COLOMBIA -NOVIEMBRE DE 2024**” anexo al radicado 20256201093172 del 9 de septiembre de 2025

De acuerdo con los resultados obtenidos, los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos analizados no sobrepasan los límites máximos admisibles para vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales establecidos en los Artículos 6 y 8 de la Resolución 631 de 2015, para el segundo semestre de 2024.

A continuación, se verifica el cumplimiento de los indicadores establecidos:

FICHA 1 Monitoreo y seguimiento de aguas residuales domesticas

Indicadores 1 y 2 Parámetros Microbiológicos y Resultado Parámetros Físicoquímicos: como se mencionó anteriormente, para los monitoreos realizados en el primer y segundo semestre de 2024, los parámetros físicoquímicos y microbiológicos analizados no sobrepasan los límites máximos admisibles en los Artículos 6 y 8 de la Resolución 631 de 2015, dando cumplimiento a los indicadores 1 y 2.

Indicador 3: Generación vs Tratamiento de agua residual doméstica

La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 del periodo 2024 y en el Anexo 25, se remite el registro de las aguas residuales domésticas generadas al mes, durante el periodo 2024, como se muestra a continuación:

 REGISTRO MENSUAL DE AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA VERTIDA			
MES	AÑO	LECTURA MEDIDOR m3	VOLUMEN AGUA VERTIDA m3
Enero	2024	162.352	798
Febrero	2024	163.150	426
Marzo	2024	163.575	686
Abril	2024	164.261	859
Mayo	2024	165.120	568
Junio	2024	165.688	685
Julio	2024	166.373	645
Agosto	2024	167.018	756
Septiembre	2024	167.774	726
Octubre	2024	168.499	648
Noviembre	2024	169.147	484
Diciembre	2024	169.631	612
Enero	2025	170.243	
TOTAL			7891

Fuente: Anexo 18 del ICA 20, periodo 2024, radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

Por lo anterior, respecto al indicador la sociedad reporta lo siguiente:

Generación de agua Residual doméstica vs Agua Residual Doméstica Tratada		
Agua residual Doméstica Generada	Agua Residual Doméstica Tratada	Cumplimiento Indicador
7.891	7.891	1
Observaciones: El criterio de calificación es BUENO		

Fuente: Anexo 18 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, periodo 2024, radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

Teniendo en cuenta la información reportada por la sociedad, se da cumplimiento al indicador 3 para el periodo 2023, donde la totalidad del agua residual doméstica generada en el proyecto fue tratada en la PTARD.

Indicador 4: Reducción de vertimiento del agua residual doméstica:

FICHA 1 Monitoreo y seguimiento de aguas residuales domesticas

Reducción de Vertimiento de Agua Residual Doméstica		
Generación de Agua Residual Doméstica 2024	Generación de Agua Residual Doméstica 2023	Cumplimiento Indicador
7.693	7.187	0,92%

Observaciones: El criterio de calificación es MALO. No hubo reducción.

Fuente: Anexo 18 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, periodo 2024, radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

En relación con la reducción del vertimiento de aguas residuales domésticas, se concluye que no se presentó disminución. No obstante, el incremento frente al periodo 2023 fue inferior al 10%, lo que indica que los volúmenes de aguas residuales generadas se mantienen prácticamente constantes respecto al periodo anterior.

Indicador 5: Eficiencia del sistema de tratamiento

La sociedad reporta en el Anexo 18 del ICA 20, el siguiente cálculo del indicador:

Evaluación de la Eficiencia del Sistema de Tratamiento			
PARÁMETRO	Generación de Agua Residual Doméstica Afluente	Generación de Agua Residual Doméstica efluente	% de Cumplimiento Indicador
DBO5, mg O2/L	284,46	28,0	90%
DBO, mg O2/L	338,88	54,8	80%
Grasas y Aceites, mg O2/L	68,45	10	84%
Sólidos Suspendedos Totales, mg SST/L	127,7	16,730	86%

Observaciones: El criterio de calificación es BUENO es promedio.

Fuente: Anexo 18 del ICA 20, periodo 2024, radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

Como se observa en la tabla anterior, se cumple con el porcentaje de eficiencia (80%) del sistema para los parámetros medidos del periodo 2024.

Indicador 6: Cumplimiento de monitoreos anual: la sociedad reporta en el Anexo 18 el cumplimiento del indicador de la siguiente manera:

Cumplimiento de Monitoreos Anual		
Monitoreos Realizados	Monitoreos Establecidos	Cumplimiento Indicador
2	2	1

Observaciones: El criterio de calificación es BUENO.

Fuente: Anexo 18 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, periodo 2024, radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

Sin embargo, como se explicó anteriormente, la sociedad no remitió dentro del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 ni en la información que reposa en el expediente LAM1214 para el periodo de seguimiento, los resultados del monitoreo de aguas residuales domésticas para el segundo semestre de 2024, por lo cual, no se da cumplimiento al indicador.

Como resultado de la verificación del cumplimiento de la presente medida se concluye que:

- En el informe de resultados de los monitoreos de las aguas residuales domésticas del primer semestre de 2024, la sociedad no remitió los soportes documentales que corresponden a: planillas de campo,

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 116 de 277

FICHA 1 Monitoreo y seguimiento de aguas residuales domesticas
calibración de equipos, reportes del laboratorio y copia de la resolución de acreditación del IDEAM del Laboratorio Microbiológico de Barranquilla. La sociedad no presentó los resultados de los monitoreos de las aguas residuales domésticas del segundo semestre de 2024. Por lo anterior, no se da cumplimiento a la medida 1 de la FICHA 1 Monitoreo y seguimiento de aguas residuales domésticas, para el periodo 2024.
Requerimientos
Medida 1: Presentar para los monitoreos de las aguas superficiales del primer semestre de 2024, las planillas de campo, calibración de equipos, reportes del laboratorio y copia de la resolución de acreditación del IDEAM del Laboratorio Microbiológico de Barranquilla. En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA 1 Monitoreo y seguimiento de aguas residuales domésticas, la medida 1 de la Ficha PMA-1 Programa de monitoreo de aguas residuales domésticas y el numeral 1 del Artículo Segundo de la Resolución 834 del 4 de octubre de 1999.

6.4.1.2. Ficha 2 Monitoreo y seguimiento de aguas subterráneas

Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA 2 Monitoreo y seguimiento de aguas subterráneas			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Hídrico	Impacto 1: Alteración de la calidad del agua subterránea por contaminación con pesticidas. Impacto 2: Alteración de la calidad del agua por aporte de sedimentos.	Medida 1 Para el monitoreo de las aguas subterráneas, es realizada una caracterización fisicoquímica anual en todos los puntos de muestreo (16 piezómetros). El monitoreo periódico de las aguas subterráneas permite determinar la eficacia de los métodos empleados para evitar la contaminación de este recurso, el grado de intervención y ejecución que la modificación planteada puede ocasionar al cuerpo de agua cercano (Río Magdalena). A su vez, promueve acciones preventivas y/o correctivas en aras de mantener el equilibrio del ecosistema.	NO
Consideraciones			
La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 del periodo 2024 y en el "Anexo 4 Monitoreos 2024", remitió el informe "INFORME DE RESULTADOS 41308" que corresponde al monitoreo de aguas subterráneas del 2024. El monitoreo fue realizado por el Laboratorio Microbiológico Barranquilla, acreditado por el IDEAM mediante Resolución 0978 del 26 de julio del 2023, los días 05 y 06 de noviembre de 2024. La toma de muestras se realizó de manera manual, efectuando muestreos simples en dieciséis (16) puntos durante un (1) día. La toma de muestras se realizó en los siguientes puntos, fechas y horas:			
Figura 26. Puntos muestreo aguas subterráneas			

FICHA 2 Monitoreo y seguimiento de aguas subterráneas

Caracterización físico-química de Aguas Subterráneas
Adams Andina S.V Sucursal Colombia

Informe 41388

Tabla 3. Fechas y horas de los tomas de muestras

N° del punto	Nombre del Punto	Fecha	Hora
1	PAS-01	2024-11-06	10:12
2	PAS-02	2024-11-06	10:24
3	PAS-03	2024-11-06	10:41
4	PAS-04	2024-11-06	10:54
5	PAS-05	2024-11-06	11:11
6	PAS-06	2024-11-06	11:25
7	PAS-07	2024-11-06	11:40
8	PAS-08	2024-11-06	11:53
9	PAS-09	2024-11-06	13:36
10	PAS-10	2024-11-06	13:51
11	PAS-11	2024-11-06	14:05
12	PAS-12	2024-11-06	14:23
13	PAS-13	2024-11-06	14:42
14	PAS-14	2024-11-06	14:54
15	PAS-15	2024-11-06	15:04
16	PAS-16	2024-11-06	15:25

Fuente: LAB LABORATORIOS SAS, 2024. Plan de muestreo FO-34-187.

Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

Aunque el informe describe detalladamente tanto la metodología como las actividades ejecutadas en campo para el monitoreo de aguas subterráneas, se identifican importantes vacíos en la documentación presentada. El documento carece de soportes fundamentales que garanticen la trazabilidad y la veracidad del proceso de monitoreo, tales como las planillas de campo, los formatos de calibración de equipos utilizados, los reportes directos emitidos por el laboratorio y la copia de la resolución de acreditación del IDEAM correspondiente al Laboratorio Microbiológico de Barranquilla.

La ausencia de estos documentos imposibilita la verificación precisa de las condiciones bajo las cuales se llevaron a cabo los monitoreos. Como consecuencia, persiste una incertidumbre significativa respecto a la fiabilidad de los resultados obtenidos, lo que limita la capacidad de evaluar con rigor el impacto ambiental y la eficacia de las medidas implementadas.

Por otro lado, los parámetros Plaguicidas Organofosforados, Piretroides, Quinclorac, Pyrimethanil, Flutriafol, Clopyralid, presentaron concentraciones NO DETECTABLE por el método de ensayo y concentración inferior al límite de cuantificación.

De la revisión de los Anexos 4a y 4b del Informe de Cumplimiento Ambiental correspondiente al periodo 2024, se evidencia que la sociedad solo incluyó un análisis gráfico relacionado con las emisiones de Óxidos de Nitrógeno - NOx generadas en la Caldera de Vapor y Calentadores de AT1 y AT2. Sin embargo, no se observó la presentación de análisis gráficos que reflejen tendencias temporales en el comportamiento de los parámetros monitoreados en las aguas subterráneas. Esta omisión implica que no se están integrando ni visualizando todos los datos disponibles de los últimos 5 años ni tampoco se registran datos sobre indicadores de la calidad del agua subterránea ni el comportamiento de los parámetros, mostrando su evolución, posibles impactos a lo largo del tiempo y verificar la efectividad de las medidas de manejo implementadas.

Por todo lo anterior, no se da cumplimiento a la medida 1 de la FICHA 1 Monitoreo y seguimiento de aguas subterráneas, para el periodo 2024.

Requerimientos

Medida 1. Presentar para el periodo 2024., las planillas de campo, calibración de equipos, reportes del laboratorio y copia de la resolución de acreditación del IDEAM del Laboratorio Microbiológico de Barranquilla de los monitoreos realizados a las 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 118 de 277

FICHA 2 Monitoreo y seguimiento de aguas subterráneas
En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA 2 Programa de monitoreo de aguas subterráneas y la medida 1 de la FICHA 2 Monitoreo y seguimiento de aguas subterráneas. Medida 1. Presentar para el periodo 2024, los datos y análisis gráficos de tendencias temporales de comportamiento de los parámetros monitoreados en las aguas subterráneas, integrando los datos disponibles de los últimos cinco (5) años. En cumplimiento del Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible adoptado mediante la Resolución 1552 del 20 de octubre de 2005 y de la medida 1 de la FICHA 2 Monitoreo y seguimiento de aguas subterráneas.

6.4.1.3. Ficha 3 Monitoreo y seguimiento de la calidad del aire

Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA 3 monitoreo y seguimiento de la calidad del aire			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Atmosférico	Impacto 1: Deterioro de la calidad de aire por emisión de gases de combustión a la atmósfera.	Medida 1 Se realiza un monitoreo isocinético en las chimeneas de aceite térmico y caldera de vapor, caracterización que permite determinar las concentraciones de NOx, SO2 y CO. La frecuencia con la que se realiza este monitoreo es anual, con el objeto de verificar y garantizar una buena combustión del equipo, mitigando el impacto ambiental que ocasiona su funcionamiento.	SI
	Impacto 2: Emisiones al aire de material particulado.	Medida 2 Se debe cumplir con los siguientes requerimientos, para el control de emisiones atmosféricas de los vehículos y maquinaria que ingresan a la planta Adama Andina Sucursal Colombia: Certificado de revisión técnico-mecánica y de gases de todos los vehículos, los cuales deben garantizar que cumplen con la normativa establecida para su funcionamiento. Los vehículos que no cumplan con esta premisa deberán ser separado de sus funciones, revisado, reparado o ajustado antes de entrar nuevamente al servicio del proyecto; en cuyo caso deberá certificar nuevamente que sus emisiones se encuentran dentro de los límites permisibles.	SI
	Impacto 3: Impactos sobre la salud de comunidades vecinas y de los trabajadores.		
Consideraciones			
Medida 1: En el numeral 6.2.1.3 del presente concepto técnico, en el cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PMA – 3 Programa de monitoreo de emisiones atmosféricas, se realizó la verificación del monitoreo de las fuentes fijas como: caldera y calentadores de aceite térmico, de los contaminantes NOx, CO y CO₂. En el informe la sociedad remite soportes de los respectivos datos de campo, los certificados de calibración de los equipos utilizados y la certificación del IDEAM. Respecto a los resultados de los monitoreos realizados, a continuación, se realiza la verificación de los indicadores establecidos:			
Indicador: Monitoreos			

 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 277

FICHA 3 monitoreo y seguimiento de la calidad del aire

Equipo	Resultado Concentración P _{NOx}	Valor Estándar Admisible	Cumplimiento Indicador
CALDERA	55	350	0,2
CALENTADOR DE ACEITE TÉRMICO No. 1	114,3	350	0,3
CALENTADOR DE ACEITE TÉRMICO No. 2	120,6	350	0,3

Observaciones: El criterio de calificación es BUENO.

Fuente: Anexo 18 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, periodo 2024, radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

Como se muestra en la tabla anterior, las emisiones de NO_x de las fuentes monitoreadas se encuentran por debajo del límite máximo permisible establecido en la normatividad vigente.

Indicador: Cumplimiento de monitoreo anual

Cumplimiento de Monitoreos Anual		
Monitoreos Realizados	Monitoreos Establecidos	Cumplimiento Indicador
1	1	1

Observaciones: El criterio de calificación es BUENO.

Fuente: Anexo 18 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, periodo 2024, radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

De acuerdo con la información reportada por la sociedad, se llevó a cabo el monitoreo anual establecido para las fuentes fijas de emisión, por tanto, se da cumplimiento al indicador.

Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 1 de la FICHA 3 Monitoreo y seguimiento de calidad del aire, para el periodo 2024.

Medida 2: En el Anexo 26, la sociedad remitió el registro de todos los vehículos que ingresaron en el periodo 2024 a la planta y la verificación realizada sobre el certificado de revisión técnico-mecánica y de gases, como se mencionó en la verificación del cumplimiento de la FICHA PMA – 3 Programa de monitoreo de emisiones atmosféricas, en el numeral 6.2.1.3. del presente concepto técnico. Se concluye que la sociedad remitió la información de vehículos que ingresaron a la planta durante el periodo 2024 con un total de 2293, los cuales el 100% cumplieron con la presentación del certificado de revisión técnico mecánica vigente.

Por lo anterior, se da cumplimiento a la medida 2 de la FICHA 3 Monitoreo y seguimiento de calidad del aire, para el periodo 2024.

Requerimientos

No se establecen requerimiento de la FICHA 3 Monitoreo y seguimiento de calidad del aire, para el periodo 2024.

6.4.1.4. Ficha 4 Monitoreo y seguimiento de residuos sólidos, orgánicos y reciclables

Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

 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 277

FICHA 4 Monitoreo y seguimiento de residuos sólidos, orgánicos y reciclables

Fotografía 23. Acopio residuos peligrosos



Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

En la visita de seguimiento ambiental del 11 y 12 de noviembre de 2025, el ESA de ANLA verificó que las plantas de producción cuentan con áreas señalizadas para el acopio temporal de residuos peligrosos. Estos espacios solo reciben materiales que han estado en contacto con plaguicidas, segregados correctamente según la Sociedad.

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 122 de 277

FICHA 4 Monitoreo y seguimiento de residuos sólidos, orgánicos y reciclables

Fotografía 24. Acopio residuos peligrosos

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía, 12 de noviembre de 2025.

La planta dispone de un área destinada al almacenamiento temporal de residuos sólidos peligrosos, los cuales son gestionados posteriormente a través de un proveedor autorizado. Esta zona está equipada con piso de cemento recubierto con pintura epóxica, sistemas de contención, señalización adecuada y acceso restringido. Adicionalmente, se cuenta con una matriz de compatibilidad de sustancias, kit antiderrames y extintores. Junto a esta instalación se localiza el área para residuos líquidos peligrosos, que dispone de kit antiderrames:

Fotografía 25. Área de almacenamiento temporal residuos peligrosos

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía, 12 de noviembre 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 123 de 277

FICHA 4 Monitoreo y seguimiento de residuos sólidos, orgánicos y reciclables

De esta manera, se puede identificar que la Sociedad definió áreas en cada planta para la localización y almacenamiento temporal de residuos sólidos peligrosos.

b. Capacitación al personal para la correcta segregación de residuos peligrosos y no peligrosos:

El Equipo Técnico de Seguimiento de la ANLA, al realizar la verificación de la carpeta “ANEXOS”, identificó la subcarpeta denominada “6. Soportes divulgación y socialización de planes de contingencia, información de riesgos y PMA”. Dicha subcarpeta contiene los soportes correspondientes a las capacitaciones impartidas a trabajadores y contratistas, en cumplimiento de sus obligaciones en materia de gestión ambiental, seguridad industrial, salud en el trabajo, planes de contingencia e información de riesgos, entre otros.

La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, en el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 del periodo 2024, presentó en la carpeta 7 los soportes de capacitaciones ambientales, con la participación de diferentes contratistas (SOL MARINE OFF SHORE S.A., SODEXO, SAPORE S.A.S., ANAVA, SERCOLPACK CARIBE S.A.S., CHEMIKASS, DPS INGENIERÍA, entre otros). Los temas abordados abarcaron los principales ejes de la gestión ambiental:

1. Agua: uso adecuado, monitoreo de aguas residuales y subterráneas.
2. Residuos: reciclaje, clasificación, disposición adecuada, manejo de residuos peligrosos, etiquetado e identificación.
3. Conciencia ambiental: cuidado de ecosistemas, zonas verdes, jornadas de sembratón, conmemoración de fechas ambientales.
4. Normatividad y gestión: Programas ambientales de la sociedad ADAMA, control de emisiones atmosféricas, Objetivos de Desarrollo Sostenible, sistemas de gestión ISO 14001.

Para el caso puntual de la ficha en análisis, se puede identificar que la Sociedad realizó charlas sobre clasificación, manejo, etiquetado e identificación de residuos, así como acciones relacionadas con reciclaje, y el programa en sí de residuos peligrosos, en las siguientes fechas y temáticas:

- Residuos – Reciclaje (ADAMA con la empresa Contratista: SODEXO) el día 23/01/2024.
- Capacitación sobre “Reducción de los desechos y la conservación de los recursos” y “Desechos orgánicos reciclajes”. (ADAMA con la empresa Contratista: SODEXO) el día 23/01/2024.
- Clasificación de residuos (aprovechables y no aprovechables) (ADAMA con la empresa Contratista: ANAVA) el día 19/02/2024.
- Boletín informativo sobre la adecuada disposición de residuos en planta ADAMA, correcta separación de residuos aprovechables y peligrosos, reforzar prácticas de clasificación: papel limpio/contaminado, cartón limpio/contaminado, plástico limpio/contaminado, cajas y envases. (ADAMA con la empresa Contratista: SERCOLPACK CARIBE S.A.S) el día 26/02/2024.
- Charla de Manejo de Residuos Sólidos peligrosos Ficha PMA-04 (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A) el día 23/03/2024.
- Reciclaje: Clasificación de plástico, papel, cartón y vidrio, para garantizar la sostenibilidad del Medio Ambiente y Uso adecuado de los recursos naturales (ADAMA con la empresa Contratista: ANAVA) el día 6/06/2024.
- Charla de Reciclaje: Clasificación de plástico, papel, cartón y vidrio, para garantizar la sostenibilidad del Medio Ambiente y Uso adecuado de los recursos naturales (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A) el día 6/06/2024.
- Charla de la Importancia del cuidado de los ecosistemas – Conciencia ambiental (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A) el día 7/06/2024.
- Reciclaje (ADAMA con la empresa Contratista: SAPORE S.A.S.) el día 18/06/2024.
- Razones para reciclar y cuidados de zonas verdes, sensibilizar en temas relacionados con medio ambiente, para lograr un oportuno reciclaje en ámbito laboral y extralaboral, al igual que el cuidado de las zonas verdes (ADAMA con la empresa Contratista: SERCOLPACK CARIBE S.A.S) el día 21/06/2024.

 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 277

FICHA 4 Monitoreo y seguimiento de residuos sólidos, orgánicos y reciclables

- Reciclaje: Clasificación de plástico, papel, cartón y vidrio (ADAMA con la empresa Contratista: DPS INGENIERÍA) el día 30/06/2024.
- Clasificación de residuos (ADAMA con la empresa Contratista: DPS INGENIERÍA) el día 30/06/2024
- Charla del manejo y etiquetado de los residuos (ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A) el día 9/07/2024.
- Charla de los sistemas de gestión ambiental ADAMA basado en ISO 14001(ADAMA con la empresa Contratista: SOL MARINE OFF SHORE S.A) el día 10/07/2024.
- Clasificación y etiquetado de residuos el día 26/07/2024.
- Identificación de residuos el día 26/07/2024.
- Clasificación de residuos el día 22/08/2024.
- Clasificación y etiquetado de residuos el día 22/08/2024.

De igual forma, durante el desarrollo de la visita de seguimiento y control ambiental realizada los días 11 y 12 de noviembre de 2025, el ESA de ANLA entrevistó al personal de la Planta, quienes informaron que han sido capacitados en la correcta segregación de residuos peligrosos y no peligrosos.

c. Definición de alternativas adecuadas para el tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos:

En la ruta *Anexos / 14. Soportes de disposición final y manejo de residuos / RESPEL LIQUIDO Y SOLIDO*, se pudo constatar que la Sociedad remite los certificados de disposición final de los residuos sólidos peligrosos para el periodo 2024. Dicha disposición se realizó a través de las siguientes empresas:

- **VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S E.S.P**, realiza recepción, tratamiento y disposición de residuos tales como cartón, plástico, papel, chatarra impregnados de plaguicida, lodos provenientes de aguas lluvias y drenaje de aguas, elementos de proyección personal contaminados, entre otros, y la cual cuenta con la siguiente autorización: 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, así:

Figura 27. Certificado de disposición VEOLIA S.A.S.

FICHA 4 Monitoreo y seguimiento de residuos sólidos, orgánicos y reciclables



JARDINERIA PULIDO SAS
 NIT: 830.103.085-1



CERTIFICADO DE DISPOSICIÓN FINAL

Fecha: 30/09/2024	Numero: JP-251-22
Cliete: Adama Andina Bv. Secorsal Colombia	NIT: 802019339

JARDINERIA PULIDO SAS certifica que recibió los siguientes envases:

Fecha	Cliete	Ciudad	Tipo de Envase	Unidades	#g
30/09/2024	Adama Andina Bv. Secorsal Colombia	BARRANQUILLA	Tambores Metálicos de 55 gal	2065	47565
			Garrafa Plástica de 55 gal	548	7244,56
			Isotankes 1000 litros	40	1420
				0	0
				0	0
				0	0
				0	0
			TOTAL	2663	59230

A4830 - Resechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de biocidas y productos fitofarmacéuticos, con inclusión de desechos de plaguicidas y herbicidas que no responden a las especificaciones, caducados, en desuso o no aptos para el uso previsto originalmente.

Los envases cumplen con la disposición final bajo lo establecido en la normatividad vigente ambiental y de acuerdo con la Licencia Ambiental mediante la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique No. de Resolución 0030 del 17 de enero de 2023.

Los envases serán aprovechados mediante "Recondicionamiento, reconstrucción y lavado de envases plásticos, tambores metálicos e isotankes (IBC) integrados con sustancias peligrosas y convencionales" y se garantizará el manejo integral mediante la norma ISO 9001:2015 (Calidad) - ISO 14001:2015 (Medio Ambiente) - ISO 45001:2018 (Seguridad y Salud en el Trabajo).

Este documento contiene información confidencial y legal ante la autoridad ambiental y está destinado únicamente para el uso del destinatario (s) previsto. Cualquier modificación, difusión, distribución, copia o la toma de cualquier acción basada en la información aquí contenida está prohibida.

Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

- **RETAMBORES DE LA COSTA**, realiza recepción, tratamiento y disposición tambores metálicos, garrafas plásticas e isotankes provenientes de las actividades del proyecto, la cual cuenta con autorización dada por la Resolución No. 2363 de 2020, otorgada por Barranquilla Verde" así:

Figura 29. Certificado de disposición RETAMBORES DE LA COSTA

FICHA 4 Monitoreo y seguimiento de residuos sólidos, orgánicos y reciclables



RETAMBORES DE LA COSTA.

NIT. 900.635.562-6

Licencia Ambiental
Res. Sanamiquito Verde
No. 2363 de 2020.

No. VD17-24

CERTIFICADO DE RECEPCIÓN Y TRATAMIENTO

A los 18 días del mes de marzo de 2024 en el municipio de Atlántico, Barranquilla.

RETAMBORES DE LA COSTA
Certifica:

Que los envases recibidos en calidad de venta en el mes de febrero de 2024 propiedad de **ADAMA ANDINA S.V. Sucursal Colombia**, identificada con NIT 900.635.562-6 son acondicionados por nuestra compañía para su posterior aprovechamiento, así mismo que los residuos y/o resque contenidos en los envases son tratados de acuerdo con lo establecido en la normatividad ambiental vigente.

A continuación, la relación de los envases destinados a acondicionamiento y/o aprovechamiento de acuerdo con la(s) remisión(es) No. 3574, 3585, 3587, 3588, 3593, 3595, 3596, 3599, 3606, 3607, 3609, 3610, 3615, 3623, 3625, 3627, 3629, 3636, 3631, 3646, 3656, 3651, 3653, 3654, 3660, 3663, 3667, 3668, 3671, 3672, 3675, 3679, 3683, 3682, 3683 y 3684.

Referencia Envase	Clasificación	Cantidad	Peso Kg	Tratamiento	Identificación Destino
Tambor Metálico 50gls	Activo	356		Mediante el método conocido, se realiza la recuperación de los envases metálicos vacíos, donde el resultado son envases limpios y garantizados para su uso en la industria.	Aterrizo, Biorremed. (316)
	No activo	2173	88.746		
Garrafa Plástica 50gls	Activo	-			Biorremed. Clauso
	No activo	108			
Contenedor 1000l		294			Biorremed.
Garrafa Plástica 40gls	No activo	3			
Tambor Metálico 50gls	No activo	-			

Nota: En el evento de encontrar un residuo peligroso en los envases, estos serán donados y almacenados en tambores para su posterior disposición final; recuperación. Certificación de Seguridad y/o Biorremediación. Una vez se envía el residuo a disposición final se remitirá copia a **ADAMA ANDINA S.V. Sucursal Colombia**, del respectivo certificado.

Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

- **MADERAS PLÁSTICAS ECOLÓGICAS**, realiza recepción y aprovechamiento de residuos plásticos que contuvieron agroquímicos, para transformarlos en productos terminados útiles para la sociedad, la cual cuenta con autorización dada por la Resolución 150-0161 de marzo 11 del 2015 de acuerdo con los certificados emitidos y radicados por la Sociedad así:

Figura 30. Certificado de disposición MADERAS PLASTICAS ECOLOGICAS

FICHA 4 Monitoreo y seguimiento de residuos sólidos, orgánicos y reciclables



COMUNIDAD	TIPO DE RESIDUO	DESCRIPCIÓN (Características del residuo)	PESO (kg)	RECIBIDO (Fecha)
14.5	PLÁSTICO	Residuos, empaques y envases que conformen plaguicidas	9.035	Mayo 2024

Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

Los certificados incluyen información sobre la cantidad de residuo dispuesta, fecha de generación y recolección, tipo de tratamiento realizado, licencia o permiso ambiental del gestor externo, consecutivo, fecha y firma del responsable de la generación del acta.

d. Registro de cantidad de residuos generados:

En la ruta *Anexos / 27. Seguimiento a la generación de residuos ordinarios, orgánicos, reciclables*, la Sociedad remite un archivo en el cual se puede observar la cantidad mensual de residuos aprovechables generados en el proyecto, como se puede observar a continuación:

Figura 31. Registro residuos aprovechables

MES	CARTON - PAPEL	CHATAARRA	MADERA	PLÁSTICO	Total general
ENERO	655	5,293	25,080	352	31,380
FEBRERO	837	1,430	29,830	187	32,274
MARZO	631	995		354	1,980
ABRIL	710	8,796	22,097	484	32,187
MAYO	1,375	5,189	59,699	935	67,088
JUNIO		4,683	42,654	731	48,068
JULIO		7,530	76,960	1,210	85,680
AGOSTO	2,468	10,489	39,400	773	53,130
SEPTIEMBRE	1,260	4,780	63,670		69,710
OCTUBRE	2,561	8,039	38,510	370	49,480
NOVIEMBRE	1,566	5,080	29,824	744	37,214
DICIEMBRE	2,321	563	37,145	560	39,889
Total general	15,184	62,834	442,859	6,289	527,165

Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

Por otro lado, a través del formato ICA 2h del Informe de Cumplimiento Ambiental del 2024 se remite un listado más detallado, en el cual se desglosan los tipos de residuos, fuente de generación, cantidades generadas, sistema de tratamiento o disposición, gestor y fecha en la cual se realiza la actividad, en donde se pueden observar de manera clara, la información de los residuos peligrosos generados:

Figura 32. Registro residuos generados

FICHA 4 Monitoreo y seguimiento de residuos sólidos, orgánicos y reciclables



Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

Por lo anterior, se puede concluir que la Sociedad realiza un seguimiento y diligencia un registro mensual en el cual se listan las cantidades de la totalidad de residuos generados (ordinarios, peligrosos, aprovechables).

e. Autorización para disposición de residuos contaminados:

En revisión de la documentación anexada en el Informe de Cumplimiento Ambiental del 2024 no se presenta como tal las licencias ambientales de cada uno de los gestores, de manera que la Sociedad mediante radicado 20256201424512 del 14 de noviembre de 2025, remite información requerida durante la visita técnica realizada los días 11 y 12 de noviembre de 2025, la cual fue centrada en los permisos ambientales de dichos gestores.

En revisión de dicha información, se presentan las licencias ambientales de los gestores Veolia, Bioger, Retambores y Jardines Pulido de la siguiente forma:

Figura 33. Licencias ambientales Retambores

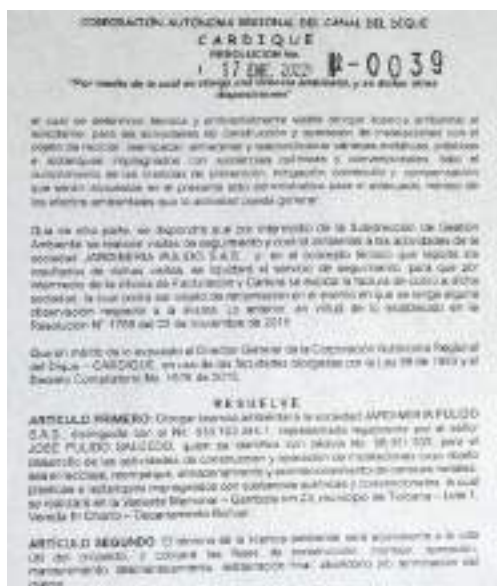
 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 130 de 277

FICHA 4 Monitoreo y seguimiento de residuos sólidos, orgánicos y reciclables



Fuente: Radicado 20256201424512 del 14 de noviembre de 2025

Figura 34. Licencias ambientales Jardines Pulido



Fuente: Radicado 20256201424512 del 14 de noviembre de 2025

FICHA 4 Monitoreo y seguimiento de residuos sólidos, orgánicos y reciclables

Figura 35. Licencias ambientales Veolia S.A.S.



Fuente: Radicado 20256201424512 del 14 de noviembre de 2025

Revisada la información remitida, no se encuentra evidencia el permiso ambiental de la empresa Maderas Plásticas Ecológicas, quienes realizan recepción y aprovechamiento de residuos plásticos que contuvieron agroquímicos, para transformarlos en productos terminados útiles para la sociedad que cuenta con autorización otorgada por la Resolución 150-0161 de marzo 11 del 2015, sin embargo, no se remite esta, por lo que desde el punto de vista técnico se considera pertinente requerir a la Sociedad que presente dicha autorización.

De acuerdo con la información radicada y lo observado en la visita de seguimiento y control ambiental, se considera que se cumple con la definición de áreas para almacenamiento de residuos, capacitación al personal en términos de manejo de residuos, registro de generación de residuos, metodologías de disposición, sin embargo, no se tiene la totalidad de licencias ambientales de los gestores que realizaron recepción y disposición de los residuos generados por lo que se requerirá lo anterior.

Requerimientos

Medida 1. Presentar para el periodo 2024, el acto administrativo por medio del cual se autoriza a la empresa Maderas Plásticas Ecológicas, la disposición final de residuos plásticos impregnados de plaguicidas.

En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PMA – 4 Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos y medida 1 de la FICHA 4. Monitoreo y seguimiento de residuos sólidos, orgánicos y reciclables.

6.4.1.5. Ficha 5 Monitoreo y seguimiento de residuos líquidos peligrosos

Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 132 de 277

FICHA 5 Monitoreo y seguimiento de residuos líquidos peligrosos			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Hídrico	Impacto 1: Deterioro de la calidad del agua superficiales por derrame externo (aporte de contaminantes tóxicos al Río). Impacto 2: Deterioro de la calidad del agua subterráneas por filtración de agua. Impacto 3: Contaminación de aguas (subterráneas y superficiales) y suelo de acuerdo con el método de disposición final. Impacto 4: Contaminación del suelo (durante el almacenamiento y transporte de residuos líquidos peligrosos). Impacto 5: Afectación de la salud de los empleados en caso de contacto directo.	Medida 1 Las actividades de seguimiento y monitoreo apuntan al cumplimiento de las acciones a desarrollar establecidas en el PMA, al igual que el diligenciamiento de los formatos de seguimiento, donde se debe registrar la siguiente información: ✓ Registro mensual de las cantidades de aguas residuales no domésticas generadas por área (control de Índice de Generación de agua). ✓ Registro de derrames ocasionados por embalajes (IBC's) sin inspección previas (Fugas). ✓ Registro mensual de las cantidades de aguas reutilizadas y dispuestas por un tercero.	SI
Consideraciones			
De acuerdo con la información presentada por ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA mediante el radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, correspondiente al ICA 20 (periodo de 2024), se puede identificar que para cada uno de los aspectos mencionados en la ficha de manejo de residuos sólidos peligrosos se estipula: a. Registro mensual de cantidades de aguas no domesticas generadas: En la ruta <i>Anexos / 29. Cantidad de aguas residuales no domesticas generadas por área</i>, se pudo constatar que la Sociedad entrega una relación detallada de las cantidades de aguas residuales no domesticas o industriales generadas en las áreas, así como el % de participación por área, como se aprecia a continuación: Figura 36. Relación cantidad de aguas peligrosas generadas por área			

FICHA 5 Monitoreo y seguimiento de residuos líquidos peligrosos

Adicionalmente, a lo largo de la visita técnica realizada los días 11 y 12 de noviembre de 2025, se observó que la sociedad utiliza contenedores IBCs para el almacenamiento de las aguas residuales no domésticas generadas en los diferentes procesos de la planta, los cuales son ubicados en el área de almacenamiento de residuos peligrosos, que cuenta con un área específica para estos residuos líquidos. Esta área está conformada por un dique de contención, piso en cemento con recubrimiento de pintura epóxica, kit antiderrames y demás elementos para el control de emergencias, de esta manera:

Fotografía 96. Área de almacenamiento IBCs



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía, 12 de noviembre de 2025.

En virtud de lo anterior, la sociedad da cumplimiento a las actividades de almacenamiento de residuos líquidos peligrosos y de las inspecciones realizadas para el periodo 2024.

c. Reutilización y Disposición final:

En la ruta Anexos / 8. *Relación de residuos líquidos peligrosos 2024*, la Sociedad presenta un registro mensual por gestor de la disposición de residuos líquidos peligrosos, detallando cantidad, gestor y destino final.

Figura 38. Aguas peligrosas dispuestas 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 277

FICHA 5 Monitoreo y seguimiento de residuos líquidos peligrosos



BIOGER S.A.S. ESP
Nº 806.006.669 - 8

CERTIFICADO No. 80-24-281

CERTIFICA QUE:

Recibió en el mes de **junio** del año **2024**, de la empresa **ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA**, identificado con **NIT. 802019339** los siguientes residuos:

TIPO DE RESIDUO	RESIDUO	CODIGO RESPEL	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	SERVICIO
Peligroso	AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES	VI	100.800	Kg	CELEDA DE SEGURIDAD

Dichos Residuos fueron recibidos y dispuestos en nuestro Parque Ambiental Bioger, ubicado en el corregimiento de Pasacaballos Zona Rural Dolores Km. 18 – 720. Nuestro Parque Ambiental BIOGER, cuenta con los Permisos y Licencias Ambientales otorgadas por la Autoridad Ambiental competente "CAROVQUE" – Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique a través de la Resolución No. 0120 de 2014, Resolución No. 0398 de 2020 y Resolución No. 3542 de 2022.

El presente certificado su expide el día 10 del mes de octubre de 2024, en la ciudad de Cartagena de Indias D. T y C.

Cordialmente,



NELSON GARCIA GRAU
Director del Parque Ambiental - BIOGER S.A.S.
E.S.P.
Cel. 3155688763.
E-Mail: dir.parque@biogersas.com
Escriba: N/A

1-CCD-021 Versión 1
Emitido: 2006/03/18



Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

- VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S. E.S.P., realiza recepción y disposición de residuos líquidos contaminados con agroquímicos y aceites usados, lo anterior en conformidad a los procedimientos autorizados mediante Resolución No. 462 de 2009, y sus modificaciones, otorgadas por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico para el funcionamiento y operación del Centro de Inteligencia de Gestión Ecológica del Caribe, en Galapa (Atlántico), como se puede observar a continuación:

Figura 40. Certificado VEOLIA S.A.S

FICHA 5 Monitoreo y seguimiento de residuos líquidos peligrosos




CERTIFICACIÓN No. 1480358

VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S E.S.P. MT. 884.001.500-5

CERTIFICA QUE:

La empresa **ALABANDEIRA E.V. SUCURSAL COLOMBIA**, identificada con NIT 80011036, ubicada en la ciudad de Barranquilla-C/ 1 C 7 53 34 25, Tel. por internet de la empresa **VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S E.S.P.** identificación: R04307 2085 - Calle 68 # 15 - 72, Piso 5, Tel. (1) 818882, entrega el material que fue recibido de acuerdo con las siguientes especificaciones:

FECHA RECOLECCIÓN RESIDUOS	FECHA DE EMISIÓN	NOMBRE CLIENTE	NOMBRE PRODUCTO	CONSECUTIVO	CANTIDAD	FECHA DE RECEPCIÓN	FECHA DE EMISIÓN	FECHA DE RECEPCIÓN	FECHA DE EMISIÓN	FECHA DE RECEPCIÓN
05/04/2024	05/04/2024	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	VI-4035	05-04-2024	05-04-2024	05-04-2024	05-04-2024	05-04-2024	05-04-2024
06/04/2024	06/04/2024	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	VI-4036	06-04-2024	06-04-2024	06-04-2024	06-04-2024	06-04-2024	06-04-2024
07/04/2024	07/04/2024	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	VI-4037	07-04-2024	07-04-2024	07-04-2024	07-04-2024	07-04-2024	07-04-2024
08/04/2024	08/04/2024	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	VI-4038	08-04-2024	08-04-2024	08-04-2024	08-04-2024	08-04-2024	08-04-2024
09/04/2024	09/04/2024	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	VI-4039	09-04-2024	09-04-2024	09-04-2024	09-04-2024	09-04-2024	09-04-2024
10/04/2024	10/04/2024	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	VI-4040	10-04-2024	10-04-2024	10-04-2024	10-04-2024	10-04-2024	10-04-2024
11/04/2024	11/04/2024	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	VI-4041	11-04-2024	11-04-2024	11-04-2024	11-04-2024	11-04-2024	11-04-2024
12/04/2024	12/04/2024	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	VI-4042	12-04-2024	12-04-2024	12-04-2024	12-04-2024	12-04-2024	12-04-2024
13/04/2024	13/04/2024	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	VI-4043	13-04-2024	13-04-2024	13-04-2024	13-04-2024	13-04-2024	13-04-2024
14/04/2024	14/04/2024	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	VI-4044	14-04-2024	14-04-2024	14-04-2024	14-04-2024	14-04-2024	14-04-2024
15/04/2024	15/04/2024	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	VI-4045	15-04-2024	15-04-2024	15-04-2024	15-04-2024	15-04-2024	15-04-2024
16/04/2024	16/04/2024	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	VI-4046	16-04-2024	16-04-2024	16-04-2024	16-04-2024	16-04-2024	16-04-2024
17/04/2024	17/04/2024	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	VI-4047	17-04-2024	17-04-2024	17-04-2024	17-04-2024	17-04-2024	17-04-2024
18/04/2024	18/04/2024	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	VI-4048	18-04-2024	18-04-2024	18-04-2024	18-04-2024	18-04-2024	18-04-2024
19/04/2024	19/04/2024	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	VI-4049	19-04-2024	19-04-2024	19-04-2024	19-04-2024	19-04-2024	19-04-2024
20/04/2024	20/04/2024	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	RESIDUOS LIQUIDOS CORROSIVOS CEN AGROQUIMICOS	VI-4050	20-04-2024	20-04-2024	20-04-2024	20-04-2024	20-04-2024	20-04-2024

NOBRE DE LA EMPRESA QUE REALIZÓ EL TRANSPORTE: VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S E.S.P. A TRAVÉS DE TRANSPORTES ECHENARRI HERNANDEZ S.A.S IDENTIFICADO CON NIT 80011036

El material que se certifica, fue recibido de acuerdo con las licencias ambientales expedidas por VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S E.S.P.

Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

Los certificados remitidos contienen información sobre la cantidad de residuo dispuesto, fecha de recolección, tipo de manejo realizado, consecutivo, fecha y firma del responsable de la suscripción del acta.

En la ruta *Anexos / 20. Reutilización de aguas*, la Sociedad presenta un informe con datos sobre la cantidad de agua reutilizada en los procesos de formulación, incluyendo procedencia, kilogramos reutilizados, lote de lavado, lote y fecha de reutilización.

Figura 41. Relación cantidad de aguas peligrosas reutilizadas

Página 138 de 277

FICHA 6 Monitoreo y seguimiento de pisos, diques y juntas de dilatación

registro de la inspección anual realizada de las juntas de dilatación, placas y diques de contención en el periodo 2024, utilizando el formato de inspección PA-48-01. Esta información fue verificada en el numeral 6.2.1.7 del presente concepto técnico.

A continuación, se presenta el cumplimiento del indicador de la revisión de los pisos y juntas de dilatación:

Indicador: Revisión de pisos y juntas de dilatación

REVISIÓN DE PISOS Y JUNTAS DE DILATACIÓN		
No. De Revisiones Realizadas	No. De Revisiones Programadas	Cumplimiento Indicador
1	1	1
Observaciones: <u>El criterio de calificación es BUENO</u>		

Fuente: Anexo 18 del ICA 20, periodo 2024, radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

Como se muestra, la sociedad realiza la inspección anual, dando cumplimiento al indicador.

La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 del periodo 2024 y en el Anexo 12, remitió los soportes documentales de la ejecución de los mantenimientos a los pisos y juntas de dilatación de bodegas, plantas y áreas de tránsito.

Dentro de la información remitida se encuentran los informes de los mantenimientos realizados en la planta de insecticidas/fungicida, planta de herbicidas SC, Planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, tanque red de contraincendios. Adicionalmente, remitió el mantenimiento de los pisos en diferentes áreas que son construidos con Ucrete HF, pavimento monolítico de poliuretano cementicio de alto rendimiento, formulado para aplicaciones industriales donde se requiere alta resistencia a químicos, impactos, abrasión y choque térmico, los cuales se llevaron a cabo entre diciembre de 2024 y enero de 2025.

Indicador de mantenimiento de los pisos y juntas de dilatación

MANTENIMIENTO DE PISOS Y JUNTAS DE DILATACIÓN		
Mantenimiento de Pisos Realizados	Mantenimiento de Pisos Programados	Cumplimiento Indicador
5	5	1.00
Observaciones: <u>El criterio de calificación es BUENO</u>		

Fuente: Anexo 18 del ICA 20, periodo 2024, radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

Como se muestra en la tabla anterior, se da cumplimiento al indicador y en el Anexo 12 se incluyeron los soportes de los cinco (5) mantenimientos realizados. De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento a la medida 1 de la FICHA 6 Monitoreo y seguimiento de pisos, diques y juntas de dilatación, 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 140 de 277

FICHA 6 Monitoreo y seguimiento de pisos, diques y juntas de dilatación

Requerimientos

No se establecieron requerimientos relacionados con la FICHA 6 Monitoreo y seguimiento de pisos, diques y juntas de dilatación.

6.4.2. Medio Biótico

6.4.2.1. Ficha 7 Monitoreo y seguimiento del paisaje

Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA 7 Monitoreo y seguimiento del paisaje			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Cobertura vegetal	Impacto 1: Presión y eliminación de la cobertura vegetal. Impacto 2: Destrucción de hábitats. Impacto 3: Deterioro del paisaje por remoción de la cobertura vegetal.	Medida 1 MANTENIMIENTO DE ZONAS VERDES Y JARDINES. Para las labores de mantenimiento, conservación o restauración del jardín o zona verde, se aplican técnicas adecuadas como: Realizar diariamente las labores de riego y abonado para satisfacer las necesidades hídricas y nutricionales del material vegetal de las zonas verdes de la Planta. Emplear la fumigación como método de control y prevención de plagas, enfermedades y fisiopatías en las zonas verdes, teniendo en cuenta las buenas prácticas agrícolas. La frecuencia dependerá de la necesidad de esto. • Aplicar los herbicidas/insecticidas adecuados para el mantenimiento de las Plantas y árboles, cuya frecuencia dependerá de la necesidad de esto. • Realizar quincenalmente las labores de poda y corte de pasto, árboles y plantas en jardines de zonas externas.	SI
		Medida 2 ARBORIZACIÓN Plantar anualmente nuevos árboles, arbustos o plantas específicas para la repoblación de flora en la zona externa de la Planta.	SI
Consideraciones			
Medida 1 MANTENIMIENTO DE ZONAS VERDES Y JARDINES:			

FICHA 7 Monitoreo y seguimiento del paisaje

ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA mediante el radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 entrega el ICA 20 correspondiente al periodo de 2024.

En los formatos de Excel presentados se encuentran descritas las diferentes acciones llevadas a cabo durante los doce meses del año, como se aprecia en la siguiente imagen y entre las cuales se destacan las rutinas de riego, poda, plateo, fumigación, fertilización y mantenimiento para cada una de las áreas planta 1 y planta 2.

FORMATO LISTA DE CHEQUEO DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO ZONAS VERDES

Responsable: *Rafael de Armenta*

FECHA: *01 de 09 de 2024*

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Riego (manejado la zona)													
Autosmóvil													
Poda (manejado la zona)													
Control de plagas													
Control de malezas													
Control de agua y drenaje													
Control de temperatura													
Control de humedad													
Control de pH													
Control de nutrientes													
Control de plagas													
Control de malezas													
Control de agua y drenaje													
Control de temperatura													
Control de humedad													
Control de pH													
Control de nutrientes													

Fertilización y Abonamiento

Zonas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Zonas													
Activos y pasivos													
Control de plagas													
Control de malezas													
Control de agua y drenaje													
Control de temperatura													
Control de humedad													
Control de pH													
Control de nutrientes													

Recuerde las Zonas clasificadas:

Zonas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Zonas												
Activos y pasivos												
Control de plagas												
Control de malezas												
Control de agua y drenaje												
Control de temperatura												
Control de humedad												
Control de pH												
Control de nutrientes												

Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 ICA 20 (periodo 2024). Anexos / 9. Información referente a las actividades del plan paisajístico

Por lo anterior, el ESA de la ANLA considera que ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA ha cumplido con la Ficha 7 Monitoreo y seguimiento del paisaje para el periodo del 2024.

Medida 2 ARBORIZACIÓN

De acuerdo con la información presentada en el ICA 20 (periodo 2024), en la siguiente ruta de archivos:

Anexos / 1. Registro fotográfico 2024 / REGISTRO FOTOGRAFICO 2024, se evidencia que se realizaron las actividades de siembra de árboles como se aprecia en la siguiente imagen:

FICHA 7 Monitoreo y seguimiento del paisaje



Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 ICA 20 (periodo 2024). Anexos / 1. Registro fotográfico 2024 / REGISTRO FOTOGRAFICO 2024

Durante la visita técnica realizada el 12 de noviembre de 2025, se pudo observar que los árboles sembrados por ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, se encuentran vivos, sin embargo, algunas plantas no presentan un buen desarrollo foliar y algunas de ellas tienen una coloración amarillenta en sus hojas como se aprecia en las siguientes fotografías:

FICHA 7 Monitoreo y seguimiento del paisaje

**Fotografía 27. Árbol sembrado en el 2024 en alrededores de la
planta de ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA**
Coordenadas: N 10.957915° W -74.765453°



Fuente: ESA - ANLA. Fecha de toma de la fotografía 11/11//2025

**Fotografía 10. Árbol sembrado en el 2024 en alrededores de la
planta de ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA**
Coordenadas: N 10.957907° W -74.765436°



Fuente: ESA - ANLA. Fecha de toma de la fotografía 11/11//2025

 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 277

FICHA 7 Monitoreo y seguimiento del paisaje
De acuerdo con lo anterior ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, ha dado cumplimiento en lo referente a la siembra de árboles como lo establece la medida 2 de la Ficha 7 Monitoreo y seguimiento del paisaje.
Requerimientos
No se realizan requerimientos para la Ficha 7 Monitoreo y seguimiento del paisaje.

6.4.3. Medio Socioeconómico

6.4.3.1. Ficha 8 Monitoreo y seguimiento al plan de manejo social

Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA 8 Monitoreo y seguimiento al plan de manejo social			
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo	Cumple
Cultural socia	Impacto 1: Cambio en el ambiente laboral. Impacto 2: Afectación del entorno natural local por desconocimiento de las medidas de manejo ambiental adecuadas para las actividades desarrolladas en la planta.	Medida 1 . - Divulgar los planes de contingencia e información de riesgo en forma semestral. - Entrenamiento semanal de EHS, con el personal operativo y administrativo. - Comunicar los programas y actividades del plan de manejo ambiental y plan de seguimiento con los empleados de la planta. Contenido de las capacitaciones: - Identificación y manejo equipo de combates contraincendios: Extintores Identificación de partes del extintor, entrenamiento de operación y aplicación de las diferentes técnicas del uso, entrenamiento de inspección y selección en caso de un conato de incendio. - Identificación y manejo equipo de combates contraincendios: Mangueras Entrenamiento para el manejo de mangueras, selección, entrenamiento de inspección y aplicación de las diferentes técnicas en caso de un conato dentro y fuera de las instalaciones de nuestra planta. - Entrenamiento para identificación de atmósferas peligrosas, entrenamiento para técnica del uso del SCBA, técnicas de operaciones durante una emergencia con el SCBA, uso, empleo y selección. - Entrenamientos para colocación de trajes contraincendios, entrenamientos para selección e inspección de trajes contraincendios, entrenamientos para combates con los equipos contraincendios simulando fuego vivo y a su vez con mangueras y equipos SCBA.	NO
Consideraciones			

 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 277

FICHA 8 Monitoreo y seguimiento al plan de manejo social

Mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, correspondiente al periodo 2024. Dentro del ICA se incluyó la carpeta denominada "ANEXOS", en la cual se incorporaron diversos soportes documentales. En el documento "REGISTRO FOTOGRÁFICO 2024.pdf", que contiene las fotografías 31 y 39, el Equipo Técnico de Seguimiento de la Autoridad Nacional evidenció que las socializaciones de los programas PMA y del Plan de Atención de Emergencias e Información de Riesgos se realizaron en marzo y octubre de 2023, fechas que no corresponden al periodo objeto del presente concepto técnico.

Aunque esta situación podría obedecer a un error humano en la descripción de las fechas, no se aportaron registros de asistencia que permitan corroborar o desvirtuar dicha circunstancia. Por ello, se recuerda a la sociedad la obligación de garantizar soportes adecuados que respalden la cobertura de las socializaciones del Plan de Contingencias, las cuales deben realizarse como mínimo una vez al año y dirigirse a los trabajadores.

En consecuencia, se aclara que para el periodo 2024 no se evidencian registros de asistencia ni soportes fotográficos que respalden las divulgaciones realizadas al personal del proyecto en el ICA 20.

En la subcarpeta "5. Soportes formación brigada de emergencia" se incluyen los documentos que respaldan las actividades de capacitación dirigidas a la brigada de emergencia. En los análisis técnicos descritos, se evidencia que, si bien se realizaron diversas actividades de capacitación y se expidieron certificados en temas especializados de seguridad de procesos y gestión del riesgo, la población participante es reducida y corresponde en su mayoría a líderes de procesos en la planta.

Finalmente, en la subcarpeta "7. Soportes de capacitación, charlas, entrenamiento e inducción a personal en temas de interés para el PMA". El Equipo Técnico de Seguimiento de la ANLA, identificó los soportes de capacitaciones ambientales, con la participación de diferentes contratistas (SOL MARINE OFF SHORE S.A., SODEXO, SAPORE S.A.S., ANAVA, SERCOLPACK CARIBE S.A.S., CHEMIKASS, DPS INGENIERÍA, entre otros). Los temas abordados abarcaron los principales ejes de la gestión ambiental:

1. Agua: uso adecuado, monitoreo de aguas residuales y subterráneas.
2. Residuos: reciclaje, clasificación, disposición adecuada, manejo de residuos peligrosos, etiquetado e identificación.
3. Conciencia ambiental: cuidado de ecosistemas, zonas verdes, jornadas de sembratón, conmemoración de fechas ambientales.
4. Normatividad y gestión: Programas ambientales de la sociedad ADAMA, control de emisiones atmosféricas, Objetivos de Desarrollo Sostenible, sistemas de gestión ISO 14001.

No obstante, como tercer aspecto, el consolidado evidencia que los soportes disponibles (listados de asistencia, registros fotográficos y actas) se concentran en el primer semestre de 2024. En contraste, se observa un vacío documental durante el segundo semestre del año, situación que no resulta consistente con lo reportado por la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA en la ficha ICA 1a, donde se señala la ejecución trimestral de actividades de capacitación dirigidas al personal de la planta.

Durante la visita de seguimiento y control ambiental al proyecto "Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas", de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA realizada el 11 y 12 de noviembre de 2025, se entrevistó al personal, contratistas y trabajadores vinculados al sindicato de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, quienes manifestaron haber recibido capacitaciones ambientales y sobre el Plan de Contingencias. Sin embargo, solicitaron la implementación de acciones adicionales que fortalezcan la preparación técnica y operativa del personal ante posibles eventos ambientales.

Lo anterior, se describió de manera detallada en el capítulo "6.2.3.1 Ficha PMA – 9: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos", del presente concepto técnico.

Del análisis de los soportes documentales y de las entrevistas realizadas durante la visita de seguimiento, se concluye que, si bien la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA ha desarrollado actividades de capacitación en temas ambientales y en el Plan de Contingencias, la cobertura alcanzada resulta limitada y se concentra en pequeños grupos o individuos aislados.

 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 277

FICHA 8 Monitoreo y seguimiento al plan de manejo social

Adicionalmente, se considera que la Sociedad aporta soportes referentes a capacitaciones en riesgos endógenos; sin embargo, estas se enfocan en la formación específica de una persona, sin que entre los registros se evidencie la cobertura de la totalidad del personal que generalmente pertenece a la planta o que está expuesto a los riesgos. Para el caso de la verificación por parte de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, tanto los riesgos endógenos como exógenos de carácter ambiental deben estar soportados en evidencias que garanticen la cobertura institucional.

Conforme a las evidencias entregadas por la sociedad no se asegura la permeabilidad ni la difusión del conocimiento en la gestión del riesgo y el manejo de las contingencias a la totalidad del personal de la planta. De esta manera, se debe considerar que, si bien se está ejecutando capacitación a las brigadas de emergencia, es necesario ampliar la cobertura y asegurar registros completos que respalden la socialización del plan de contingencias ante los trabajadores operativos y administrativos.

Por lo anterior, se concluye que no se da cumplimiento a la medida 1 de la Ficha 8 Monitoreo y seguimiento al plan de manejo social correspondientes al periodo 2024.

Requerimientos

Presentar para el periodo 2024, las evidencias documentales de la implementación de las siguientes actividades:

1. Divulgación semestral del Plan de Contingencias con el personal operativo y administrativo de la planta.
2. Socialización del Plan de Emergencia y Contingencia con las industrias cercanas a la planta y entes gubernamentales.

En cumplimiento de las medidas 1, 2 y 3 de la Ficha PMA – 9: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos y de la medida 1 de la Ficha 8 Monitoreo y seguimiento al plan de manejo social.

6.5. Plan de contingencias

6.5.1. Verificación actualización Plan de Contingencias

La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, mediante radicado N° 20256200484942 del 30 de abril de 2025, remitió respuesta al requerimiento 9 del Acta 388 del 17 de junio de 2024. En relación con el requerimiento del Plan de Contingencia, la sociedad indicó que el desglose del análisis de consecuencias se realizó utilizando el software ALOHA 5.4.7. Sin embargo, la Sociedad expresa en el documento de respuesta que:

“(…) toda la información aquí contenida puede ampliarse revisando el capítulo 9 y la información geográfica del EIA radicado en el año 2025 con VPD0098-00-2025 y Auto de Inicio No. 2836 del 23 de abril de 2025.(…)”

En este sentido, es preciso resaltar que esta Autoridad, mediante la Resolución N° 001973 del 05 de septiembre de 2025, “decide una solicitud de modificación de un Plan de Manejo Ambiental y se toman otras determinaciones”. En relación con esta decisión, respecto al Plan de Contingencias, se estableció lo siguiente:

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 147 de 277

en consideración de la información inicial presentada y el objeto de la presente solicitud de modificación, desde el componente de riesgos y contingencias, no determinó la necesidad de solicitar información adicional por medio del Acta 35 del 26 de mayo de 2025. (...)

Por lo anterior, el EEA aclara que será responsabilidad de la solicitante ejecutar las medidas correctivas a que haya lugar para reducir los niveles de riesgo estimado a través de acciones de mitigación, en el sentido de disminuir las condiciones de amenaza cuando sea posible y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, así como las medidas prospectivas para garantizar que no surjan nuevas situaciones de riesgo.

(...)

Se aclara por parte del EEA, que será responsabilidad de la solicitante revisar y ajustar anualmente el Plan de Contingencia, y/o cuando el sector 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 del 24 de abril de 2012: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, siguiendo los lineamientos descritos en el Decreto 1081 del 26 de mayo de 2015 adicionado por el artículo 2.3.1.5.2.8.1 del Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017, en lo referente a los riesgos que se podrían materializar sobre los medios abiótico, biótico y socioeconómico, el numeral 9 del artículo 2.2.2.3.5.1 y el artículo 2.2.2.3.9.3 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 o aquellos que los modifiquen o sustituyan o aquellos que los modifiquen o sustituyan.(...)"

Por lo anterior, es importante considerar que la información a la cual hace referencia la Sociedad en respuesta al requerimiento 9 del Acta 388 del 17 de junio de 2024 fue analizada mediante el concepto técnico N° 007354 del 04 de septiembre de 2025, acogido mediante la Resolución N° 001973 del 05 de septiembre de 2025. Como se citó anteriormente, dicho concepto no generó requerimientos adicionales al plan, sino a su implementación en la presentación de la vigencia del ICA correspondiente al período 2025, cuya entrega está prevista para el año 2026.

6.5.2. Seguimiento a la implementación del Plan de Contingencia

A continuación, se indican las actividades correspondientes al Plan de contingencias que fueron implementadas durante el periodo objeto de seguimiento y cuyas evidencias se verifican en el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA 20 presentado por la Sociedad mediante radicado ANLA 20256200484942 del 30 de abril de 2025.

Implementación Plan de Contingencias

Monitoreo del riesgo
Consideraciones
Una vez verificado el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA 20, presentado bajo radicado ANLA N° 20256200484942 del 30 de abril de 2025, se evidenció que el titular del instrumento presentó, conforme al monitoreo de riesgo, inspecciones a las instalaciones, diques y equipos. Para ello, se anexó en la ruta

 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 277

Fuente: radicado ANLA 20256200484942 del 30 de abril de 2025/ANEXOS\4. Monitoreos 2024

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, esta Autoridad Nacional considera la identificación de acciones en monitoreo del riesgo para el periodo de seguimiento y en razón a esto cumplimiento a su implementación.

Requerimientos

N/A

Reducción del riesgo

Consideraciones

El titular, en los soportes entregados mediante el **ICA 20 para la gestión del 2024**, dentro de las inspecciones realizadas como medidas no estructurales preventivas, estableció la necesidad de realizar mantenimiento a los pisos con el fin de protegerlos contra agentes químicos, abrasión, impacto y choque térmico. Esta necesidad ya había sido identificada desde el año 2023, tal como se presenta a continuación:

INFORME DE APLICACIÓN 22122024 al 08012025



Fuente: radicado ANLA 20256200484942 del 30 de abril de 2025/ANEXOS\12. Informes de mantenimiento a juntas, pisos y diques

Por lo anterior, esta Autoridad evidencia que la Sociedad soporta, mediante informe, las medidas de reducción del riesgo para la filtración de sustancias en el suelo mediante la aplicación de tres componentes: poliuretano cementicio, diseñado para aplicación sobre concreto y otros sustratos, con el fin de protegerlos contra agentes químicos, abrasión, impacto y choque térmico. Este recubrimiento se aplica con llana, a un espesor de 6 a 9,5 mm (1/4" – 3/8") o superior.

Mediante registro fotográfico se soporta la ejecución de las actividades relacionadas por el titular, las cuales fueron evidenciadas por esta Autoridad en la visita de campo efectuada el pasado 11 de noviembre. Adicionalmente, se verificó el estado de los equipos de emergencia distribuidos en la planta, tales como el sistema contra incendios y las señalizaciones de compatibilidad de sustancias químicas presentes en las diferentes áreas de la instalación.

INFORME DE APLICACIÓN 22122024 al 08012025



Fuente: radicado ANLA 20256200484942 del 30 de abril de 2025\ANEXOS\12. Informes de mantenimiento a juntas, pisos y diques

CONTRATANTE		FECHA		
ADMA		DIA	MES	AÑO
		9	1	2024

ENTREGA DE OBRA		
DE MINERA ASENTA HACEMOS ENTREGA DE LA EJECUCION DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS EN EL CONTRATO PRO CEMENTO UNICEM (CITADO A PARTIR DE LA PRESENTE FECHA (SALVO MÉRITO) ANEXO 001)		
		
CONTRATISTA	RESIDENTE DE OBRA	CONTRATANTE

Fuente: radicado ANLA 20256200484942 del 30 de abril de 2025\ANEXOS\12. Informes de mantenimiento a juntas, pisos y diques

En línea con la verificación de las acciones de reducción del riesgo, se evidencia que la Sociedad soporta en la ruta \ANEXOS\10 el Informe de mantenimiento a equipos relacionados con emisiones, específicamente el Informe de mantenimiento de calderines, en el cual se detallan aspectos como:

Informe mantenimiento sistema de extracción y filtrado de VOCs 2, Informe mantenimiento sistema de extracción y filtrado de VOCs, Informe servicio de mantenimiento general Caldera y Calderines 2025, mantenimiento Preventivo Caldera Fulton RB1500 y Mantenimiento calderines de aceite térmico FULTON FT0400C.

Adicionalmente, en la ruta "ANEXOS\5. Soportes formación brigada de emergencia" se soportan listas de asistencia del personal, como medidas no estructurales de reducción del riesgo en capacitación y formación. Se evidencia el mantenimiento a tanques ejecutado el 14 de marzo de 2024 para seis personas, así como la formación en riesgos de procesos.

 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 277

De acuerdo con la información presentada por el titular del instrumento, se evidencia por esta Autoridad Nacional que se ha dado cumplimiento a las actividades de reducción del riesgo durante el presente periodo de seguimiento.

Requerimientos

N/A

Divulgación del Plan de Contingencias

Consideraciones

El titular presenta el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA 20, presentado bajo radicado ANLA radicado 20256200484942 del 30 de abril de 2025, presenta soportes de inducciones y socializaciones, sin que en estas se evidencie enunciación específica a la divulgación del plan de contingencias, sin embargo, ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA ha implementado el Programa de Capacitación a Trabajadores y Contratistas.

En razón a lo descrito, se evidenció por esta Autoridad Nacional que, ante los soportes presentados en el registro fotográfico, se identifican evidencias de socializaciones de los programas PMA – Atención de Emergencias e información de riesgos realizadas de manera segmentada en marzo de 2023 y octubre de 2023.

Lo anterior podría corresponder a un error humano en la descripción de la fecha; sin embargo, no existen registros de asistencia que lo corroboren o desvirtúen. Se debe considerar por la Sociedad la importancia de estos soportes en la cobertura de los temas de socialización del Plan de Contingencias, como mínimo de manera anual, conforme al Decreto 2157 de 2017, a la totalidad de los trabajadores, en garantía de la cobertura del conocimiento de los riesgos ambientales a los que están expuestos.

Si bien desde el Plan de Contingencias y su implementación se soporta la divulgación a las brigadas de emergencia en razón a esto no se realiza requerimiento expreso desde el presente numeral como se explica más adelante.

No obstante, considerando que la Sociedad presento la “FICHA PMA - 9 Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos” y sobre estas medidas de manejo específica socialización semestral al personal que labora en la planta lo que implica una cobertura significativa cercana al 100%, este requerimiento se realiza sobre anunciada ficha en el numeral 6.2.3 del presente concepto técnico.



Fuente: radicado ANLA 20256200484942 del 30 de abril 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 152 de 277

Por tanto, se recuerda a la sociedad que estas socializaciones son de carácter anual y conforme con ello, no se evidencian registros de asistencia a reuniones, ni evidencias fotográficas de las divulgaciones al personal del proyecto en el seguimiento del 2024 en la información que soporta el ICA 20 para este periodo.

Sin embargo, en la ruta del ICA 20 “ANEXOS\6. Soportes divulgación y socialización de planes de contingencia, información de riesgos y PMA”, la Sociedad Soporta acta asistencia Comité Ayuda Mutua del 30 de mayo 2024, con un total de 6 asistentes y también acta asistencia comité caribe responsabilidad integral Colombia el 25 de abril con la participación de 10 personas, para estas reuniones el titular presenta diapositiva de las temáticas en las que se evidencia “Inventario de sustancias químicas, Plan de emergencias Común, Visitas de control de emergencias operacionales, Instalación de Kits Anti derrames, simulacro de emergencias común”.

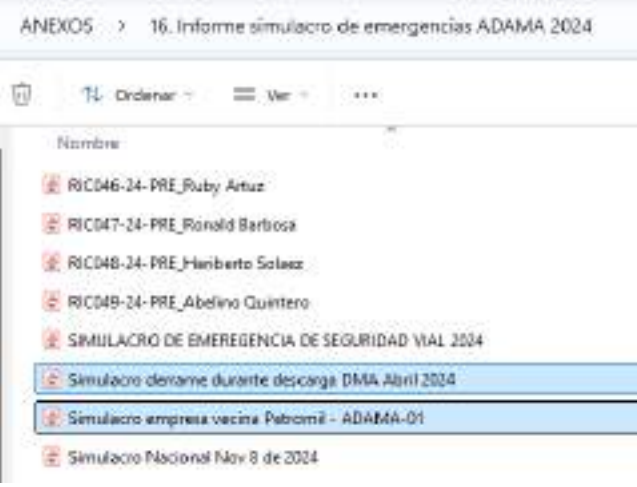
En línea con la divulgación al personal, la Sociedad soporta que, mediante la conformación y formación de las brigadas de emergencia, se socializa al personal de la empresa y a entidades externas, como el cuerpo de bomberos, en la participación de actividades en las que se presenta el plan, tales como los simulacros de emergencias que se detallan más adelante.

En este sentido, se evidencian soportes de certificados del mes de septiembre de 2024 en la ruta “ANEXOS\5. Soportes formación brigada de emergencia” para un total de siete trabajadores, así como registros de asistencia a la capacitación sobre el uso y clasificación de extintores, ejecutada en agosto de 2024 con un total de once participantes.

Estas acciones se enmarcan en buenas prácticas ambientales y en la aplicación del Plan de Contingencias, acorde con lo verificado por esta Autoridad en la visita de seguimiento y control ejecutada el 11 de noviembre de 2025, en la cual el personal vinculado al proyecto confirmó haber recibido dichas capacitaciones, como evidencia de cumplimiento en la implementación.



Fuente: radicado ANLA 20256200484942 del 30 de abril de 2025

 REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL 2024									
 <table border="1"> <tr> <td>FOTOGRAFIA N°:</td><td>42</td></tr> <tr> <td>FECHA:</td><td>Noviembre 2024</td></tr> <tr> <td>LUGAR:</td><td>Planta Adama Andina</td></tr> <tr> <td>OBSERVACIONES:</td><td>Capacitaciones uso de extintores</td></tr> </table>		FOTOGRAFIA N°:	42	FECHA:	Noviembre 2024	LUGAR:	Planta Adama Andina	OBSERVACIONES:	Capacitaciones uso de extintores
FOTOGRAFIA N°:	42								
FECHA:	Noviembre 2024								
LUGAR:	Planta Adama Andina								
OBSERVACIONES:	Capacitaciones uso de extintores								
Fuente: radicado ANLA 20256200484942 del 30 de abril de 2025\ANEXOS\1. Registro fotográfico 2024									
Es de mencionar que, bajo lo soportado en campo directamente con el personal de la sociedad y los soportes indicados se identifica el cumplimiento a la divulgación del plan.									
Requerimientos									
N/A									
Simulaciones y simulacros									
Consideraciones									
Una vez verificado el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA 20, presentado bajo radicado ANLA N° 20256200484942 del 30 de abril de 2025, se evidenció que el titular del instrumento presentó, conforme a la prueba del plan de contingencias, sobre la ruta del ICA en el “ANEXOS\16. Informe simulacro de emergencias ADAMA 2024”, la siguiente información de simulacros y simulaciones:									
									

 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 277

Fuente: radicado ANLA 20256200484942 del 30 de abril de 2025

Sobre esta carpeta, la Sociedad soporta el ejercicio de los simulacros ejecutados durante el período 2024, así como los certificados de participación de los empleados. Con base en dichos documentos, esta autoridad realiza la verificación de los simulacros de carácter ambiental, en el marco de la competencia de sus funciones a continuación:

- **Derrame de DMA con conato de incendio**

El día 27 de marzo de 2024 a las 15:00 horas, en el área denominada *Parque Solvents 1*, durante la operación de descargue de un isotanque se simuló un derrame de DMA con conato de incendio, lo que permitió poner a prueba el plan de respuesta a emergencias de la planta y la coordinación con el Plan de Ayuda Mutua de la Zona Franca de Barranquilla.

El ejercicio se desarrolló con la participación de la brigada interna de la planta, personal contratista, equipos de bomberos con máquina de 1000 galones, monitores tipo cobra de 2 ½", hidrantes de columna húmeda DN 150, equipos autocontenidos y estructurales, además de apoyo externo y medios de comunicación. La articulación entre brigadistas, contratistas y ayuda mutua fue un punto fuerte, evidenciando capacidad de reacción y disponibilidad de recursos en tiempo real.

Entre las fortalezas observadas se destacan los tiempos de respuesta dentro de lo estipulado, la disponibilidad de recursos para atender la emergencia y la buena comunicación interdisciplinaria. Estos aspectos confirman que la brigada y los equipos externos lograron coordinarse de manera efectiva, garantizando la atención del evento simulado.

Sin embargo, se identificaron oportunidades de mejora, la primera corresponde a la falla de la válvula de retorno de la bomba, que generó un incremento de presión en el sistema, lo que obliga a implementar un plan de mantenimiento preventivo. La segunda se relaciona con la caída del monitor de combate de incendio por desajuste en el acople de la tubería, situación que también demanda acciones de mantenimiento preventivo, los cuales se espera sean soportados por la sociedad en el próximo informe de cumplimiento.

- **Conato de incendio originado por trabajos en caliente, esquema de ayuda mutua.**

El simulacro se llevó a cabo el **14 de abril de 2024 a las 10:00 a.m.**, en el tanque de almacenamiento 1000-1, ubicado en un área limítrofe con el acopio de ADAMA. El evento simulado correspondió a un **conato de incendio originado por trabajos en caliente**, con activación de la cooperación entre ambas empresas bajo el esquema de ayuda mutua.

La actividad contó con la participación de **brigadistas de emergencia de PETROMIL y ADAMA**, apoyados por equipos de combate contra incendio como monitores tipo cobra de 2 ½", bomba de red contra incendio de 1500 GPM, equipos autocontenidos y medios de comunicación. El ejercicio se centró en evaluar la disponibilidad de los equipos de la red contra incendio de ADAMA, la efectividad de la comunicación entre ambas empresas y la capacidad de trabajo conjunto de las brigadas.

Entre las **fortalezas identificadas** se destacan la buena reacción del equipo de seguridad física al recibir la información, la comunicación fluida durante la emergencia, la disposición de la empresa vecina PETROMIL para colaborar y la respuesta oportuna de los equipos de emergencia. Estos aspectos evidencian una adecuada articulación y compromiso de las brigadas en la atención del evento.

No obstante, se señalaron oportunidades de mejora que requieren atención. Entre ellas, la falta de claridad en la disponibilidad de contacto directo con responsables de la empresa vecina, la necesidad de integrar formalmente las brigadas de ambas compañías, la ausencia de socialización de riesgos asociados a tareas de alto riesgo y la falta de capacitación general sobre la operación del sistema de la bomba contra incendios.

En conclusión, el simulacro permitió validar la capacidad de respuesta conjunta entre PETROMIL y ADAMA, resaltando la importancia de fortalecer la **integración de brigadas, la socialización de riesgos y la comunicación con responsables de seguridad física**. Estos hallazgos constituyen oportunidades de mejora que deben ser atendidas para garantizar una respuesta más eficiente y coordinada en futuros eventos

reales por lo cual se espera sean soportados por la sociedad en el próximo informe de cumplimiento, conforme a las verificaciones anuales.



Fuente: radicado ANLA 20256200484942 del 30 de abril de 2025



Fuente: radicado ANLA 20256200484942 del 30 de abril de 2025

De acuerdo con la información presentada se soporta que el titular del instrumento, esta Autoridad evidenció que ha dado cumplimiento a las actividades de simulaciones y simulacros durante el presente periodo de seguimiento.

Requerimientos

 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 277

N/A

6.5.3. Seguimiento de contingencias activas

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 834 DEL 04 DE OCTUBRE DE 1999

RESOLUCIÓN 834 DEL 04 DE OCTUBRE DE 1999		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO SEGUNDO: <i>El Plan de Manejo Ambiental que se establece mediante esta Resolución, sujeta a CYANAMID BARRANQUILLA S.A. al cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Plan mismo, así: (...)</i> (Artículo modificado mediante: - Resolución 0186 del 18 de febrero de 2000, que amplía los plazos para la presentación de la información para el componente aire. - Resolución 0470 del 22 de abril de 2003: que estableció un Plan de Manejo Ambiental a la empresa CYANAMID BARRANQUILLA S.A, cedente de la empresa PROFICOL ANDINA B.V SUCURSAL COLOMBIA, para desarrollar las actividades de formulación y empaque de unos productos plaguicidas. - Resolución 1186 del 22 de junio de 2006, en el sentido de adicionar obligaciones ambientales.)		
Obligación	Carácter	Cumple
7. El Plan de Contingencias comprende: <i>Revisión del Plan de Contingencias, de manera semestral.</i> <i>Revisión y reposición de equipos, en forma anual.</i> <i>Prácticas y entrenamiento, de manera semestral.</i>	Permanente	Si
Análisis del cumplimiento		
En el numeral 6.5.2 del presente concepto técnico, esta Autoridad realiza seguimiento a la implementación del Plan de Contingencias, conforme a lo establecido en el Decreto 2157 de 2017, el cual dispone su ejecución de manera anual. En este sentido y considerando que dichas periodicidades ya se encuentran definidas en las disposiciones legales correspondientes y que el proyecto se encuentra actualmente en fase de operación, se verificó la implementación del Plan de Contingencias en sus diferentes componentes para el período 2024. Por lo descrito, resulta pertinente complementar que bajo lo dispuesto en la Resolución número 1973 del 5 de septiembre de 2025, mediante la cual esta Autoridad “ <i>decide una solicitud de modificación de un Plan de Manejo Ambiental y se toman otras determinaciones</i> ”, se establecen obligaciones tanto de implementación como de		

 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 277

RESOLUCIÓN 834 DEL 04 DE OCTUBRE DE 1999

actualización del Plan, entendiendo que estas obligaciones se integran de manera actualizada en el marco de la normatividad vigente.

Debido a ello, se considera procedente la **exclusión** de la presente obligación, dada la vigencia de normativa de mayor jerarquía que establece periodicidades y contenido del documento, además de haber obligaciones ya impuestas recientemente, en la Resolución 1973 del 05 septiembre de 2025.

Análisis del cumplimiento

ARTÍCULO QUINTO: CYANAMID BARRANQUILLA S.A., durante el tiempo de ejecución del proyecto deberá realizar un seguimiento ambiental permanente a través de una interventoría ambiental, con el fin de supervisar las actividades y verificar el cumplimiento de las obligaciones señaladas en el plan de manejo ambiental y en esta providencia, dicha interventoría está centrada en la planta de formulación y su área de influencia en los siguientes aspectos:

Obligación	Carácter	Cumple
(Viñeta 3)	Permanente	Si
Seguimiento del desempeño del plan de contingencias.		

Análisis del cumplimiento

En el numeral 6.5.2 del presente concepto técnico, esta Autoridad realiza seguimiento a la implementación del Plan de Contingencias, conforme a lo establecido en el Decreto 2157 de 2017, el cual dispone su ejecución de manera anual.

En este sentido, y considerando que dichas periodicidades ya se encuentran definidas en las disposiciones legales correspondientes y que el proyecto se encuentra actualmente en fase de operación, se verificó la implementación del Plan de Contingencias en sus diferentes componentes para el período 2024.

Por lo descrito, resulta pertinente complementar que bajo lo dispuesto en la Resolución número 1973 del 5 de septiembre de 2025, mediante la cual esta Autoridad "decide una solicitud de modificación de un Plan de Manejo Ambiental y se toman otras determinaciones", se establecen obligaciones tanto de implementación como de actualización del Plan, entendiendo que estas obligaciones se integran de manera actualizada en el marco de la normatividad vigente.

Debido a ello, se considera procedente la **exclusión** de la presente obligación, dada la vigencia de normativa de mayor jerarquía que establece periodicidades y contenido del documento, además de haber obligaciones ya impuestas recientemente, en la Resolución 1973 del 05 septiembre de 2025.

6.5.4.2. RESOLUCIÓN 440 DEL 21 DE ABRIL DE 2017.

RESOLUCIÓN 440 DEL 21 DE ABRIL DE 2017

Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO QUINTO: La sociedad ADAMA ANDINA B.V SUCURSAL COLOMBIA, dentro de un término máximo de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, deberá:		
Obligación	Carácter	Cumple
5. Ajustar y actualizar el Plan de Atención de Emergencias y Contingencias, en los siguientes aspectos, a saber:		
Obligación	Carácter	Cumple
b. En el Plan Informativo: Definiendo y detallando los mecanismos y procedimientos a aplicarse para realizar la notificación tanto a las personas afectadas como a las	Temporal	SI

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 158 de 277

RESOLUCIÓN 440 DEL 21 DE ABRIL DE 2017

autoridades, sobre la emergencia que pueda presentarse, así como de la información generada durante y después de la misma.

Análisis del cumplimiento

La sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia, mediante radicado N° 20256200484942 del 30 de abril de 2025, remitió respuesta al requerimiento 9 del Acta 388 del 17 de junio de 2024, que guarda relación con el requerimiento sobre el Plan de Contingencia, la sociedad indicó que el desglose del análisis de consecuencias se realizó utilizando el software ALOHA 5.4.7. y muestra las salidas gráficas y sus descripciones.

Sin embargo, la sociedad expresa en el documento de respuesta que:

"(...) toda la información aquí contenida puede ampliarse revisando el capítulo 9 y la información geográfica del EIA radicado en el año 2025 con VPD0098-00-2025 y Auto de Inicio No. 2836 del 23 de abril de 2025. (...)"

En este sentido, es preciso resaltar que esta Autoridad, mediante la Resolución N° 001973 del 5 de septiembre de 2025, "decide una solicitud de modificación de un Plan de Manejo Ambiental y se toman otras determinaciones".

Es así como, conforme a lo anterior, previamente esta Autoridad mediante el concepto técnico N° 007354 del 4 de septiembre de 2025, acogido por enunciada resolución, no generó requerimientos adicionales al plan entregado por el titular mediante radicado en VITAL 6500080201933925004 del 4 de abril de 2025, sino que orientó su seguimiento hacia la implementación en la presentación de la vigencia sobre los ICA correspondientes y su revisión y ajuste conforme a las revisiones anuales.

Asimismo, conforme a las evidencias presentadas por el titular mediante el radicado ANLA N° 20256200484942 del 30 de abril de 2025, en la entrega del ICA 20 se verificará la implementación correspondiente al período 2024, considerando que el plan con el cual se otorga la modificación es el Plan de Contingencias es el vigente y las consideraciones de esta implementación se establecieron en el numeral 6.5.2. del presente concepto técnico.

En razón de ello, se considera procedente la **exclusión** de la presente obligación, dada la vigencia de normativa de mayor jerarquía que establece periodicidades y contenido del documento, además de haber obligaciones ya impuestas recientemente, en la Resolución 1973 del 05 septiembre de 2025.

Obligación	Carácter	Cumple
d. Adicionalmente, deberá incluir y desarrollar dentro del Plan de Atención de Emergencias y Contingencias, los siguientes aspectos: - La estimación de las posibles áreas de afectación: Para lo cual deberá determinar las áreas de posible afectación (tanto directas como indirectas), para cada evento amenazante identificado en cada una de las etapas de los procesos realizados por la sociedad, definiendo dichas áreas para los escenarios identificados, con base en la vulnerabilidad (sensibilidad) de los medios abiótico, biótico y socio-económico, de ser afectados o de sufrir efectos adversos, en el caso de que un evento físico peligroso se llegare a presentar. Los resultados del análisis deberán ser cartografiados en un mapa de riesgos que integre la zonificación de los eventos amenazantes y la identificación de los elementos vulnerables (sensibles), en escala 1:10.000 o más detallada. Igualmente, deberá presentar la(s) metodología(s) utilizada(s) para la estimación de las áreas de afectación. - La identificación de los elementos vulnerables (sensibles): Para lo cual deberá realizar un análisis sobre la vulnerabilidad de los elementos en riesgo y una identificación de los elementos del ambiente vulnerables (sensibles) para la cuantificación de eventuales pérdidas o daños ambientales, asociados a la materialización del riesgo, y complementar	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 159 de 277

RESOLUCIÓN 440 DEL 21 DE ABRIL DE 2017

dicho análisis con otros elementos significativos que se puedan ver afectados por un evento amenazante. - La inclusión de un Plan de Reducción del Riesgo: Para lo cual deberá involucrar las medidas de prevención y mitigación que se adoptarán con el fin de disminuir la probabilidad de ocurrencia de los eventos amenazantes y la exposición y/o la vulnerabilidad (sensibilidad) de los elementos expuestos al riesgo, con el fin de evitar o minimizar los daños y las pérdidas en caso de que el riesgo llegara a materializarse. Dicho plan deberá ser formulado en función de las diferentes actividades y fases del proceso de formulación de los plaguicidas. Como parte del Plan, deberá presentar un programa de gestión del riesgo que establezca las políticas, las estrategias y las prácticas orientadas a prevenir y reducir los riesgos identificados y a minimizar los efectos negativos. El programa de gestión del riesgo deberá tener las siguientes tres fases, a saber: - Prospectiva: para los riesgos esperados identificados en el análisis de riesgo. - Reactiva: para los riesgos que se materialicen. - Correctiva: para los riesgos residuales. - Desarrollar un análisis de riesgo cuantitativo y cualitativo que identifique los riesgos y el nivel de respuesta asociado a cada uno de los procesos que se realizan en la planta de producción. En dicho sentido, el plan no solo debe limitarse a las acciones de respuesta frente a los riesgos materializados al interior de la planta de producción. La comunidad (empresas vecinas) y el ambiente que se encuentran dentro del área de influencia del proyecto, deben ser tomados en cuenta e incluirlos en el análisis de riesgos, con el fin de poder medir el alcance de los eventos amenazantes que se puedan generar en el desarrollo del proyecto (tales como incendios, explosiones, nubes tóxicas) y establecer los mecanismos eficaces de respuesta ante las emergencias, entre la planta y la comunidad		
--	--	--

Análisis del cumplimiento

La sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia, mediante radicado N° 20256200484942 del 30 de abril de 2025, remitió respuesta al requerimiento 9 del Acta 388 del 17 de junio de 2024, que guarda relación con el requerimiento sobre el Plan de Contingencia, la sociedad indicó que el desglose del análisis de consecuencias se realizó utilizando el software ALOHA 5.4.7. y muestra las salidas gráficas y sus descripciones.

Sin embargo, la sociedad expresa en el documento de respuesta que:

"(...) toda la información aquí contenida puede ampliarse revisando el capítulo 9 y la información geográfica del EIA radicado en el año 2025 con VPD0098-00-2025 y Auto de Inicio No. 2836 del 23 de abril de 2025. (...)"

En este sentido, es preciso resaltar que esta Autoridad, mediante la Resolución N° 001973 del 5 de septiembre de 2025, "decide una solicitud de modificación de un Plan de Manejo Ambiental y se toman otras determinaciones".

Es así como, conforme a lo anterior, previamente esta Autoridad mediante el concepto técnico N° 007354 del 4 de septiembre de 2025, acogido por enunciada resolución, no generó requerimientos adicionales al plan entregado por el titular mediante radicado en VITAL N° 6500080201933925004 del 4 de abril de 2025, sino que orientó su seguimiento hacia la implementación en la presentación de la vigencia sobre los ICA correspondientes y su revisión y ajuste conforme a las revisiones anuales.

Asimismo, conforme a las evidencias presentadas por el titular mediante el radicado ANLA N° 20256200484942 del 30 de abril de 2025, en la entrega del ICA 20 se verificará la implementación correspondiente al período 2024,

 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 277

RESOLUCIÓN 440 DEL 21 DE ABRIL DE 2017

considerando que el plan con el cual se otorga la modificación es el Plan de Contingencias es el vigente y las consideraciones de esta implementación se establecieron en el numeral 6.5.2. del presente concepto técnico.

Debido a ello, se considera procedente la **exclusión** de la presente obligación, dada la vigencia de normativa de mayor jerarquía que establece periodicidades y contenido del documento, además de haber obligaciones ya impuestas recientemente, en la Resolución 1973 del 05 septiembre de 2025.

Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO SEXTO: “La modificación otorgada mediante el presente acto administrativo sujeta a la sociedad ADAMA ANDINA B.V SUCURSAL COLOMBIA, a la presentación de Informes Anuales de Cumplimiento Ambiental - ICA, en todos los cuales deberá:		

Obligación	Carácter	Cumple
4. Presentar las actividades realizadas para la Implementación del Plan de Contingencias y Emergencias, y reportar su avance en cada ICA presentado, las cuales deberán contener como mínimo los siguientes aspectos:		

Obligación	Carácter	Cumple
a. Los soportes de las capacitaciones en temas tales como: la divulgación del Plan de Contingencias y Emergencias en donde se especifiquen los tipos de riesgos, las medidas de control, el manejo de contingencias y las capacitaciones a la(s) brigada(s) de emergencias.”	Permanente	Si

Análisis del cumplimiento

En el numeral 6.5.2 del presente concepto técnico, esta Autoridad realiza seguimiento a la implementación del Plan de Contingencias, conforme a lo establecido en el Decreto 2157 de 2017, el cual dispone su ejecución de manera anual y sobre el cual se constató el soporte de capacitaciones en temas tales como: la divulgación del Plan de Contingencias y Emergencias, en razón a lo cual se establece su cumplimiento.

Por lo descrito, resulta pertinente indicar que bajo lo dispuesto en la Resolución número 1973 del 5 de septiembre de 2025, mediante la cual esta Autoridad “*decide una solicitud de modificación de un Plan de Manejo Ambiental y se toman otras determinaciones*”, se establecen obligaciones tanto de implementación como de actualización del Plan, entendiendo que estas obligaciones se integran de manera actualizada en el marco de la normatividad vigente.

Debido a ello, se considera procedente la **exclusión** de la presente obligación, dada la vigencia de normativa de mayor jerarquía que establece periodicidades y contenido del documento, además de haber obligaciones ya impuestas recientemente, en la Resolución 1973 del 05 septiembre de 2025.

Obligación	Carácter	Cumple
b. Los soportes en caso de contar con el apoyo de terceros en la atención de emergencias y/o contingencias.	Permanente	N/A

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, por lo cual, no aplica la evaluación en este periodo

Sin embargo, en el numeral 6.5.2 del presente concepto técnico, esta Autoridad realizó seguimiento a la implementación del Plan de Contingencias, conforme a lo establecido en el Decreto 2157 de 2017, el cual dispone su ejecución de manera anual y sobre el cual se constató que no se presentaron contingencias en el actual periodo de seguimiento por lo cual esta obligación no aplica.

En este sentido, resulta pertinente indicar que bajo lo dispuesto en la Resolución número 1973 del 5 de septiembre de 2025, mediante la cual esta Autoridad “*decide una solicitud de modificación de un Plan de Manejo Ambiental y*

 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 277

RESOLUCIÓN 440 DEL 21 DE ABRIL DE 2017

se toman otras determinaciones", se establecen obligaciones tanto de implementación como de actualización del Plan, entendiendo que estas obligaciones se integran de manera actualizada en el marco de la normatividad vigente.

En razón de ello, se considera procedente la **exclusión** de la presente obligación, dada la vigencia de normativa de mayor jerarquía que establece periodicidades y contenido del documento, además de haber obligaciones ya impuestas recientemente, en la Resolución 1973 del 05 septiembre de 2025.

Obligación	Carácter	Cumple
c. <i>Un informe sobre la realización de los simulacros para la atención de las posibles emergencias y contingencias (actividades desarrolladas, conclusiones y propuestas de mejora).</i>	Permanente	Si

Análisis del cumplimiento

En el numeral 6.5.2 del presente concepto técnico, esta Autoridad realiza seguimiento a la implementación del Plan de Contingencias, conforme a lo establecido en el Decreto 2157 de 2017, el cual dispone su ejecución de manera anual.

Considerando la información presentada en el ICA 20 por la Sociedad para el período 2024, se soportó la ejecución de simulacros, incluyendo dos de carácter ambiental, en los cuales se establecieron las actividades ejercidas, las conclusiones y las propuestas de mejora, por lo que esta Autoridad determina su cumplimiento en el actual período de seguimiento.

En este sentido, es preciso resaltar que esta Autoridad, mediante la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, *"decide una solicitud de modificación de un Plan de Manejo Ambiental y se toman otras determinaciones"*.

Reafirmando lo anterior, esta Autoridad, mediante el concepto técnico 7354 del 4 de septiembre de 2025, acogido en la Resolución 001973 del 5 de septiembre de 2025, no generó requerimientos adicionales al plan entregado por el titular mediante radicado en VITAL 6500080201933925004 del 4 de abril de 2025, sino que orientó su seguimiento hacia la implementación en la presentación de la vigencia de los ICA correspondientes.

En razón de ello, se considera procedente la **exclusión** de la presente obligación, dada la vigencia de normativa de mayor jerarquía que establece periodicidades y contenido del documento, además de haber obligaciones ya impuestas recientemente, en la Resolución 1973 del 05 septiembre de 2025.

Obligación	Carácter	Cumple
d. <i>Los reportes de las contingencias y emergencias presentadas, los cuales deben contener como mínimo lo siguiente: el tipo de contingencia y/o emergencia, el nivel de respuesta, las causas y el lugar de ocurrencia del evento, el área afectada, el número de personas afectadas, los daños en la infraestructura, el plan de acción desarrollado, el tiempo de atención de la contingencia y/o emergencia y las medidas de mejora.</i>	Permanente	N/A

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, por lo cual, no aplica la evaluación en este periodo

Sin embargo, en el numeral 6.5.2 del presente concepto técnico, esta Autoridad realizó seguimiento a la implementación del Plan de Contingencias, conforme a lo establecido en el Decreto 2157 de 2017, el cual dispone su ejecución de manera anual y sobre el cual se constató que no se presentaron contingencias en el actual periodo de seguimiento por lo cual esta obligación no aplica.

En este sentido, resulta pertinente indicar que bajo lo dispuesto en la Resolución número 1973 del 5 de septiembre de 2025, mediante la cual esta Autoridad *"decide una solicitud de modificación de un Plan de Manejo Ambiental y*

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 162 de 277

RESOLUCIÓN 440 DEL 21 DE ABRIL DE 2017

se toman otras determinaciones", se establecen obligaciones tanto de implementación como de actualización del Plan, entendiendo que estas obligaciones se integran de manera actualizada en el marco de la normatividad vigente.

En razón de ello, se considera procedente la **exclusión** de la presente obligación, dada la vigencia de normativa de mayor jerarquía que establece periodicidades y contenido del documento, además de haber obligaciones ya impuestas recientemente, en la Resolución 1973 del 05 septiembre de 2025.

Obligación	Carácter	Cumple
e. Las actualizaciones del Plan de Atención de Emergencias y Contingencias cuando éstas hayan sido realizadas por la sociedad, o en su defecto con una periodicidad de cada dos años.	Permanente	Si

Análisis del cumplimiento

La sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia, mediante radicado N° 20256200484942 del 30 de abril de 2025, remitió respuesta al requerimiento 9 del Acta 388 del 17 de junio de 2024, que guarda relación con el requerimiento sobre el Plan de Contingencia, la sociedad indicó que el desglose del análisis de consecuencias se realizó utilizando el software ALOHA 5.4.7. y muestra las salidas gráficas y sus descripciones.

Sin embargo, la sociedad expresa en el documento de respuesta que:

"(...) toda la información aquí contenida puede ampliarse revisando el capítulo 9 y la información geográfica del EIA radicado en el año 2025 con VPD0098-00-2025 y Auto de Inicio No. 2836 del 23 de abril de 2025. (...)"

En este sentido, es preciso resaltar que esta Autoridad, mediante la Resolución N° 001973 del 5 de septiembre de 2025, "decide una solicitud de modificación de un Plan de Manejo Ambiental y se toman otras determinaciones".

Es así como, conforme a lo anterior, previamente esta Autoridad mediante el concepto técnico N° 007354 del 4 de septiembre de 2025, acogido por enunciada resolución, no generó requerimientos adicionales al plan entregado por el titular mediante radicado en VITAL N° 6500080201933925004 del 4 de abril de 2025, sino que orientó su seguimiento hacia la implementación en la presentación de la vigencia sobre los ICA correspondientes y su revisión y ajuste conforme a las revisiones anuales.

Asimismo, conforme a las evidencias presentadas por el titular mediante el radicado ANLA N° 20256200484942 del 30 de abril de 2025, en la entrega del ICA 20 se verificará la implementación correspondiente al período 2024, considerando que el plan con el cual se otorga la modificación es el Plan de Contingencias es el vigente y las consideraciones de esta implementación se establecieron en el numeral 6.5.2. del presente concepto técnico.

Debido a ello, se considera procedente la **exclusión** de la presente obligación, dada la vigencia de normativa de mayor jerarquía que establece periodicidades y contenido del documento, además de haber obligaciones ya impuestas recientemente, en la Resolución 1973 del 05 septiembre de 2025.

Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO SÉPTIMO: En el evento en que ocurran incendios, derrames, escapes, parámetros de emisión por fuera de los límites permitidos o cualquier otra contingencia, la sociedad ADAMA ANDINA B.V SUCURSAL COLOMBIA, deberá ejecutar todas las acciones necesarias con el fin de hacer cesar la contingencia ambiental, e informar a esta Autoridad en un término no mayor a veinticuatro (24) horas, según lo establecido en el artículo 2.2.2.3.9.3 del Decreto 1076 de 2015.	Permanente	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 163 de 277

RESOLUCIÓN 440 DEL 21 DE ABRIL DE 2017

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, por lo cual, no aplica la evaluación en este periodo.

Sin embargo, en el numeral 6.5.2 del presente concepto técnico, esta Autoridad realizó seguimiento a la implementación del Plan de Contingencias, conforme a lo establecido en el Decreto 2157 de 2017, el cual dispone su ejecución de manera anual y sobre el cual se constató que no se presentaron contingencias en el actual periodo de seguimiento por lo cual esta obligación no aplica.

En este sentido, resulta pertinente indicar que bajo lo dispuesto en la Resolución número 1973 del 5 de septiembre de 2025, mediante la cual esta Autoridad “*decide una solicitud de modificación de un Plan de Manejo Ambiental y se toman otras determinaciones*”, se establecen obligaciones tanto de implementación como de actualización del Plan, entendiendo que estas obligaciones se integran de manera actualizada en el marco de la normatividad vigente.

Debido a ello, se considera procedente la **exclusión** de la presente obligación, dada la vigencia de normativa de mayor jerarquía que establece periodicidades y contenido del documento, además de haber obligaciones ya impuestas recientemente, en la Resolución 1973 del 05 septiembre de 2025.

6.5.4.3. RESOLUCIÓN 2319 DEL 14 DE DICIEMBRE DE 2018

RESOLUCIÓN 2319 DEL 14 DE DICIEMBRE DE 2018

Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO. <i>La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA en el término de tres (3) mes contado a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, deberá presentar el Plan de Gestión de Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas, en el marco del artículo 42 de la Ley 1523 del 24 de abril de 2012, en lo que aplique para la ejecución de sus actividades, de conformidad con el Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017; debe incluir de manera integral El Plan de contingencias, estructurado de acuerdo con los lineamientos del Decreto 321 de 1999 “Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra Derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas”.</i>	Temporal	Si

Análisis del cumplimiento

La sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia, mediante radicado N° 20256200484942 del 30 de abril de 2025, remitió respuesta al requerimiento 9 del Acta 388 del 17 de junio de 2024, que guarda relación con el requerimiento sobre el Plan de Contingencia, la sociedad indicó que el desglose del análisis de consecuencias se realizó utilizando el software ALOHA 5.4.7. y muestra las salidas gráficas y sus descripciones.

Sin embargo, la sociedad expresa en el documento de respuesta que:

“(…) toda la información aquí contenida puede ampliarse revisando el capítulo 9 y la información geográfica del EIA radicado en el año 2025 con VPD0098-00-2025 y Auto de Inicio No. 2836 del 23 de abril de 2025. (…)”

En este sentido, es preciso resaltar que esta Autoridad, mediante la Resolución N° 001973 del 5 de septiembre de 2025, “*decide una solicitud de modificación de un Plan de Manejo Ambiental y se toman otras determinaciones*”.

Es así como, conforme a lo anterior, previamente esta Autoridad mediante el concepto técnico N° 007354 del 4 de septiembre de 2025, acogido por enunciada resolución, no generó requerimientos adicionales al plan entregado por el titular mediante radicado en VITAL N° 6500080201933925004 del 4 de abril de 2025, sino que orientó su

 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 277

RESOLUCIÓN 2319 DEL 14 DE DICIEMBRE DE 2018

seguimiento hacia la implementación en la presentación de la vigencia sobre los ICA correspondientes y su revisión y ajuste conforme a las revisiones anuales.

Asimismo, conforme a las evidencias presentadas por el titular mediante el radicado ANLA N° 20256200484942 del 30 de abril de 2025, en la entrega del ICA 20 se verificará la implementación correspondiente al período 2024, considerando que el plan con el cual se otorga la modificación es el Plan de Contingencias es el vigente y las consideraciones de esta implementación se establecieron en el numeral 6.5.2. del presente concepto técnico.

Debido a ello, se considera procedente la **exclusión** de la presente obligación, dada la vigencia de normativa de mayor jerarquía que establece periodicidades y contenido del documento, además de haber obligaciones ya impuestas recientemente, en la Resolución 1973 del 05 septiembre de 2025.

6.5.4.4. ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024

Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTOS PRODUCTO DEL SEGUIMIENTO		
<i>Requerir a sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCRUSAL COLOMBIA, para que presente en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 20 del periodo 2024, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:</i>		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO No. 8 <i>Presentar las evidencias documentales de la implementación de las medidas de monitoreo propuestas en el Plan de Contingencias para el periodo de seguimiento 2023.</i> <i>En cumplimiento del numeral 1.3 del artículo 2.3.1.5.2.1.1. y los numerales 1 y 3 del artículo 2.3.1.5.2.4.1. del Decreto 1081 del 2015 adicionado por el Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017.</i>	Temporal	SI
Reiteraciones		
No aplica		
Análisis del cumplimiento		
La sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia, mediante radicado N° 20246201146792 del 3 de octubre de 2024, remitió respuesta al requerimiento 8 del Acta 388 del 17 de junio de 2024, que guarda relación con la presente obligación en sobre esta en carpeta anexa un total de 33 registros que corresponden a inspecciones técnicas realizadas durante el año 2023 sobre equipos, sistemas y elementos asociados a la atención de emergencias y seguridad industrial. Incluyen verificaciones de sistemas de red contra incendios, extintores, kits antiderrames, equipos autocontenidos, elementos de protección personal, camillas, contenciones y botiquines de primeros auxilios. Estas inspecciones evidencian el seguimiento a la operatividad, estado físico y funcionalidad de los componentes críticos para la respuesta ante contingencias Lo anterior conforme a las consideraciones de esta Autoridad en la reunión de control y seguimiento “como inspecciones al sistema de control distribuido (SCD) el cual permite vigilar y controlar los equipos de la Planta, sensores y detectores de humo, entre otros” las cuales se formalizaron mediante el Acta 388 del 17 de junio 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 165 de 277

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024

Nombre	Tamaño	C
 Inspección sgto sistema contra incendios 2023.pdf	1.101.473	
 Inspeccion kit antiderrame 2023 - 8.pdf	2.330.565	
 Inspección kit antiderrame 2023 - 7.pdf	3.317.764	
 Inspección Kit antiderrame 2023 - 6.pdf	3.634.000	
 Inspección kit antiderrame 2023 - 5.pdf	6.832.389	
 Inspeccion kit antiderrame 2023 - 4.pdf	2.590.012	
 Inspeccion kit antiderrame 2023 - 3.pdf	3.880.994	
 Inspección kit antiderrame 2023 - 2.pdf	5.945.516	
 Inspección Kit antiderrame 2023 - 1.pdf	13.866.946	
 Inspección kit antiderrame - 4.pdf	12.710.937	
 Inspección equipos red contra incendios 3.pdf	8.342.109	
 Inspeccion equipos red contra incendios 2.pdf	7.359.268	
 Inspección equipos red contra incendios 1.pdf	3.555.987	
 Inspeccion equipos autocontenidos 2023 - 1.pdf	1.793.874	
 Inspeccion elementos de protección 2023 - 1.pdf	10.790.746	
 Inspección de extintores 2023 - 3.pdf	12.315.851	
 Inspección de extintores 2023 - 2.pdf	10.600.299	
 Inspeccion de extintores 2023 - 1.pdf	11.144.643	
 Inspección de extintores - 4.pdf	17.061.978	
 Inspeccion de equipos red contra incendios 13.pdf	3.529.823	
 Inspeccion de equipos red contra incendios 12.pdf	5.388.286	
 Inspección de equipos red contra incendios 11.pdf	3.376.335	
 Inspeccion de equipos red contra incendios 10.pdf	2.733.887	
 Inspeccion de equipos red contra incendios 9.pdf	3.388.404	
 Inspección de equipos red contra incendios 8.pdf	5.290.514	
 Inspeccion de equipos red contra incendios 7.pdf	6.908.288	
 Inspección de equipos red contra incendios 6.pdf	8.716.104	
 Inspeccion de equipos red contra incendios 5.pdf	2.328.599	
 Inspeccion de equipos red contra incendios 4.pdf	5.693.312	
 Inspección de camillas 2023 - 2.pdf	4.126.720	
 Inspección de camillas 2023 - 1.pdf	4.964.155	
 Inspección Contenciones 2023.pdf	3.815.277	
 Inspección botiquines primeros auxilios 2023 -1.pdf	10.010.086	

Fuente: Radicado ANLA 20246201146792 del 3 de octubre de 2024

En este sentido, y considerando que la Sociedad presentó los soportes solicitados, se establece el cumplimiento de la presente obligación. Se solicita al grupo jurídico dar por **cumplido y concluido** el Requerimiento 8 del Acta 388 del 7 de junio de 2024 y no se continuara realizando el seguimiento por parte de la Autoridad Nacional.

Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTOS REITERADOS <i>Reiterar a la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA el cumplimiento de las obligaciones y medidas ambientales que se indican a continuación, en los términos y condiciones en que fueron establecidas en los actos administrativos a los que se hace referencia:</i>		

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 166 de 277

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO No. 9 <i>Presentar el complemento al Plan de Contingencia del proyecto, incluyendo y desarrollando de manera específica y detallada cada uno de los numerales del Artículo 2.3.1.5.2.1.1 del Decreto Único Reglamentario 1081 de 2015, adicionado por el Decreto 2157 de 2017; adjuntando las memorias de cálculo fuente y presentar los resultados en mapas de consecuencias, que diferencie los escenarios de riesgo analizados e integre la identificación de los elementos expuestos y los riesgos ambiental, social y socioeconómico a escala 1:25.000 o más detallada según corresponda, incluyéndolos en el modelo de almacenamiento de datos geográficos, acorde con lo establecido en la Resolución 2182 de 2016, o aquella que la modifique o sustituya.</i> <i>En cumplimiento del Requerimiento 14 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 349 del 21 de junio de 2023.</i>	Temporal	SI
Reiteraciones		
Requerimiento 14 del Acta 349 del 21 de junio de 2023		
Análisis del cumplimiento		
La sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia, mediante radicado 20256200484942 del 30 de abril de 2025, remitió respuesta al requerimiento 9 del Acta 388 del 17 de junio de 2024, que guarda relación con el requerimiento sobre el Plan de Contingencia, la Sociedad indicó que el desglose del análisis de consecuencias se realizó utilizando el software ALOHA 5.4.7. y muestra las salidas gráficas y sus descripciones. Sin embargo, la Sociedad expresa en el documento de respuesta que: <i>“(...) toda la información aquí contenida puede ampliarse revisando el capítulo 9 y la información geográfica del EIA radicado en el año 2025 con VPD0098-00-2025 y Auto de Inicio No. 2836 del 23 de abril de 2025. (...)”</i> En este sentido, es preciso resaltar que esta Autoridad, mediante la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, <i>“decide una solicitud de modificación de un Plan de Manejo Ambiental y se toman otras determinaciones”</i>. Es así como, conforme a lo anterior, previamente esta Autoridad mediante el concepto técnico 7354 del 4 de septiembre de 2025, acogido por enunciada resolución, no generó requerimientos adicionales al plan entregado por el titular mediante radicado en VITAL 6500080201933925004 del 4 de abril de 2025, sino que orientó su seguimiento hacia la implementación en la presentación de la vigencia sobre los ICA correspondientes y su revisión y ajuste conforme a las revisiones anuales. Asimismo, conforme a las evidencias presentadas por el titular mediante el radicado ANLA 20256200484942 del 30 de abril de 2025, en la entrega del ICA 20 se verifica la implementación correspondiente al período 2024, considerando que el plan con el cual se otorga la modificación es el Plan de Contingencias es el vigente y las consideraciones de esta implementación se establecieron en el numeral 6.5.2. del presente concepto técnico. Debido a ello, se considera procedente el cumplimiento de la presente obligación, dada la Resolución 1973 del 05 de septiembre de 2025, que avaló el Plan presentado en esta solicitud de modificación, mismo que incluye lo solicitado en el presente requerimiento, por tanto, se considera dar por cumplido y concluido el requerimiento 9 del Acta 388 del 7 de junio de 2024 y en consecuencia el Requerimiento 14 del Acta 349 del 21 de junio 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 167 de 277

6.5.4.5. RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 SEPTIEMBRE DE 2025

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 SEPTIEMBRE DE 2025		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO. – La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones relacionadas con el Plan de Contingencias y presentar la siguiente información en los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA):		
Obligación	Carácter	Cumple
1. Presentar los resultados, el análisis y las conclusiones de los monitoreos del riesgo asociados al seguimiento de los eventos de origen natural, socio natural (incluyendo los asociados a la variabilidad climática) y operacional, en donde se involucren los parámetros y frecuencia definidos, así como la articulación con entidades oficiales (Servicio Geológico Colombiano, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, entre otros) priorizando los escenarios de origen natural, socio natural y operacional y de acuerdo con los resultados, complementar la valoración del riesgo, según corresponda. En caso de no presentar resultados de los monitoreos del riesgo, deberá remitir las razones de la no ejecución y soportarlo con las evidencias correspondientes a través de oficios, informes, actas, registros fotográficos, entre otros.	Permanente	N/A
Análisis del cumplimiento		
Considerando que la ejecutoria de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025 corresponde al año en curso del presente seguimiento, la Sociedad se encuentra dentro de los plazos para la entrega correspondiente al período 2025. Debido a ello, el seguimiento a esta obligación no aplica.		
No obstante, es relevante indicar que en el numeral 6.5.2 del presente concepto técnico, esta Autoridad realiza seguimiento a la implementación del Plan de Contingencias, conforme a lo establecido en el Decreto 2157 de 2017, para el período 2024.		
En consecuencia, no aplica el seguimiento a la presente obligación.		
Obligación	Carácter	Cumple
2. Presentar los soportes de la ejecución de las actividades propuestas para las intervenciones correctivas y prospectivas de las medidas de reducción del riesgo presentadas sobre los eventos que presenten niveles de riesgo altos, medios y bajos, incluyendo las relacionadas con la adaptación a la variabilidad y cambio climático. En caso de no presentarse, deberá justificar las razones y soportarlo con evidencias correspondientes a través de informes, cronogramas, actas, registros fotográficos, entre otros.	Permanente	N/A
Análisis del cumplimiento		
Considerando que la ejecutoria de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025 corresponde al año en curso del presente seguimiento, la Sociedad se encuentra dentro de los plazos para la entrega correspondiente al período 2025. Debido a ello, el seguimiento a esta obligación no aplica.		
No obstante, es relevante indicar que en el numeral 6.5.2 del presente concepto técnico, esta Autoridad realiza seguimiento a la implementación del Plan de Contingencias, conforme a lo establecido en el Decreto 2157 de 2017, para el período 2024.		
En consecuencia, no aplica el seguimiento a la presente obligación.		
Obligación	Carácter	Cumple]
3. Presentar los soportes de las capacitaciones dirigidas al personal del proyecto y las divulgaciones, socializaciones, simulaciones y simulacros sobre el plan de	Permanente	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 168 de 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 SEPTIEMBRE DE 2025		
<i>contingencia involucrando las entidades de los Consejos Municipales de Gestión de Riesgo de Desastres (CMGRD) Consejo Departamental de Gestión de Riesgo de Desastres (CDGRD), y las comunidades del área de influencia, según corresponda. En caso de no presentarse algunos de los convocados, deberá soportarlo con las evidencias correspondientes a través de oficios, informes, actas, registros fotográficos, entre otros.</i>		
Análisis del cumplimiento		
Considerando que la ejecutoria de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025 corresponde al año en curso del presente seguimiento, la Sociedad se encuentra dentro de los plazos para la entrega correspondiente al período 2025. Debido a ello, el seguimiento a esta obligación no aplica. No obstante, es relevante indicar que en el numeral 6.5.2 del presente concepto técnico, esta Autoridad realiza seguimiento a la implementación del Plan de Contingencias, conforme a lo establecido en el Decreto 2157 de 2017, para el período 2024. En consecuencia, no aplica el seguimiento a la presente obligación.		
Obligación	Carácter	Cumple
<i>4. Presentar la revisión y/o complemento del Plan de Contingencia siguiendo los lineamientos descritos en el Decreto 1081 del 26 de mayo de 2015 adicionado por el literal f del numeral 3.1.2 del artículo 2.3.1.5.2.1.1 del Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017, el numeral 9 del artículo 2.2.2.3.5.1 y el artículo 2.2.2.3.9.3 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 o aquellos que los modifiquen o sustituyan, y en caso de no presentarse un ajuste en el documento, indicar las razones por las cuales no se realiza. La revisión o complemento del Plan de Contingencia, deberá realizarse en los siguientes casos:</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> <i>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.</i> <i>c. Ante cambios en las valoraciones de los escenarios de riesgo presentes en el proyecto.</i> <i>d. Ante la ocurrencia de una contingencia que evidencie la necesidad de ajuste del plan.</i> <i>e. Ante evidencias producto del proceso de seguimiento y control efectuado por la Autoridad Ambiental Competente.</i> <i>f. Ante nuevos escenarios de riesgo no identificados en el plan vigente o cambios menores suscitados en función del desarrollo de las actividades.</i>	Permanente	N/A
Análisis del cumplimiento		
Considerando que la ejecutoria de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025 corresponde al año en curso del presente seguimiento, la Sociedad se encuentra dentro de los plazos para la entrega correspondiente al período 2025. Debido a ello, el seguimiento a esta obligación no aplica. No obstante, es relevante indicar que en el numeral 6.5.1 y 6.5.2 del presente concepto técnico, esta Autoridad realiza seguimiento a la implementación del Plan de Contingencias, conforme a lo establecido en el Decreto 2157 de 2017, para el período 2024.		

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 169 de 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 SEPTIEMBRE DE 2025		
En consecuencia, no aplica el seguimiento a la presente obligación.		
Obligación	Carácter	Cumple]
ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO. – La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, deberá atender las siguientes obligaciones relacionadas con los reportes de contingencia de conformidad a lo establecido en el artículo 2º de la Resolución 1767 del 27 de octubre de 2016 o aquella que la modifique o sustituya, y presentar en los próximos Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA) la siguiente información:		
Obligación	Carácter	Cumple
1. Informar a través de la plataforma VITAL, la ocurrencia de los eventos de contingencia que surjan tanto del proyecto hacia el entorno como del entorno (reportes parciales y de recuperación ambiental) lo siguiente: 1.1. Las medidas, protocolos y/o acciones implementadas para atención de la emergencia. 1.2. Los resultados y análisis de los monitoreos ambientales a los medios abiótico, biótico y socioeconómico. 1.3. El diagnóstico de la calidad en los recursos afectados (flora, fauna, suelo, agua superficial y subterránea, entre otros), según parámetros y límites establecidos en estándares nacionales e internacionales.	Permanente	N/A
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, por lo cual, no aplica la evaluación en este periodo		
Obligación	Carácter	Cumple]
2. Presentar en los informes finales de los eventos de contingencia a través de la plataforma VITAL la siguiente información: 2.1. Fecha del incidente. 2.2. Causa de la contingencia. 2.3. Acciones efectuadas por la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA para la recuperación ambiental de los sitios afectados. 2.4. Descripción del estado actual de las zonas intervenidas con su respectivo soporte fotográfico. 2.5. Copia de la denuncia ante las autoridades correspondientes cuando la causa de la contingencia se deba a acciones de terceros	Permanente	N/A
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, por lo cual, no aplica la evaluación en este periodo.		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 170 de 277

6.6. Plan de Inversión forzosa de no menos del 1%

El proyecto Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, para su operación no involucra el uso de aguas superficiales ni subterráneas tomadas directamente de una fuente natural. 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 forzosa 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 Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, 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, el proyecto Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, se encuentra en etapa de operación, razón por la cual, para el período de seguimiento, no aplica el desarrollo de actividades como parte del Plan de Desmantelamiento y Abandono.

7. EVALUACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL

En los numerales 1 y 2 del artículo sexto de la Resolución 440 del 21 de abril de 2017, que modificó el Plan de Manejo Ambiental del proyecto “Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas”, se establecen obligaciones de Evaluación Económica Ambiental que deben ser cumplidas por la Sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA en los términos establecidos.

Las anteriores obligaciones han sido requeridas y/o reiteradas por parte de esta Autoridad en los numerales 9 y 10 del artículo primero del Auto 5651 del 17 de septiembre de 2018, en los numerales 36 y 37 del artículo cuarto del Auto 5735 del 19 de junio de 2020, en los numerales 1 y 2 del requerimiento 42 del Acta 17 del 19 de febrero de 2021, en los numerales 1 y 2 del requerimiento 28 del Acta 200 del 29 de abril de 2022, en los numerales 1 y 2 del requerimiento 39 del Acta 349 del 21 de junio 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 171 de 277

En el concepto técnico 3939 del 2024, acogido por el Acta 388 del 17 de junio de 2024 se dio cumplimiento al numeral 9 del artículo primero del Auto 5651 del 17 de septiembre de 2018; al numeral 36 del artículo cuarto del Auto 5735 del 19 de junio de 2020; al numeral 1 del requerimiento 42 del Acta 17 del 19 de febrero de 2021; al numeral 1 del requerimiento 28 del Acta 200 del 29 de abril de 2022 y al numeral 1 del requerimiento 39 del Acta 349 del 21 de junio de 2023. Además, se establece el requerimiento 1 producto del seguimiento.

En el presente seguimiento se evaluó la información presentada por la sociedad en los radicados 20246201144972 del 03 de octubre de 2024, que entrega respuesta al Acta 388 del 17 de junio de 2024, y el 20256200484942 del 30 de abril de 2025 (ICA 20).

7.1. Internalización de impactos ambientales

De acuerdo con la Resolución 440 del 21 de abril de 2017, el numeral 1 del artículo sexto, relacionado con el análisis de internalización, establece lo siguiente:

“1. Ajustar y reportar respecto a la evaluación económica de impactos, los avances sobre el análisis de internalización para todos los impactos relevantes que lograron ser prevenidos o corregidos, conforme a las especificaciones e información requerida por esta Autoridad. Para los efectos residuales derivados de la aplicación de las medidas de mitigación y de cualquier otra externalidad identificada durante la ejecución del proyecto, deberá proponer su valoración económica por el método que considere pertinente, y reportar su avance en cada ICA allegado.”

Además, para esta obligación en el requerimiento 1 del Acta 388 del 17 de junio de 2024 se establece el siguiente requerimiento producto del seguimiento:

“REQUERIMIENTO 1. Presentar el análisis de internalización del Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA 19, del periodo de seguimiento del 01 de enero al 31 de diciembre de 2023, para los impactos: emisión de olores fuertes, emisiones de flujo vehicular; generación de aguas residuales no domésticas (industriales), contaminación de las aguas subterráneas y superficiales (Río Magdalena), generación de residuos sólidos orgánicos, generación de residuos sólidos peligrosos, derrame de productos como lubricantes y/o combustibles al suelo, emisión de material particulado, emisión de gases (NOx y CO) y aumento en el consumo de agua.

En cumplimiento del numeral 1 del artículo sexto de la Resolución 440 del 21 de abril de 2017.”

En respuesta, el titular presenta en el radicado 20246201144972 del 03 de octubre de 2024 la respuesta al requerimiento 1 del Acta 388 del 17 de junio de 2024 y en el radicado 20256200484942 del 30 de abril de 2025 lo correspondiente al reporte del análisis de internalización del ICA 20, la información se resume a continuación:

Impacto	Emisión de material particulado					Emisión de olores fuertes
	Emisiones de flujo vehicular					
	Emisión de gases (NOx y CO)					
Acto Administrativo	Resolución 440 del 21 de abril de 2017					
Indicador	#Resultado_Monitoreo_Isocinetico	Cantidad de monitoreo realizados /	Cantidad de mantenimientos ejecutados	Cantidad de vehículos con revisión	Cantidad de cambios	(Número de quejas y reclamos

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 172 de 277

Impacto	Emisión de material particulado					Emisión de olores fuertes
	Emisiones de flujo vehicular					
	Emisión de gases (NOx y CO)					
	/ #Valores_Estandar_Monitoreo_Isocinetico = 1	Cantidad de monitoreos establecidos = 1	/ Cantidad de mantenimientos programados = 1	tecnicomecánica / cantidad de vehículos que ingresan de las actividades del proyecto = 1	de filtros ejecutados / cantidad de cambios de filtros programados = 1	sobre olores ofensivos (PQRS) recibidas/ Número de quejas y reclamos sobre olores ofensivos atendidas (PQRS)) * 100
Valor indicador en línea base	Caldera CAV-01 AÑO 2016: Caudal gases (m/s): 2,63 NOx –mg/m³: 33.916 Calentador de aceite término CAT-01 AÑO 2016 Caudal gases (m/s): 7.67 NOx –mg/m³: 68.159 Calentador de aceite término CAT-01 AÑO 2016 Caudal gases (m/s): 6.77 NOx –mg/m³: 85.695 Caldera CAV-01 AÑO 2017 Caudal gases (m³/min): 19.22 NOx –mg/m³: 21.067 Calentador de aceite término CAT-01 AÑO 2017 Caudal gases (m³/min): 28.78 NOx –mg/m³: 47.039 Calentador de aceite término CAT-01 AÑO 2017 Caudal gases (m³/min): 33.81 NOx –mg/m³: 36.201					1 PQRS
Cuantificación del cambio ambiental	Caldera CAV-01 AÑO 2016: Caudal gases (m/s): 2,63 NOx –mg/m³: 33.916 Calentador de aceite término CAT-01 AÑO 2016 Caudal gases (m/s): 7.67 NOx –mg/m³: 68.159 Calentador de aceite término CAT-01 AÑO 2016 Caudal gases (m/s): 6.77 NOx –mg/m³: 85.695 Caldera CAV-01 AÑO 2017 Caudal gases (m³/min): 19.22 NOx –mg/m³: 21.067 Calentador de aceite término CAT-01 AÑO 2017 Caudal gases (m³/min): 28.78 NOx –mg/m³: 47.039 Calentador de aceite término CAT-01 AÑO 2017 Caudal gases (m³/min): 33.81 NOx –mg/m³: 36.201					1 PQRS
Medida de manejo seleccionada (PMA)	PMA – 3. Programa de seguimiento y control de emisiones atmosféricas					
Resultado esperado del indicador con la medida*	NOx Caldera: 350 mg/m³ NOx Calentador	100%	100%	100%	100%	100%

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 173 de 277

Impacto	Emisión de material particulado					Emisión de olores fuertes
	Emisiones de flujo vehicular					
	Emisión de gases (NOx y CO)					
	de Aceite 1: 350 mg/m³ NOx Calentador de Aceite 2: 350 mg/m³ Oxígeno de referencia: 11%					
Valor desglosado de la medida						
a. Costos de transacción	\$ 5.249.807					
b. Costos de operación (actividades de manejo)	\$ 30.142.435					
c. Costos de personal	\$ 59.829.978					
Valor Total de la medida de manejo (a+b+c)	\$ 95.222.220					
Valor ejecutado de la medida de manejo ICA No. 19 (2023)	100%					
a. Costos de transacción	\$ 8.934.218					
b. Costos de operación (actividades de manejo)	\$ 47.022.198					
c. Costos de personal	\$ 65.812.975,50					
Valor Total de la medida de manejo (a+b+c)	\$ 121.769.391,50					
Valor ejecutado de la medida de manejo ICA No. 20 (2024)	100%					
Resultado indicador ICA						
% de cumplimiento del resultado ICA No. 19 (2023)	NOx Caldera: 24,90 mg/m³ NOx Calentador de Aceite Térmico No.1: 33,52 NOx Calentador de Aceite Térmico No.2: 27,96	(1/1) *100= 100%	(5/5) *100= 100%	(3.602/3.602)*100 = 100%	(5/5) *100= 100%	(0/0) *100= 0%

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 174 de 277

Impacto	Emisión de material particulado						Emisión de olores fuertes
	Emisiones de flujo vehicular						
	Emisión de gases (NOx y CO)						
% de cumplimiento del resultado ICA No. 20 (2024)	NOx Caldera: 62,967 mg/m³ NOx Calentador de Aceite Térmico No.1: 116,050 NOx Calentador de Aceite Térmico No.2: 120,594	(1/1) *100= 100%	(5/5) *100= 100%	(2.993/2.99 3) *100 = 100%	(4/4) *100= 0%	(0/0) *100= 0%	

Fuente: radicados 20246201144972 del 03 de octubre de 2024 y 20256200484942 del 30 de abril de 2025

Impacto	Generación de aguas residuales no domésticas (industriales)				
Acto Administrativo	Resolución 440 del 21 de abril de 2017				
Indicador	(IGRLAA-IGRLAE)/IGRLA A*100>5%	Kg residuos líquidos reutilizados / Kg residuos líquidos*100=%r eutilizado	Kg residuos líquidos dispuestos / Kg residuos líquidos generados*100=%disposición	Tiempo de almacenamiento / Tiempo de almacenamiento =1	Área ocupada de la bodega RESPEL y Área total de la bodega RESPEL=1
Valor indicador en línea base	43,21 kg	1.554.470 kg	1.554.470	1 día	Área ocupada de la bodega: 80%
Cuantificación del cambio ambiental	10.6512 kg/año				
Medida de manejo seleccionada (PMA)	PMA – 6. Programa de Monitoreo de Residuos Líquidos Peligrosos				
Resultado esperado del indicador con la medida*	≥5%	≥40%	,=1	≤1	≤1
Valor desglosado de la medida					
a. Costos de transacción	\$ 306.269.641				
b. Costos de operación (actividades de manejo)	\$ 1.552.115.500				
c. Costos de personal	\$ 59.829.978				

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 175 de 277

Impacto	Generación de aguas residuales no domésticas (industriales)				
Valor Total de la medida de manejo (a+b+c)	\$ 1.918.215.119				
Valor ejecutado de la medida de manejo ICA No. 19 (2023)	100%				
a. Costos de transacción	\$ 290.111.209				
b. Costos de operación (actividades de manejo)	\$ 1.526.901.100				
c. Costos de personal	\$ 65.812.975,50				
Valor Total de la medida de manejo (a+b+c)	\$ 1.882.825.284,50				
Valor ejecutado de la medida de manejo ICA No. 20 (2024)	100%				
Resultado indicador ICA					
% de cumplimiento del resultado ICA No. 19 (2023)	Residuos Líquidos Peligrosos 2023 (IRLAE): 75,25 Kg Residuos Líquidos Peligrosos 2022 (IRLAA): 81,01 Kg Resultado del indicador: 7,12%	5,6%	100%	0,47	0,35
% de cumplimiento del resultado ICA No. 20 (2024)	Residuos Líquidos Peligrosos 2024 (IRLAE): 81,7 Kg Residuos Líquidos Peligrosos 2023 (IRLAA): 75,25 Kg Resultado del indicador: - 8,53%	9%	100%	0,4	0,45

Fuente: radicados 20246201144972 del 03 de octubre de 2024 y 20256200484942 del 30 de abril de 2025

Impacto	Contaminación de las aguas subterráneas y superficiales (Río Magdalena)								
Acto Administrativo	Resolución 440 del 21 de abril de 2017								
Indicador	Resultado_p	Resultado en el	Resultado_ paráme	Agua_	Gener	Cantid	Conce	Cantid	
	ado_p	afluente	ros_fisicoquímicos	Residu	ación_	ad de	ntraci	ad de	

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 176 de 277

Impacto	Contaminación de las aguas subterráneas y superficiales (Río Magdalena)							
	arámetros microbiológicos/Valores límite máximo permisible microbiológicos vertimientos puntuales=1	Resultado en el efluente / Resultado en el afluente *100	/Valores límite máximo permisible físicoquímicos vertimientos puntuales=1	al_Doméstica_Generada / Agua_Residual_Doméstica_Tratada=1	Agua_Residual_Doméstica_Evaluado (m3) / Agua_Residual_Doméstica_Anterior (m3)=1	monitoreos realizados / Cantidad de monitoreos establecidos = 1	pesticidas en pozos=0	monitoreos realizados / Cantidad de monitoreos establecidos= 1
Valor indicador en línea base	Coliformes Fecales, NMP/100 mL 18.552 Coliformes Totales, NMP/100 mL 122.544	(4.905 m3 / 5.396 m3) = 0,90	Generación de Agua Residual Doméstica Efluente 2017 DBO5, mg O2/L: 65,58 DQO, mg O2/L: 99,836 Grasas y Aceites, mg GyA/L: 2,962 Sólidos Suspendidos Totales, mg SST/L: 19,64 Generación de Agua Residual Doméstica Afluente 2017 DBO5, mg O2/L: 341,55 DQO, mg O2/L: 596,25 Grasas y Aceites, mg GyA/L: 55,062 Sólidos Suspendidos Totales, mg SST/L: 87,4	Caudal volumétrico, L/seg: 0,0764 Dbo5, mg O2/L: 65,58 Grasas y aceites, mg GyA/L: 2,962 SST, mg SST/L: 19,64	(4.905 m3 / 5.396 m3) = 0,90	(1/1) *100 = 100%	Cero	(1/1) *100 = 100%
Cuantificación del cambio ambiental	Año 2015: 4.275 m³/año Año 2016: 5.396 m³/año Año 2017: 4.905 m³/año							
Medida de manejo seleccionada (PMA)	PMA – 1. Programa de Monitoreo de Aguas Residuales Domésticas						PMA – 2. Programa de monitoreo de Aguas Subterráneas	
Resultado esperado del indicador con la medida*	100% (Cumplimiento de la	>85%	100%	100% (Cumplimiento de la	<0,5	,=1	,=0	≥1

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL		Fecha: 01/09/2025
			Versión: 11
			Código: SL-FO-05
			Página 177 de 277

Impacto		Contaminación de las aguas subterráneas y superficiales (Río Magdalena)						
	normat ividad ambien tal vigente)			normat ividad ambien tal vigente)				
Valor desglosado de la medida								
a. Costos de transacción	\$ 15.578.397							
b. Costos de operación (actividades de manejo)	\$ 80.524.666							
c. Costos de personal	\$ 119.659.956							
Valor Total de la medida de manejo (a+b+c)	\$ 215.763.018							
Valor ejecutado de la medida de manejo ICA No. 19 (2023)	100%							
a. Costos de transacción	\$ 14.868.308							
b. Costos de operación (actividades de manejo)	\$ 81.237.443							
c. Costos de personal	\$ 131.625.951							
Valor Total de la medida de manejo (a+b+c)	\$ 227.731.702							
Valor ejecutado de la medida de manejo ICA No. 20 (2024)	100%							
Resultado indicador ICA								
% de cumplimiento del resultado ICA No. 19 (2023)	Colifor mes Termotolerantes, NMP/100 mL: 22.600 (jul 2023) Colifor mes Termotolerantes, NMP/100 mL: 1.70×1	Julio 2023 Generación de Agua Residual Doméstica Efluente DBO5, mg O ₂ /L: 175,8 DQO, mg O ₂ /L: 317,9 Grasas y Aceites, mg GyA/L: 61,1 Sólidos Suspendidos Totales, mg SST/L: 58,7 Generación de Agua Residual Doméstica Afluente DBO5, mg O ₂ /L:	Julio 2023 / Diciembre 2023 pH, unidades: 6,22-7,14 / 7,6 Temperatura, C: 35,8 / 31,2 Sólidos sedimentables, ml/L: <0,1 / 0,2 Caudal volumétrico, L/s: 0,173 / 0,173 DBO5, mg O ₂ /L: 24,73 / 30,72 DQO, mg O ₂ /L: 48,50 / 64 Surfactantes aniónicos: 0.353 /	1%	101%	1	0	1

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 178 de 277

Impacto	Contaminación de las aguas subterráneas y superficiales (Río Magdalena)							
	0 ⁵ (dic 2023)	24,73 DQO, mg O ₂ /L: 48,50 Grasas y Aceites, mg GyA/L: 2,18 Sólidos Suspendidos Totales, mg SST/L: 16,18 Diciembre 2023 Generación de Agua Residual Doméstica Efluente DBO5, mg O2/L: 114,82 DQO, mg O2/L: 239,2 Grasas y Aceites, mg GyA/L: 5,21 Sólidos Suspendidos Totales, mg SST/L: 27 Generación de Agua Residual Doméstica Afluente DBO5, mg O2/L: 30,72 DQO, mg O2/L: 64 Grasas y Aceites, mg GyA/L: <3,00 Sólidos Suspendidos Totales, mg SST/L: 14	0,232 Fósforo total, mg P/L: 2,479 / 0,73 Fósforo reactivo disuelto: 0,967 / 0,43 Grasas y aceites, mg GyA/L: 2,18 / <3,00 Hidrocarburos Totales, mg/L: LDM<1,29<LCM / 0,37 Nitratos como NO3, mg NO3/L: 3,54 / 2,64 Nitritos como N-NO2, mg NNO2/L: 0,898 / 0,62 Nitrógeno amoniacal, mg NNH3/L: 7,32 / 14,03 Nitrógeno Kjeldahl LDM<9,57<LCM: N.E. / 15,55 Nitrógeno total, mg N/L: 13,33 / 18,81 Sólidos suspendidos totales, mg SST/L: 16,18 / 14					
% de cumplimiento del resultado ICA No. 20 (2024)	Coliformes Termotolerantes, NMP/100 mL: 22.600 (jul 2024) Coliformes Termotolerantes, NMP/100 mL: 1.104 (dic 2024)	Generación de Agua Residual Doméstica Afluente DBO5, mg O2/L: 284,46 DQO, mg O2/L: 538,88 Grasas y Aceites, mg GyA/L: 60,45 Sólidos Suspendidos Totales, mg SST/L: 117,7 Generación de Agua Residual Doméstica Efluente DBO5, mg O2/L: 29,0 DQO, mg O2/L: 54,8	pH, unidades: 7,5 Temperatura, C: 33,2 Sólidos sedimentables, ml/L: 0,2 Caudal volumétrico, L/s: 0,058 DBO5, mg O2/L: 29,0 DQO, mg O2/L: 54,8 Surfactantes aniónicos: 0,357 Fósforo total, mg P/L: 4,695 Grasas y aceites, mg GyA/L: 10 Hidrocarburos Totales, mg/L: ND Nitratos como NO3,	1%	1,098	1	0	1

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 179 de 277

Impacto	Contaminación de las aguas subterráneas y superficiales (Río Magdalena)						
		Grasas y Aceites, mg GyA/L: 10 Sólidos Suspendidos Totales, mg SST/L: 16,730	mg NO3/L: 4,375 Nitritos como N-NO2, mg NNO2/L: 0,330 Nitrógeno amoniacal, mg NNH3/L: 19,995 Nitrógeno total, mg N/L: 27,010 Sólidos suspendidos totales, mg SST/L: 16,730				

Fuente: radicados 20246201144972 del 03 de octubre de 2024 y 20256200484942 del 30 de abril de 2025

Impacto	Generación de residuos sólidos orgánicos y generación de residuos sólidos peligrosos					
Acto Administrativo	Resolución 440 del 21 de abril de 2017					
Indicador	#rsp_segregación/#rsp_producidos=1	Kg rsp_depositados/Kg rsp_producidos*100=%disposición	#orgánicos_dispuestos/#orgánicos_producidos=1	Kg Res_generadosAA - Kg Res_generadosAE / Kg Res_generadosAA*100 Kg Res_generadosAE - Kg Res_generadosAA / Kg Res_generadosAA*100	Kg residuos líquidos reutilizados / Kg residuos líquidos generados*100=%Reutilizado	Kg residuos líquidos dispuestos / Kg residuos líquidos generados*100=%Disposición
Valor indicador en línea base	(12/12) * 100 = 100%	(351 ton/351 ton) * 100 = 100%	(49.034kg/49.034kg) * 100 = 100%	(39.161kg/39.161kg) = 100%	(43,21kg/43,21kg) = 100%	(43,21kg/43,21kg) = 100%
Cuantificación del cambio ambiental	Año 2015: 219 ton. Año 2016: 299,7 ton. Año 2017: 351 ton.					
Medida de manejo seleccionada (PMA)	PMA – 4. Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos		PMA – 5. Programa de manejo de residuos sólidos orgánicos/reciclables		PMA – 6. Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos	
Resultado esperado del indicador con la medida*	1	100%	1	≥5%	≥40%	1
Valor desglosado de la medida						
a. Costos de transacción	\$ 264.279.783					
b. Costos de operación	\$ 1.390.946.227					

 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 277

Impacto	Generación de residuos sólidos orgánicos y generación de residuos sólidos peligrosos					
(actividades de manejo)						
c. Costos de personal	\$ 54.390.889					
Valor Total de la medida de manejo (a+b+c)	\$ 1.709.616.899					
Valor ejecutado de la medida de manejo ICA No. 19 (2023)	100%					
a. Costos de transacción	\$ 369.994.296					
b. Costos de operación (actividades de manejo)	\$ 1.947.338.398					
c. Costos de personal	\$ 197.438.926,50					
Valor Total de la medida de manejo (a+b+c)	\$ 2.514.771.620,12					
Valor ejecutado de la medida de manejo ICA No. 20 (2024)	100%					
Resultado indicador ICA						
% de cumplimiento del resultado ICA No. 19 (2023)	1	100%	100%	Residuos orgánicos: 11% Residuos reciclables generados: 175,99%	5,60%	100%
% de cumplimiento del resultado ICA No. 20 (2024)	1	100%	100%	Residuos orgánicos: 26% Residuos reciclables generados: 5267%	9,30%	100%

Fuente: radicados 20246201144972 del 03 de octubre de 2024 y 20256200484942 del 30 de abril de 2025

Impacto	Derrame de productos como lubricantes y/o combustibles al suelo		
Acto Administrativo	Resolución 440 del 21 de abril de 2017		
Indicador	#Revisiones_pisos_realizados/#Revisiones_pisos_programados=1	#Mantenimientos_pisos_realizados/#Mantenimient	#Eventos_Contaminación_Suelo_Pesticidas=0

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 181 de 277

Impacto	Derrame de productos como lubricantes y/o combustibles al suelo		
		os_pisos_programados=1	
Valor indicador en línea base	(1/1) *100 = 100%	(2/2) *100 = 100%	0
Cuantificación del cambio ambiental	Área potencial de afectación: 7.694 m2		
Medida de manejo seleccionada (PMA)	PMA – 7. Programa de mantenimiento de suelos		
Resultado esperado del indicador con la medida*	1%	1%	0
Valor desglosado de la medida			
a. Costos de transacción	\$ 14.212.933		
b. Costos de operación (actividades de manejo)	\$ 74.804.908		
c. Costos de personal	\$ 54.390.889		
Valor Total de la medida de manejo (a+b+c)	\$ 143.408.730		
Valor ejecutado de la medida de manejo ICA No. 19 (2023)	100%		
a. Costos de transacción	\$ 21.046.425		
b. Costos de operación (actividades de manejo)	\$ 110.770.660		
c. Costos de personal	\$ 65.812.975,50		
Valor Total de la medida de manejo (a+b+c)	\$ 197.630.061		
Valor ejecutado de la medida de manejo ICA No. 20 (2024)	100%		
Resultado indicador ICA			
% de cumplimiento del resultado ICA No. 19 (2023)	1	1	0
% de cumplimiento del resultado ICA No. 20 (2024)	1	1	0

Fuente: radicados 20246201144972 del 03 de octubre de 2024 y 20256200484942 del 30 de abril de 2025

Al respecto, esta Autoridad evidencia que el titular presenta la internalización de los impactos: Emisión de material particulado; Emisión de gases (NOx y CO); Emisión de olores fuertes; Emisiones de flujo vehicular; Generación de aguas residuales no domésticas (industriales); Contaminación de las aguas subterráneas y superficiales (Río Magdalena); Generación de residuos sólidos orgánicos; Generación de residuos sólidos peligrosos y, Derrame de productos como lubricantes y/o combustibles al suelo, que se identifican dentro de la Resolución 440 del 21 de abril de 2017 (p. 25).

Al respecto, esta Autoridad hace las siguientes consideraciones relacionadas con la cuantificación biofísica:

Impactos	Cuantificación biofísica	Consideraciones de la ANLA
Emisión de material particulado	2016 Caldera CAV-01	El titular no entrega los soportes donde se pueda verificar la información

 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 277

Impactos	Cuantificación biofísica	Consideraciones de la ANLA
Emisiones de flujo vehicular	Caudal gases (m/s): 2,63 NOx –mg/m3: 33.916 Calentador de aceite término CAT-01	presentada. También se anota que el año indicativo de la información no corresponde a los períodos objeto de seguimiento en el presente concepto.
Emisión de gases (NOx y CO)	Caudal gases (m/s): 7.67 NOx –mg/m3: 68.159 Calentador de aceite término CAT-01 Caudal gases (m/s): 6.77 NOx –mg/m3: 85.695 2017 Caldera CAV-01 Caudal gases (m3/min): 19.22 NOx –mg/m3: 21.067 Calentador de aceite término CAT-01 Caudal gases (m3/min): 28.78 NOx –mg/m3: 47.039 Calentador de aceite término CAT-01 Caudal gases (m3/min): 33.81 NOx –mg/m3: 36.201	Por lo tanto, al no poder verificar los datos no se acepta la cuantificación biofísica. En los próximos seguimientos debe reportar las cifras que corresponden al período de seguimiento.
Emisión de olores fuertes	1 PQRS	La cuantificación se considera acertada, dado que es consistente con el registro de los antecedentes del presente concepto, donde se indica que mediante radicado 20256201128192 del 16 de septiembre de 2025, se dio apertura al expediente PQRS-5267-2025, en el cual un denunciante anónimo instauró una Denuncia Ambiental, asociada entre otros factores, a la generación de olores fuertes. Lo cual, también se registra en el informe de visita del presente concepto.
Generación de aguas residuales no domésticas (industriales)	106.512 kg/año	En la Resolución 440 del 21 de abril de 2017 (p. 12, 19) se estima la generación adicional de RESPEL líquido para disposición externa. Por lo tanto, se acepta la cuantificación biofísica. Sin embargo, se entiende que esta es un indicativo y no corresponde a los períodos de seguimiento (Años 2023 y 2024). Por lo cual, en los próximos reportes debe registrar las cifras que corresponden al período de seguimiento.
Contaminación de las aguas subterráneas y	Año 2015: 4.275 m3/año Año 2016: 5.396 m3/año	En el Concepto técnico 4904 del 28 de agosto de 2018 (p. 24) se encuentra

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 183 de 277

Impactos	Cuantificación biofísica	Consideraciones de la ANLA
superficiales (Río Magdalena)	Año 2017: 4.905 m3/año	parte de la información reportada por el titular. Sin embargo, se anota que no corresponde a la información de los períodos de seguimiento (Años 2023 y 2024). Por lo cual, en los próximos reportes debe registrar las cifras que corresponden al período de seguimiento.
Generación de residuos sólidos orgánicos y	Año 2015: 219 ton. Año 2016: 299,7 ton. Año 2017: 351 ton.	El titular no entrega los soportes donde se pueda verificar la información presentada. Por lo tanto, al no poder verificar los datos no se acepta la cuantificación biofísica. También se anota que los años indicativos no corresponden a la información de los períodos de seguimiento (Años 2023 y 2024).
Generación de residuos sólidos peligrosos		
Derrame de productos como lubricantes y/o combustibles al suelo	Área potencial de afectación: 7.694 m2	El titular no entrega los soportes donde se pueda verificar la información presentada. Por lo tanto, al no poder verificar el dato no se acepta la cuantificación biofísica.

Respecto a los indicadores de seguimiento, estos son congruentes con los definidos en la ficha de manejo ambiental.

Respecto al cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, se hacen las siguientes consideraciones:

Para los impactos **Emisión de material particulado; Emisiones de flujo vehicular; Emisión de gases (NOx y CO);** y, **Emisión de olores fuertes**, el titular propone la internalización con la ficha **PMA – 3.** Programa de seguimiento y control de emisiones atmosféricas. En el concepto técnico 3939 del 14 de junio de 2024 (p. 33), que hace seguimiento al ICA 19 (año 2023), el ESA no hace ningún requerimiento. Esta misma situación que se repite en el ICA 20 (año 2024). Por lo tanto, se concluye que el impacto se internaliza en los periodos de seguimiento.

Para el impacto **Generación de aguas residuales no domésticas (industriales)**, el titular propone la internalización con la ficha **PMA – 6.** Programa de Monitoreo de Residuos Líquidos Peligrosos. En el concepto técnico 3939 del 14 de junio de 2024 (p. 50), que hace seguimiento al ICA 19 (año 2023), el ESA solicita presentar el acto administrativo por medio del cual se autoriza a la empresa Servicios Ambientales Especiales – SAE la disposición final de aguas residuales no domésticas en el requerimiento 3 del Acta 388 del 17 de junio de 2024, información subsanada por el titular en el presente concepto técnico.

Por otro lado, al verificar el cumplimiento en el presente periodo de seguimiento, el ESA solicita remitir los registros de generación de residuos líquidos peligrosos en donde se

 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 277

especifique la cantidad generada, lote y fecha por proceso, información útil para la cuantificación biofísica del impacto, la cual, el titular reporta desactualizada.

Para el impacto **Contaminación de las aguas subterráneas y superficiales (Río Magdalena)**, el titular propone la internalización con las fichas **PMA – 1**. Programa de Monitoreo de Aguas Residuales Domésticas y **PMA – 2**. Programa de monitoreo de Aguas Subterráneas. En el concepto técnico 3939 del 14 de junio de 2024, que hace seguimiento al ICA 19 (año 2023), el ESA solicita los soportes documentales de la realización de los mantenimientos a los equipos ahorradores de agua para la ficha PMA – 1 (p. 24) en el requerimiento 2 del Acta 388 del 17 de junio de 2024, información que se da por cumplida en el presente concepto técnico. Mientras que para la ficha PMA – 2, no se hace ningún requerimiento (p. 27).

Para la verificación del cumplimiento del ICA 20 se evidencia en el presente concepto técnico que para la ficha PMA – 1 el ESA no hace ningún requerimiento, mientras que para la ficha PMA – 2 solicita presentar las planillas de campo, calibración de equipos, reportes del laboratorio y copia de la resolución de acreditación del IDEAM del Laboratorio Microbiológico de Barranquilla de los monitoreos de las aguas subterráneas realizados en el 2024; además, los datos y análisis gráfico de tendencias temporales de comportamiento de todos los parámetros monitoreados en las aguas subterráneas integrando todos los datos disponibles. Por lo tanto, el titular debe dar cumplimiento a lo requerido para poder verificar la internalización del impacto.

Para el impacto **Generación de residuos sólidos orgánicos y generación de residuos sólidos peligrosos**, el titular propone la internalización con las fichas **PMA – 4**. Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos; **PMA – 5**. Programa de manejo de residuos sólidos orgánicos/reciclables y **PMA – 6**. Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos. En el concepto técnico 3939 del 14 de junio de 2024, que hace seguimiento al ICA 19 (año 2023), el ESA en las fichas PMA – 4 y PMA – 5 no hace ningún requerimiento (p. 38, 43). Mientras que para la ficha PMA – 6 se solicita presentar el acto administrativo por medio del cual se autoriza a la empresa Servicios Ambientales Especiales – SAE la disposición final de aguas residuales no domésticas (p. 50), en el requerimiento 6 del Acta 388 de 2024, el cual, que se da por cumplido en el presente concepto técnico.

Para la verificación del cumplimiento del ICA 20 se evidencia en el presente concepto técnico que para la ficha PMA – 4 el ESA solicita el acto administrativo por medio del cual se autoriza a la empresa Maderas Plásticas Ecológicas, la disposición final de residuos plásticos impregnados de plaguicidas. Para la ficha PMA – 5 solicita los certificados de disposición final y el acto administrativo por medio del cual se autoriza a la empresa Triple A, la disposición final de residuos ordinarios y para la ficha PMA – 6 solicita los registros de generación de residuos líquidos peligrosos en donde se especifique la cantidad generada, lote y fecha por proceso. Por lo tanto, el titular debe subsanar lo requerido para poder verificar la internalización y tener los registros de la cuantificación biofísica del impacto.

Para el impacto **Derrame de productos como lubricantes y/o combustibles al suelo**, el titular propone la internalización con la ficha **PMA – 7**. Programa de mantenimiento de suelos. En el concepto técnico 3939 del 14 de junio de 2024 (p. 53), que hace seguimiento al ICA 19 (año 2023), el ESA no hace ningún requerimiento. Esta misma situación se repite

 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 277

en el ICA 20 (año 2024). Por lo tanto, se concluye que el impacto se internaliza en los periodos de seguimiento.

Por lo anterior, dado que el titular entrega la información del reporte de internalización del ICA 19 se da cumplimiento y cierre al requerimiento 1 del Acta 388 del 17 de junio de 2024 y se declara el cumplimiento para el período de seguimiento de la obligación del numeral 1 del artículo sexto de la Resolución 440 del 21 de abril de 2017.

Por otro lado, se aclara que la obligación de internalización es de carácter *permanente* y por tanto la información correspondiente debe presentarse en cada ICA. En caso de que se genere algún efecto residual asociado a los impactos propuestos como internalizables deberá valorarse y dicha cuantía incluirse en el flujo económico del proyecto; en consonancia con lo dispuesto en el documento Criterios Técnicos para el Uso de Herramientas Económicas en los proyectos, Obas o Actividades Objeto de Licenciamiento Ambiental.

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:

7.2.1. Resolución 440 del 21 de abril de 2017

Resolución 440 del 21 de abril de 2017		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO SEXTO: La modificación otorgada mediante el presente acto administrativo sujeta a la sociedad ADAMA ANDINA B.V SUCURSAL COLOMBIA, a la presentación de Informes Anuales de Cumplimiento Ambiental - ICA, en todos los cuales deberá:		
Obligación	Carácter	Cumple
1. Ajustar y reportar, respecto a la evaluación económica de impactos, los avances sobre el análisis de internalización para todos los impactos relevantes que lograron ser prevenidos o corregidos, conforme a las especificaciones e información requerida por esta Autoridad Nacional. Para los efectos residuales derivados de la aplicación de las medidas de mitigación y de cualquier otra externalidad identificada durante la ejecución del proyecto, deberá proponer su valoración económica por el método que considere pertinente y reportar su avance en cada ICA presentado.	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
Las consideraciones de esta obligación se desarrollan en el análisis del Numeral 7.1 Internalización de impactos ambientales, donde se exponen los motivos por los cuales el titular da cumplimiento con lo establecido.		
Obligación	Carácter	Cumple
2. Presentar la valoración de los costos y beneficios, al igual que el flujo económico, los criterios de decisión y análisis de sensibilidad, en el caso en que la sociedad haya identificado impactos no internalizables con la puesta en marcha de proyecto, y reportar su avance en cada ICA allegado.	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 186 de 277

Resolución 440 del 21 de abril de 2017
Esta Autoridad expone que esta obligación no aplica para el periodo de seguimiento, considerando que de acuerdo con el análisis realizado en el Numeral 7.1 Internalización de impactos ambientales, no se ven reflejadas externalidades, en consecuencia, no se requiere la presentación de la valoración de los costos y beneficios ambientales. No obstante, la obligación continúa vigente asociado al resultado de los reportes periódicos del análisis de internalización de impactos.

7.2.2. Resolución 1973 del 05 septiembre de 2025

RESOLUCIÓN 1973 del 05 septiembre de 2025		
Obligación	Carácter	Cumple]
ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO. – La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, deberá presentar en los próximos Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA), un reporte del análisis de internalización para los siguientes impactos: i) alteración de la calidad del aire por incremento en la emisión y concentración de gases y partículas y olores ofensivos, ii) alteración en los niveles de presión sonora y iii) alteración del tráfico y afectación de vías, para el cual se deberá presentar el reporte del cumplimiento de cada una de las medidas incluidas en el análisis, así como el cambio ambiental y los costos ejecutados de conformidad con las pautas metodológicas de los “criterios técnicos para el uso de herramientas económicas en proyectos, obras o actividades objeto de licenciamiento ambiental” (MINAMBIENTE - ANLA, 2017).	Permanente	NA
Análisis del cumplimiento		
Las consideraciones de esta obligación se realizarán en el próximo seguimiento dada la fecha de aplicación.		

7.2.3. Acta 349 del 21 de junio de 2023

Acta 349 del 21 de junio de 2023		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTOS REITERADOS		
Requerir a la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA , el cumplimiento de las obligaciones y medidas ambientales, en los términos y condiciones que fueron establecidos en los respectivos actos administrativos que se enuncian a continuación:		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO No. 39. Dar cumplimiento a las siguientes obligaciones de acuerdo con lo establecido en los numerales 1 y 2 del Artículo Sexto de la Resolución de 440 del 21 de abril del 2017, los numerales 9 y 10 del Artículo Primero del Auto 5651 del 17 de septiembre 2018, los numerales 36 y 37 del Artículo Cuarto del Auto 5735 del 19 junio de	Temporal	NA

 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 277

Acta 349 del 21 de junio de 2023		
2020, el requerimiento 42 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento 17 del 19 de febrero de 2021 y el requerimiento 28 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento 200 del 28 de abril de 2022: 2. Presentar la valoración de los costos y beneficios, al igual que el flujo económico, los criterios de decisión y el análisis de sensibilidad, en el caso en que la sociedad haya identificado impactos no internalizables con la puesta en marcha del proyecto y reportar su avance en cada ICA presentado.		
Reiteraciones		
• Numeral 10 del Artículo Primero del Auto 5651 del 17 de septiembre 2018 • Numeral 37 del Artículo Cuarto del Auto 5735 del 19 junio de 2020 • Numeral 2 del Requerimiento 42 del Acta 17 del 19 de febrero de 2021 • Numeral 2 del Requerimiento 28 del Acta 200 del 28 de abril de 2022		
Análisis del cumplimiento		
Esta Autoridad expone que esta obligación no aplica para el periodo de seguimiento, considerando que de acuerdo con el análisis realizado en el Numeral 7.1 Internalización de impactos ambientales, no se ven reflejadas externalidades, en consecuencia, no se requiere la presentación de la valoración de los costos y beneficios ambientales. No obstante, la obligación continúa vigente asociado al resultado de los reportes periódicos del análisis de internalización de impactos.		

7.2.4. Acta 388 del 7 de junio de 2024

Acta 388 del 7 de junio de 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTOS PRODUCTO DE ESTE SEGUIMIENTO Requerir a la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, el cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales, y presentar a esta Autoridad Nacional los respectivos soportes documentales que permitan verificar su cumplimiento, en el término de seis (6) meses, contados a partir del día hábil siguiente a la notificación de las presentes decisiones:		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO No. 1 Presentar el análisis de internalización del Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA 19, del periodo de seguimiento del 01 de enero al 31 de diciembre de 2023, para los impactos: emisión de olores fuertes, emisiones de flujo vehicular; generación de aguas residuales no domésticas (industriales), contaminación de las aguas subterráneas y superficiales (Río Magdalena), generación de residuos sólidos orgánicos, generación de residuos sólidos peligrosos, derrame de productos como lubricantes y/o combustibles al suelo, emisión de material particulado, emisión de gases (NOx y CO) y aumento en el consumo de agua. En cumplimiento del numeral 1 del artículo sexto de la Resolución 440 del 21 de abril de 2017.	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 188 de 277

Análisis del cumplimiento
Las consideraciones de esta obligación se desarrollan en el análisis del Numeral 7.1 Internalización de impactos ambientales, donde se exponen los motivos por los cuales el titular da cumplimiento con lo establecido.

8. ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DE ACTOS ADMINISTRATIVOS

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

8.1. RESOLUCIÓN 834 DEL 04 DE OCTUBRE DE 1999 “Por la cual se establece un Plan de Manejo a la empresa CYANAMID BARRANQUILLA S.A. para desarrollar actividades de Formulación y Empaque de unos productos plaguicidas”.

A continuación, se listan las obligaciones que fueron abordadas en otros numerales del CT:

Obligación	Numeral del formato de CT	Tema
Resolución 834 del 04 de octubre de 1999: • Numeral 7 para el Plan de Contingencias del Artículo Segundo • Viñeta 3 del Artículo Quinto	6.5.4	Plan de Contingencias

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 834 del 04 de octubre de 1999: • Numeral 1 Para el Componente Agua del Artículo Segundo: - Ítem Tratamiento de Aguas Residuales Industriales - Viñeta 1 del ítem Tratamiento de Aguas Servidas de Carácter Doméstico • Numeral 2 Para el Componente Aire del Artículo Segundo • Viñeta 3 del Numeral 3 Para el Componente Suelo del Artículo Segundo • Numeral 4 Para los Desechos Sólidos Especiales del Artículo Segundo • Numeral 5 Estudio Paisajístico del Artículo Segundo • Artículo Tercero • Artículo Cuarto • Artículo Décimo • Artículo Décimo Quinto • Artículo Décimo Octavo	Acta 17 del 19 de febrero de 2021

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 189 de 277

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones excluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por excluida la obligación
Resolución 834 del 4 de octubre de 1999 - Artículo Noveno - Artículo Décimo Sexto	Acta 200 del 29 de abril de 2022

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones que continúan vigentes:

RESOLUCIÓN 834 DEL 04 DE OCTUBRE DE 1999		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO PRIMERO. <i>Establecer Plan de Manejo Ambiental a la empresa CYANAMID BARRANQUILLA S.A. con el fin de desarrollar las actividades de formulación y empaque de los siguientes productos (...)</i>		
(Artículo modificado mediante:		
- Resolución 0470 del 22 de abril de 2003, que estableció un Plan de Manejo Ambiental a la empresa CYANAMID BARRANQUILLA S.A. (cuyos titulares posteriores fueron BASF Barranquilla S.A. y QUIMICA CARIBEÑA S.A.), cedente de la empresa PROFICOL ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, para desarrollar las actividades de formulación y empaque de unos productos plaguicidas. - Resolución 1186 del 22 de junio de 2006, en el sentido de incluir productos, para formular en la planta formuladora y empackadora de plaguicidas de la empresa PROFICOL ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA. - Resolución 0440 del 21 de abril de 2017, en el sentido de autorizar la inclusión de cuarenta y dos (42) nuevos ingredientes activos grado técnico, con el fin de formular a partir de los mismos, los siguientes nuevos productos de uso agrícola. - Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, en el sentido de: - Retirar cinco (5) ingredientes activos con sus correspondientes formulaciones, los cuales se presentan a continuación: (...) - Adicionar trece (13) nuevos ingredientes activos, los cuales se presentan a continuación: (...) - Incluir veintiséis (26) productos formulados - Resolución 1973 del 05 de septiembre de 2025, en el sentido de actualizar la capacidad instalada de producción de la planta, en función de sus operaciones actuales y futuras; incluir nuevos sistemas de control ambiental, equipos, ventilación de la bodega de materias primas, líneas de llenado y empaque, entre otros; incluir la actividad de almacenamiento de plaguicidas no formulados en las instalaciones de dicha planta y realizar adecuaciones en la infraestructura existente.		
Obligación	Carácter	Cumple
(Resultado de la modificación de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, el presente artículo quedo así):		
ARTÍCULO PRIMERO: <i>Modificar el Plan de Manejo Ambiental establecido a la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, con NIT 802.019.339-4, en el artículo primero de la Resolución 0834 del 4 de octubre de 1999, modificada por las Resoluciones 0186 del 18 de febrero de 2000, 1136 del 27 de noviembre de 2002, 423 del 9 de abril de 2003, 470 del 22 de abril de año 2003, 1186 del 22 de junio de 2006 y 440 del 21 de abril de 2017, en el sentido 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 190 de 277

RESOLUCIÓN 834 DEL 04 DE OCTUBRE DE 1999

1. Retirar cinco (5) ingredientes activos con sus correspondientes formulaciones, los cuales se presentan a continuación:

(...)

2. Adicionar trece (13) nuevos ingredientes activos, los cuales se presentan a continuación:

(...)

3. Incluir veintiséis (26) productos formulados, los cuales se presentan a continuación:

(...)

PARÁGRAFO - Se aprueba únicamente el envasado, empaque y almacenamiento de los productos que son importados a granel LAYO, AFALON 500 SC, AGIL 100 EC, MASTERCOP, TAYTA 160 ME, ATAJAL y TALUD, por lo que no pueden ser formulados en la planta de la empresa ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA.

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

(Resultado de la modificación de la Resolución 1973 del 05 de septiembre de 2025, el presente artículo quedo así):

ARTÍCULO PRIMERO. – Modificar el artículo primero de la Resolución 834 del 4 de octubre de 1999¹⁴, que estableció a la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, con NIT 802.019.339 – 4, el Plan de Manejo Ambiental, en el sentido de actualizar la capacidad instalada de producción de la planta, en función de sus operaciones actuales y futuras; incluir nuevos sistemas de control ambiental, equipos, ventilación de la bodega de materias primas, líneas de llenado y empaque, entre otros; incluir la actividad de almacenamiento de plaguicidas no formulados en las instalaciones de dicha planta y realizar adecuaciones en la infraestructura existente; de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo.

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

ARTÍCULO SEGUNDO: El Plan de Manejo Ambiental que se establece mediante esta Resolución, sujeta a CYANAMID BARRANQUILLA S.A. al cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Plan mismo, así: (...)

(Artículo modificado mediante:

- Resolución 0186 del 18 de febrero de 2000, que amplía los plazos para la presentación de la información para el componente aire.
- Resolución 0470 del 22 de abril de 2003: que estableció un Plan de Manejo Ambiental a la empresa CYANAMID BARRANQUILLA S.A, cedente de la empresa PROFICOL ANDINA B.V SUCURSAL COLOMBIA, para desarrollar las actividades de formulación y empaque de unos productos plaguicidas.
- Resolución 1186 del 22 de junio de 2006, en el sentido de adicionar obligaciones ambientales.)

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

1. Para el Componente Agua:

Tratamiento de Aguas Servidas de Carácter Doméstico

(Viñeta 2)

- Realizar el programa de seguimiento y monitoreo en forma anual, tanto para aguas residuales domésticas como industriales se establecerán después de la puesta en marcha de los sistemas.

Permanente

NO

Análisis del cumplimiento

La verificación del programa de seguimiento y monitoreo de las aguas residuales domésticas se realiza en el numeral "6.4.1.1 Seguimiento al Plan de seguimiento y monitoreo del Medio Abiótico", en la "FICHA 1 Monitoreo y seguimiento de aguas residuales domésticas" del presente concepto técnico, en el cual se evaluó la información presentada por la sociedad ADAMA ANDINA B.V. CURSAL COLOMBIA en el Informe de Cumplimiento Ambiental

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 191 de 277

RESOLUCIÓN 834 DEL 04 DE OCTUBRE DE 1999		
– ICA No. 20, correspondientes al período 2024. En dicha verificación se concluye que no se dio cumplimiento a la medida 1 de la FICHA 1 Monitoreo y seguimiento de aguas residuales domésticas, para el periodo 2024, por los siguientes aspectos: En el informe de resultados de los monitoreos de las aguas residuales domésticas del primer semestre de 2024, la sociedad no remitió los soportes documentales que corresponden a: planillas de campo, calibración de equipos, reportes del laboratorio y copia de la resolución de acreditación del IDEAM del Laboratorio Microbiológico de Barranquilla. Por lo anterior, se considera que la sociedad no dio cumplimiento a lo establecido en la el numeral 1 del Artículo Segundo de la Resolución 834 del 4 de octubre de 1999, para el periodo 2024.		
Requerimientos		
El requerimiento está establecido en la FICHA 1 Monitoreo y seguimiento de aguas residuales domésticas del presente concepto técnico.		
Obligación	Carácter	Cumple
3. Para el Componente Suelo <i>(Viñetas 1 y 2)</i> - Realizar anualmente la revisión de pisos y juntas de dilatación bodega. - Realizar semestralmente el mantenimiento de Pisos, cajas, diques y juntas de dilatación.	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
La verificación de las actividades relacionadas con la revisión y los mantenimientos de los pisos, cajas, diques y juntas de dilatación se realiza en el “Capítulo 6.2.1.7. Plan de Manejo Ambiental del Medio Abiótico”, en la “FICHA PMA – 7 Programa de mantenimiento de suelos” y en el “Capítulo 6.4.1.6. Seguimiento al Plan de seguimiento y monitoreo del Medio Abiótico”, en la “FICHA 6 Monitoreo y seguimiento de pisos, diques y juntas de dilatación” del presente concepto técnico, en el cual se evaluó la información presentada por la sociedad ADAMA ANDINA B.V. CURSAL COLOMBIA en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 20, correspondientes al período 2024. En dicha verificación se identificó que la sociedad en el periodo 2024, realizó la revisión de pisos y juntas de dilatación, así como los mantenimientos semestrales a pisos, cajas, diques y juntas de dilatación. Por lo anterior, se considera que la sociedad ha dado cumplimiento a lo establecido en la el numeral 3 del Artículo Segundo de la Resolución 834 del 4 de octubre de 1999, para el periodo 2024.		
Obligación	Carácter	Cumple
(Resultado de la modificación de la Resolución 0186 del 18 de febrero de 2000, el presente numeral quedo así): 4. Estudios isocinéticos en chimenea de extracción del área productiva y de las áreas de control de calidad, los cuales deberán ser presentados anualmente en los respectivos informes de interventoría.	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, mediante radicado 20256201093172 del 9 de septiembre el documento “INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS POR FUENTES FIJAS DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES, 2024”. El monitoreo fue realizado por la empresa CONTROL DE CONTAMINACIÓN LTDA, acreditado por IDEAM a través de la Resolución 0880 del 16 de agosto de 2019, modificada por la Resolución 1397 del 22 de noviembre de 2019 y Resolución de Acogimiento 0651 de agosto de 2020. Las fuentes fijas monitoreadas son las siguientes:		

RESOLUCIÓN 834 DEL 04 DE OCTUBRE DE 1999

Los puntos de monitoreo fueron los siguientes:

Tabla 1. Fuentes fijas evaluadas durante el estudio

Fuente	Altura m	Diámetro m	Tipo de Combustible
SISTEMA DE EXTRACCIÓN Y FILTRACIÓN DE VOC's	15,20	0,45	N.A.
SCRUBBER DE LAVADO DE GASES	7,78	0,39	N.A.

Fuente: "INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS POR FUENTES FIJAS DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES, 2024" del Anexo 4 del del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, periodo 2024, 20256200484942 del 29 de abril de 2025

En el informe la sociedad remite soportes de los respectivos datos de campo, los certificados de calibración de los equipos utilizados y la certificación del IDEAM.

Resultados monitoreos fuentes fijas de Compuestos Orgánicos Volátiles periodo 2024

Tabla 2. Resumen de Resultados

Fuentes	Resultados (mg/m ³)	Estándares de Emisión Admisibles (mg/m ³)	Artículo*
	VOC's	VOC's	
SISTEMA DE EXTRACCIÓN Y FILTRACIÓN DE VOC's	28,877	INF	INF
SCRUBBER DE LAVADO DE GASES	19,256	INF	INF

*: La resolución 806 de 2008 del MAMDT, no establece estándares de emisión admisibles para el parámetro Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC's), por lo tanto, estos resultados se reportan de manera informativa.

Fuente: "INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS POR FUENTES FIJAS DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES, 2024" del Anexo 4 del del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, periodo 2024, 20256200484942 del 29 de abril de 2025.

Para Compuestos Orgánicos Volátiles no hay límites máximos permisibles de emisión para fuentes fijas en la normatividad vigente.

De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento al numeral 4 del Artículo Segundo de la Resolución 834 del 4 de octubre de 1999, para el **periodo 2024**.

Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO QUINTO: <i>CYANAMID BARRANQUILLA S.A., durante el tiempo de ejecución del proyecto deberá realizar un seguimiento ambiental permanente a través de una interventoría ambiental, con el fin de supervisar las actividades y verificar el cumplimiento de las obligaciones señaladas en el plan de manejo ambiental y en esta providencia, dicha interventoría está centrada en la planta de formulación y su área de influencia en los siguientes aspectos:</i> <i>(Viñetas 1 y 2)</i> <i>Manejo de las diferentes actividades de producción.</i> <i>Implementación y eficacia de los programas y acciones del plan de manejo ambiental, sistemas de ajustes y retroalimentación de los mismos.</i>	Permanente	SI

Análisis del cumplimiento

Una vez verificada la información documental que reposa en el expediente LAM1214, se evidencia que la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 del periodo 2024, en el cual se incluyen los resultados de la interventoría ambiental realizada, es decir, la información y soportes de las actividades realizadas en las

 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 277

RESOLUCIÓN 834 DEL 04 DE OCTUBRE DE 1999

diferentes áreas de la planta de formulación de plaguicidas, así como de la gestión realizada frente al cumplimiento de las medidas propuestas en los planes y programas del Plan de Manejo Ambiental y Plan de Seguimiento y Monitoreo, dentro de los que se incluyen objetivos, metas e indicadores de seguimiento.

Por lo anterior, se considera que la sociedad ha dado cumplimiento a lo establecido en la presente obligación, para el **periodo 2024**.

Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO SEXTO: <i>CYANAMID BARRANQUILLA S.A., debe informar y coordinar las actividades del plan de manejo ambiental con autoridades encargadas de la gestión ambiental en la respectiva jurisdicción (UMATAS, secretarías, Departamentos Administrativos, Corporaciones Autónomas Regionales quienes a solicitud de este Ministerio contribuirán en los programas de seguimiento y evaluación del desempeño ambiental de las actividades que ampara esta resolución.</i>	Permanente	SI

Análisis del cumplimiento

La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 del periodo 2024 y en el Anexo 17, en el archivo "LEAME.txt", incluyó la siguiente información:

"Durante el periodo 2024 no se recibieron visitas de epa barranquilla verde.

Adama andina solicitó reunión con funcionarios para compartir avances de los proyectos de adama andina.

Funcionarios de adama andina se desplazaron hasta las instalaciones de barranquilla verde en el mes de noviembre de 2024 para compartir avances".

De la información anterior, la sociedad remitió como soporte el radicado 20249980046882 del 23 de octubre de 2024, donde la sociedad solicita reunión para presentar avances del proyecto y registro fotográfico de la mencionada reunión.

Adicionalmente, incluyó el acta de la visita recibida en el periodo 2024 por parte de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA, y que se relaciona a continuación:

Entidad	Fecha de la visita	Objetivo de la visita
Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA	29 de agosto de 2024	Seguimiento al Permiso de vertimientos de aguas residuales.

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental de ANLA basado en información del Anexo 17 del ICA No. 20, periodo 2024.

De acuerdo con la información presentada por la sociedad en el ICA 20, se da cumplimiento al Artículo Sexto de la Resolución 834 del 4 de octubre de 1999, para el **periodo 2024**.

Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO SÉPTIMO: <i>CYANAMID BARRANQUILLA S.A., debe informar por escrito y previamente, de los cambios que se programen durante la vigencia del Plan de Manejo Ambiental, con respecto a proceso productivo, nuevas formulaciones y cambios de materias primas. Así mismo, sobre los cambios en las actividades de exportación y de importación (proveedores, fabricantes de ingredientes activos, entre otros).</i>	Permanente	SI

Análisis del cumplimiento

Una vez verificada la información documental que reposa en el expediente LAM1214, el Equipo de Seguimiento Ambiental identificó que en el periodo 2024, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA realizó el trámite de modificación del plan de manejo ambiental, el cual fue aprobado mediante la Resolución 1973 del 5 de

 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 277

RESOLUCIÓN 834 DEL 04 DE OCTUBRE DE 1999		
septiembre de 2025, en el sentido de actualizar la capacidad instalada de producción de la planta, en función de sus operaciones actuales y futuras; incluir nuevos sistemas de control ambiental, equipos, ventilación de la bodega de materias primas, líneas de llenado y empaque, entre otros; incluir la actividad de almacenamiento de plaguicidas no formulados en las instalaciones de dicha planta y realizar adecuaciones en la infraestructura existente. Así las cosas, se considera que la sociedad ha dado cumplimiento a lo establecido al Artículo Séptimo de la Resolución 834 del 4 de octubre de 1999, para el periodo 2024.		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO OCTAVO: <i>CYANAMID BARRANQUILLA S.A., deberá presentar los monitoreos que requiera el Ministerio del Medio Ambiente, con el fin de prevenir y controlar la contaminación del medio ambiente.</i>	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 del periodo 2024, en el cual remitió los monitoreos de las aguas residuales domésticas, aguas subterráneas y emisiones atmosféricas a fuentes fijas. La verificación de esta información se realizó en el numeral 6.2.1. “Plan de Manejo Ambiental del Medio Abiótico”, en la “FICHA PMA - 1: Programa de monitoreo de aguas residuales domésticas”, “FICHA PMA – 2 Programa de monitoreo de aguas subterráneas” y “FICHA PMA – 3 Programa de monitoreo de emisiones atmosféricas” y en el “Capítulo 6.4.1 “Seguimiento al Plan de seguimiento y monitoreo del Medio Abiótico”, en la “FICHA 1 Monitoreo y seguimiento de aguas residuales domésticas”, “FICHA 2 Monitoreo y seguimiento de aguas subterráneas” y “FICHA 3 Monitoreo y seguimiento de calidad del aire” del presente concepto técnico. En dicha verificación se identificó que la sociedad en el periodo 2024, realizó los respectivos monitoreos en las frecuencias establecidas en el Plan de Manejo Ambiental, por lo cual, la sociedad ha dado cumplimiento con lo establecido en el Artículo Octavo de la Resolución 834 del 4 de octubre de 1999, para el periodo 2024.		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO. - <i>El Plan de Manejo Ambiental que aquí se establece no ampara ningún tipo de actividad diferente a las descritas en los estudios y en la presente Resolución. Cualquier Modificación en las condiciones del Plan de Manejo Ambiental deberá ser informada, oportunamente al Ministerio del Medio Ambiente para su aprobación.</i>	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
Una vez verificada la información documental que reposa en el expediente LAM1214, se evidenció que la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, no ha informado a esta Autoridad Nacional sobre el desarrollo de otros tipos de actividades diferentes a las descritas en los estudios y en la presente Resolución. De igual forma, en la visita de seguimiento realizada el 11 y 12 de noviembre de 2025, no se observó que en las instalaciones del proyecto se estuvieran efectuando actividades diferentes a la formulación y empaque de plaguicidas. Así las cosas, se considera que la sociedad ha dado cumplimiento a lo establecido en el Artículo Décimo Primero de la Resolución 834 del 4 de octubre de 1999, para el periodo 2024.		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO. - <i>CYANAMID BARRANQUILLA S.A., deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en el Convenio de Basilea, ratificado por la Ley No. 253 del 9 de enero de 1996.</i>	Permanente	NA
Análisis del cumplimiento		
De acuerdo con la información presentada por ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA mediante el radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, correspondiente al ICA 20 (periodo de 2024), se puede identificar que a través de la ruta <i>Anexos / 14. Soportes de disposición final y manejo de residuos / RESPEL LIQUIDO Y SOLIDO,</i>		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 195 de 277

RESOLUCIÓN 834 DEL 04 DE OCTUBRE DE 1999

se entregan los certificados de disposición final de los residuos sólidos peligrosos para el periodo 2024. Dicha disposición se realizó a través de las siguientes empresas:

- VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S E.S.P, realiza recepción, tratamiento y disposición de residuos tales como cartón, plástico, papel, chatarra impregnados de plaguicida, lodos provenientes de aguas lluvias y drenaje de aguas, elementos de proyección personal contaminados, entre otros, y la cual cuenta con la siguiente autorización: 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.
- JARDINERIA PULIDO S.A.S. realiza recepción, tratamiento y disposición de tambores metálicos, garrafas plásticas e isotanques provenientes de las actividades del proyecto, y la cual cuenta con la siguiente autorización: Licencia Ambiental mediante la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique No de Resolución 0039 del 17 de enero de 2022, la cual aprueba el “Reacondicionamiento, reconstrucción y lavado de envases plásticos, tambores metálicos e isotanques (IBC) impregnados con sustancias peligrosas y convencionales”.
- RETAMBORES DE LA COSTA, realiza recepción, tratamiento y disposición tambores metálicos, garrafas plásticas e isotanques provenientes de las actividades del proyecto, la cual cuenta con autorización dada por la Resolución No. 2363 de 2020, otorgada por Barranquilla Verde”.
- MADERAS PLÁSTICAS ECOLÓGICAS, realiza recepción y aprovechamiento de residuos plásticos que contuvieron agroquímicos, para transformarlos en productos terminados útiles para la sociedad, la cual cuenta con autorización dada por la Resolución 150-0161 de marzo 11 del 2015.

De esta manera se puede identificar, que la sociedad no realizó movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos generados en el proyecto en el periodo 2024, estos fueron entregados y dispuestos mediante gestores de RESPEL en el territorio nacional, por lo que, se considera que la verificación del cumplimiento de esta obligación no aplica para el presente periodo de seguimiento.

Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO. - CYANAMID BARRANQUILLA S.A., deberá dar cumplimiento a las normas legales vigentes de los Ministerios de Salud y Agricultura, así como a las del Instituto Colombiano Agropecuario - ICA.		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO. - Advertir a CYANAMID BARRANQUILLA S.A., que el incumplimiento de los requisitos, condiciones y obligaciones, impuestas en la presente providencia conllevará a la aplicación de las sanciones legales vigentes, sin perjuicio de las demás acciones legales respectivas.		

8.2. RESOLUCIÓN 1136 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2002. “Por medio de la cual se establecen unas medidas ambientales 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 1136 del 27 de noviembre de 2002: • Artículo Sexto. • Artículo Séptimo • Artículo Décimo.	Acta 17 del 19 de febrero de 2021

 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 277

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones excluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por excluida la obligación
Resolución 1136 del 27 de noviembre de 2002: Literales a, b, c, d, e y f del numeral 2 del Artículo Segundo	Acta 200 del 29 de abril de 2022

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones que continúan vigentes:

RESOLUCIÓN 1136 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2002		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO SEGUNDO: Establecer las siguientes medidas ambientales, para la Planta de Formulación y Empaque de Plaguicidas localizada en la Zona Franca de la ciudad de Barranquilla, departamento del Atlántico, propuestas por la empresa QUÍMICA CARIBEÑA S.A. y acogidas por este Ministerio, según las consideraciones de la parte motiva de este acto administrativo:		
1. Aceptar la opción de disposición en un horno de producción de clinker de una planta cementera pudiendo cumplirse con la referida disposición final de cenizas en el horno cementero de la empresa Cementos Boyacá S.A., o cualquier otra, en todo caso la opción que se adopte siempre debe cumplir con la normatividad ambiental vigente para la eliminación de los siguientes materiales.		
a. Aguas residuales industriales,		
b. Lodos resultantes del proceso de tratamiento de aguas residuales industriales.		
c. Cenizas producto de la incineración, con contenido de plaguicidas menor de mil partes por millón (<1000 ppm).		
d. Aceites lubricantes usados		
Obligación	Carácter	Cumple
3. La empresa QUÍMICA CARIBEÑA S.A., deberá entregar al MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, con los informes de interventoría ambiental de que trata el artículo QUINTO de la Resolución 0834 del 4 de octubre de 1999, un informe sobre los residuos especiales que se dispongan en el futuro en el horno de producción de Clinker de una planta cementera, el cual contendrá:		
Obligación	Carácter	Cumple
a. Descripción detallada del proceso de eliminación de residuos, incluyendo la caracterización de los residuos especiales. b. Volumen total de residuos especiales c. Porcentaje de combinación de residuos (Sic) con respecto a la alimentación de Clinker y de combustible d. Sic) Cumplimiento de los estándares de emisión y todos los requerimientos hechos para la operación de coprocesamiento de residuos especiales para un horno de producción de Clinker de una planta cementera, sea de la empresa Cementos Boyacá S.A., o de cualquier otra, por parte de este Ministerio y de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá – CORPOBOYACÁ o de la Corporación Autónoma Regional de la jurisdicción donde se ubique el referido horno cementero, durante la disposición de estos residuos especiales.	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 197 de 277

RESOLUCIÓN 1136 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2002		
Obligación	Carácter	Cumple
e. <i>Copia del contrato con la empresa que realizará el transporte en donde se indique la responsabilidad en la atención de emergencias y el programa de manejo y atención de contingencias de residuos peligrosos, durante el transporte</i>		
Análisis del cumplimiento		
De acuerdo con la información presentada por ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, mediante el radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, correspondiente al ICA 20 (periodo de 2024), se pudo identificar que a través de la ruta Anexos / 14. <i>Soportes de disposición final y manejo de residuos / RESPEL LIQUIDO Y SOLIDO</i>, se presentan los certificados de disposición final de los residuos sólidos peligrosos para el periodo 2024. Dicha disposición se realizó a través de las siguientes empresas: - VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S E.S.P, realizó recepción, tratamiento y disposición de residuos tales como cartón, plástico, papel, chatarra impregnados de plaguicida, lodos provenientes de aguas lluvias y drenaje de aguas, elementos de proyección personal contaminados, entre otros, y la cual cuenta con la siguiente autorización: 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. - JARDINERIA PULIDO S.A.S. realizó recepción, tratamiento y disposición de tambores metálicos, garrafas plásticas e isotanques provenientes de las actividades del proyecto, y la cual cuenta con la siguiente autorización: Licencia Ambiental mediante la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique No de Resolución 0039 del 17 de enero de 2022, la cual aprueba el “<i>Reacondicionamiento, reconstrucción y lavado de envases plásticos, tambores metálicos e isotanques (IBC) impregnados con sustancias peligrosas y convencionales</i>”. - RETAMBORES DE LA COSTA, realizo recepción, tratamiento y disposición tambores metálicos, garrafas plásticas e isotanques provenientes de las actividades del proyecto, la cual cuenta con autorización dada por la Resolución No. 2363 de 2020, otorgada por Barranquilla Verde”. - MADERAS PLÁSTICAS ECOLÓGICAS, realizan recepción y aprovechamiento de residuos plásticos que contuvieron agroquímicos, para transformarlos en productos terminados útiles para la sociedad, la cual cuenta con autorización dada por la Resolución 150-0161 de marzo 11 del 2015. Adicionalmente, en el Plan de Gestión Integral de Residuos – PGIR, que se presenta como Anexo 21 del ICA 20, se indica que: “<i>Los residuos, de acuerdo con su clasificación, serán enviados para disposición y/o aprovechamiento a un gestor contratado que cumpla con la normatividad ambiental vigente. Una vez llega el residuo a las instalaciones del tercero se realiza su disposición de acuerdo con la siguiente clasificación:</i>		

Obligación

Versión: 11

Código: SL-FO-05

Página 198 de 277

Peligro	
Baterías usadas (AA, AAA, 0, 80, 40, 360, 7.50, 21AH/10)	Atención prioritaria de Bomberos y personal de limpieza.
Tarjetas de identificación de Inmigrantes	Disposición: Directa
Luminarias de Fluoresc. (Fuentes Neomarcas, 1400, 1600watts, 100v)	Atenimiento de los bomberos
Receptores de aparatos electrónicos y electrónicos - (SAMSUNG, Motorola)	Atención prioritaria de NAUT II
Computador	Inmigrantes de Hospitales
Computador	Inmigrantes de Hospitales
Plástico, papel, cartón y empaques contaminados (Cajas, envases de latón, Cuscutanque (PSC), botellas plásticas (500 cc y 20 L), tapas, botones, botines, papel, recipientes, Saco tipo-baga, Sello de cartón de nautil, También de cartón compactados, También metálicos (suspensión)	Inmigrantes
Elementos de protección personal contaminados - EPP (gafas, guantes, protección respiratoria, botas, traje, casaca, uniformes de trabajo, protección auditiva)	Inmigrantes
Área contaminada	Caja de seguridad
Muestras de residuos nocivos	Caja de seguridad
Residuos sólidos de laboratorio contaminados (vidrio de análisis, papel)	Inmigrantes
Mezcla de residuos orgánicos inflamables	Disposición de Líquidos inflamables
Mezcla de residuos orgánicos inflamables	Disposición de Líquidos inflamables
Cilindro contaminado	Disposición Directa
Lecho de ITABO	Caja de seguridad
Agua residual doméstica	Protección de tratamiento por todos activados
Residuos contaminados	Caja de seguridad
Estado de residuos contaminados	Disposición Directa
Agua residual no doméstica (industriales)	Líquidos de contaminación
Residuo no conforme	Líquidos de contaminación

Obligación

Carácter

Cumple

Permanente

NO

PARÁGRAFO: Cualquier modificación de las condiciones del proyecto que impliquen cambios en las medidas establecidas previamente por parte de este Ministerio con base en el Plan de Manejo Ambiental, presentado por la empresa deberá ser informado a este Ministerio para su seguimiento ambiental.

La verificación del cumplimiento de la presente obligación se realiza en el Artículo Décimo Tercero de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025.

Obligación

Carácter

Cumple

ARTÍCULO QUINTO: La empresa QUÍMICA CARIBEÑA 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 del proyecto y aún de las que no estuvieren contempladas en al (Sic) Resolución 0834 de 1999, modificada por la Resolución 0186 de 2000, 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.

 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 277

8.3. RESOLUCIÓN 470 DEL 22 DE ABRIL DE 2003. “Por medio de la cual se modifica una resolución 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 470 del 22 de abril de 2003: • Literales a, b, c y d del numeral 2 del Artículo Primero Literales • a, b, c, d, e, f y h del numeral 1 del Artículo Segundo • Subnumerales 1, 2, 3 y 4 del literal a del numeral 2 del Artículo Segundo • Subnumerales 1, 2 y 3 del literal b del numeral 2 del Artículo Segundo • Numerales 1 y 2 del Artículo Cuarto • Artículo Noveno • Artículo Décimo Primero	Acta 17 del 19 de febrero de 2021

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones que continúan vigentes:

RESOLUCIÓN 470 DEL 22 DE ABRIL DE 2003		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO SEGUNDO: Modificar el artículo segundo de la Resolución No.0834 del 4 de octubre de 1999, emitida por este Ministerio, en virtud de la cual se estableció un Plan de Manejo Ambiental a la empresa CYANAMID BARRANQUILLA S.A, cedente de la empresa PROFICOL ANDINA B.V SUCURSAL COLOMBIA, para desarrollar las actividades de formulación y empaque de unos productos plaguicidas.		
PARÁGRAFO: La modificación consiste en adicionar a la empresa PROFICOL ANDINA B.V SUCURSAL COLOMBIA, el cumplimiento de las siguientes obligaciones:		
Obligación	Carácter	Cumple
1. En cuanto a la formulación, llenado y empaque de las formulaciones incorporadas:		
Obligación	Carácter	Cumple
g. Entregar un informe anual de interventoría ambiental, en el que se indique el cumplimiento de todos los programas ambientales.	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
Una vez verificada la información documental que reposa en el expediente LAM1214, se evidencia que la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 del periodo 2024, en el cual se incluye la información y soportes de las actividades realizadas en las diferentes áreas de la planta de formulación de plaguicidas, así como de la gestión realizada frente al cumplimiento de las medidas propuestas en los planes y programas del Plan de Manejo Ambiental y Plan de Seguimiento y Monitoreo, dentro de los que se incluyen objetivos, metas e indicadores 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 200 de 277

RESOLUCIÓN 470 DEL 22 DE ABRIL DE 2003		
Obligación	Carácter	Cumple
Por lo anterior, se considera que la sociedad ha dado cumplimiento a lo establecido en la presente obligación, para el periodo 2024 .		

8.4. RESOLUCIÓN 1186 DEL 22 DE JUNIO DE 2006. *“Por la cual se modifica la Resolución 834 del 4 de octubre de 1999, mediante la cual se estableció un plan de manejo ambiental a una planta formuladora y empacadora de plaguicidas en la ciudad de Barranquilla 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 1186 del 22 de junio de 2006: • Numerales 2, 3, 4, 5 y 6 del Artículo Tercero	Acta 17 del 19 de febrero de 2021

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones que continúan vigentes:

RESOLUCIÓN 1186 DEL 22 DE JUNIO DE 2006		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO TERCERO: <i>Modificar el artículo SEGUNDO de la Resolución 0834 del 4 de octubre de 1999, modificada por la Resolución 470 del 22 de abril de 2003 y la Resolución 1136 del 27 de noviembre de 2002, hoy a favor de la empresa PROFICOL ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, en el sentido de adicionar las siguientes obligaciones ambientales:</i>		
Obligación	Carácter	Cumple
1. <i>La empresa deberá elaborar, implementar o desarrollar un Plan de Gestión Integral de residuos peligrosos de acuerdo con los requisitos y términos previstos en el Decreto 4741 del 30 de diciembre del 2005. Igualmente deberá dar cumplimiento al Decreto 1609 del 2002, para el transporte de estos residuos. Y los informes se presentarán anualmente en el Informe de Cumplimiento Ambiental — ICA.</i>	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA mediante el radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA No 20 correspondiente al periodo de 2024, en el cual a través del Anexo 21, remite el documento “PLN-EHS-001 Plan de Gestión Integral de Residuos, Versión 3”, que contiene los principales aspectos definidos en el Título 6 del Decreto 1076 de mayo 26 del 2015 del MADS e incluye la inspección para el adecuado transporte de los residuos.		
Es importante mencionar los residuos peligrosos generados de acuerdo con el documento “Plan de Gestión Integral de Residuos” del proyecto y lo observado en visita de seguimiento y control ambiental realizada el 11 y 12 de noviembre de 2025 son recolectados, transportados, tratados y dispuestos por un gestor externo con licencia y/o permiso ambiental para dichas actividades.		

 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 277

RESOLUCIÓN 1186 DEL 22 DE JUNIO DE 2006

Asimismo, cabe mencionar que el análisis del cumplimiento de la gestión de los residuos peligrosos se realiza en el presente concepto técnico, en el numeral 6.2.1. en la FICHA PMA – 4 Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos y FICHA PMA – 6 Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos.

De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento al presente numeral para el periodo 2024.

Obligación	Carácter	Cumple
7. <i>La empresa deberá realizar un seguimiento periódico del plan paisajístico con el fin evaluar el avance en el establecimiento del mismo, el cual debe ser llevado a través de registros fotográficos y evaluando porcentajes de sobrevivencia, vigor y estado fitosanitario. Durante el mantenimiento se deberán llevar registros de las actividades realizadas y su frecuencia. Estos resultados serán presentados a partir del primer informe de Cumplimiento Ambiental — ICA, después de la entrada en funcionamiento la ampliación de la planta.</i>	Permanente	NO

Análisis del cumplimiento

La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA mediante el radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA No 20 correspondiente al periodo de 2024.

Como se indicó en el numeral 6.6.2 en la “FICHA PMA – 8 Programa paisajístico” y en el numeral 6.4.2 en la “FICHA 7 Monitoreo y seguimiento del paisaje”, el análisis de la información muestra que la sociedad remite los soportes documentales de los mantenimientos mensuales realizados durante el periodo 2024.

En la siguiente ruta de archivos: Anexos / 9. Información referente a las actividades del plan paisajístico, se pudo constatar que ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA entrega 12 archivos de mantenimiento de zonas verdes como se aprecia en la siguiente imagen tomada del ICA 20:

-  1- Actividades Mantenimiento Zonas Verdes Enero - 2024
-  2- Actividades Mantenimiento Zonas Verdes Febrero-24
-  3- Actividades Mantenimiento Zonas Verdes Marzo - 24
-  4- Actividades Mantenimiento Zonas Verdes Abril - 2024
-  5- Actividades Mantenimiento Zonas Verdes Mayo - 2024
-  6- Actividades Mantenimiento Zonas Verdes Junio- 2024
-  7- Actividades Mantenimiento Zonas Verdes Julio- 2024
-  8- Actividades Mantenimiento Zonas Verdes -AGOSTO- 2024
-  9- Actividades Mantenimiento Zonas Verdes Septiembre- 2024
-  10- Actividades Mantenimiento Zonas Verdes -OCTUBRE- 2024
-  11 - Actividades Mantenimiento Zonas Verdes NOVIEMBRE- 2024
-  12 - Actividades Mantenimiento Zonas Verdes Diciembre- 2024

Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 ICA 20 (periodo 2024). Anexos / 9. Información referente a las actividades del plan paisajístico.

Sin embargo, en el seguimiento periódico del plan paisajístico no evalúa el avance en el establecimiento del mismo, el cual debe ser llevado a través de registros fotográficos y evaluando porcentajes de sobrevivencia, vigor y estado fitosanitario de la vegetación simplemente se indica que el indicador de cumplimiento es del 100 %, es decir, se realizaron 12 mantenimientos de los 12 programados. En este sentido, es importante resaltar que durante la visita técnica realizada el 12 de noviembre de 2025, se observaron varios de los árboles sembrados en malas condiciones fitosanitarias con las siguientes observaciones:

1. Estado general de las hojas: Coloración (amarillamiento, necrosis, manchas) y bordes quemados y/o deformados.

 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 277

RESOLUCIÓN 1186 DEL 22 DE JUNIO DE 2006

2. Crecimiento anormal: Ramas secas y pérdida de vigor.

Igualmente, se observó que algunos de los árboles de la parte externa de la Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas de ADAMA, se encuentran cubiertos con poli sombra negra que afecta el follaje de los árboles al impedir el paso de la luz y, por ende, impide la fotosíntesis debilitando la planta como se aprecia en las siguientes fotografías:

Fotografía 29. Alteración del color de las hojas (amarillamiento).

Coordenadas: N 10°57'11,112" W -74.45'41,078"



Fuente: ESA - ANLA. Fecha de toma de la fotografía 11/12/2025

Fotografía 30. Necrosis de las hojas y mal manejo de los árboles (cubiertos con polisombra)

Coordenadas: N 10°57'10,544" W -74.45'40,931"



Fuente: ESA - ANLA. Fecha de toma de la fotografía 11/12/2025

Fotografía 31. Manchas en las hojas.

Coordenadas: N 10°57'11,253" W -74°45'41,196"

Fotografía 32. Bordes quemados y deformados de las hojas

Coordenadas: N 10°57'11,246" W -74°45'39,999"

 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 277

RESOLUCIÓN 1186 DEL 22 DE JUNIO DE 2006



Fuente: ESA - ANLA. Fecha de toma de la fotografía 11/12/2025



Fuente: ESA - ANLA. Fecha de toma de la fotografía 11/12/2025

Por lo anterior, el ESA de la ANLA considera que ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA no ha cumplido con el seguimiento periódico del plan paisajístico con el fin evaluar el avance en el establecimiento del mismo, el cual debe ser llevado a través de registros fotográficos y evaluando porcentajes de sobrevivencia, vigor y estado fitosanitario de la vegetación como quedó establecido en el numeral 7 del Artículo 3 de la Resolución 1186 del 22 de junio de 2006 para el CA 20 correspondiente al periodo de 2024.

Requerimientos

Presentar para el periodo 2024, los soportes técnicos que corroboren el seguimiento periódico del plan paisajístico entre los cuales se contempla el registro fotográfico, la evaluación de los porcentajes de sobrevivencia, vigor y estado fitosanitario de la vegetación.

En cumplimiento del numeral 7 Artículo Tercero de la Resolución 1186 del 22 de junio de 2006.

Obligación	Carácter	Cumple
8. Respecto al Componente Social, la empresa deberá en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA a partir de la fecha en que entre en funcionamiento la ampliación de la planta, presentar los soportes referidos a los siguientes aspectos:		
Obligación	Carácter	Cumple
8.1. Actas de asistencia a los cursos de capacitación en detección de riesgo y capacidad de respuesta del personal que labora en la planta.	Permanente	SI

Análisis del cumplimiento

Mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, correspondiente al periodo 2024. Dentro del ICA se incluyó la carpeta denominada “5. Soportes formación brigada de emergencia”, en la cual se aportaron registros como listados de asistencia e informes generales de las empresas contratistas, relacionados con las capacitaciones implementadas durante el año 2024 y dirigidas a la Brigada de Emergencia.

 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 277

RESOLUCIÓN 1186 DEL 22 DE JUNIO DE 2006		
Por lo anterior, se considera que la sociedad dio cumplimiento al subnumeral 8.1 del numeral 8 del Artículo Tercero de la Resolución 1186 del 22 de junio de 2006 para el periodo 2024 .		
Obligación	Carácter	Cumple
8.3. Relación del avance de los paneles de consulta de responsabilidad integral y programación de las actividades para el año siguiente.	Permanente	NO
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, correspondiente al periodo 2024. Dentro del ICA se incluyó la carpeta denominada “6. Soportes divulgación y socialización de planes de contingencia, información de riesgos y PMA” se incluyen los documentos que respaldan las actividades del comité de ayuda mutua y Comité de Responsabilidad Integral. A continuación, se presenta la consolidación de los soportes correspondientes a las reuniones realizadas durante el periodo 2024.		
1. Reunión estratégica Atlántico – Comité de Responsabilidad Integral, implementada el 26/04/2024 2. Comité de Ayuda Mutua – Zona Franca Barranquilla, realizada el 30/05/2024 3. Capacitación sobre Ley 55 de 1993 – Manejo de químicos peligrosos, implementada el 30/05/2024.		
Lo anterior, se describió de manera detallada en el capítulo “6.2.3.1 Ficha PMA – 9: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos”, del presente concepto técnico.		
Si embargo, la sociedad no presentó los soportes documentales de la Relación del avance de los paneles de consulta de responsabilidad integral y programación de las actividades para el año 2025.		
Por lo anterior, no se da cumplimiento al subnumeral 8.3 del numeral 8 del Artículo Tercero de la Resolución 1186 del 22 de junio de 2006 para el periodo 2024 .		
Requerimientos		
Presentar el avance de los paneles de consulta de responsabilidad integral para el periodo 2024, con sus respectivos soportes y la programación de las actividades del periodo 2025.		
En cumplimiento del subnumeral 8.3 del numeral 8 del Artículo Tercero de la Resolución 1186 del 22 de junio de 2006.		

8.5. RESOLUCIÓN 440 DEL 21 DE ABRIL DE 2017. “Por la cual se modifica la Resolución 0834 del 4 de octubre de 1999, modificada por las Resoluciones 186 del 18 de febrero de 2000, 1136 del 27 de noviembre de 2002, 470 del 22 de abril de 2003 y 1186 del 22 de junio de 2006, 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
Numerales 1, y 2 del Artículo Sexto	7.2	Evaluación Económica Ambiental
Literales a, b, c, d, e, f y g del Numeral 4 del Artículo Sexto Artículo Séptimo	6.5.4	Plan de Contingencias

 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 277

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 440 del 21 de abril de 2017: - Artículo Tercero. - Numerale 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 del Artículo Cuarto. - Numeral 1 y 4 del Artículo Quinto. - Literales a y b del Numeral 2 del Artículo Quinto. - Literales a, b, c y d del Numeral 3 del Artículo Quinto	Acta 17 del 19 de febrero de 2021
Resolución 440 del 21 de abril de 2017: Literales a y c del numeral 5 del Artículo Quinto.	Acta 349 del 21 de junio de 2023

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones que continúan vigentes:

RESOLUCIÓN 440 DEL 21 DE ABRIL DE 2017		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTICULO PRIMERO.- Modificar el Artículo Primero de la Resolución 0834 del 4 de octubre de 1999, modificada por las Resoluciones 186 del 18 de febrero de 2000, 1136 del 27 de noviembre de 2002, 470 del 22 de abril de 2003 y 1186 del 22 de junio de 2006, mediante la cual se estableció a nombre de la sociedad ADAMA ANDINA B.V SUCURSAL COLOMBIA, identificada con el NIT 802.019.339-4, el Plan de Manejo Ambiental a la Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas, ubicada en la Calle 1C No. 7 - 53, Zona Franca de la ciudad de Barranquilla, en el departamento de Atlántico, en el sentido de autorizar la inclusión de cuarenta y dos (42) nuevos ingredientes activos grado técnico, con el fin de formular a partir de los mismos, los siguientes nuevos productos de uso agrícola, que se listan a continuación en el siguiente cuadro, de conformidad con lo señalado en las consideraciones expuestas en la presente Resolución, cuyo texto quedará así: "ARTICULO PRIMERO: Autorizar a la Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas de la sociedad ADAMA ANDINA B.V SUCURSAL COLOMBIA, la inclusión de cuarenta y dos (42) ingredientes activos, con el fin de desarrollar la producción de las nuevas formulaciones asociadas a los mismos, de tipo Concentrados emulsionables (EC), Soluciones líquidas (SL), Suspensiones concentradas (SC) y Emulsiones aceite en agua (EW), tal como se relacionan a continuación en la siguiente tabla: (...) PARAGRAFO PRIMERO: La Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas de la sociedad ADAMA ANDINA B.V SUCURSAL COLOMBIA, ocupará un área total de 34.300 m2 (3.43 ha), ubicada dentro de las siguientes coordenadas:		
VERTICE/ PUNTO	COORDENADAS PLANAS	
	ESTE	NORTE
1	925371.460	1703173.505

 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 277

RESOLUCIÓN 440 DEL 21 DE ABRIL DE 2017

2	925371.932	1703265.444
3	925180.492	1703265.965
4	925180.216	1703081.737
5	925335,524	1703081.278
6	925335.440	1703114.494
7	925354.331	1703114.590
8	925354.641	1703173.401

(Artículo modificado mediante:

- Resolución 1973 del 05 de septiembre de 2025, en el sentido de actualizar la capacidad instalada de producción de la planta, en función de sus operaciones actuales y futuras; incluir nuevos sistemas de control ambiental, equipos, ventilación de la bodega de materias primas, líneas de llenado y empaque, entre otros; incluir la actividad de almacenamiento de plaguicidas no formulados en las instalaciones de dicha planta y realizar adecuaciones en la infraestructura existente

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

(Resultado de la modificación de la Resolución 1973 del 05 de septiembre de 2025, el presente artículo quedo así):

PARÁGRAFO PRIMERO. – *Modificar el parágrafo primero del artículo primero de la Resolución 440 del 21 de abril de 2017, el cual quedará así:*

“El proyecto “Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas”, localizado en el departamento del Atlántico, interior zona franca de Barranquilla, en la calle 1C # 7 - 58, ocupará un área de 3.30 Ha y se ubica en las siguientes coordenadas:

Coordenadas de la modificación del Plan de Manejo Ambiental del proyecto “Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas”

VERTICE / PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN NACIONAL	
	ESTE	NORTE
1	4807722.97	2769060.94
2	4807722.17	2768969.04
3	4807705.36	2768969.00
4	4807704.8	2768910.21
5	4807685.95	2768910.18
6	4807685.92	2768876.98
7	4807530.68	2768877.99
8	4807531.61	2769062.14
9	4807722.97	2769060.94

Fuente: Sistema de Información Geográfica de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA.

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

ARTÍCULO SEXTO: *“La modificación otorgada mediante el presente acto administrativo sujeta a la sociedad ADAMA ANDINA B.V SUCURSAL COLOMBIA, a la presentación de Informes Anuales de Cumplimiento Ambiental - ICA, en todos los cuales deberá:*

Obligación	Carácter	Cumple
3. Remitir la información sobre el desarrollo de las actividades propuestas en cada programa que conforma el Plan de Manejo Ambiental aceptado por 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 207 de 277

RESOLUCIÓN 440 DEL 21 DE ABRIL DE 2017		
incluyendo la evaluación de la efectividad de dichos programas (las acciones desarrolladas con sus respectivos soportes, la evaluación de los indicadores y el cumplimiento de los objetivos y metas, entre otros), y reportar su avance en cada ICA allegado.		
Análisis del cumplimiento		
Una vez verificada la información documental que reposa en el expediente LAM1214, se evidencia que la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 del periodo 2024, en el cual se incluye la información y soportes de las actividades realizadas en las diferentes áreas de la planta de formulación de plaguicidas, así como de la gestión realizada frente al cumplimiento de las medidas propuestas en los planes y programas del Plan de Manejo Ambiental y Plan de Seguimiento y Monitoreo, dentro de los que se incluyen objetivos, metas e indicadores de seguimiento. Por lo anterior, se considera que la sociedad ha dado cumplimiento a lo establecido en la presente obligación, para el periodo 2024.		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO OCTAVO: “La sociedad ADAMA ANDINA B.V SUCURSAL COLOMBIA, deberá informar por escrito y previamente a esta Autoridad sobre cualquier cambio que se produzca en su Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas, para su respectiva evaluación y aprobación, cuando pretenda usar o aprovechar un recurso natural renovable diferente o modificar las condiciones aceptadas por esta Autoridad.”	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
Una vez verificada la información documental que reposa en el expediente LAM1214, el Equipo de Seguimiento Ambiental identificó que en el periodo 2024, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA realizó el trámite de modificación del plan de manejo ambiental, el cual fue aprobado mediante la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, en el sentido de actualizar la capacidad instalada de producción de la planta, en función de sus operaciones actuales y futuras; incluir nuevos sistemas de control ambiental, equipos, ventilación de la bodega de materias primas, líneas de llenado y empaque, entre otros; incluir la actividad de almacenamiento de plaguicidas no formulados en las instalaciones de dicha planta y realizar adecuaciones en la infraestructura existente. Así las cosas, se considera que la sociedad ha dado cumplimiento a lo establecido al Artículo Octavo de la Resolución 440 del 21 de abril de 2027, para el periodo 2024.		

8.6. RESOLUCIÓN 2319 DEL 14 DE DICIEMBRE DE 2018. “Por la cual se modifica el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante la Resolución 0834 del 4 de octubre de 1999 y sus modificaciones 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 2319 del 14 de diciembre de 2018: Artículo Décimo Primero	6.5.4	Plan de Contingencias

 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 277

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 2319 DEL 14 DE DICIEMBRE DE 2018 - Numerales 1, 2, 3 y 5 del Artículo Segundo - Parágrafo del Artículo Tercero - Parágrafo del Artículo Cuarto - Numeral 1 del Artículo Sexto - Literales a y b del Numeral 2 del Artículo Sexto - Numerales 1 y 2 del Artículo Octavo - Numerales 1, 2, 4 y 5 del Artículo Décimo	Acta 17 del 19 de febrero de 2021
Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018: - Artículo Tercero - Artículo Cuarto	Acta 200 del 29 de abril de 2022

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones que continúan vigentes:

RESOLUCIÓN 2319 DEL 14 DE DICIEMBRE DE 2018		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO QUINTO: <i>La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA en los próximos Informes de Cumplimiento Ambiental deberá incluir además de los análisis propuestos para determinar la concentración de compuestos organoclorados, organofosforados y piretroides, la concentración de los ingredientes activos QUINCLORAC, PYRIMETHANIL, FLUTRIAFOL, SULFATO DE COBRE PENTAHIDRATADO y CLOPYRALID en las muestras de aguas subterráneas tomadas de los 16 piezómetros ubicados en las instalaciones de la planta.</i> PARÁGRAFO - Los ingredientes activos QUINCLORAC, PYRIMETHANIL, FLUTRIAFOL, SULFATO DE COBRE PENTAHIDRATADO y CLOPYRALID, deberán ser incluidos al informe de monitoreo de aguas subterráneas una vez se inicie la producción y empaque de formulaciones de las que hagan parte. El muestreo, análisis e informe de monitoreo deberá cumplir con lo establecido en la normatividad ambiental emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en materia de calidad de la información del sistema ambiental artículos 2.2.8.9.1.3, 2.2.8.9.1.4 y 2.2.8.9.1.5, del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015.	Permanente	SI
Análisis del cumplimiento		
La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 del periodo 2024 y en el "Anexo 4 Monitoreos 2024", remitió el informe "INFORME DE RESULTADOS 41308" que corresponde al monitoreo del 2024. El monitoreo fue realizado por el Laboratorio Microbiológico Barranquilla, acreditado por el IDEAM mediante Resolución 0978 del 26 de julio del 2023, los días 05 y 06 de noviembre de 2024. La toma de muestra se realizó de manera manual, efectuando muestreos simples en dieciséis (16) puntos durante un (1) día de monitoreo. La verificación del cumplimiento del monitoreo de las aguas subterráneas se realizó en el presente concepto técnico, en el numeral 6.2.1.2., en la FICHA PMA – 2 Programa de monitoreo de aguas subterráneas y en el numeral 6.4.1.2 en la FICHA 2 Monitoreo y seguimiento de aguas subterráneas, para el periodo 2024. De acuerdo con la información presentada, los compuestos que fueron monitoreados son los siguientes:		

RESOLUCIÓN 2319 DEL 14 DE DICIEMBRE DE 2018

Parámetros monitoreados periodo 2024

Parámetro	Piretroides
pH	Bifentrin
Conductividad	Fenvalerato
Temperatura	Lambda cyhalotrina
Oxígeno disuelto	Cipermetrina
DQO	Teflurin
Carbono orgánico total	Permetrin
Hidrocarburos totales (TPH)	Cyflutrin
Plaguicidas Organofosforados	Deltametrin
	Bioaletrin
	Análisis adicionales
Chlorfenvinphos	Quinclorac
Chlorpyrifos	Pyrimethanil
Diazinon	Flutriafol
Dimethoate	Clopiralid
Malatión	Determinación de cobre
Metamidofos	Determinación de Zinc
Monocrotophos	Determinación de Zinc

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental, tomado de *"INFORME DE RESULTADOS 41308 presentado en Informe de Cumplimiento Ambiental del 2024"*.

De esta manera se puede observar que el monitoreo mencionado incluyó el análisis de las sustancias QUINCLORAC, PYRIMETHANIL, FLUTRIAFOL, SULFATO DE COBRE PENTAHIDRATADO y CLOPYRALID, para los 16 puntos muestreados se reportaron concentraciones por debajo del límite de cuantificación y NO DETECTABLE establecido para el método de ensayo.

En virtud de lo anterior, desde el punto de vista técnico se considera que el presente artículo se cumple para el periodo 2024.

8.7. RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025. "Por la cual se decide una solicitud de modificación de un Plan de Manejo Ambiental y se toman otras determinaciones".

Conforme lo establecido en la Resolución 77 del 16 de enero de 2019, modificada por las Resoluciones 549 del 26 de junio de 2020, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA No. 21, correspondiente al período 2025 deberá ser presentado en el mes de abril del año 2026. En consecuencia, se considera que la sociedad se encuentra dentro de los términos para su presentación y, por lo tanto, no aplica realizar el seguimiento de las siguientes obligaciones 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 210 de 277

Resolución 1973 del 05 de septiembre de 2025:

- Artículo Noveno
- Artículo Décimo
- Numerales 1, 2, 3 y 4 del Artículo Décimo Segundo
- Numerales 1, 2 y 3 del Artículo Décimo Sexto
- Artículo Décimo Séptimo
- Artículo Décimo Octavo
- Artículo Décimo Noveno
- Artículo Vigésimo

A continuación, se listan las obligaciones que fueron abordadas en otros numerales del CT:

Obligación	Numeral del formato de CT	Tema
Resolución 1973 del 05 septiembre de 2025 • Numerales 1, 2 y 3 del Artículo Décimo Tercero • Literales a, b, c, d, e y d del numeral 4 del Artículo Décimo Tercero • Subnumerales 1.1, 1.2 y 1.3 del numeral 1 del Artículo Décimo Cuarto • Subnumerales 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 y 2.5 del numeral 1 del Artículo Décimo Cuarto.	6.5.4.	Plan de Contingencias
Resolución 1973 del 05 septiembre de 2025 • Artículo Décimo Quinto	7.2.	Evaluación Económica Ambiental

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de las obligaciones que continúan vigentes:

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025								
Obligación	Carácter	Cumple						
PARÁGRAFO SEGUNDO. – La unidad territorial que conforma el área de influencia socioeconómica del proyecto “Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas” corresponde a:								
Área de influencia socioeconómica								
<table border="1"> <tr> <th>Unidad territorial*</th><th>Municipio</th><th>Departamento</th></tr> <tr> <td>Zona Industrial de Barranquilla</td><td>Barranquilla</td><td>Atlántico</td></tr> </table>	Unidad territorial*	Municipio	Departamento	Zona Industrial de Barranquilla	Barranquilla	Atlántico		
Unidad territorial*	Municipio	Departamento						
Zona Industrial de Barranquilla	Barranquilla	Atlántico						
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 211 de 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025

ARTÍCULO SEGUNDO. – Autorizar ambientalmente a la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA la siguiente infraestructura, obras y actividades, con las características y condiciones especificadas, a continuación:

Obligación							Carácter	Cumple	
No.	INFRAESTRUCTURA Y/U OBRAS SOLICITADAS Y ACTIVIDADES ASOCIADAS						Permanente	NO	
1	Ampliación de líneas de llenado de isotanques			Existente		Proyectada			X
	Cantidad/Unidad		2 líneas						
	Actividades u obras asociadas								
	Incluir dos (2) nuevas líneas de llenado de isotanques para el proceso de formulación de herbicidas tipo EC-SL.								
2	Instalación de dos nuevas líneas de llenado y empaque para el área de herbicidas			Existente		Proyectada			X
	Cantidad/Unidad		2 líneas						
	Actividades u obras asociadas								
	Instalar dos (2) nuevas líneas de llenado y empaque tipo Serac Twin: Una en el área de herbicidas SC y otra en la bodega de llenado de herbicidas.								
3	Instalación de tanques de almacenamiento de producto terminado en las áreas de insecticidas y herbicidas.			Existente	X	Proyectada			X
	Cantidad/Unidad		4 tanques						
	Actividades u obras asociadas								
	En el área de herbicidas se contempla la ubicación de cuatro (4) tanques de almacenamiento de producto formulado, cada uno con una capacidad de 30.000 litros.								
4	Ampliación del laboratorio de calidad			Existente	X	Proyectada			
	Cantidad/Unidad		188 m²						
	Actividades u obras asociadas								
	La ampliación y remodelación del laboratorio se propone sea desarrollada al interior de la edificación (bodega) existente, sin requerir nuevas construcciones exteriores. La modificación contempla el traslado del laboratorio del segundo al primer piso de la bodega donde actualmente opera, con el objetivo de optimizar la distribución espacial y mejorar las condiciones operativas del área.								
	Adicionalmente, en el segundo piso de la misma bodega, donde actualmente se encuentra el laboratorio, se realizarán adecuaciones para la ampliación de las oficinas de la planta de producción. Estas obras son de carácter interno y serán ejecutadas, sin afectar la infraestructura perimetral, ni las áreas exteriores.								

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 212 de 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025						
5	Adecuaciones sobre algunas áreas verdes que existen al interior de la Planta como: Ampliación de vestuarios y duchas, ampliación de la zona de cafetería, adecuación de zona de descanso trabajadores, ampliación zona de ubicación de IBC (Intermediate Bulk Container) e instalación de contenedores para utilizarlos como oficinas.	Existente		Proyectada	X	
Actividades u obras asociadas Las intervenciones corresponden principalmente a adecuaciones y remodelaciones menores, orientadas a mejorar las condiciones y funcionalidad para empleados y contratistas. Las adecuaciones se llevarán a cabo en áreas actualmente ocupadas por zonas verdes, e incluyen: • Ampliación de vestuarios y duchas. • Ampliación de la zona de casino. • Instalación de contenedores para oficinas • Adecuación de área de descanso de trabajadores • Ampliación de la zona de ubicación de contenedores tipo IBCs Las obras civiles consisten en el retiro de la cobertura vegetal existente (aproximadamente 15 cm de suelo y césped) y la construcción de una placa de concreto que garantice condiciones adecuadas de transitabilidad para personas y equipos. Sobre esta base se instalarán cerramientos en bloque liviano o malla eslabonada, y se dispondrán cubiertas metálicas o similares, ancladas a muros o estructuras livianas, con el fin de brindar protección frente a las condiciones climáticas. Adicionalmente, se continuarán ejecutando labores de mantenimiento rutinario en toda la planta, las cuales comprenden: • Resanes estructurales y pintura. • Mejoras o reubicación de divisiones internas. • Mantenimiento de pisos. • Instalación de cerramientos en malla eslabonada para delimitar áreas. • Instalación de cubiertas para la protección de materiales e instalaciones expuestas. Estas actividades corresponden a trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo, y no implican cambios sustanciales en la infraestructura principal de la planta de producción.						
6	Adecuación para campamento y taller de mantenimiento para contratistas	Existente	X	Proyectada		
Cantidad/Unidad		70.09 m ²				
Actividades u obras asociadas						

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 213 de 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025

	<i>Las adecuaciones correspondientes al campamento y el taller de mantenimiento para contratistas se desarrollarán en un área existente que ya cuenta con una placa de piso en concreto, por lo tanto, no se contempla la remoción de suelo, ni trabajos de excavación en esta zona.</i>				
	<i>Descripción</i>				
	<i>Las obras consisten principalmente en la instalación de cubiertas livianas sobre las áreas destinadas al taller de mantenimiento, con el fin mejorar las condiciones de trabajo y conservación de materiales, intervenciones que corresponden a adecuaciones menores.</i>				
7	<i>Reubicación del centro de acopio de residuos peligrosos</i>	Existente	X	Proyectada	
	<i>Cantidad/Unidad</i> 141.28 m²				
	<i>Actividades u obras asociadas</i>				
	<i>Reubicar el centro de almacenamiento temporal de residuos. El nuevo centro de acopio se proyecta ser ubicado en una bodega en el área del patio de maniobras contiguo al centro de etiquetado, según se indica en el plano de distribución de la planta anexo 2-1 del C-EIA.</i>				
8	<i>Instalación de un sistema de ventilación forzada que permita la renovación continua del aire, para mejorar condiciones en el confort ocupacional en la bodega materia prima.</i>	Existente		Proyectada	X
	<i>Cantidad/Unidad</i> 1 unidad				
	<i>Actividades u obras asociadas</i>				
	<i>Mejorar el confort del área con la instalación de un sistema de ventilación forzada que permita la renovación continua del aire. El aire intercambiado será extraído y enviado a un filtro de paneles de carbón activado antes de su descarga a la atmósfera.</i>				
9	<i>Poner en marchar un nuevo sistema de control de emisiones LEV y un scrubber de gases en la planta de herbicidas EC-SL</i>	Existente		Proyectada	X
	<i>Cantidad/Unidad</i> 1 unidad				
	<i>Actividades u obras asociadas</i>				
	<i>Instalación y operación de otro sistema LEV, en el área de empaque de herbicidas. El sistema de extracción está compuesto por una red de ductos acoplados a un ventilador que succionan el aire desde las cabinas de extracción de las líneas de llenado, transportándolos hacia el sistema de filtración.</i> <i>Componentes clave del sistema:</i>				
	<i>Ductos de extracción: Diseñados para minimizar la resistencia al flujo de aire y garantizar una extracción eficiente. Su diámetro y longitud se calculan para asegurar el mantenimiento de la velocidad de captura adecuada sin generar pérdidas de presión significativas.</i>				
	<i>Ventilador: El ventilador se dimensiona para proporcionar el caudal de aire necesario para mantener las velocidades de captura adecuadas en las cabinas.</i>				
	<i>Filtro: El aire extraído pasa por una etapa de filtración, en este caso a través 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 214 de 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025		
	<i>paneles de carbón activado, que están diseñados para eliminar vapores, gases tóxicos y otros contaminantes volátiles presentes en el aire.</i> <i>Características de los paneles de carbón activado: Absorción de gases y vapores: El carbón activado es extremadamente eficiente en la absorción de compuestos orgánicos volátiles (COVs) y otros gases peligrosos, atrapando las moléculas de los contaminantes en su estructura porosa.</i>	
Análisis del cumplimiento		
Durante la visita técnica realizada el 11 y 12 de noviembre de 2025, se pudo observar que de la infraestructura y/o actividades autorizadas en la presente resolución, se ha avanzado en la adecuación para campamento y taller de mantenimiento para contratistas y en la instalación del scrubber de gases en la planta de herbicidas EC-SL. De acuerdo con lo informado por la sociedad durante la visita, las demás actividades serán ejecutadas en el periodo 2026. Sin embargo, como se mencionó en el numeral 6.2.2.1. del presente concepto técnico, en la verificación del cumplimiento de la Ficha PMA RA-02 Programa de manejo de recurso aire, durante la visita de seguimiento realizada el 11 y 12 de noviembre de 2025, se percibieron olores ofensivos debido al almacenamiento del ingrediente activo Acefato en el patio de maniobras del proyecto, en contenedores metálicos. La Autoridad Nacional aprobó el almacenamiento del ingrediente activo ACEFATO en la bodega destinada a materia prima. Asimismo, la sociedad propuso la instalación de un sistema de ventilación forzada que garantice la renovación continua del aire, con el fin de optimizar las condiciones de confort ocupacional en dicha bodega. Esta obra fue autorizada en el marco de la presente obligación y se reconoce como medida de control incluida en la Ficha PMA RA-02 Manejo del recurso aire, aprobada mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025. El almacenamiento del Acefato se está realizando principalmente en el patio de maniobras del proyecto, en contenedores metálicos ubicados a la intemperie, a condiciones ambientales de temperatura y humedad de la ciudad de Barranquilla y expuestos a la luz solar y no en la bodega de almacenamiento de materia prima como se aprobó en la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025. En consecuencia, se infiere que el almacenamiento del Acefato en las condiciones previamente descritas ha favorecido su degradación y ha provocado alteraciones en su composición química. De esta manera, se pudo observar que el almacenamiento tampoco se está realizando en la bodega de materia prima del proyecto, como se aprobó en el Artículo Tercero Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, según lo expuesto por la sociedad, porque al ingresarlo a la bodega se generó olores ofensivos y, para controlarlos, decidieron almacenarlo en los contenedores ubicados en el patio de maniobras. Durante la visita técnica, también se pudo observar que no se ha realizado la instalación del sistema de ventilación forzada en la bodega de almacenamiento de materia prima que establece la presente medida. Este aspecto acentúa las condiciones de emisión de olores ofensivos que se están presentando en la planta por el almacenamiento inadecuado del ingrediente activo Acefato. Por lo anterior, no se da cumplimiento al Artículo Segundo de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, para el periodo de seguimiento.		
Requerimientos		
El requerimiento se establece en el Artículo Vigésimo Tercero de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025.		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO TERCERO. – Autorizar ambientalmente a la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA las siguientes actividades operativas: ACTIVIDADES OPERATIVAS	Permanente	NO

 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 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025

• Lavado (reacondicionamiento) de contenedores tipo IBC: reacondicionamiento de envases tipo IBC de 1.000 litros de capacidad. Este proceso consiste en el lavado a alta presión con agua, con el objetivo de permitir su reutilización segura y eficiente. <i>El área de reacondicionamiento (125.87 m2) estará ubicada en una zona techada, con sistema de contención para líquidos y piso debidamente impermeabilizado.</i> <i>El sistema de reacondicionamiento incluirá el uso de un equipo especializado que incorpora una bandeja de retención para capturar el agua de lavado y una boquilla rotatoria de 270°, acoplada a una bomba de desplazamiento positivo, diseñada para el lavado interno de los contenedores tipo IBC a alta presión.</i> <i>El procedimiento de reacondicionamiento contemplará las siguientes etapas:</i> 1. <i>Enjuague inicial con agua limpia para eliminar residuos superficiales.</i> 2. <i>Lavado interno a alta presión, utilizando una boquilla rotativa con sistema de reutilización de agua.</i> 3. <i>Enjuague final para eliminar remanentes del agente de limpieza.</i> 4. <i>Extracción de remanentes mediante sistema de vacío.</i> 5. <i>Secado interno del contenedor.</i> 6. <i>Limpieza externa en seco.</i> 7. <i>Inspección final, incluyendo revisión de válvulas, tapas y evaluación del estado general del envase para prevenir posibles fugas o pérdidas de contención en usos posteriores.</i>		
--	--	--

 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 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025

Los efluentes generados durante el proceso de lavado serán manejados como residuos peligrosos, y su disposición se realizará a través de un gestor autorizado por la autoridad ambiental competente.

- ☐ **Recuperación y uso de aguas lluvias:** implementación de un sistema para la recuperación y aprovechamiento de aguas lluvias, destinadas a actividades industriales como el lavado de tanques, procesos de enfriamiento y piscinas de fusión.

Actualmente, la planta cuenta con una piscina de retención de aguas lluvias con una capacidad de almacenamiento de 1.300 m³. El sistema contempla la conducción del agua desde la piscina de retención a través de tuberías en PVC, hacia una batería de filtros de carbón activado y filtros multimedia, con el objetivo de remover partículas sólidas, materia orgánica y otros contaminantes presentes. El agua será almacenada en tanques de 20 m³ de capacidad para su distribución y posterior uso en actividades como vado de tanques, procesos de enfriamiento y piscinas de fusión.

- ☐ **Almacenamiento de plaguicidas correspondientes a ingredientes activos y productos formulados que no se sintetizan, ni se formulan en la planta:** Se realizará el almacenamiento de los productos formulados MAGNUM®, PYROXALSUFONE 850 WG y MITOVER SC, así como del ingrediente activo ACEFATO TÉCNICO, los cuales no son fabricados en la planta de producción de ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA.

- ☐ **Almacenamiento de plaguicidas de origen biológico.** Se realizará el almacenamiento de dos (2) plaguicidas biológicos a base de extractos vegetales, en la bodega de productos terminados, los cuales estarán separados de los plaguicidas químicos. Se proyecta almacenar 30.000 kg de productos biológicos al año, con un promedio mensual de almacenamiento de 2.500 kg (2,5 Ton/mes).

A continuación, se relaciona la información de los productos biológicos autorizados para almacenamiento dentro de la bodega de producto terminado de ADAMA ANDINA BV SUCURSAL COLOMBIA S.A.S.:

Producto formulado	Ingrediente Activo	Uso – Formulación	Titular del Registro (ICA)	Cantidad a almacenar (kg/año)
TIMOREX GOLD 23,8 EC	Aceite de árbol de té (Extracto de <i>Mealaleuca alternifolia</i>)	Fungicida – Concentrado emulsionable (EC)	STOCKTON COLOMBIA S.A.S	10000

 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 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025

<i>CRITTOX 0,2% WP</i>	<i>Extracto de piretro</i>	<i>Insecticida – Polvo mojable (WG)</i>	<i>AGROCONSULTORIA S S.A.S</i>	<i>20000</i>		
<i>Cantidad total</i>				<i>30000</i>		
<i>Fuente: C-EIA. Radicado ANLA 20256200799762 del 10 de julio de 2025</i>						

Análisis del cumplimiento

Durante la visita técnica realizada los días 11 y 12 de noviembre de 2025, se evidenciaron avances en la adecuación del área de lavado y reacondicionamiento de contenedores tipo IBC, así como en el almacenamiento del ingrediente activo Acefato y del producto formulado MAGNUM, el cual no se produce dentro de la planta.

El producto MAGNUM se encuentra almacenado en la bodega de producto terminado. No obstante, el ingrediente activo ACEFATO no está siendo almacenado en la bodega de materia prima, como fue autorizado en la presente obligación, sino en el patio de maniobras del proyecto, localizado en las coordenadas Este 4807579.28 y Norte 2768999.61 (Datum Magna Sirgas, Origen Único Nacional).

En dicho patio, el Acefato se almacena en contenedores metálicos que contienen bolsas de 25 kg. Estos contenedores permanecen a la intemperie, expuestos a las condiciones de temperatura y humedad propias de la Zona Franca de Barranquilla. En el costado norte se encuentran organizados en un bloque de 12 contenedores de color gris, mientras que en el costado sur se dispone un bloque de 16 contenedores de colores rojo, azul y gris.

El almacenamiento se realiza a temperatura ambiente, la cual en Barranquilla se clasifica como cálida–muy seca, con un promedio de brillo solar de 8 a 9 horas diarias. Ello genera una temperatura media de 26,9 °C, con variaciones entre 23 y 32 °C, alcanzando máximos de hasta 36 °C, y una humedad relativa promedio del 82 %, según información del IDEAM.

Fotografía 3311. Contenedores de almacenamiento de ACEFATO, costado norte del patio de maniobras



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía, 11 de noviembre de 2025.

Fotografía 3412. Contenedores de almacenamiento de ACEFATO, costado sur del patio de maniobras



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía, 11 de noviembre de 2025.

Por lo anterior, cabe mencionar que en el Estudio de impacto ambiental presentado por la sociedad mediante radicado 20256200799762 del 10 de julio de 2025, que sustenta la modificación del Plan de Manejo Ambiental del

 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 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025

proyecto aprobada mediante Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, la sociedad definió lo siguiente respecto al almacenamiento de los ingredientes activos y productos formulados en el Artículo Tercero de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025:

“2.3.4.7.1.1 Almacenamiento de ingredientes activos y productos formulados que no se producen en la planta

En la presente modificación se solicita la inclusión de ingredientes activos y productos formulados que no se utilizan en la planta, son productos de ADAMA que son de tránsito, puede ser para distribución interna o que se utilizarán en otros países, aprovechando que la planta se encuentra en una zona franca.

Con base en lo anterior, se solicita el almacenamiento del ingrediente activo grado técnico Acefato y su formulación MAGNUM® y del producto formulado PYROXASULFONE 850 WG.

Tanto el ingrediente activo, como los productos formulados sólo serán almacenados en las bodegas del proyecto para su posterior distribución (almacenamiento de paso)”.

“ARTÍCULO OCTAVO. – Modificar el artículo séptimo de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, en el sentido de aprobar los Programas propuestos en el Plan de Manejo Ambiental presentados en el complemento del Estudio de Impacto Ambiental, el cual quedará así:

“ARTÍCULO SÉPTIMO. – La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA deberá dar cumplimiento a las Fichas y Programas del Plan de Manejo Ambiental para el proyecto: “Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas” los cuales se aprueban y relacionan a continuación:

(...)

MEDIO ABIÓTICO

PROGRAMA DE MANEJO DEL RECURSO AIRE *Ficha Manejo del recurso aire PMA RA-02*

(...)

La “Ficha PMA RA-02 Manejo del recurso aire” establece como medida de control lo siguiente:

“Con la presente modificación se está incluyendo también el Sistema LEV para el área de empaque de herbicidas y un sistema de filtrado para las bodegas de almacenamiento de materias primas”.

(...)”

De acuerdo con lo anterior, esta Autoridad Nacional aprobó el almacenamiento del ingrediente activo ACEFATO en la bodega de materia prima. Asimismo, la sociedad propuso la instalación de un sistema de ventilación forzada que garantice la renovación continua del aire, con el fin de mejorar las condiciones de confort ocupacional en dicha bodega. Esta medida de control se encuentra contemplada en la Ficha PMA RA-02 Manejo del recurso aire, aprobada mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025.

Sin embargo, durante la visita técnica se constató que el almacenamiento del Acefato se está realizando principalmente en el patio de maniobras del proyecto, dentro de contenedores metálicos ubicados a la intemperie, expuestos a las condiciones ambientales de temperatura, humedad y radiación solar propias de la ciudad de Barranquilla, y no en la bodega de materia prima como fue autorizado en la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025.

En consecuencia, se infiere que el almacenamiento del Acefato bajo las condiciones descritas ha favorecido su degradación y generado alteraciones en su composición química.

De esta manera, se pudo observar que el almacenamiento tampoco se está realizando en la bodega de materia prima del proyecto, como se aprobó en el presente Artículo Tercero, según lo expuesto por la sociedad, porque al ingresarlo a la bodega se generó olores ofensivos y, para controlarlos, decidieron almacenarlo en los contenedores ubicados en el patio de maniobras.

 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 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025

En virtud de lo anterior, no se da cumplimiento al Artículo Tercero de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025 en el presente periodo de seguimiento, razón por la cual se considera que la Sociedad debe tomar acciones de suspensión e implementación de medidas adecuadas para el almacenamiento del ingrediente activo.

Requerimientos

El requerimiento se estipula en el Artículo Vigésimo Tercero de la Resolución 1973 del 05 de septiembre de 2025.

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

ARTÍCULO CUARTO. –Actualizar la capacidad de llenado de equipos existentes del proyecto “Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas”, como se señala a continuación:

Capacidad de líneas de llenado existentes

Línea de empaque	KL/Año	Ton/Año
Isotankes (3)	84.240.000	84.240
Llenado manual Herbicidas EC-SL	27.000.000	27.000
Llenadora manual Herbicidas SC	5.400.000	5.400
Llenadora manual Pendimetalina	6.480.000	6.480
Llenadora Manual esterificación (2,4 D éster)	12.600.000	12.600
Herbicidas Packer EC	9.072.000	9.072
Serac Twin 1 Herbicidas	1.620.000	1.620
Serac Twin 2 Herbicidas	15.120.000	15.120
Master Quint herbicida SC	15.120.000	15.120
Serac Twin Pendimetalina	3.888.000	3.888
Llenadora manual Ins-Fung EC-SL	6.480.000	6.480
Llenadora manual Ins-Fun SC	5.400.000	5.400
Packer Ins-Fun EC-SC	9.072.000	9.072
Serac Minor Ins-Fun EC-SC	1.620.000	1.620
Serac Twin INS-Fun EC-SC	6.480.000	6.480
Fleaker Propanil técnico	2.268.000	2.268
TOTAL	211.860.000	211.860

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

ARTÍCULO QUINTO. – Autorizar la capacidad de llenado de la nueva línea de llenado de herbicidas del proyecto “Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas”, de acuerdo con la información contenida en la siguiente tabla:

Capacidad de la nueva línea de llenado de Herbicidas.

Línea de empaque	KL/año	Ton/Año
Serac Twin Herbicidas SC	6.480.000	6.480
Serac Twin Herbicidas	6.480.000	6.480
Isotankes (2 un)	56.160.000	56.160
TOTAL	69.120.000	69.120

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

ARTÍCULO SEXTO. – Actualizar la capacidad instalada de producción del proyecto “Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas”, de acuerdo con lo que se señala 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 220 de 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025

Proceso	Capacidad de producción Instalada Ton/año
Síntesis (2,4-D Ester y Propanil)	34.870
Formulación herbicidas SC	5.000
Herbicidas EC y SL	125.205
Insecticidas/fungicidas EC y SL	5.600
Insecticidas/ fungicidas SC	5.000
Total	175.675

Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO SÉPTIMO. – Establecer a la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA., la siguiente zonificación de manejo ambiental:		
ÁREAS DE EXCLUSIÓN		
Para los medios abiótico, biótico y socioeconómico, no se definen áreas de exclusión para la modificación del Plan de Manejo Ambiental del proyecto.		
ÁREAS DE INTERVENCIÓN		
Polígono donde se encuentra ubicado el proyecto Planta de formulación y empaque de productos plaguicidas de ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA.	Se pueden intervenir con las actividades previstas en la modificación del Plan de Manejo Ambiental, dando cumplimiento a las medidas preventivas y de mitigación propuestas en el Plan de Manejo Ambiental.	
Actividades económicas en la zona franca.	Establecer las medidas necesarias para garantizar la integridad ambiental y social del área de influencia del proyecto implementando la totalidad de los programas del Plan de Manejo Ambiental.	
ÁREAS DE INTERVENCIÓN CON RESTRICCIONES		
ÁREAS DE INTERVENCIÓN CON RESTRICCIÓN ALTA		
Para el proyecto no se presentan áreas de restricción alta.		
ÁREAS CON RESTRICCIÓN MEDIA		
DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	RESTRICCIONES	
Unidad UG-3: zonas con predisposición moderada a presentar fenómenos de inestabilidad del terreno.	De manera previa a intervención para el desarrollo de las actividades relacionadas con la producción y almacenamiento de plaguicidas en caso de ser necesario, realizar estudios de suelos, para determinar las características óptimas de las construcciones a realizar.	
Acuíferos vulnerables a contaminantes relativamente móviles y/o persistentes o a eventos de contaminación continuos y la cobertura terrestre.	De manera previa a la intervención en caso de ser necesario, realizar estudios hidrológicos para determinar las características óptimas de las construcciones a realizar.	

 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 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025

<i>Tierras desnudas y degradadas.</i>	<i>Se permite la intervención para las actividades previstas para lo cual se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención, control y mitigación propuestas en el Plan de Manejo Ambiental para evitar impactos de mayor magnitud.</i>
<i>Desde el medio socioeconómico no se tienen áreas con restricción media para el proyecto.</i>	

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

ARTÍCULO OCTAVO. – Modificar el artículo séptimo de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, en el sentido de aprobar los Programas propuestos en el Plan de Manejo Ambiental presentados en el complemento del Estudio de Impacto Ambiental, el cual quedará así:

“ARTÍCULO SÉPTIMO. – La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA deberá dar cumplimiento a las Fichas y Programas del Plan de Manejo Ambiental para el proyecto: “Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas” los cuales se aprueban y relacionan a continuación:

MEDIO	PROGRAMA	FICHA	CÓDIGO
ABIÓTICO	PROGRAMA DE MANEJO INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO	Manejo integral del recurso hídrico	PMA RH-01
	PROGRAMA DE MANEJO DEL RECURSO AIRE	Manejo del recurso aire	PMA RA-02
	PROGRAMA DE MANEJO DEL RECURSO SUELO	Manejo de residuos	PMA RS-03
	PROGRAMA DE MANEJO DE ADECUACIONES DE LA PLANTA	Manejo de adecuaciones de la planta	PMA AP-04
BIÓTICO	PROGRAMA DE MANEJO AL COMPONENTE PAISAJÍSTICO	Manejo del paisaje	PMA-PP 01
	PROGRAMA DE MANEJO COBERTURAS	Manejo de remoción de cobertura	PMA-CB 01
	PROGRAMA DE MANEJO DE ECOSISTEMAS	Manejo de flora, y ecosistemas	PMA-CB 02
SOCIOECONÓMICO	PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN	Programa de Información y Divulgación	PMA PID-1
	PROGRAMA DE ATENCIÓN AL CIUDADANO	Programa de Atención al Ciudadano	PMA PAC-2
	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN A TRABAJADORES	Programa de capacitación al personal	PMA-SCT-3
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 222 de 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO. – Modificar el artículo noveno de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, en el sentido de aprobar los Programas propuestos en el Plan de Seguimiento y Monitoreo presentados en el complemento del Estudio Ambiental, el cual quedará así:

“ARTÍCULO NOVENO. La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA deberá dar cumplimiento a las fichas del Plan de Seguimiento y Monitoreo para el proyecto: “Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas” los cuales se aprueban y relacionan a continuación:

MEDIO	PROGRAMA	FICHA	CÓDIGO
ABIÓTICO	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO RECURSO HÍDRICO	Manejo integral del recurso hídrico	PSYM RH- 01
	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL RECURSO AIRE	Manejo de recurso aire	PSYM RA- 02
	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL RECURSO SUELO	Manejo de residuos	PSYM RS- 03
	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DE ADECUACIONES EN LA PLANTA	Manejo de adecuaciones de la planta	PSYM PA- 04
BIÓTICO	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO AL MANEJO DEL PAISAJE	Manejo del paisaje	PSYM- PP 01
	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO AL MANEJO DE REMOCIÓN DE COBERTURA	Manejo de remoción de cobertura	SYM - CB 01
	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO AL MANEJO DE FLORA Y ECOSISTEMAS	Manejo de flora y ecosistemas	PSYM - CB 02
SOCIOECONÓMICO	PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN	Programa de información y divulgación	PSYM PID- 1
	PROGRAMA DE ATENCIÓN AL CIUDADANO	Programa de Atención al ciudadano	PSYM PAC-2
	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN A TRABAJADORES	Programa capacitación a trabajadores	PSYM SCT-3

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

ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO. – En el seguimiento, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA podrá conceder, por solicitud justificada del titular, nuevos plazos para el cumplimiento de obligaciones, sin que esto implique modificación del Plan de Manejo Ambiental. La modificación del plazo siempre deberá estar técnica y jurídicamente sustentada.

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

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEGUNDO. – El beneficiario de la presente modificación del Plan de Manejo Ambiental deberá desarrollar el proyecto, de acuerdo con la información suministrada a esta Autoridad.

Análisis del cumplimiento

Las consideraciones de la presente obligación están relacionadas con las realizadas en el Artículo Vigésimo Tercero de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, donde se concluye que la sociedad incumple con los Artículos Segundo, Tercero, Séptimo y Vigésimo Tercero de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025 y con la información remitida en el Estudio de impacto ambiental presentado por la sociedad mediante radicado 20256200799762 del 10 de julio de 2025, que sustenta la modificación del Plan de Manejo Ambiental del proyecto aprobada mediante Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025. Estos incumplimientos son consecuencia del inadecuado almacenamiento del ingrediente activo Acefato, condición que ha generado olores ofensivos que

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 223 de 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025

traspasan los límites de la planta conllevando a posibles afectaciones a los trabajadores internos y externos de la planta.

Basado en lo anterior, el beneficiario de la presente modificación no está desarrollando el proyecto de acuerdo con la información suministrada a esta Autoridad, por tanto, no se da cumplimiento al Artículo Vigésimo Tercero de la Resolución 1973 del 05 de septiembre de 2025, para el periodo de seguimiento.

Requerimientos

El requerimiento se estipula en el Artículo Vigésimo Tercero de la Resolución 1973 del 05 de septiembre de 2025.

Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO VIGÉSIMO TERCERO. – <i>En caso de presentarse durante el tiempo de ejecución de las obras u operación del proyecto, efectos ambientales no previstos, el beneficiario de la presente modificación del Plan de Manejo Ambiental Resolución 834 del 4 de octubre de 1999, deberá suspender los trabajos e informar de manera inmediata a esta Autoridad, para que determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar el beneficiario de esta para impedir la degradación del medio ambiente.</i>	Permanente	NO

Análisis del cumplimiento

Revisada la información contenida en el Sistema de Información de Licencias Ambientales (SILA), se identificó que los expedientes PQRS-5267-2025 del 16 de septiembre de 2025, PQRS-5093-2025 del 18 de septiembre de 2025 y PQRS-6658-2025 del 29 de septiembre de 2025, registran dos denuncias ambientales anónimas y un Derecho de petición anónimo relacionadas con afectaciones ambientales, sanitarias y comunitarias atribuidas a las actividades del proyecto, destacándose señalamientos por la generación de olores ofensivos con posibles impactos en la salud de trabajadores y comunidades vecinas. En conjunto, las denuncias evidencian que la problemática de olores ofensivos no se limita al interior de la Zona Franca, sino que se extiende hacia sectores externos como el corredor portuario y los barrios aledaños de acuerdo con la dirección del viento.

La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, en ejercicio de las funciones conferidas por los Decretos 3573 de 2011 y 1076 de 2015, adelantó el seguimiento y control de los proyectos sujetos a licenciamiento ambiental durante los días 11 y 12 de noviembre de 2025 al proyecto “Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas”.

Durante la visita técnica de seguimiento y control ambiental realizada, el Equipo de Seguimiento Ambiental de la ANLA pudo evidenciar en el recorrido realizado en la planta, que se perciben olores ofensivos en el lugar de almacenamiento en el patio de maniobras ubicado en las coordenadas Este 4807579.28, Norte 2768999.61 (Datum Magna Sirgas Origen Único Nacional) del proyecto, donde se está almacenando el ingrediente activo ACEFATO, el cual es usado para la formulación del plaguicida MAGNUM. Este producto es formulado en el proyecto “*Planta de insecticidas sólidos*” del expediente LAV0014-00-2023, también propiedad de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia y que se encuentra en el costado occidental 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 224 de 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025

Fotografía 3135. Vista aérea patio de maniobras – almacenamiento de ACEFATO



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía, 11 de noviembre de 2025.

Fotografía 3614. Contenedores de almacenamiento de ACEFATO, costado norte del patio de maniobras



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía, 11 de noviembre de 2025.

Fotografía 3715. Contenedores de almacenamiento de ACEFATO, costado sur del patio de maniobras



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía, 11 de noviembre de 2025.

Adicionalmente, se llevaron a cabo reuniones con la comunidad industrial del área de influencia, entre ellos: trabajadores y/o contratistas de la Planta y trabajadores vinculados al Sindicato de la Planta, quienes informaron la

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 225 de 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025

presencia recurrente de olores ofensivos asociados al ingreso del ingrediente activo Acefato, así como durante su almacenamiento y tránsito, lo que ha generado afectaciones a la salud, por presentar síntomas como mareos, cefaleas, irritación ocular y molestias respiratorias; adicionalmente, los delegados de la empresa aledaña TERQUIM, una empresa que solicitó su anonimato y Zona Franca de Bienes y Servicio de Barranquilla, señalaron la presencia de olores ofensivos y los riesgos a la salud derivados de las características químicas del ingrediente activo almacenado en la planta.

De esta manera, posterior a las entrevistas y lo identificado con respecto a los olores ofensivos por parte del Equipo de Seguimiento Ambiental – ESA de la ANLA, el olor percibido se describe como a químico, penetrante, persistente y perceptible incluso fuera de la instalación, que alcanza a generar síntomas como cefalea, náuseas e irritación ocular y de garganta.

Respecto al almacenamiento del ingrediente activo Acefato en el proyecto, mediante la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, que modificó el artículo primero de la Resolución 834 del 4 de octubre de 1999 que estableció a la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA el Plan de Manejo Ambiental, se autorizó lo siguiente:

“ARTÍCULO SEGUNDO. – Autorizar ambientalmente a la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA la siguiente infraestructura, obras y actividades, con las características y condiciones especificadas, a continuación:

(...)

8.Instalación de un sistema de ventilación forzada que permita la renovación continua del aire, para mejorar condiciones en el confort ocupacional en la bodega materia prima: Mejorar el confort del área con la instalación de un sistema de ventilación forzada que permita la renovación continua del aire. El aire intercambiado será extraído y enviado a un filtro de paneles de carbón activado antes de su descarga a la atmósfera”.

(...)

“ARTÍCULO TERCERO. – Autorizar ambientalmente a la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA las siguientes actividades operativas:

(...)

- Almacenamiento de plaguicidas correspondientes a ingredientes activos y productos formulados que no se sintetizan, ni se formulan en la planta: Se realizará el almacenamiento de los productos formulados MAGNUM®, PYROXALSUFONE 850 WG y MITOVER SC, así como del ingrediente activo ACEFATO TÉCNICO, los cuales no son fabricados en la planta de producción de ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA.*

(...)

En el Estudio de impacto ambiental presentado por la sociedad mediante radicado 20256200799762 del 10 de julio de 2025, que sustenta la modificación del Plan de Manejo Ambiental del proyecto aprobada mediante Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, la sociedad definió lo siguiente respecto al almacenamiento de los ingredientes activos y productos formulados en el Artículo Tercero de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025:

“2.3.4.7.1.1 Almacenamiento de ingredientes activos y productos formulados que no se producen en la planta

En la presente modificación se solicita la inclusión de ingredientes activos y productos formulados que no se utilizan en la planta, son productos de ADAMA que son de tránsito, puede ser para distribución interna o que se utilizarán en otros países, aprovechando que la planta se encuentra en una zona franca.

Con base en lo anterior, se solicita el almacenamiento del ingrediente activo grado técnico Acefato y su formulación MAGNUM® y del producto formulado PYROXASULFONE 850 WG.

Tanto el ingrediente activo, como los productos formulados sólo serán almacenados en las bodegas del proyecto para su posterior distribución (almacenamiento de paso)”.

 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 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025

“ARTÍCULO OCTAVO. – *Modificar el artículo séptimo de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, en el sentido de aprobar los Programas propuestos en el Plan de Manejo Ambiental presentados en el complemento del Estudio de Impacto Ambiental, el cual quedará así:*

“ARTÍCULO SÉPTIMO. – *La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA deberá dar cumplimiento a las Fichas y Programas del Plan de Manejo Ambiental para el proyecto: “Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas” los cuales se aprueban y relacionan a continuación:*

(...)

MEDIO ABIÓTICO

PROGRAMA DE MANEJO DEL RECURSO AIRE *Ficha Manejo del recurso aire PMA RA-02*

(...)

La “Ficha PMA RA-02 Manejo del recurso aire” establece como medida de control lo siguiente:

“Con la presente modificación se está incluyendo también el Sistema LEV para el área de empaque de herbicidas y un sistema de filtrado para las bodegas de almacenamiento de materias primas”.

(...)”

De acuerdo con lo anterior, esta Autoridad Nacional aprobó el almacenamiento del ingrediente activo ACEFATO en la bodega de almacenamiento de materia prima. De igual manera, la sociedad propuso instalar un sistema de ventilación forzada que permita la renovación continua del aire, para mejorar condiciones en el confort ocupacional en la bodega materia prima, medida de control que está considerada dentro de la “Ficha PMA RA-02 Manejo del recurso aire” aprobada mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025.

Como se observó durante la visita técnica realizada, la sociedad no ha construido la bodega de almacenamiento de materia prima, producto terminado y material de empaque, como fue propuesto por la sociedad y definido en la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución 2739 del 23 de noviembre de 2023 del proyecto “Planta de insecticidas sólidos”, relacionado con el expediente LAV0014-00-2023 que también pertenece a la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA y donde se utiliza el Acefato para la formulación del plaguicida MAGNUM.

Al no tener la bodega disponible para el inicio de la operación, el almacenamiento del Acefato se está realizando principalmente en el patio de maniobras del proyecto, en contenedores metálicos ubicados a la intemperie, a condiciones ambientales de temperatura y humedad de la ciudad de Barranquilla y expuestos a la luz solar y no en la bodega de almacenamiento de materia prima como se aprobó en la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025.

En consecuencia, se infiere que el almacenamiento del Acefato en las condiciones previamente descritas ha favorecido su degradación y ha provocado alteraciones en su composición química. De esta manera, se pudo observar que el almacenamiento tampoco se está realizando en la bodega de materia prima del proyecto, como se aprobó en el Artículo Tercero Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, según lo expuesto por la sociedad, porque al ingresarlo a la bodega se generó olores ofensivos y, para controlarlos, decidieron almacenarlo en los contenedores ubicados en el patio de maniobras.

Durante la visita técnica, también se pudo observar que no se ha realizado la instalación del sistema de ventilación forzada propuesto por la sociedad y autorizado en el Artículo Segundo de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, que tiene como objetivo el control de olores ofensivos generados durante el almacenamiento de sustancias químicas.

El Acefato es un insecticida organofosforado sistémico, utilizado como ingrediente activo para la formulación de MAGNUM. De acuerdo con lo observado durante la visita técnica sobre las condiciones de almacenamiento, y considerando los antecedentes presentados a través de las denuncias ambientales interpuestas por la comunidad aledaña a la planta, se identifica que este compuesto ha venido experimentando procesos de degradación respecto a sus características químicas originales.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 227 de 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025

Esta degradación se ha visto favorecida por las condiciones meteorológicas predominantes en la zona, temperaturas cálidas entre 26°C y 32 °C, alcanzando máximos de hasta 36°C, y humedad relativa elevada entre el 77 y el 83 %, según información del IDEAM para la ciudad de Barranquilla, situación que se agrava debido a que los contenedores metálicos donde actualmente se almacena el producto, están expuestos directamente a la radiación solar, lo cual incrementa aún más la temperatura interna del contenedor y, por ende, la del ingrediente activo. Como consecuencia, se ha generado la emisión de olores ofensivos que, impulsados por la acción del viento, han trascendido los límites del proyecto, dando lugar a las denuncias ambientales anónimas registradas por la comunidad industrial.

De acuerdo con el documento *“Guías ambientales de almacenamiento y transporte por carretera de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos”* del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, en el numeral “2.2.2.13. Almacenamiento exterior” menciona que para realizar el almacenamiento exterior se debe tener lo siguiente:

“La exposición de algunas sustancias químicas a altas temperaturas podría causar degradación térmica. Las sustancias que vayan a almacenar en el exterior se deben seleccionar con rigurosidad, atendiendo las especificaciones de la Hoja de Seguridad y de las recomendaciones del fabricante”.

Verificando la ficha de datos de seguridad del ACEFATO, remitida por la sociedad a través del Estudio de Impacto Ambiental (radicado 20256200799762 del 10 de julio de 2025) y que sustentó la modificación del Plan de Manejo Ambiental del proyecto a través de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, establece lo siguiente respecto a las condiciones de almacenamiento: conservar en recipiente herméticamente cerrado almacenado en un lugar seco, fresco y bien ventilado. De acuerdo con lo anterior, las condiciones para el almacenamiento en un lugar fresco están enfocadas en mantener controlada la temperatura del sitio por lo menos entre un rango de 15°C y 25°C y la humedad, al igual que se recomienda mantener el ingrediente activo en un recipiente hermético.

De acuerdo con lo descrito en la ficha de datos de seguridad del ingrediente activo, las condiciones de almacenamiento no se están cumpliendo, por cuanto el mantenerlo en contenedores metálicos, a temperatura ambiente y con exposición a la radiación solar, no está proporcionando las condiciones de un lugar fresco, seco y bien ventilado. Aunque, de acuerdo con lo informado por la sociedad durante la visita técnica, el mantener el producto en los contenedores se definió como una medida de control para la generación de olores presentado al ingreso del producto a la planta, de acuerdo con lo observado no ha sido eficaz, teniendo en cuenta que, aunque, se encuentren cerrados los contenedores, el olor persiste en el lugar y se dispersa por la acción del viento. Lo anterior, ocasionado por mantenerlo en contenedores metálicos con mínima ventilación y expuesto a la radiación solar, que hace que la temperatura del ingrediente activo sea mayor a la ambiente y acelere el proceso de degradación por estas condiciones que generan los olores ofensivos.

Por otro lado, cabe mencionar que, el Acefato posee propiedades organofosforadas, que generan un olor penetrante característico y también lo hace sensible al aumento de la temperatura, a la exposición a la radiación solar y a la humedad, porque tienen enlaces químicos (especialmente P-S y P-N) que se rompen o reaccionan con facilidad a estas condiciones, produciendo reacciones de degradación. Esta degradación puede generar compuestos relacionados con olores ofensivos y que afectan la salud como: Metamidofos, ácido acético, fosfatos, sulfatos y amoniaco.

Por tanto, esta emisión de olores se relaciona con fallas en el almacenamiento en el patio de maniobras la planta, por lo que la ausencia de presión negativa, ventilación, control de temperatura y humedad, permite que se generen los olores y migren hacia zonas exteriores.

Este almacenamiento en contenedores en el patio de maniobras del proyecto se inició, de acuerdo con lo informado por la sociedad durante la visita técnica, a partir del mes de abril de 2025. La decisión de ingresar este ingrediente activo al proyecto se tomó, según lo informado por la sociedad, porque donde se tenía inicialmente almacenado en la Bodega K ubicada en la Zona Franca en las coordenadas Este 4807152.71, Norte 2769188.29 (Datum Magna Sirgas Origen Único Nacional), fuera del polígono licenciado, se recibieron quejas a través de la administración de Zona Franca Barranquilla, por parte de la empresa CONVIAS por la percepción de olores ofensivos por los trabajadores del peaje del corredor portuario ubicado en las coordenadas Este 4807110.34, Norte 2769159.89 (Datum Magna Sirgas Origen Único Nacional), a 40-50 metros del almacenamiento de la materia prima mencionado.

 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 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025

Durante la visita técnica del 11 y 12 de noviembre de 2025, se realizó recorrido por la Bodega K, donde no se encontró evidencia de almacenamiento del Acefato, sin embargo, si se encontró almacenamiento de este ingrediente activo en la Bodega I, también ubicada en Zona Franca y administrada por la sociedad.

Fotografía 3816. Bodega I



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía, 11 de noviembre de 2025.

Fotografía 3917. Almacenamiento Acefato en la Bodega I



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía, 11 de noviembre de 2025.

Basado en lo anterior, esta Autoridad Nacional evidenció durante la visita la generación de olores ofensivos en la planta, los cuales se dispersan más allá de sus límites. Dichos olores provienen de la degradación del ingrediente activo ACEFATO desde su ingreso a la planta, situación atribuida a la ausencia de condiciones adecuadas de manejo, tales como sistemas de extracción de olores y controles de temperatura y humedad en las áreas de almacenamiento donde se manipula este ingrediente activo.

Por lo anterior, en el proceso de seguimiento resulta pertinente considerar la cronología presentada por la Sociedad durante la visita de seguimiento realizada los días 11 y 12 de noviembre de 2025, con el fin de comprender de manera integral el contexto del hecho reportado:

- Marzo de 2025: Ingresa el ingrediente activo ACEFATO a almacenamiento en bodega "K" de la Zona Franca de Barranquilla ubicada en las coordenadas Este 4807152.71, Norte 2769188.29 (Datum Magna Sirgas Origen Único Nacional)
- Marzo y abril de 2025: Se presentan quejas constantes por parte de la empresa CONVIAS sobre olores ofensivos principalmente, las cuales fueron realizadas directamente a Zona Franca de Barranquilla. Dichas quejas fueron realizadas por trabajadores del peaje del corredor portuario ubicado en las coordenadas Este 4807110.34, Norte 2769159.89 (Datum Magna Sirgas Origen Único Nacional) a 40-50 metros del almacenamiento de la materia prima mencionado.
- Abril de 2025: Teniendo en cuenta las quejas reportadas y direccionadas a través de la Zona Franca de Barranquilla, la Sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, tomó la determinación de cambiar el sitio de almacenamiento del ingrediente activo al patio de maniobras del Proyecto "Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas" del expediente LAM1214, cuyo almacenamiento se realiza en contenedores cerrados.
- Abril de 2025: Mediante radicado 20256200435792 del 15 de abril de 2025, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA remite a esta Autoridad Nacional un Informe sobre el área de almacenamiento de plaguicidas del proyecto "Planta de Insecticidas Sólidos" relacionado al expediente

 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 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025

LAV0014-00-023, en el cual reporta que por motivos presupuestales, el área de almacenamiento de materias primas, producto terminado y material de empaque no fue construida, por lo que conforme a los lineamientos de producción y comercialización, las materias primas para la formulación de insecticidas sólidos, una vez ingresen a la Zona Franca se llevarán al edificio de proceso, donde se realizará el proceso de verificación y control de la documentación que establece la identificación, condiciones, estado y certificación de la carga, seguido del cargue en los silos de mezcla.

- Agosto de 2025: Mediante el radicado 20256201017472 del 26 de agosto de 2025, la Sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, informó que la “*Planta de Insecticidas Sólidos*”, relacionado al expediente LAV0014-00-2023, iniciaría su operación de producción en el mes de octubre del presente año, tras las pruebas de funcionamiento de las líneas de formulación y empaque para despacho a los clientes.
- Agosto – septiembre de 2025: Entre la última semana de agosto y la primera semana de septiembre se llevaron a cabo las primeras pruebas en la planta de producción de plaguicidas sólidos. Durante este proceso se abrieron los primeros contenedores y los sacos de ACEFATO fueron trasladados a la bodega de almacenamiento del proyecto. Esta acción generó una alta emisión de olores ofensivos, lo que llevó a que trabajadores de la planta y de las zonas aledañas reportaran condiciones inseguras y afectaciones a la salud. En consecuencia, tres días después de las primeras aperturas se decidió almacenar nuevamente la materia prima dentro de los contenedores, con el fin de mantener el ingrediente activo en un espacio cerrado.
- Mediante el Artículo Tercero de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) autorizó, para el proyecto “Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas”, el almacenamiento de plaguicidas correspondientes a ingredientes activos y productos formulados que no se sintetizan ni se elaboran en la planta. En consecuencia, se permitirá el almacenamiento de los productos formulados MAGNUM®, PYROXALSUFONE 850 WG y MITOVER SC, así como del ingrediente activo ACEFATO TÉCNICO, los cuales no son fabricados en la planta de producción de ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia.
- Se registraron dos denuncias ambientales anónimas y un Derecho de petición anónimo reiteradas a través de la Zona Franca de Barranquilla, interpuestos ante esta Autoridad Nacional. En el marco del proceso de seguimiento, la ANLA recibió reportes ciudadanos sobre la presencia de olores ofensivos provenientes de la planta. Dichas denuncias fueron radicadas e incorporadas en el Sistema de Información de Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias (PQRSyD – ANLA Responde), bajo los expedientes PQRSD-6658-2025, PQRSD-5093-2025 y PQRSD-5267-2025.
- Octubre de 2025: La Sociedad inicia con la operación de la Planta de producción de Insecticidas Sólidos, relacionado al expediente LAV0014-00-2023, lo cual fue anunciado a través del radicado 20256201017472 del 26 de agosto de 2025, tras las pruebas de funcionamiento de las líneas de formulación y empaque para despacho a los clientes.

De acuerdo con los eventos descritos anteriormente, la sociedad no procedió con la suspensión inmediata del almacenamiento de Acefato en las condiciones señaladas, las cuales han venido generando olores ofensivos en la planta que se dispersan más allá de sus límites, afectando la salud de las personas y de los trabajadores de las empresas aledañas. Asimismo, no informó oportunamente a esta Autoridad Nacional sobre el evento ocurrido.

Lo anterior se explica en la medida en que el impacto denominado “generación de olores ofensivos” —entendido como “el cambio en la concentración de sustancias generadoras de olores ofensivos en la calidad del aire o nivel de inmisión, producto de las emisiones generadas como consecuencia de un proyecto, obra o actividad”— no había sido previsto en los instrumentos de manejo ambiental. Ello, según lo consignado en el Estudio de Impacto Ambiental remitido mediante radicado 20256200799762 del 10 de julio de 2025, el cual sustentó la modificación del Plan de Manejo Ambiental aprobada mediante Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025. En dicho documento, específicamente en el subnumeral 2.3.4.7.1.1, la actividad de almacenamiento se describe de la siguiente manera:

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 230 de 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025

(...)

“Tanto el ingrediente activo, como los productos formulados sólo serán almacenados en las bodegas del proyecto para su posterior distribución (almacenamiento de paso)”.

(...)

Según lo descrito anteriormente, el ingrediente activo Acefato debía ser almacenado exclusivamente en la bodega de materia prima de la planta y de manera temporal. No obstante, las condiciones de almacenamiento no se llevaron a cabo en el sitio definido para tal fin, sino en el patio de maniobras del proyecto, dentro de contenedores metálicos expuestos a altas temperaturas, humedad y radiación solar directa, sin ningún sistema de control para estas variables.

Adicionalmente, dichas condiciones resultan contrarias a lo establecido en la ficha de datos de seguridad del producto, incluida en el Estudio de Impacto Ambiental (radicado 20256200799762 del 10 de julio de 2025), la cual dispone lo siguiente:

“Apartado 6 - Garantice una ventilación adecuada.

Apartado 7 - Condiciones para un almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento Conserve el recipiente herméticamente cerrado en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantenga fuera del alcance de los niños.

Apartado 8 Controles de ingeniería adecuados

Controles de ingeniería Asegúrese que haya una ventilación adecuada, especialmente en áreas cerradas.”

Es por esto que, se considera que la falta de condiciones adecuadas para su almacenamiento como: equipos de extracción de olores, controles de temperatura y humedad en el patio de maniobras de la planta, ha generado los olores ofensivos causados por la degradación del ingrediente activo ACEFATO. De la misma manera, la sociedad no aseguró el adecuado almacenamiento del Acefato en la bodega de almacenamiento de materias primas con la instalación del sistema de ventilación forzada propuesto por la sociedad, incumpliendo con lo autorizado en los Artículos Segundo y Tercero de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025 y en la “Ficha PMA RA-02 Manejo del recurso aire” aprobada en el Artículo Octavo de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025.

Finalmente, de acuerdo con los eventos descritos anteriormente, la sociedad no procedió con la suspensión inmediata del almacenamiento de Acefato en las condiciones señaladas, las cuales han venido generando olores ofensivos en la planta que se dispersan más allá de sus límites, afectando la salud de las personas y de los trabajadores de las empresas aledañas. Asimismo, no informó oportunamente a esta Autoridad Nacional sobre el evento ocurrido, incumpliendo el Artículo Vigésimo Tercero de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025.

En consecuencia, y con fundamento en el principio de precaución, esta Autoridad Nacional determina que la sociedad deberá:

- Implementar las medidas requeridas para el almacenamiento del ingrediente activo Acefato, con las características descritas en el Estudio de Impacto Ambiental y en la ficha de seguridad.

En cumplimiento del Artículo Cuarto de la Resolución 1136 del 27 de noviembre de 2002 y Artículos Segundo, Tercero, Séptimo y Vigésimo Tercero de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025. En cumplimiento del Artículo Segundo, Tercero, Octavo y Vigésimo Tercero de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025.

Requerimientos

Implementar las medidas requeridas para el almacenamiento del ingrediente activo Acefato, con las características descritas en el Estudio de Impacto Ambiental y en la ficha de seguridad.

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 231 de 277

RESOLUCIÓN 1973 DEL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025		
En cumplimiento del Artículo Cuarto de la Resolución 1136 del 27 de noviembre de 2002, la Ficha PMA RA-02 Manejo del recurso aire y Artículos Segundo, Tercero, Octavo y Vigésimo Tercero de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025.		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO VIGÉSIMO CUARTO. – La presente modificación del Plan de Manejo Ambiental no confiere derechos reales sobre los predios que se vayan a afectar con el proyecto, por lo que estos deben ser acordados con los propietarios de los inmuebles.		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO VIGÉSIMO QUINTO. – Será responsabilidad del titular de la presente modificación de Licencia Ambiental, informar a la autoridad competente en cualquier momento, cuando se identifique la existencia de comunidades étnicas que puedan ser afectadas en desarrollo del proyecto, obra o actividad, distintas a las certificadas o consultadas en la etapa de licenciamiento, para que en el marco de sus competencias, determine la procedencia del proceso de consulta previa de que trata el artículo 330 de la Constitución Política, de conformidad con el numeral 1 del artículo 16A del Decreto 2353 del 26 de diciembre de 2019.		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO VIGÉSIMO SEXTO. – La modificación del Plan de Manejo Ambiental establecido mediante la Resolución 834 del 4 de octubre de 199917 no autoriza la intervención de áreas arqueológicas protegidas, de sitios arqueológicos u otras categorías establecidas en la normatividad que protege el patrimonio cultural de la Nación. En consecuencia, la intervención de las áreas protegidas se hace considerando lo que disponga el ICANH en el Plan de Manejo Arqueológico aprobado para el proyecto.		
Obligación	Carácter	Cumple
ARTÍCULO VIGÉSIMO SÉPTIMO. – Los términos, condiciones, obligaciones y requisitos contenidos en la Resolución 834 del 4 de octubre de 199918, que no fueron objeto de modificación en el presente acto administrativo, conservan toda su vigencia y validez.		

8.8. ACTA 17 DEL 19 DE FEBRERO 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 17 del 19 de febrero de 2021: - Requerimientos 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 19, 20, 22, 24, 25, 28, 29, 31, 33, 34, 35, 38, 39 y 48, - Literales a) y b) del Requerimiento 21 - Literales a) y b) del requerimiento 26 - Literales a), b) y c) del Requerimiento 36	Acta 200 del 29 de abril de 2022
Acta 17 del 19 de febrero de 2021: Requerimientos 1, 3, 4, 5, 6, 16, 18, 30, 40 y 41.	Acta 349 del 21 de junio de 2023
Acta 17 del 19 de febrero de 2021: Numeral 1 del Requerimiento 42.	Acta 388 del 17 de junio 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 232 de 277

En la siguiente tabla se relacionan las obligaciones excluidas en seguimientos anteriores:

Obligación	Acto administrativo de seguimiento que dio por excluida la obligación
Acta 17 del 19 de febrero de 2021: • Requerimientos 23, 27, 32, y 37	Acta 200 del 29 de abril de 2022
Acta 17 del 19 de febrero de 2021: • Requerimientos 47, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63 y 64.	Acta 388 del 17 de junio de 2024

8.9. ACTA 200 DEL 29 DE ABRIL DE 2022. “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 200 del 29 de abril de 2022: • Numeral 2 del Requerimiento 28	7.2	Evaluación Económica 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 200 del 29 de abril de 2022: • Requerimientos 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27 y 29.	Acta 349 del 21 de junio de 2023
Acta 200 del 29 de abril de 2022: • Requerimiento 10. • Numeral 1 del Requerimiento 28.	Acta 388 del 17 de junio 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 200 del 29 de abril de 2022: • Requerimientos 13 y 18.	Acta 349 del 21 de junio de 2023
Acta 200 del 29 de abril de 2022: • Requerimiento 29 (a excepción de los requerimientos 43, 44, 45 y 46 del Acta 17 del 19 de febrero de 2021, los cuales continúan vigentes).	Acta 388 del 17 de junio de 2024

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 233 de 277

ACTA 200 DEL 29 DE ABRIL DE 2022		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTOS PRODUCTO DE ESTE SEGUIMIENTO.		
Requerir a la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA el cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales, y presentar a esta Autoridad Nacional los respectivos soportes documentales que permitan verificar su cumplimiento, en el término de un (1) mes, contado a partir del día hábil siguiente a la notificación de las presentes decisiones:		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTOS REITERADOS		
Reiterar a la Sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA el cumplimiento de las obligaciones y medidas ambientales que se indican a continuación, en los términos y condiciones en que fueron establecidas en los actos administrativos a los que se hace referencia:		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO No 29		
Reiterar el cumplimiento de las obligaciones y medidas ambientales establecidas en los Requerimientos 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63 y 64 del Acta 17 del 19 de febrero de 2021, en los términos y condiciones en que fueron allí establecidos.	Temporal	NA
Reiteraciones		
Requerimientos 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63 y 64 del Acta 17 del 19 de febrero de 2021.		
Análisis del cumplimiento		
El análisis de cumplimiento de los Requerimientos 43, 44, 45 y 46 del Acta 17 del 19 de febrero de 2021 reiterados en esta obligación, es realizado en el presente concepto técnico en los Requerimientos 14, 15, 16 y 17 del Acta 388 del 17 de junio de 2024. Como conclusión del análisis se da el cierre de los requerimientos 14, 15, 16 y 17 del Acta 388 del 17 de junio de 2024. En este sentido, se solicita al grupo jurídico excluir del seguimiento ambiental el Requerimiento 29 del Acta 200 del 29 de abril de 2022, debido a que los requerimientos en mención ya se dieron por cumplidos, concluidos y excluidos y, en consecuencia, esta Autoridad Nacional no continuará con el seguimiento ambiental sobre este requerimiento, en atención al principio de eficacia y economía que orienta las actuaciones administrativas.		

8.10. ACTA 349 DEL 21 DE JUNIO DE 2023. “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 349 del 21 de junio de 2023: Numeral 2 del Requerimiento 39	7.2	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 234 de 277

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 349 del 21 de junio de 2023: - Requerimientos 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13 y 35. - Numeral 1 del Requerimiento 39.	Acta 388 del 17 de junio 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 349 del 21 de junio de 2023: Requerimientos 1, 11, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37 y 38.	Acta 388 del 17 de junio de 2024

8.11. ACTA 388 DEL 17 DE JUNIO 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
Requerimiento 1	7.2	Evaluación Económica Ambiental
Requerimientos 8 y 9	6.5.4	Plan de Contingencias

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTOS PRODUCTO DE ESTE SEGUIMIENTO.		
Requerir a la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, el cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales, y presentar a esta Autoridad Nacional los respectivos soportes documentales que permitan verificar su cumplimiento, en el término de seis (6) meses, contados a partir del día hábil siguiente a la notificación de las presentes decisiones:		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO No. 2 Remitir para el periodo de seguimiento 2023, los soportes documentales de la realización de los mantenimientos al sistema interno de lavado de tanques de formulación e informar la periodicidad con la que se ejecutan. En cumplimiento de la medida 2 de la FICHA PMA – 1 Programa de monitoreo de aguas residuales domésticas.	Temporal	SI
Reiteraciones		
No aplica		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 235 de 277

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246201076802 del 8 de septiembre de 2024, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA remite respuesta a la presente obligación de la siguiente manera: <i>“En el anexo No.1 de la presente comunicación, adjuntamos los soportes documentales de la realización de los mantenimientos al sistema interno de lavado de tanques (SPRAYBALL) durante el período de seguimiento: 2023. Al mismo tiempo, informamos que la periodicidad del mantenimiento preventivo es anual”.</i> Verificando la información remitida en el Anexo 1, se encuentran los soportes documentales de mantenimientos realizados a los sistemas internos de lavado de tanques llamados “Sprayball”, durante el periodo 2023 de las plantas de herbicidas e insecticidas. De igual manera, la sociedad reporta que este mantenimiento se realiza anualmente, por lo cual, remitió el mantenimiento realizado en el mes de enero de 2023 y enero de 2024. 		
Fuente: Anexo 1 del radicado 20246201076802 del 8 de septiembre de 2024 Por lo anterior, se da cumplimiento al presente requerimiento. Teniendo en cuenta que esta obligación es de carácter temporal, se solicita evaluación por parte del grupo jurídico para dar por cumplido y concluido el Requerimiento 2 del Acta 388 del 7 de junio de 2024.		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO No. 3 <i>Remitir para el periodo de seguimiento 2023, el acto administrativo por medio del cual se autoriza a la empresa Servicios Ambientales Especiales – SAE, la disposición final de aguas residuales no domésticas.</i> <i>En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PMA – 6 Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos y de la medida 1 de la Ficha 5 Monitoreo y seguimiento de residuos líquidos peligrosos.</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 236 de 277

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
Reiteraciones		
No aplica		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246201076802 del 8 de septiembre de 2024, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA remite respuesta a la presente obligación de la siguiente manera: <i>“En el anexo No. 2 de la presente comunicación, adjuntamos el acto administrativo por medio del cual se autoriza a la empresa Servicios Ambientales Especiales – SA mediante licencia ambiental, sus actividades relacionadas con la disposición final.”</i> Verificando la información remitida en el Anexo 2, se encuentran dos archivos referentes a la licencia ambiental de la empresa Servicios Ambientales Especiales – SAE, de manera que en el primero de ellos se remite el acto administrativo, Resolución 577 de 1998, mediante el cual se otorgó Licencia Ambiental para el proyecto de tratamiento de residuos especiales industriales y patológicos mediante incineración, así: Figura 42. Resolución 577 de 1998  En mérito de lo expuesto: RESUELVE ARTICULO PRIMERO: Otorgar Licencia Ambiental a la Sociedad SERVICIOS AMBIENTALES ESPECIALES S.A. E.S.P. S.A.E. S.A. E.S.P. representada legalmente por el señor ALVARO SHARKE DONEG, para el proyecto de TRATAMIENTO DE RESIDUOS ESPECIALES INDUSTRIALES Y PATOLOGICOS MEDIANTE INCINERACION, que se ubica en el Kilómetro 6 Vía Juan María del Distrito de Barranquilla. ARTICULO SEGUNDO: La Licencia Ambiental otorgada a la Sociedad SERVICIOS AMBIENTALES ESPECIALES S.A. E.S.P. S.A.E. S.A. E.S.P. está sujeta al cumplimiento de las siguientes obligaciones: - Cumplir con cada una de las obligaciones establecidas en las normas sobre calidad de aire según el Decreto 940 de 1997 de acuerdo a la metodología establecida en el Decreto 62 de 1982 en sus Artículos 31 al 89 y demás normas que las modifiquen o complementen en lo referente y que sean aplicables a este tipo de proyecto. - La Sociedad SERVICIOS AMBIENTALES ESPECIALES S.A. E.S.P. S.A.E. S.A. E.S.P. deberá prestar asistencia a las empresas o industrias que soliciten el servicio de muestreo en cuanto a empaque y transporte de la muestra desde la fuente hasta la planta, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 6905 de Marzo 27 de 1996, y lo reglamentario de la Ley 42 de 1994 en cuanto a la prestación de servicios públicos domiciliarios de agua. - Las muestras deberán ser almacenadas según el tipo y condiciones fijadas en las Normas y solicitudes presentadas en trámite, las mismas serán en bolsas selladas y separadas por tipo de residuos. No deben estar directamente en el interior y en el exterior de las instalaciones. Deberá hacer un control estricto sobre las bolsas de muestras, este control mediante un sistema representativa y permanente y control de análisis químico por muestra a muestra.		

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 237 de 277

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024		
Obligación	Carácter	Cumple

Fuente: Anexo 2 del radicado 20246201076802 del 8 de septiembre de 2024

Asimismo, se remite la Resolución 223 del 18 de marzo de 2015, mediante la cual se modifica el acto administrativo mencionado anteriormente, en el sentido de amparar la “operación de una planta de tratamiento de residuos peligrosos, hospitalarios y similares generados en el sector salud, industriales, aguas residuales, RAEE, lámparas ahorradoras y no ahorradoras, aerosoles, metales pesados, residuos de agroquímicos y otros residuos no peligrosos de manejo especial” de la siguiente forma:

Figura 43. Resolución 223 de 2015



Fuente: Anexo 2 del radicado 20246201076802 del 8 de septiembre de 2024

En virtud de lo anterior, se da cumplimiento al presente requerimiento, teniendo en cuenta que la Sociedad remitió el acto administrativo por medio del cual se autoriza a la empresa Servicios Ambientales Especiales – SAE, la disposición final de aguas residuales no domésticas.

Por lo cual, se solicita evaluación por parte del grupo jurídico para dar por **cumplido y concluido** el Requerimiento 3 del Acta 388 del 7 de junio de 2024.

Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO No. 4 <i>Presentar para el periodo de seguimiento 2023, los registros de la cantidad de residuos peligrosos generados.</i> <i>En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA 4 Monitoreo y seguimiento de residuos sólidos, orgánicos y reciclables.</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 238 de 277

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
Reiteraciones		
No aplica		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246201076802 del 8 de septiembre de 2024, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA remite respuesta a la presente obligación de la siguiente manera: <i>“En el anexo 19 “Evaluación de indicadores, objetivos y metas del PMA” del ICA 19 correspondiente al período 2023, se compartieron las cantidades de residuos peligrosos generados en las hojas: “PMA 4 – Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos” y “PMA 6 – Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos”. La información es la siguiente:</i> <i>Cantidad de residuos peligrosos generados: 2.856.915 Kg</i> <i>Segregados en:</i> <i>- Residuos peligrosos sólidos: 469.045 Kg</i> <i>- Residuos peligrosos líquidos: 2.387.870 Kg”</i> Verificando la información remitida por la Sociedad, se encuentra que mediante el Anexo 19 se indica lo siguiente:		
Figura 44. Información residuos peligrosos 2023 		
Fuente: Anexo 19 del radicado Informe de Cumplimiento Ambiental del 2023		
Adicionalmente, en el Anexo 8 – Relación de cantidades generadas de aguas residuales industriales mensuales del Informe de 2023, se presentan las cantidades generadas mes a mes. La sumatoria de dichas cantidades corresponde al valor reportado por la Sociedad en respuesta a este Requerimiento, de la siguiente manera:		
Figura 45. Generación residuos líquidos peligrosos 2023 por mes		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 239 de 277

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024

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

Relación de la generación mensual del año 2023 de aguas residuales industriales o residuos líquidos peligrosos



2023	Residuos líquidos peligrosos (kg)	Residuos líquidos peligrosos (kg)	Residuos líquidos peligrosos (kg)	Residuos líquidos peligrosos (kg)	TOTAL
ENERO	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
FEBRERO	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
MARZO	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
ABRIL	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
MAYO	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
JUNIO	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
JULIO	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
AGOSTO	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
SEPTIEMBRE	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
OCTUBRE	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
NOVIEMBRE	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
DICIEMBRE	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
TOTAL	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	4.800.000

Fuente: Anexo 8 del radicado Informe de Cumplimiento Ambiental del 2023

Teniendo en cuenta que la Sociedad ya había remitido los certificados de disposición final de dichos residuos, y que únicamente faltaba el registro de la cantidad generada —dato que fue aclarado mediante la respuesta al requerimiento radicado 20246201076802 del 8 de septiembre de 2024—, se considera, desde el punto de vista técnico, que la obligación correspondiente al periodo 2023 fue cumplida.

Por lo anterior, se solicita evaluación por parte del grupo jurídico de dar por **cumplido y concluido** el Requerimiento 4 del Acta 388 del 7 de junio de 2024.

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

REQUERIMIENTO No. 6

Presentar un documento donde explique de manera detallada el cambio realizado al sistema de extracción de la planta de insecticidas/fungicidas, con las especificaciones técnicas del nuevo lecho filtrante, que incluya la eficiencia y periodicidad del mantenimiento y cambio de filtro determinadas por el fabricante.

En cumplimiento de la ficha PMA – 3 Programa de monitoreo de emisiones atmosféricas.

Temporal

SI

Reiteraciones

- No aplica

Análisis del cumplimiento

Mediante radicado 20246201076802 del 8 de septiembre de 2024, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA remite respuesta a la presente obligación de la siguiente manera:

"El cambio realizado al sistema de extracción de la planta insecticidas/fungicidas consistió en una renovación por obsolescencia de toda la ductería y actualización del lecho filtrante pasando de carbón activado granulado a carbón activado en paneles con el objetivo de optimizar los tiempos de mantenimiento y garantizando que se mantenga la eficiencia del sistema. El lecho filtrante consta de 4 pre-filtros lavables tipo panel de dimensiones de 24"x24"x2" y 8 filtros tipo panel de dimensiones 24"x24"x4" rellenos de carbón activado con una velocidad de paso promedio de 203 fpm.

En el anexo No. 3 del presente documento se adjunta el manual de instrucciones y mantenimiento del fabricante indicando que las inspecciones y cambios de paneles filtrantes se deben realizar cada 6 meses. Además, se incluye la ficha técnica de los paneles de carbón activado, levantamiento del ensamble en 3D del sistema y un informe de

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 240 de 277

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<i>evaluación detallado del sistema de extracción con referencias normativas y técnicas para garantizar que el sistema se encuentra operando en cumplimiento con los parámetros de diseño, tanto en caudal, presión estática, velocidad de captura y transporte, lo que conduce a la mitigación de los posibles contaminantes generados en los puntos de control".</i> Antes de verificar el cumplimiento del presente requerimiento, es necesario aclarar que su origen radica en el ajuste realizado por la Sociedad a la ficha "PMA – 3 Programa de monitoreo de emisiones atmosféricas", mediante el formato 5 del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 19, correspondiente al periodo 2023 (radicado 20246200454252 del 23 de abril de 2024). Al verificar la información remitida en el Anexo No. 3, se observa que la Sociedad presentó el documento "Evaluación del sistema de extracción – Área de insecticidas", en el cual se analiza la eficiencia del sistema instalado de lecho filtrante de carbón activado en paneles. Este tipo de lecho filtrante presenta como principal ventaja la facilidad de mantenimiento frente al carbón activado granulado, garantizando su eficiencia y coherencia con el objetivo expuesto por la Sociedad al realizar el cambio. Adicionalmente, dentro de este informe se incluye el "Manual de instrucciones y mantenimiento para las cajas de filtración VECAM", en el que se establece el mantenimiento requerido para asegurar el funcionamiento efectivo del sistema, con una periodicidad de seis meses. De igual manera, esta información fue incorporada en el Estudio de Impacto Ambiental que sustentó la modificación del Plan de Manejo Ambiental, aprobado por esta Autoridad Nacional mediante la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, en el numeral "2.3.4.4.3 Manejo de Emisiones", y hará parte del seguimiento correspondiente al periodo 2025. Con base en lo anterior, se establece que la Sociedad remitió la información requerida sobre el cambio del lecho filtrante, cumpliendo así con el presente requerimiento. Dado que esta obligación es de carácter temporal, se solicita la evaluación por parte del grupo jurídico, a fin de dar por cumplido y concluido el Requerimiento 6 del Acta 388 del 7 de junio de 2024.		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO No. 7 <i>Presentar para el periodo de seguimiento 2024 y en los próximos Informes de Cumplimiento Ambiental, los resultados de la medición directa de emisiones de compuestos orgánicos volátiles en las siguientes fuentes:</i> <i>a. Sistema de Lavado de Gases Formulación de Herbicidas SL.</i> <i>b. Sistema de extracción con filtro de carbón activado en unidad de insecticidas/fungicidas EC.</i> <i>En cumplimiento del Numeral 4 del Artículo Primero de la Resolución 186 del 18 de febrero de 2000 y la Resolución 909 del 5 de junio de 2008.</i>	Temporal	SI
Reiteraciones		
No aplica		
Análisis del cumplimiento		
La sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025, presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 del periodo 2024 y en el Anexo 4, incluye el documento "INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS POR FUENTES FIJAS DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES, 2024". El monitoreo fue realizado por la empresa CONTROL DE CONTAMINACIÓN LTDA, acreditado por IDEAM a través de la Resolución 0880 del 16 de agosto de 2019,		

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024

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

modificada por la Resolución 1397 del 22 de noviembre de 2019 y Resolución de Acogimiento 0651 de agosto de 2020. Las fuentes fijas monitoreadas son las siguientes:

Los puntos de monitoreo fueron los siguientes:

Tabla 1. Fuentes fijas evaluadas durante el estudio

Fuente	Altura m	Diámetro m	Tipo de Combustible
SISTEMA DE EXTRACCIÓN Y FILTRACIÓN DE VOC's	15,20	0,45	N.A.
SCRUBBER DE LAVADO DE GASES	7,78	0,39	N.A.

Fuente: "INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS POR FUENTES FIJAS DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES, 2024" del Anexo 4 del del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, periodo 2024, 20256200484942 del 29 de abril de 2025

En el informe la sociedad remite soportes de los respectivos datos de campo, los certificados de calibración de los equipos utilizados y la certificación del IDEAM.

Resultados monitoreos fuentes fijas de Compuestos Orgánicos Volátiles periodo 2024

Tabla 2. Resumen de Resultados

Fuentes	Resultados (mg/m ³)	Estándares de Emisión Admisibles (mg/m ³)	Artículo*
	VOC's	VOC's	
SISTEMA DE EXTRACCIÓN Y FILTRACIÓN DE VOC's	28,877	INF	INF
SCRUBBER DE LAVADO DE GASES	19,256	INF	INF

* La resolución 866 de 2008 del MAMDT, no establece estándares de emisión admisibles para el parámetro Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC's), por lo tanto, estos resultados se reportan de manera informativa.

Fuente: "INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS POR FUENTES FIJAS DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES, 2024" del Anexo 4 del del Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20, periodo 2024, 20256200484942 del 29 de abril de 2025

Para Compuestos Orgánicos Volátiles no hay límites máximos permisibles de emisión para fuentes fijas en la normatividad vigente.

De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento al presente requerimiento. Teniendo en cuenta que esta obligación es de carácter temporal, se solicita evaluación por parte del grupo jurídico para dar por **cumplido y concluido** el Requerimiento 7 del Acta 388 del 7 de junio de 2024.

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

REQUERIMIENTOS REITERADOS

Reiterar a la sociedad **ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA** el cumplimiento de las obligaciones y medidas ambientales que se indican a continuación, en los términos y condiciones en que fueron establecidas en los actos administrativos a los que se hace referencia:

Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO No. 10	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 242 de 277

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<i>Presentar para el período 2021, los soportes de los mantenimientos preventivos realizados a la caldera, al calentador de aceite térmico No. 1 y al calentador de aceite térmico No. 2.</i> <i>En cumplimiento de la medida 1 de la Ficha PMA – 3 Programa de monitoreo de emisiones atmosféricas del Plan de Manejo Ambiental establecido mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018 y del Requerimiento 3 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 349 del 21 de junio de 2023.</i>		
Reiteraciones		
Requerimiento 3 del Acta 349 del 21 de junio de 2023.		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246201076802 del 8 de septiembre de 2024, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA remite respuesta a la presente obligación de la siguiente manera: <i>“En el anexo No.4 de la presente comunicación, adjuntamos los soportes de los mantenimientos preventivos realizados a la caldera, al calentador de aceite térmico No. 1 y al calentador de aceite térmico No. 2. En cumplimiento de la medida 1 de la Ficha PMA – 3 Programa de monitoreo de emisiones atmosféricas del Plan de Manejo Ambiental establecido mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018 y del Requerimiento 3 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 349 del 21 de junio de 2023”.</i> Verificando la información remitida en el Anexo 4, la sociedad remitió los mantenimientos realizados a la caldera, al calentador de aceite térmico No. 1 y al calentador de aceite térmico No. 2 durante el periodo 2021. Por lo anterior, se da cumplimiento al presente requerimiento. Teniendo en cuenta que esta obligación es de carácter temporal, se solicita evaluación por parte del grupo jurídico para dar por cumplido y concluido el Requerimiento 3 del Acta 349 del 21 de junio de 2023 y del Requerimiento 10 del Acta 388 del 7 de junio de 2024.		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO No. 11. <i>Presentar para los períodos 2021 y 2022, los soportes del desarrollo de las actividades de control en la generación, reducción de consumo y almacenamiento de los residuos líquidos peligrosos.</i> <i>En cumplimiento de la medida 1 de la Ficha PMA – 6 Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos del Plan de Manejo Ambiental establecido mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018 y del Requerimiento 6 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 349 del 21 de junio de 2023.</i>	Temporal	NO
Reiteraciones		
Requerimiento 6 del Acta 349 del 21 de junio de 2023.		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246201076802 del 8 de septiembre de 2024, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA remite respuesta a la presente obligación de la siguiente manera: <i>“Las actividades de control en la generación, reducción de consumo y almacenamiento de los residuos líquidos peligrosos relacionadas con la medida 1 de la Ficha PMA – 6 Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos del Plan de Manejo Ambiental, son compartidas anualmente en el informe de cumplimiento ambiental ICA. Estas</i>		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 243 de 277

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024

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

actividades están relacionadas con la capacitación del personal en el manejo adecuado de los residuos líquidos peligrosos y la atención de emergencias por ocasión de derrame que se puedan presentar con éstos. El control en la generación y reducción se refiere a los seguimientos internos mensuales que se realizan a las cantidades generadas y reutilizadas de residuos líquidos peligrosos y a los sistemas implementados para el ahorro de agua y reducción de generación de residuos líquidos peligrosos.

Capacitación del personal: Capacitar a los empleados en el manejo adecuado de residuos líquidos peligrosos, su almacenamiento y disposición, así como en la respuesta a emergencias relacionadas con derrames o fugas. Para el período 2022, los soportes relacionados con capacitación y entrenamiento se encuentran en el anexo 7 y 5 del ICA 18. Para el período 2021, los soportes de capacitación y entrenamiento se encuentran en el anexo 22 del ICA 17.

Control en generación y reducción: Implementar procesos productivos más eficientes que generen menos residuos líquidos peligrosos, como el uso de sistemas spray-ball para el lavado interno de tanques de formulación. Nuestros tanques de formulación están equipados con sistemas spray-ball, que permiten un lavado interno a alta presión, garantizando una limpieza eficiente y optimizada. Este sistema no solo asegura la minimización de residuos líquidos peligrosos, sino que también contribuye al ahorro significativo de agua, alineándose con nuestras prácticas de sostenibilidad y eficiencia operativa. El reúso de aguas de lavado en los procesos internos de formulación reduce significativamente la generación de residuos líquidos peligrosos. Para el período 2022, los soportes relacionados con la reutilización de aguas se encuentran en el anexo 20 del ICA 18 y para el período 2021, los soportes relacionados con la reutilización de aguas se encuentran en la hoja "PMA6" del anexo 21 del ICA 17."

Por lo anteriormente mencionado por la Sociedad, el Equipo de Seguimiento Ambiental realiza revisión de los Anexos, en donde se pudo identificar lo siguiente:

- Para el periodo 2021: En el Anexo 21 del ICA 17 únicamente se remiten datos relacionados con los indicadores de cumplimiento para las fichas de manejo para cada uno de los programas, más específicamente en la Hoja PMA6 lo siguiente:

Figura 46. Indicadores de FICHA PMA6 para 2021

FICHA DE MANEJO AMBIENTAL No.6: PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS PELIGROSOS					
Período: 2021					
REDUCCIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS			SEGUIMIENTO TEMPERAL		
Índice de Generación Residuos Líquidos Peligrosos 2021 (Kilogramos) [Kg]	Índice de Generación Residuos Líquidos Peligrosos 2020 (Kilogramos) [Kg]	% de Cumplimiento Indicador	Tiempo de almacenamiento Residuos Líquidos Peligrosos 2021 (Días)	Tiempo límite de almacenamiento Residuos Líquidos Peligrosos (Días)	% de Cumplimiento Indicador
24.34	52.00	46.81	22	22	100
Observaciones: Cumplido de calificación en RALDI.			Observaciones: El estado de calificación es RALDI.		
REDUCCIÓN AMBIENTAL					
Residuos Líquidos Peligrosos Reciclados (Kg)	Residuos Líquidos Peligrosos Eliminados (Kg)	% de Cumplimiento Indicador			
325.000	3.081.500	10.55			
Observaciones: Cumplido de calificación en RALDI.					
DISPOSICIÓN TOTAL DE RESIDUOS LÍQUIDOS					
Residuos Líquidos Peligrosos Disponibles (Kg)	Residuos Líquidos Peligrosos Eliminados (Kg)	% de Cumplimiento Indicador			
3.081.500	3.081.500	100			

Fuente: Anexo 21 del Informe de Cumplimiento Ambiental del 2021

- Para el periodo 2022: En el Anexo 20 del ICA 18, únicamente se remite un registro mensual de las aguas reutilizadas en el proceso de aminación, donde se relaciona la cantidad, fecha y número de lote en donde se realizó dicha actividad, de la siguiente forma:

 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 277

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024		
Obligación	Carácter	Cumple

Figura 477. Generación residuos líquidos peligrosos 2023 por mes

AAJ2000033	1400000	1800 kg	2/2/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2000034	1400000	1843 kg	3/2/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2000035	1400000	1805 kg	3/2/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2000040	1400000	1843 kg	2/11/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2000042	1400000	1873 kg	2/2/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2000055	1400000	1808 kg	1/3/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2000056	1400000	1808 kg	1/2/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2000058	1400000	1808 kg	1/2/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2000096	1400000	1808 kg	4/1/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2000095	1400000	1808 kg	4/1/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2001000	1400000	1843 kg	4/1/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2000096	1400000	1808 kg	4/1/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2000097	1400000	1808 kg	4/1/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2000098	1400000	1808 kg	4/1/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2000099	1400000	1814 kg	4/1/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2001000	1400000	1815 kg	4/1/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2001002	1400000	1808 kg	4/1/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2001001	1400000	1802 kg	4/1/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2001006	1400000	1809 kg	4/2/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2001004	1400000	1809 kg	4/2/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2001006	1400000	1800 kg	4/2/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2001008	1400000	1864 kg	4/2/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2001292	1400000	1878 kg	5/1/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2001294	1400000	1800 kg	5/1/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2001289	1400000	1888 kg	5/1/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2001296	1400000	840 kg	5/1/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2001297	1400000	1863 kg	5/1/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2001300	1400000	1809 kg	5/1/2023 PROCESO AMINACION
AAJ2001298	1400000	1808 kg	5/1/2023 PROCESO AMINACION

Fuente: Anexo 20 del Informe de Cumplimiento Ambiental del 2022

De esta manera la Sociedad remite datos de reutilización para el periodo 2022 en el proceso de aminación, sin embargo, como fue estipulado en los seguimientos ambientales anteriores, no se remite ningún tipo de soporte relacionado con la implementación de medidas como sistemas de alta presión para el lavado de equipos (menor consumo), fichas técnicas de dichos equipos, etc. Por otro lado, respecto al almacenamiento, la sociedad no remite soportes de implementación de medidas como asegurar un adecuado embalaje de las aguas con un formato de inspección de fugas que puedan ocasionar un derrame.

Por lo anterior, pese a tener un avance, no se remite la totalidad de la información solicitada en el presente requerimiento, por lo cual, desde el punto de vista técnico, se considera pertinente reiterarlo.

Requerimientos

Presentar para los períodos 2021 y 2022, los soportes del desarrollo de las actividades de control en la generación, reducción de consumo y almacenamiento de los residuos líquidos peligrosos.

En cumplimiento de la medida 1 de la Ficha PMA – 6 Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos del Plan de Manejo Ambiental establecido mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, Requerimiento 6 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 349 del 21 de junio de 2023 y Requerimiento 11 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 388 del 7 de junio de 2024.

Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO No. 12 <i>Presentar los soportes que permitan verificar el cumplimiento de las actividades de control en la generación, la reducción de consumo y el almacenamiento de los residuos líquidos peligrosos para el período 2020 (ICA 16).</i> <i>En cumplimiento de la medida 1 de la Ficha PMA-6 Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos del Plan de Manejo Ambiental establecido mediante</i>	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 245 de 277

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
el Artículo Séptimo de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018 y del Requerimiento 5 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 200 del 29 de abril de 2022 y del Requerimiento 15 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 349 del 21 de junio de 2023.		
Reiteraciones		
- Requerimiento 5 del Acta 200 del 29 de abril de 2022 - Requerimiento 15 del Acta 349 del 21 de junio de 2023.		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246201076802 del 8 de septiembre de 2024, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA remite respuesta a la presente obligación de la siguiente manera: <i>“Las actividades de control en la generación, reducción de consumo y almacenamiento de los residuos líquidos peligrosos relacionadas con la medida 1 de la Ficha PMA – 6 Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos del Plan de Manejo Ambiental, son compartidas anualmente en el informe de cumplimiento ambiental ICA. Estas actividades están relacionadas con la capacitación del personal en el manejo adecuado de los residuos líquidos peligrosos y la atención de emergencias por ocasión de derrame que se puedan presentar con éstos. El control en la generación y reducción se refiere a los seguimientos internos mensuales que se realizan a las cantidades generadas y reutilizadas de residuos líquidos peligrosos y a los sistemas implementados para el ahorro de agua y reducción de generación de residuos líquidos peligrosos.</i> <i>Capacitación del personal: Capacitar a los empleados en el manejo adecuado de residuos líquidos peligrosos, su almacenamiento y disposición, así como en la respuesta a emergencias relacionadas con derrames o fugas. Para el período 2020, los soportes relacionados con capacitación y entrenamiento se encuentran en el anexo 10 del ICA 16. Este anexo incluye las formaciones teórico-prácticas para el curso de almacenamiento de mercancías peligrosas dictadas por el Centro de Información Química para Emergencias (CIQUIME).</i> <i>Control en generación y reducción: Implementar procesos productivos más eficientes que generen menos residuos líquidos peligrosos, como el uso de sistemas spray-ball para el lavado interno de tanques de formulación. Nuestros tanques de formulación están equipados con sistemas spray-ball, que permiten un lavado interno a alta presión, garantizando una limpieza eficiente y optimizada. Este sistema no solo asegura la minimización de residuos líquidos peligrosos, sino que también contribuye al ahorro significativo de agua, alineándose con nuestras prácticas de sostenibilidad y eficiencia operativa. El reúso de aguas de lavado en los procesos internos de formulación reduce significativamente la generación de residuos líquidos peligrosos. Para el período 2020, los soportes relacionados con la reutilización de aguas se encuentran en la hoja PMA6 del anexo “Evaluación de Indicadores, Objetivos y Metas Programas PMA 2020”.</i> Por lo anteriormente mencionado por la Sociedad, el Equipo de Seguimiento Ambiental realiza revisión del Anexo, en donde se pudo identificar lo siguiente: En el Anexo “Evaluación de Indicadores, Objetivos y Metas Programas PMA 2020” del ICA 16 únicamente se remiten datos relacionados con los indicadores de cumplimiento para las fichas de manejo para cada programa, más específicamente en la Hoja PMA6 lo siguiente:		
Figura 48. Indicadores de FICHA PMA6 para 2020		

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 246 de 277

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL No. 6: PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS PELIGROSOS Período 2020  Fuente: Anexo Evaluación de Indicadores, Objetivos y Metas Programas PMA 2020 del Informe de Cumplimiento Ambiental del 2020 De esta manera, la Sociedad no remitió ningún soporte relacionado con la implementación de medidas tales como sistemas de alta presión para el lavado de equipos (orientados a un menor consumo), fichas técnicas de dichos equipos, entre otros. Asimismo, no se encontraron registros sobre la reutilización mensual de aguas residuales industriales y/o residuos líquidos peligrosos, en los que se especifique la cantidad, la fecha y el lote en el cual se realizó dicha actividad. Tampoco se aportaron los formatos de inspección de los IBC's utilizados para el almacenamiento de estos residuos, necesarios para garantizar que no se presenten fugas. Por lo anterior, no se remite la información solicitada en el presente requerimiento, por lo cual, desde el punto de vista técnico, se considera pertinente reiterarlo.		
Requerimientos		
Presentar los soportes que permitan verificar el cumplimiento de las actividades de control en la generación, la reducción de consumo y el almacenamiento de los residuos líquidos peligrosos para el período 2020 (ICA 16). En cumplimiento de la medida 1 de la Ficha PMA-6 Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos del Plan de Manejo Ambiental establecido mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, Requerimiento 5 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 200 del 29 de abril de 2022, Requerimiento 15 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 349 del 21 de junio de 2023 y del Requerimiento 12 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 388 del 7 de junio de 2024.		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO No. 13. <i>Presentar los soportes documentales del registro de las cantidades de aguas residuales no domésticas generadas por área para el período 2020 (ICA 16).</i> <i>En cumplimiento de la medida 1 de la Ficha 5 Programa de monitoreo y seguimiento del manejo de residuos líquidos peligrosos establecido mediante el Artículo Noveno de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, del Requerimiento 12 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 200 del 29 de abril de 2022 y Requerimiento 16 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 349 del 21 de junio de 2023.</i>	Temporal	SI
Reiteraciones		
- Requerimiento 12 del Acta 200 del 29 de abril de 2022 - Requerimiento 16 del Acta 349 del 21 de junio 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 247 de 277

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024

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

Análisis del cumplimiento

Mediante radicado 20246201076802 del 8 de septiembre de 2024, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA remite respuesta a la presente obligación de la siguiente manera:

“En el anexo No.5 de la presente comunicación, adjuntamos soporte de la generación de aguas residuales no domésticas generadas por área para el período 2020 (ICA 16) En cumplimiento de la medida 1 de la Ficha 5 Programa de monitoreo y seguimiento del manejo de residuos líquidos peligrosos”.

Por lo anteriormente mencionado por la Sociedad, una vez revisado el mencionado anexo, se identificó lo siguiente:

- Se presenta una relación detallada de las cantidades de aguas residuales no domésticas generadas en cada área, así como su representación en porcentaje de participación por planta, conforme se muestra a continuación:

Figura 49. Relación aguas peligrosas generadas por área

Cantidades de aguas residuales no domésticas generadas por área
(2020)

ÁREAS	RESIDUOS LÍQUIDOS PELIGROSOS (Kg)	PARTICIPACIÓN POR ÁREA
1 Herbicidas SL/EC	749.852	26%
2 Herbicidas SC	549.523	19%
3 Síntesis de Herbicidas	465.956	16%
4 Insecticidas SC/EC-SL	726.594	25%
5 Otro (Empaque, Laboratorio, Pilts)	359.625	13%
TOTAL	2.851.550	

Cantidades generadas en el período 2020 de
acuerdo con etiquetas utilizadas y distribución
de áreas según PGIR.

Fuente: Anexo 5 del radicado 20246201076802 del 8 de septiembre de 2024

Teniendo en cuenta que la Sociedad ya había remitido los certificados de disposición final de dichos residuos, y que únicamente faltaba el registro de la cantidad generada —dato que fue aclarado mediante la respuesta al requerimiento radicado 20246201076802 del 8 de septiembre de 2024—, se considera, desde el punto de vista técnico, que la obligación correspondiente al periodo 2020 fue cumplida.

Por todo lo anterior, se solicita evaluación por parte del grupo jurídico, dar por **cumplido y concluido** el Requerimiento 13 del Acta 388 del 7 de junio de 2024.

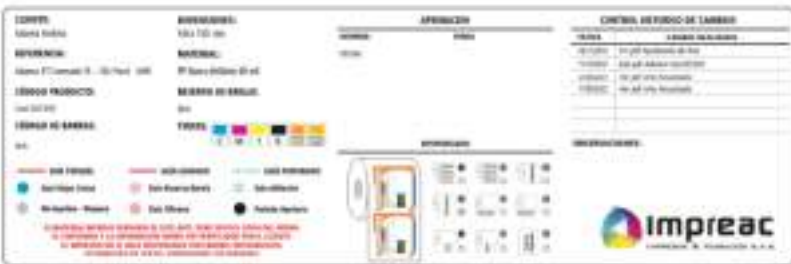
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO No. 14. <i>Ajustar la “Ficha: PMA 3 Programa de monitoreo de emisiones atmosféricas”, en el sentido de presentar un estudio de emisiones para cada una de sus fuentes de</i>	Temporal	NA

 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 277

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<i>emisión, bien sea por factores de emisión o por medición directa, con el fin de verificar el cumplimiento de lo dispuesto en el Literal h del Artículo Setenta y Tres del Decreto 948 de 1995 y en el Artículo Sexto de la Resolución 909 de 2008, para los contaminantes asociados a su actividad industrial.</i> <i>En cumplimiento del Numeral 1 del Artículo Cuarto de la Resolución 440 del 21 de abril de 2017, del Numeral 7 del Artículo Segundo del Auto 3784 del 31 de agosto de 2017, del Numeral 4 del Artículo Primero del Auto 5651 del 17 de septiembre de 2018, del Numeral 1 del Artículo Primero del Auto 5735 del 19 de junio de 2020, del Requerimiento 43 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 17 del 19 de febrero de 2021, del Requerimiento 29 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 200 del 29 de abril de 2022 y del Requerimiento 17 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 349 del 21 de junio de 2023.</i>		
Reiteraciones		
• Numeral 1 del Artículo Cuarto de la Resolución 440 del 21 de abril de 2017 • Numeral 7 del Artículo Segundo del Auto 3784 del 31 de agosto de 2017, • Numeral 4 del Artículo Primero del Auto 5651 del 17 de septiembre de 2018, • Numeral 1 del Artículo Primero del Auto 5735 del 19 de junio de 2020, • Requerimiento 43 del Acta 17 del 19 de febrero de 2021, • Requerimiento 29 del Acta 200 del 29 de abril de 2022. • Requerimiento 17 del Acta 349 del 21 de junio de 2023		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246201076802 del 8 de septiembre de 2024, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA remite respuesta a la presente obligación de la siguiente manera: <i>"En el anexo No.6 de la presente comunicación, compartimos el ajuste de la ficha: PMA 3 Programa de monitoreo de emisiones atmosféricas teniendo en cuenta lo requerido sobre presentar un estudio de emisiones para cada fuente de emisión mediante medición directa y las argumentaciones de la ANLA plasmadas en el requerimiento 14 del ACTA 388 de 2024".</i> Esta Autoridad Nacional aprobó la modificación del Plan de Manejo Ambiental del proyecto mediante la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, por lo cual, se considera que no resulta procedente realizar una evaluación del ajuste de la Ficha: PMA 3 Programa de monitoreo de emisiones atmosférica aprobada mediante la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, al haber ya sido ajustado el instrumento de manejo. En este sentido, se solicita al grupo jurídico excluir del seguimiento ambiental el Numeral 1 del Artículo Cuarto de la Resolución 440 del 21 de abril de 2017, Numeral 7 del Artículo Segundo del Auto 3784 del 31 de agosto de 2017, Numeral 4 del Artículo Primero del Auto 5651 del 17 de septiembre de 2018, Numeral 1 del Artículo Primero del Auto 5735 del 19 de junio de 2020, Requerimiento 43 del Acta 17 del 19 de febrero de 2021, Requerimiento 29 del Acta 200 del 29 de abril de 2022, Requerimiento 17 del Acta 349 del 21 de junio de 2023 y Requerimiento 14 del Acta 388 del 7 de junio de 2024 y, en consecuencia, esta Autoridad Nacional no continuará con el seguimiento ambiental sobre este requerimiento, en atención al principio de eficacia y economía que orienta las actuaciones administrativas.		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO No. 15	Temporal	NA

 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 277

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<i>Presentar copia de la etiqueta de tres (3) productos formulados (ATRAZINA 250 SC + TERBUTRINA 250 SC, CROMADO SC y FRONTEBU) que fueron objeto de inclusión.</i> <i>En cumplimiento del Numeral 1 del Artículo Segundo de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, del Numeral 2 del Artículo Primero del Auto 5735 del 19 de junio de 2020, del Requerimiento 44 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 17 del 19 de febrero de 2021 y del Requerimiento 29 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 200 del 29 de abril de 2022 y del Requerimiento 18 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 349 del 21 de junio de 2023.</i>		
Reiteraciones		
• Numeral 1 del Artículo Segundo de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, • Numeral 2 del Artículo Primero del Auto 5735 del 19 de junio de 2020, • Requerimiento 44 del Acta 17 del 19 de febrero de 2021, • Requerimiento 29 del Acta 200 del 29 de abril de 2022, • Requerimiento 18 del Acta 349 del 21 de junio de 2023		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246201076802 del 8 de septiembre de 2024, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA remite respuesta a la presente obligación de la siguiente manera: <i>“En el anexo No.7 adjuntamos la copia de la etiqueta del producto CROMADO SC. De igual manera, se aclara que los productos FRONTEBU y ATRAZINA 250 SC + TERBUTRINA 250 SC, aún no han sido programados para manufactura en los próximos 2 años en nuestras instalaciones, por tanto, no se ha desarrollado un proyecto de etiquetas de acuerdo con la condición de tiempo de la obligación No.1 del numeral 12.1.1 del concepto técnico No. 06643 del 31 de octubre de 2018”.</i> Verificando el Anexo 7, la sociedad remite copia de la etiqueta del producto CROMADO SC.		

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
  Fuente: Anexo 7 del radicado 20246201076802 del 8 de septiembre de 2024 De acuerdo con la información remitida por la sociedad, se da cumplimiento a la entrega de la etiqueta del producto CROMADO sc que fue formulado en el periodo 2024. Sin embargo, para el caso de los productos FRONTEBU y ATRAZINA 250 SC + TERBUTRINA 250 SC, la sociedad informa que son formulaciones que no se han programado, por tanto, no se han elaborado las respectivas etiquetas. En el periodo 2024 estos productos no fueron formulados, de acuerdo con la información reportada por la sociedad en el Anexo 22. Basado en lo anterior, se considera que no es procedente continuar realizando seguimiento al presente requerimiento porque a la fecha no han sido formulados los productos FRONTEBU y ATRAZINA 250 SC + TERBUTRINA 250 SC. En este sentido, se solicita al grupo jurídico excluir del seguimiento ambiental el Numeral 1 del Artículo Segundo de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, Numeral 2 del Artículo Primero del Auto 5735 del 19 de junio de 2020, Requerimiento 44 del Acta 17 del 19 de febrero de 2021,Requerimiento 29 del Acta 200 del 29 de abril de 2022,Requerimiento 18 del Acta 349 del 21 de junio de 2023 y Requerimiento 15 del Acta 388 del 7 de junio de 2024 y, en consecuencia, esta Autoridad Nacional no continuará con el seguimiento ambiental sobre este requerimiento, en atención al principio de eficacia y economía que orienta las actuaciones administrativas.		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO No. 16.	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 251 de 277

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
<i>Presentar la hoja de seguridad del producto formulado CROMADO SC.</i> <i>En cumplimiento del Numeral 4 del Artículo Segundo de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, del Numeral 3 del Artículo Primero del</i> <i>Auto 5735 del 19 de junio de 2020, del Requerimiento 45 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 17 del 19 de febrero de 2021, del Requerimiento 29 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 200 del 29 de abril de 2022 y del Requerimiento 19 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 349 del 21 de junio de 2023.</i>		
Reiteraciones		
• Numeral 4 del Artículo Segundo de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, • Numeral 3 del Artículo Primero del Auto 5735 del 19 de junio de 2020, • Requerimiento 45 del Acta 17 del 19 de febrero de 2021, • Requerimiento 29 del Acta 200 del 29 de abril de 2022, • Requerimiento 19 del Acta 349 del 21 de junio de 2023.		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246201076802 del 8 de septiembre de 2024, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA remite respuesta a la presente obligación de la siguiente manera: <i>“En el anexo No.8 del presente documento adjuntamos la hoja de seguridad del producto formulado CROMADO SC en español”.</i> Verificando el anexo No.8, la sociedad remite la hoja de seguridad del producto formulado CROMADO SC en idioma español.		

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
 Fuente: Anexo 8 del radicado 20246201076802 del 8 de septiembre de 2024 Por lo anterior, se da cumplimiento al presente requerimiento. Teniendo en cuenta que esta obligación es de carácter temporal, se solicita evaluación por parte del grupo jurídico para dar por cumplido y concluido el Numeral 4 del Artículo Segundo de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, Numeral 3 del Artículo Primero del Auto 5735 del 19 de junio de 2020, Requerimiento 45 del Acta 17 del 19 de febrero de 2021, Requerimiento 29 del Acta 200 del 29 de abril de 2022, Requerimiento 19 del Acta 349 del 21 de junio de 2023 y el Requerimiento 16 del Acta 388 del 7 de junio de 2024.		
Obligación	Carácter	Cumple
REQUERIMIENTO No. 17. <i>Ajustar la Ficha PMA 4 Programa de monitoreo y seguimiento de residuos sólidos orgánicos/reciclables, incluyendo los indicadores que faciliten la evaluación.</i> <i>En cumplimiento del Numeral 3 del Artículo Décimo de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, del Numeral 4 del Artículo Primero del Auto 5735 del 19 de junio de 2020, del Requerimiento 46 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 17 del 19 de febrero de 2021, del Requerimiento 29 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 200 del 29 de abril de 2022 y del Requerimiento 20 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 349 del 21 de junio de 2023.</i>	Temporal	NA
Reiteraciones		
Numeral 3 del Artículo Décimo de la Resolución 2319 del 14 de diciembre 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 253 de 277

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024		
Obligación	Carácter	Cumple
• Numeral 4 del Artículo Primero del Auto 5735 del 19 de junio de 2020, • Requerimiento 46 del Acta 17 del 19 de febrero de 2021, • Requerimiento 29 del Acta 200 del 29 de abril de 2022, • Requerimiento 20 del Acta 349 del 21 de junio de 2023.		
Análisis del cumplimiento		
Mediante radicado 20246201076802 del 8 de septiembre de 2024, la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA remite respuesta a la presente obligación de la siguiente manera: <i>“En el anexo No.9 de la presente comunicación, compartimos el ajuste de la ficha: PMA Programa de monitoreo y seguimiento de residuos sólidos orgánicos/reciclables, incluyendo los indicadores que faciliten la evaluación de las medidas”.</i> Sin embargo, cabe mencionar que esta Autoridad Nacional aprobó la modificación del Plan de Manejo Ambiental del proyecto mediante la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, por lo cual, se considera que no resulta procedente realizar una evaluación del ajuste de la Ficha PMA 4 Programa de monitoreo y seguimiento de residuos sólidos orgánicos/reciclables aprobada mediante la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, al haber ya sido ajustado el instrumento de manejo. En este sentido, se solicita al grupo jurídico excluir del seguimiento ambiental el Numeral 3 del Artículo Décimo de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, Numeral 4 del Artículo Primero del Auto 5735 del 19 de junio de 2020, Requerimiento 46 del Acta 17 del 19 de febrero de 2021, Requerimiento 29 del Acta 200 del 29 de abril de 2022, Requerimiento 20 del Acta 349 del 21 de junio de 2023 y Requerimiento 17 del Acta 388 del 7 de junio de 2024 y, en consecuencia, esta Autoridad Nacional no continuará con el seguimiento ambiental sobre este requerimiento, en atención al principio de eficacia y economía que orienta las actuaciones administrativas.		

8.12. Levantamiento de veda

Verificada la documentación que reposa en el expediente LAM1214, no se encuentran Actos Administrativos asociados a levantamiento de veda que hayan sido trasladados a esta Autoridad Nacional por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o las Autoridades Ambientales Regionales.

9. IMPACTOS NO PREVISTOS

En la visita realizada los días 11 y 12 de noviembre de 2025, no se observaron impactos no previstos en el proyecto.

10. ANÁLISIS REGIONAL

Una vez verificado el Sistema de Información de la ANLA, se encontró que para el proyecto “Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas”, esta Autoridad Nacional elaboró el concepto de seguimiento documental espacial – SDE No. 53720 del 12 de diciembre de 2024, en el cual se desarrolla la siguiente información:

10.1. Sensibilidad Ambiental

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 254 de 277

El estudio de Sensibilidad Ambiental realizado en el 2024, comprende el análisis de la oferta y demanda de recursos naturales, asociado a aspectos de importancia ambiental de acuerdo con su localización geográfica dentro del territorio nacional y enmarcado en las condiciones actuales del licenciamiento ambiental, en aspectos como la criticidad por subsector, frecuencia de proyectos por región, amenazas de origen natural, cambio climático, entre otros. Este ejercicio fue desarrollado a partir de información secundaria y la contenida en las bases de datos de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, a partir de las cuales se definieron nueve (9) componentes que se analizarán a continuación:

“De esta forma, la Sensibilidad Ambiental para el proyecto Planta de Formulación y Empaque de Productos Plaguicidas se estableció como categoría Media y Alta (Figura 7), como resultado de la ponderación de los criterios de los componentes o sensibilidades intermedias evaluadas. Ver Figuras 7 a 12, y Tabla 4, donde se presenta el resultado de sensibilidad para los diferentes componentes.

Tabla 4. 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	Media (100.0%)
g) Componente Geotécnico	Baja (100.0%)
h) Medio Biótico	Muy Baja (89.22%), Alta (10.77%)
i) Medio Socioeconómico	Media
j) Cambio Climático	Media (100.0%)
k) Zonas Marino Costeras	Moderada (100.0%)

Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA (SIPTA, 2024)”.

10.1.1. Licencia Ambiental

Para el proyecto, se definió lo siguiente desde la licencia ambiental:

“Para el análisis de la sensibilidad de este componente, se definieron categorías a partir de la frecuencia y criticidad de los proyectos en relación con el área de ocupación sobre cada Subzona Hidrográfica. Este enfoque permite identificar, de manera directa, no solo el porcentaje de área ocupada por proyectos licenciados dentro de una cuenca, sino también la presión potencial que dichos proyectos ejercen sobre los componentes ambientales, con el fin de determinar la categoría de sensibilidad.

Como resultado, para el proyecto se estableció una categoría de sensibilidad moderada en este componente (Figura 8), teniendo en cuenta las subzonas hidrográficas presentes en el área de influencia del proyecto, como se muestra en la Tabla 5. La criticidad por subsector fue establecida como categoría baja por la vulnerabilidad de los componentes ambientales frente al licenciamiento.

Tabla 5. Categoría de sensibilidad de licenciamiento por SZH

Subzona hidrográfica	Categoría de sensibilidad
Directos al Bajo Magdalena entre Calamar y desembocadura	Moderada

Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA (SIPTA, 2024)".

10.1.2. 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 9).

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.

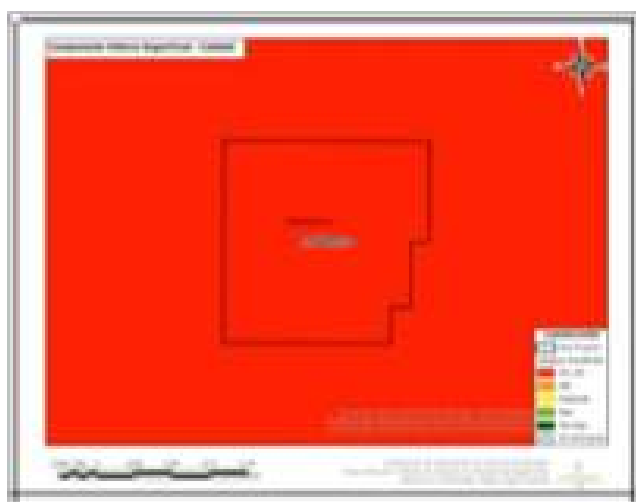
A continuación, se presenta el resultado de la sensibilidad del territorio donde se localiza el proyecto, según las subzonas hidrográficas presentes.

Tabla 7. 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)".

"Figura 9. Resultado de sensibilidad de (...)calidad del recurso hídrico superficial (...)



Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA. SIPTA, 2024".

10.1.3. Componente hídrico subterráneo – Calidad

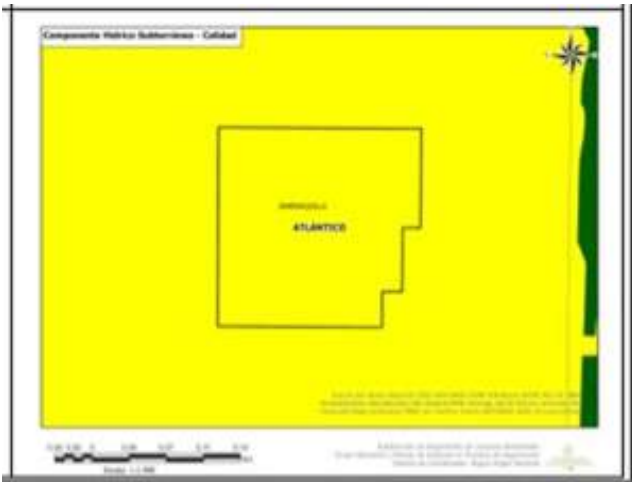
“La sensibilidad del recurso hídrico subterráneo, en relación con el riesgo a la alteración de la calidad, y de manera particular para el área donde se localiza el proyecto, se estableció como moderada (Figura 9), a la luz del potencial de recarga hídrica estimado por el Estudio Nacional del Agua - ENA (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 9. Sensibilidad del Componente Hídrico Subterráneo - Calidad del agua

Categoría de criticidad (% de cobertura)	Zonas potenciales de recarga de aguas subterráneas	Fuentes potenciales de contaminación
Moderada (100.0%)	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 9. Resultado de sensibilidad de (...)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”.

10.1.4. Componente atmosférico

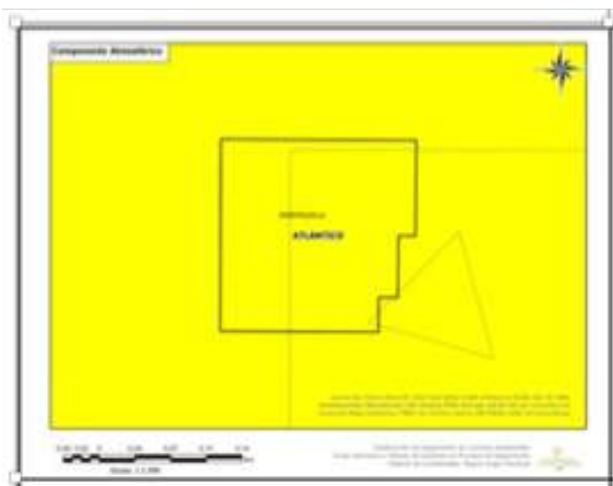
“La sensibilidad del componente atmosférico en el área donde se localiza el proyecto en cuestión se tipifica como media (Figura 10), debido a las condiciones predominantes de criterios como: concentración de material particulado, velocidad media del viento, precipitación total anual y densidad poblacional, los cuales se categorizan tal como expone a continuación (tabla 10).

Tabla 10. Calificación de criterios sensibilidad del componente atmosférico

Categoría de sensibilidad (% de cobertura)	Concentración de material particulado	Velocidad media del viento	Precipitación Total Anual	Densidad poblacional
Media (58.35%)	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 entre 3.3 y 5.4 m/s	1000 a 2000 mm	100 a 1000 hab/km ²
Media (41.47%)				1000 a 10000 hab/km ²
Media (0.18%)				10 a 100 hab/km ²

Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA (SIPTA, 2024)”.

“Figura 10. Resultado de sensibilidad del componente atmosférico (...)

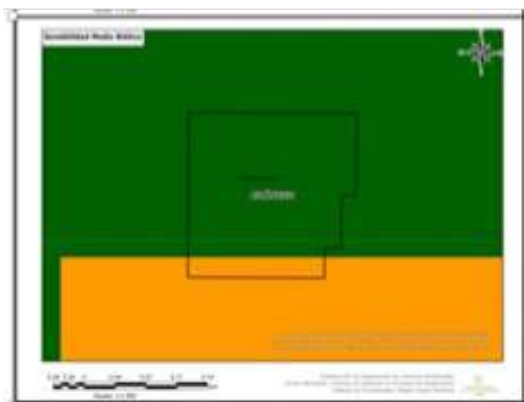


Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA. SIPTA, 2024”.

10.1.5. Medio Biótico

“En el área de estudio predomina una sensibilidad muy baja para el medio biótico, donde no se identifican áreas protegidas según el RUNAP. En cuanto a los ecosistemas en condición de amenaza, el área de interés presenta Preocupación menor (LC). 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, no se reconocen corredores de conectividad en la zona, y en términos de dinámica de transformación del bosque, no se identifica información asociada. Además, en lo que concierne a las áreas de compensación e inversión del 1 %, no se reportan áreas de compensación e inversión del 1%. Finalmente, no se registra la presencia de núcleos de deforestación en la zona (Figura 10)”.

“Figura 10. Resultado de sensibilidad de los medios biótico (...)



Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA. SIPTA, 2024”.

10.1.6. 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. El resultado final se expresa en una categoría de sensibilidad, tal como se expone en la siguiente tabla:

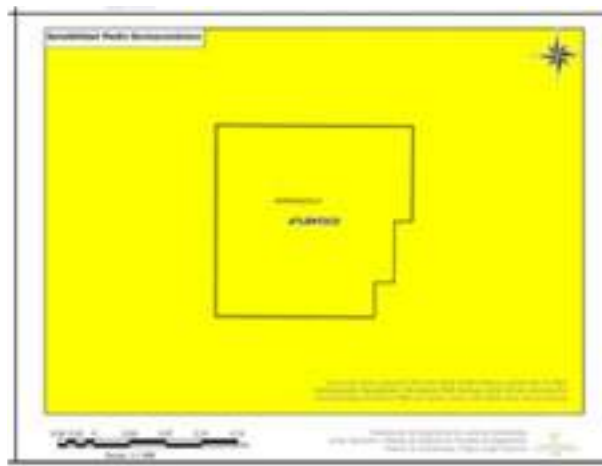
Tabla 11. Sensibilidad medio socioeconómico

Departamento	Municipio	Denuncias por presuntas Infracciones Ambientales	Procesos Judiciales en Proyectos Licenciados	Conflicto Socioecológico	Categoría de sensibilidad (% de cobertura)
Atlántico	Barranquilla	18.0	sin información	Sin conflictividad registrada	Media (100.0%)

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 259 de 277

Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA (SIPTA, 2024)".

"Figura 10. Resultado de sensibilidad de los medios (...) y socioeconómico



Fuente: Sensibilidad Ambiental para proyectos obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA. SIPTA, 2024".

11. OTRAS CONSIDERACIONES

11.1. Denuncias ambientales

De acuerdo con el Sistema de Información de Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias - PQRSyD (ANLA Responde), se registraron dos denuncias ambientales anónimas y dos derechos de petición anónimos, los cuales se presentan se detallan a continuación:

- 1. Denuncia Ambiental No. 1:** Mediante radicado No. 20256201128192 del 16 de septiembre de 2025, se dio apertura al expediente **PQRSD-5267-2025**, en el cual el denunciante anónimo informó lo siguiente:

"Buenas tardes, quiero poner una denuncia(sic) sobre la situación que se está observando en zona franca de Barranquilla y a sus alrededores. Principalmente, es que se ha venido incrementando un daño en la vegetación tales como: árboles que antes eran verdes y frondosos ahora están amarillentos, con hojas quemadas, ramas secas y varios ya se han muerto. Esto no pasa solo dentro de la Zona Franca, también se ve en los alrededores, y cada día es más evidente.

 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 277

De acuerdo con la información publicada en la página web de Adama, esta empresa maneja herbicidas sistémicos como Ácido 2,4-diclorofenoxiacético, Glifosato, Triclopyr, entre otros. En el corredor portuario, varios de nosotros hemos percibido olores muy fuertes que, según una investigación personal, apuntan a provenir de dichos productos, considerando que adama es la única empresa en el sector que trabaja con este tipo de sustancias. El olor que se percibe produce mareo, dolor de cabeza e incluso náuseas; resulta molesto, constante y es reconocido por todos.

Varias empresas y trabajadores de la Zona Franca de barranquilla han manifestado estas mismas quejas al parque industrial, al igual que residentes de barrios aledaños, sin que hasta el momento se hayan tomado acciones concretas frente a la situación.

Lo preocupante es que el problema ya se está saliendo de la Zona Franca y afectando a lugares cercanos como el caño de la auyama, donde la gente siembra sus cultivos. Esos sembrados, que son el sustento de muchas familias, se están marchitando y muriendo, igual que los árboles el entorno. Y si así está quedando la naturaleza, ¿cómo estaremos nosotros y la comunidad aledaña que respiramos eso todos los días? Por eso me pregunto: ¿cómo puede ser que la autoridad nacional de licencias ambientales (anla) haya aprobado una licencia ambiental a adama? ¿quién autorizó eso y quién vigila que cumplan? Porque lo que vemos todos los días demuestra que algo anda mal y que se está permitiendo un daño muy serio.

Pido que se investigue y se tomen medidas reales, porque la naturaleza, los cultivos y la salud de la gente ya están pagando las consecuencias.”.

2. **Derecho de Petición No. 1:** Mediante radicado No. 20256201137762 del 18 de septiembre de 2025, se dio apertura al expediente **PQRSD-5093-2025**, donde se informó lo siguiente:

“La empresa Adama Colombia, ubicada en la zona Franca de la ciudad de Barranquilla dedicada a la formulación de herbicidas sistémico ha generado emisiones continuas en su proceso irresponsable con el medio ambiente y el entorno laboral. la vegetación de todo el entorno y sector aledaños es palpable, muertes de árboles, hojas enrolladas, necrosis foliar, hojas amarillentas, caídas abundante de hojas y murtes(sic) de especies nativas como palmas de cocos, arboles de mangos etc es evidente.\r\nno entiendo como la Autoridad Ambiental (ANLA) les aprobo la licencia ambiental sin verificar el entorno donde opera la empresa. como trabajador de esta empresa solicito revisen el caso de una manera urgente, por generar un alto riesgo ambiental y de salud pública. hay afectaciones que salen del perimetro de la zona franca, los empleados de la via concensión corredor portuarios y barrios aledaños se quejan de la situación. adicionalmente al daño ambiental en la vegetación tambien hay daño animal, las palomas presentan papilomas aviar como efecto secundario a la exposición y tomas aguas contaminadas, que tambien lo hacen. no les envio fotos por ser una denuncia anonima y al enviarla pueden asumir quien está denunciando el caso. Este es un caso muy grande, donde deben enviar empleados que no sean sobornables, ellos

 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 277

manifiestan que es un proyecto de muchos millones de dolares y que deben seguir operando.” (Sic)

3. **Denuncia Ambiental No. 2:** Mediante radicado No. 20256201185912 del 29 de septiembre de 2025, se dio apertura al expediente **PQRSD-6658-2025**, en el cual un denunciante anónimo comunicó los siguiente:

“La empresa ADAMA ANDINA NIT# 802019339-4 ubicada en la zona franca de barranquilla dirección calle 1c # 7-53 interna de la zona franca, se dedica a la producción de productos agroquímicos, entre los cuales se encuentra una alta variedad de herbicidas no selectivo y selectivos.

Esta empresa tiene licencia ambiental vigente por la ANLA, la cual debe ser revisada por amaños en su emisión. Las emisiones al ambiente desde hace muchos años de los herbicidas han generado un impacto ambiental a toda la vegetación interna de la zona franca, generando muerte a la vegetación con todos los prototipos marcados por herbicidas, la emisión de fuertes olores y vertimiento de aguas de proceso en la vía pública en horarios nocturnos y fines de semana, llegan al rio magdalena y al caño de la ahuyama. impacto negativo a las aves generando papilomas aviar como efecto secundario a exposición de herbicidas. Les solicito su intervención de manera urgente por el alto riesgo a la salud de todas las personas que trabajan en el entorno laboral.”

De acuerdo con lo manifestado en las dos primeras denuncias ambientales anónimas y en derecho de petición No. 1 recibidas en el periodo de seguimiento, los denunciantes indicaron conocer que la sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia cuenta con Plan de manejo Ambiental otorgada por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. Uno de ellos informó haber realizado una revisión a la página web institucional de ADAMA, en la cual se describe la producción de herbicidas sistémicos tales como ácido 2,4-diclorofenoxiacético, glifosato, triclopyr, entre otros. Otro denunciante manifestó conocer que la sociedad produce agroquímicos, incluyendo una amplia variedad de herbicidas selectivos y no selectivos.

A partir de las consultas realizada por las personas denunciantes, éstos asocian los olores ofensivos persistentes con los productos referenciados en la página web de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA (<https://www.adama.com/colombia/es>). Es importante señalar que, en la verificación efectuada por el Equipo Técnico de Seguimiento de la ANLA sobre el portafolio publicado en dicho sitio institucional, se constató que no se encuentra relacionada la formulación del producto MAGNUM®, a partir del ingrediente activo ACEFATO TÉCNICO, aprobado mediante la Resolución 2739 del 23 de noviembre de 2023 correspondiente al Expediente LAV0014-00-2023.

Respecto al almacenamiento del ingrediente activo Acefato, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) aprobó, mediante la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025, la modificación a la Resolución 834 de 1999 del Plan de Manejo Ambiental de ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia (expediente LAM1214), 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 262 de 277

- a. Infraestructura: instalación de un sistema de ventilación forzada en la bodega de materia prima, con renovación continua del aire. El aire extraído debe pasar por filtros de carbón activado antes de su descarga a la atmósfera, garantizando confort ocupacional y control ambiental.
- b. Actividades operativas: almacenamiento de plaguicidas correspondientes a ingredientes activos y productos formulados que no se sintetizan ni se producen en la planta, incluyendo MAGNUM®, PYROXALSUFONE 850 WG, MITOVER SC y el ingrediente activo Acefato Técnico.

Por su parte, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA realizó visita de seguimiento y control ambiental el 11 y 12 de noviembre de 2025, con el propósito de verificar la implementación de las medidas de control establecidas en el Plan de Manejo Ambiental y de manera complementaria verificar las denuncias ambientales por generación de olores ofensivos vinculados al manejo de sustancias químicas en la planta e identificar las posibles fuentes de emisión y determinar las afectaciones asociadas.

Otro factor para destacar es que, según las denuncias ambientales anónimas, los olores ofensivos persistentes se asocian con afectaciones a la salud de los trabajadores de ADAMA, personal de otras empresas ubicadas en la Zona Franca de Barranquilla, concesión vial y de las comunidades aledañas, atribuibles a la exposición continua a dichos olores.

Otro aspecto a tener en cuenta son las denuncias ambientales de los empleados de la vía concesión del corredor portuario y las denuncias ambientales anónimas que referencian a los residentes de barrios aledaños (El Rebolo, La Luz y la Chinita), que se encuentran ubicados fuera del área de influencia de las plantas de producción de ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia y perciben olores ofensivos desde aproximadamente el mes de abril 2025. Estos olores se asocian si bien a la operación de la planta de insecticidas sólidos, destinada a la manipulación y al almacenamiento del ingrediente activo ACEFATO, el cual es usado para la formulación del plaguicida MAGNUM, que inicialmente fue ubicado en la Bodega K de la Zona Franca, colindante con el peaje de la concesión vial.

Es de mencionar que las empresas vecinas han comunicado a la administración de la Zona Franca que las fuentes de los olores ofensivos podrían estar relacionadas con las actividades de almacenamiento, operación y formulación de dicho ingrediente activo, y han descrito los riesgos observados en el entorno laboral y comunitario. Entre las afectaciones a la salud, presentan síntomas como mareos, cefaleas, irritación ocular y molestias respiratorias.

En conjunto, las denuncias ambientales evidencian que la problemática de olores ofensivos no se limita al interior de la Zona Franca, sino que se extiende hacia sectores externos como el corredor portuario y los barrios aledaños de acuerdo con la dirección del viento.

4. **Derecho de petición No. 2:** Mediante radicado No. 20256201206352 del 1 de octubre de 2025, se dio apertura al expediente **PQRSD-8741-2025**, en el cual

 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 277

Ministerio de Ambiente, da traslado de una denuncia anónimo, que menciona lo siguiente:

“En ejercicio del derecho consagrado en el artículo 23 de la Constitución Política, en concordancia con la Ley 1755 de 2015 y con fundamento en la normativa ambiental y aduanera vigente, presento de manera anónima la siguiente denuncia ciudadana por hechos que podrían configurar fraude aduanero, tráfico ilícito de residuos peligrosos, competencia desleal y riesgo a la salud pública.

1) Identificación de la empresa denunciada

- Razón social: Jardinería Pulido E.U. / Jardinería Pulido S.A.S.
- NIT: 830103085-1
- Domicilio: Soacha, Cundinamarca

2) Hechos

2.1 Nacionalización de tambores (2025): Se identificó que Jardinería Pulido adquirió en la Zona Franca de Barranquilla y posteriormente nacionalizó múltiples lotes de tambores metálicos de 200 litros, declarados como “mercancía usada” o “envases vacíos” bajo la subpartida 7310.10. La salida de mercancías desde Zona Franca al Territorio Aduanero Nacional constituye jurídicamente una importación (art. 2, Decreto 1165 de 2019).

2.2 Naturaleza real de la mercancía: Existen indicios de que dichos tambores habían sido previamente utilizados en la contención de plaguicidas, herbicidas u otros químicos peligrosos. De acuerdo con la Ley 1252 de 2008 y el Decreto 4741 de 2005, los envases que contienen residuos de plaguicidas son residuos peligrosos y no pueden ser reincorporados al mercado.

2.3 Prohibición expresa: La Ley 1252 de 2008 prohíbe de manera tajante la importación de residuos peligrosos a Colombia. El Convenio de Basilea, aprobado mediante la Ley 253 de 1996, establece que el movimiento transfronterizo de residuos peligrosos realizado sin las licencias o autorizaciones constituye tráfico ilícito.

2.4 Riesgos y mercado: Una vez nacionalizados, los tambores habrían sido reacondicionados y comercializados en el país a bajo costo, particularmente se presume que hacía empresas que adquieren insumos para la producción de pinturas, estucos o masillas, como Tito Pabón, ChampionX o SYGLA. Esta práctica genera un riesgo grave de contaminación cruzada, dado que los residuos de plaguicidas, herbicidas u otros químicos peligrosos pueden mezclarse con materias primas de uso industrial y comercial. Tal contaminación compromete la seguridad de los trabajadores que manipulan dichas materias primas, y puede derivar en efectos tóxicos en los consumidores finales de productos elaborados (pinturas, masillas, estucos). Ello configura un riesgo sanitario masivo y un incumplimiento flagrante de los principios de precaución ambiental y de protección a la salud pública.

 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 277

2.5 Antecedentes adicionales: La empresa Jardinería Pulido ha sido vinculada en investigaciones periodísticas con defraudaciones de agua y gas en Soacha (años 2021 y 2024), lo cual refuerza un patrón de incumplimiento de la ley y pone en duda su confiabilidad como operador.

3) Normatividad presuntamente vulnerada

- Ley 1252 de 2008 – Prohíbe la importación de residuos peligrosos.
- Ley 253 de 1996 – Aprueba el Convenio de Basilea sobre control de movimientos transfronterizos de desechos peligrosos.
- Decreto 4741 de 2005 – Regula la gestión integral de residuos peligrosos.
- Resolución 1675 de 2013 – Posconsumo de envases de plaguicidas.
- Decreto 1165 de 2019 – Estatuto Aduanero.
- Ley 256 de 1996 – Competencia desleal.

4) Peticiones

De manera respetuosa, solicito a las autoridades competentes:

- A la DIAN: Iniciar investigación por presunto fraude aduanero y falsa declaración en las operaciones de nacionalización de Jardinería Pulido.
- A la ANLA y al Ministerio de Ambiente: Determinar si los tambores constituyen residuos peligrosos; ordenar la suspensión de su comercialización; imponer las sanciones que correspondan.
- A las Secretarías de Salud y Superintendencia de Industria y Comercio: Evaluar los riesgos sanitarios derivados del uso de estos tambores y posibles actos de competencia desleal.

5) Anexo – Declaraciones de importación/nacionalización 2025

Declaración	Fecha	Nº artículos	VFOB unit (USD)	Valor FOB estimado (USD)
91087013053082	2025-05-28	2.881	4,79	13.796,11
91087013029705	2025-05-12	2.471	4,55	11.242,11
91087012976811	2025-03-28	2.053	4,52	9.288,35
91087012961093	2025-03-18	1.900	4,65	8.834,57
91087012898812	2025-01-30	2.227	4,56	10.153,69
91087012884481	2025-01-18	1.915	4,51	8.631,42
91087012939214	2025-02-28	1.456	4,74	6.897,26
TOTAL		14.903		68.843,51

En mérito de lo expuesto, solicito se investiguen los hechos narrados, se adopten las medidas cautelares necesarias y se garantice la reserva de identidad del denunciante por razones de seguridad.”

Con relación al segundo derecho de petición señalaba la presunta importación y comercialización de tambores metálicos contaminados con residuos peligrosos bajo la subpartida 7310.10; la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA dio respuesta mediante oficio con radicado 20252300988421 del 14 de noviembre de 2025, indicando que una vez verificando que la empresa SYGLA COLOMBIA LTDA cuenta con dos proyectos

 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 277

en seguimiento (LAM1591 y LAM5362) relacionados con la producción y el reempaque de plaguicidas. Durante las visitas de verificación se constató que los tanques inspeccionados se utilizan exclusivamente para el almacenamiento temporal de materias primas y no constituyen tambores reacondicionados; además, los residuos peligrosos generados son entregados a gestores autorizados con trazabilidad documental. En consecuencia, se concluye que la empresa SYGLA cumple con sus obligaciones ambientales en los aspectos verificados.

Respecto a la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 indica que los tambores fueron gestionados por la empresa JARDINERÍA PULIDO S.A.S, identificada con NIT:830.103.085-1, la cual cuenta con Licencia Ambiental otorgada por la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique-CARDIQUE mediante la Resolución 0039 del 17 de enero de 2022, adjuntando certificado de recepción y la Resolución 0039 de 2022. Esta licencia incluye el desarrollo de las actividades de construcción y operación de instalaciones cuyo objeto sea el reciclaje, reempaque, almacenamiento y acondicionamiento de canecas metales, plásticas e isotanques impregnados con sustancias químicas y convencionales, en la Variante Mamonal-Gambote Km 23, municipio de Turbana – Lote 1, Vereda El Chorro-Departamento de Bolívar. De manera complementaria, la petición fue remitida a CARDIQUE mediante radicado 20252300987881 del 14 de noviembre de 2025 para su atención según competencias.

Basado en los certificados de gestión de los tambores entregados por la empresa JARDINERÍA PULIDO S.A.S a la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, las actividades de aprovechamiento de los tambores son realizados en la planta ubicada en el departamento de Bolívar.

Durante la visita de control y seguimiento al proyecto “*Planta de insecticidas sólidos*”, de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA realizada el 11 y 12 de noviembre de 2025, se llevó a cabo reuniones con la comunidad industrial del área de influencia, de los proyectos, entre ellos:

- Trabajadores y/o contratistas de la Planta
- Trabajadores vinculados al Sindicato de la Planta
- Empresa aledaña TERQUIM
- Empresa aledaña que solicitó su anonimato
- Zona Franca de Bienes y Servicio.

Acorde a la interacción con los mencionados grupos de valor, los trabajadores operativos y contratistas, así como el sindicato de trabajadores, señalaron la presencia recurrente de olores ofensivos asociados al ingreso del ingrediente activo ACEFATO, además de episodios de olor durante la recepción y tránsito de dicha sustancia en las áreas de operación.

Los trabajadores manifestaron afectaciones a la salud vinculadas a la exposición a estos olores, por presentar síntomas como mareos, cefaleas, irritación ocular, molestias respiratorias y sensación de ahogo, Según lo informado por trabajadores estas

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 266 de 277

manifestaciones fueron comunicadas a los líderes de ADAMA en distintos momentos de la jornada laboral y a través de los reportes de seguridad interna. Además, los trabajadores señalaron la falta de respuesta institucional a los reportes de seguridad emitidos, evidenciando ausencia de lectura, evaluación y aplicación de medidas correctivas frente a las situaciones reportadas. Asimismo, reportaron deficiencias en la señalización de residuos, insuficiencia en los equipos de protección personal y ausencia de respuesta institucional frente a los reportes de seguridad. Esta condición ha generado un ambiente de inconformidad y percepción de riesgo, tanto en el entorno laboral como en el comunitario.

Los colaboradores de la planta señalaron la presencia recurrente de olores ofensivos los cuales se perciben cuando el ingrediente activo Acefato ingresa a la planta, así como durante la recepción y tránsito de dicha materia prima. El personal también manifestó tener afectaciones a la salud, por presentar síntomas como mareos, cefaleas, irritación ocular y molestias respiratorias, lo cual, de acuerdo con el análisis realizado por el Equipo Técnico de Seguimiento - ESA de ANLA puede estar relacionado con las características propias del ingrediente activo, el cual es un químico organofosforado irritante y nocivo, y que por su naturaleza puede causar inhibición de la enzima acetilcolinesterasa, lo que provoca sobreestimulación del sistema nervioso generando síntomas como los mencionados por el personal asociado al proyecto. (Ver fotografías de la 20 a la 22)

Los delegados de la empresa vecina TERQUIM S.A.S. y otra empresa que solicitó su anonimato, informaron la persistencia de olores ofensivos en la zona, los cuales se intensifican durante las horas de operación de la planta de la sociedad ADAMA ANDINA B.V. Sucursal Colombia.

Los representantes de TERQUIM manifestaron que los olores ofensivos han sido asociados a procesos de formulación con ingredientes activos como el 2,4-D, aunque precisaron que no se ha logrado determinar con exactitud su origen exclusivo. Por su parte, otra empresa vecina indicó que, los olores se perciben en diferentes zonas del entorno, y que se relaciona con químicos.

Sin embargo, refirieron que la afectación se ha incrementado desde el inicio de actividades de la Planta de insecticidas sólidos, motivo por el cual se han establecido los respectivos reportes ante la administración de la Zona Franca como entidad gestora del parque industrial, y de manera directa por parte de TERQUIM y KNAUF de Colombia S.A.S. hacia la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA.

En este contexto, las empresas vecinas han manifestado su preocupación por la intensificación de los impactos ambientales, solicitando medidas de control y compensación frente a los efectos observados en el entorno laboral, comunitario, así como a la salud de los trabajadores.

El Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST) de TERQUIM recibió reportes de trabajadores que refieren mareos, dolor de cabeza y dificultades respiratorias, coincidiendo con los momentos en que se perciben los olores ofensivos. Los delegados manifestaron preocupación por la afectación ambiental que se estaría extendiendo hacia las comunidades de los barrios aledaños. Finalmente, solicitaron la implementación de acciones concretas que garanticen la protección del medio ambiente y la salud de las personas, tanto al interior de la Zona Franca como en su área de influencia.

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 267 de 277

Fotografía 4018. Reunión empresa aledaña Terminal Químico Zona Franca S.A.S. – TERQUIM



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 12/11/2025

Fotografía 41. Visita a las Instalaciones de la empresa aledaña Terminal Químico Zona Franca S.A.S. – TERQUIM



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 12/11/2025

Con relación a la administración de la Zona Franca de Barranquilla, se informó sobre la recepción de quejas por olores ofensivos, incluyendo una presentada por la empresa CONVÍAS en abril de 2025, asociada a los contenedores con ACEFATO ubicados en la bodega K, colindante con el peaje de la concesión vial. Dichos olores fueron descritos como similares a “huevo podrido”, perceptibles principalmente en horas del mediodía y durante la noche y que fue relacionada con el almacenamiento del ingrediente activo Acefato en la Bodega K, administrada por la sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, la cual está ubicada fuera del polígono licenciado del proyecto.

Fotografía 42. Entrevista delegado de ZONA FRANCA DE BARRANQUILLA S.A. U.O.Z.F,



Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental ANLA, fecha de toma de la fotografía 11/11/2025

Finalmente, en la visita de control y seguimiento se llevaron a cabo reuniones con los delegados del **Establecimiento Público Ambiental EPA Barranquilla Verde** y de la **Personería Distrital de Barranquilla**, quienes informaron que, según los registros del

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 268 de 277

sistema de información de la Personería y de EPA Barranquilla Verde, se cuenta con el reporte de una queja anónima relacionada con olores ofensivos, afectación a la vegetación, vertimientos de agua y posibles impactos a la salud de personas cercanas a la planta. En este espacio de reunión también se revisaron las denuncias ambientales anónimas recibidas por la ANLA, relacionadas con olores ofensivos y posibles impactos a la salud de trabajadores y comunidades aledañas, entre otras.

Con relación al recorrido, los delegados de las dos entidades manifestaron:

1. Olores ofensivos perceptibles tanto dentro como fuera de la planta.
2. Agua estancada en canales, con presencia de residuos y mal olor.
3. Deficiencias operativas, entre ellas:
 - a. Desorden en áreas de contratistas.
 - b. Almacenamiento de insumos en zonas sin control de temperatura,

De acuerdo con el análisis realizado por el Equipo Técnico de Seguimiento – ESA de ANLA, las afectaciones descritas pueden estar relacionadas con las características propias del Acefato. Este compuesto, al ser un químico organofosforado irritante y nocivo, puede provocar la inhibición de la enzima acetilcolinesterasa, generando una sobreestimulación del sistema nervioso y desencadenando los síntomas reportados por los trabajadores. Lo anterior fue considerado en el análisis del Artículo Vigésimo Tercero de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025.

Entre las situaciones destacadas, los delegados señalaron, desde su percepción olfativa, que estas condiciones operativas podrían estar contribuyendo a la generación de olores ofensivos en el entorno.

11.2. Registro Único Ambiental

Una vez revisada la información que reposa en el expediente LAM1214, se identificó que mediante radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025 presentó el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 20 del periodo 2024, en dicha documentación se identifica la carpeta denominada “ANEXO 3 – copia del diligenciamiento y soporte del cierre del registro de RUA 2024”, en la cual se remite un documento .txt en el cual la Sociedad informa que:

“A la fecha del envío del ICA 20 - 2024 de Adama Andina Bv Sucursal Colombia relacionado con el expediente LAM 1214, no es posible ingresar a la plataforma de diligenciamiento del RUA con el usuario asignado para tal fin.

La inscripción fue solicitada en los tiempos de ley y asignada el 28 de octubre de 2024. Sobre finales del mes de marzo e inicios del mes de abril de 2025, el usuario dejó de funcionar.”

Asimismo, en dicha documentación se anexan documentos relacionados con la solicitud de inscripción a la plataforma, oficio enviado a ANLA para solicitar seguimiento a la creación del usuario, asignación de usuario para el expediente LAM1214 por parte de la Autoridad y por último oficio a ANLA sobre el no funcionamiento de la plataforma con el usuario asignado, de esta forma:

	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 269 de 277

Figura 50. Reporte no funcionamiento RUA



Fuente: Radicado 20256200484942 del 29 de abril de 2025

Por lo anterior, en revisión del documento mencionado, se puede observar que la Sociedad reporta la imposibilidad de acceder con el ID EST641401, asociado al expediente LAM1214.

Sin embargo, el Equipo de Seguimiento Ambiental de ANLA realiza revisión del Sistema de Información Ambiental – SIA del IDEAM, con el fin de determinar el estado actual del proyecto en dicho reporte, en el cual se identifica lo siguiente:

Figura 51. Verificación plataforma RUA



Fuente: Sistema de Información Ambiental – SIA del IDEAM, consultado el 09 de diciembre de 2025

De esta manera, se puede identificar que el periodo de balance 2024 se encuentra como no conforme, por lo cual la Sociedad debe realizar los ajustes pertinentes a dicha información y remitir nuevamente a esta Autoridad para su verificación.

 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 277

Teniendo en cuenta que el sistema ha sido actualizado en el 2025 y viene presentando novedades debido los cambios realizados, no se requiere en el presente periodo de seguimiento dichas acciones de corrección de novedades, sin embargo, en el próximo periodo de seguimiento se debe tener una conformidad del periodo de balance de 2024 en la plataforma del RUA.

12. RESULTADO DEL SEGUIMIENTO

12.1. Obligaciones cumplidas y concluidas

Teniendo en cuenta lo conceptuado anteriormente, se considera pertinente recomendar al equipo jurídico dar por cumplidas y concluidas las siguientes obligaciones; a las cuales, no se continuará realizando seguimiento ambiental por parte de esta Autoridad:

RESOLUCIÓN 2319 DEL 14 DE DICIEMBRE DE 2018

- Numeral 4 del Artículo Segundo

AUTO 5735 DEL 19 DE JUNIO DE 2020

- Numeral 3 del Artículo Primero

ACTA 17 DEL 19 DE FEBRERO DE 2021

- Requerimiento 45

ACTA 200 DEL 29 DE ABRIL DE 2022

- Requerimiento 12

ACTA 349 DEL 21 DE JUNIO DE 2023

- Requerimientos 3, 14, 16 y 19

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024

- Requerimientos 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 13 y 16.

12.2. Obligaciones excluidas del seguimiento

 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 277

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.

RESOLUCIÓN 834 DEL 04 DE OCTUBRE DE 1999

- Numeral 7 del Artículo Segundo
- Viñeta 3) del Artículo Quinto: en relación con el seguimiento del desempeño del plan de contingencias

RESOLUCIÓN 440 DEL 21 DE ABRIL DE 2017

- Numeral 1 del Artículo Cuarto
- Literales b y d del numeral 5 del Artículo Quinto
- Literales a, b, c, d, y e del numeral 4 del Artículo Sexto
- Artículo Séptimo

AUTO 3784 DEL 31 DE AGOSTO DE 2017

- Numeral 7 del Artículo Segundo

AUTO 5651 DEL 17 DE SEPTIEMBRE DE 2018

- Numeral 4 del Artículo Primero

RESOLUCIÓN 2319 DEL 14 DE DICIEMBRE DE 2018

- Numeral 1 del Artículo Segundo
- Numeral 3 del Artículo Décimo
- Artículo Décimo Primero

AUTO 5735 DEL 19 DE JUNIO DE 2020

- Números 1, 2 y 4 del Artículo Primero

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 272 de 277

ACTA 17 DEL 19 DE FEBRERO DE 2021

- Requerimientos 43, 44 y 46

ACTA 200 DEL 29 DE ABRIL DE 2022

- Requerimiento 29

ACTA 349 DEL 21 DE JUNIO DE 2023

- Requerimiento 17, 18 y 20

ACTA 388 DEL 7 DE JUNIO DE 2024

- Requerimientos 14, 15 y 17

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 la Sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, para que presente en el término de dos (2) meses, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:

12.3.1.1. Presentar para el periodo 2024, las evidencias documentales de la implementación de las siguientes actividades:

1. Divulgación semestral del Plan de Contingencias con el personal operativo y administrativo de la planta.
2. Socialización del Plan de Emergencia y Contingencia con las industrias cercanas a la planta y entes gubernamentales.

En cumplimiento de las medidas 1, 2 y 3 de la Ficha PMA – 9: Programa de entrenamiento del personal en planes de contingencias e información de riesgos y de la medida 1 de la Ficha 8 Monitoreo y seguimiento al plan de manejo social.

12.3.1.2. Presentar el avance de los paneles de consulta de responsabilidad integral para el periodo 2024, con sus respectivos soportes y la programación de las actividades del periodo 2025.

 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	CONCEPTO TÉCNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Fecha: 01/09/2025
		Versión: 11
		Código: SL-FO-05
		Página 273 de 277

En cumplimiento del subnumeral 8.3 del numeral 8 del Artículo Tercero de la Resolución 1186 del 22 de junio de 2006.

- 12.3.1.3.** Presentar para el periodo 2024, los soportes técnicos que corroboren el seguimiento periódico del plan paisajístico entre los cuales se contempla el registro fotográfico, la evaluación de los porcentajes de sobrevivencia, vigor y estado fitosanitario de la vegetación.

En cumplimiento del numeral 7 Artículo Tercero de la Resolución 1186 del 22 de junio de 2006.

- 12.3.1.4.** Presentar para el periodo 2024, el acto administrativo por medio del cual se autoriza a la empresa Maderas Plásticas Ecológicas, la disposición final de residuos plásticos impregnados de plaguicidas.

En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PMA – 4 Programa de manejo de residuos sólidos peligrosos y medida 1 de la FICHA 4. Monitoreo y seguimiento de residuos sólidos, orgánicos y reciclables.

- 12.3.1.5.** Presentar para el periodo 2024, los certificados de disposición final y el acto administrativo por medio del cual se autoriza a la empresa Triple A, la disposición final de residuos ordinarios.

En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PMA – 5 Programa de manejo de residuos sólidos orgánicos/reciclables.

- 12.3.1.6.** Presentar para el periodo 2024, los registros de generación de residuos líquidos peligrosos en donde se especifique la cantidad generada, lote y fecha por proceso.

En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA PMA – 6 Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos.

- 12.3.1.7.** Presentar para el periodo 2024, las planillas de campo, calibración de equipos, reportes del laboratorio y copia de la resolución de acreditación del IDEAM del Laboratorio Microbiológico de Barranquilla de los monitoreos realizados a las aguas subterráneas.

En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA 2 Programa de monitoreo de aguas subterráneas y la medida 1 de la FICHA 2 Monitoreo y seguimiento de aguas subterráneas.

- 12.3.1.8.** Presentar para el periodo 2024, los datos y análisis gráficos de tendencias temporales de comportamiento de los parámetros monitoreados en las aguas subterráneas, integrando los datos disponibles de los últimos cinco (5) años.

 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 277

En cumplimiento del Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible adoptado mediante la Resolución 1552 del 20 de octubre de 2005 y de la medida 1 de la FICHA 2 Monitoreo y seguimiento de aguas subterráneas.

- 12.3.1.9.** Presentar para los monitoreos de las aguas superficiales del primer semestre de 2024, las planillas de campo, calibración de equipos, reportes del laboratorio y copia de la resolución de acreditación del IDEAM del Laboratorio Microbiológico de Barranquilla.

En cumplimiento de la medida 1 de la FICHA 1 Monitoreo y seguimiento de aguas residuales domésticas, la medida 1 de la Ficha PMA-1 Programa de monitoreo de aguas residuales domésticas y el numeral 1 del Artículo Segundo de la Resolución 834 del 4 de octubre de 1999.

Requerir a la Sociedad ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA, para que presente en el término de un (1) mes, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:

- 12.3.1.10.** Implementar las medidas requeridas para el almacenamiento del ingrediente activo Acefato, con las características descritas en el Estudio de Impacto Ambiental y en la ficha de seguridad.

En cumplimiento del Artículo Cuarto de la Resolución 1136 del 27 de noviembre de 2002, la Ficha PMA RA-02 Manejo del recurso aire y Artículos Segundo, Tercero, Octavo y Vigésimo Tercero de la Resolución 1973 del 5 de septiembre de 2025.

12.3.2. Requerimientos reiterados

Como no se encuentra evidencia que el titular del instrumento de manejo y control ambiental ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA cumplió cabalmente las obligaciones que en adelante se relacionan; se recomienda al equipo 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.** Presentar para los períodos 2021 y 2022, los soportes del desarrollo de las actividades de control en la generación, reducción de consumo y almacenamiento de los residuos líquidos peligrosos.

En cumplimiento de la medida 1 de la Ficha PMA – 6 Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos del Plan de Manejo Ambiental establecido mediante

 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 277

el Artículo Séptimo de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, Requerimiento 6 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 349 del 21 de junio de 2023 y Requerimiento 11 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 388 del 7 de junio de 2024.

- 12.3.2.2.** Presentar los soportes que permitan verificar el cumplimiento de las actividades de control en la generación, la reducción de consumo y el almacenamiento de los residuos líquidos peligrosos para el período 2020 (ICA 16).

En cumplimiento de la medida 1 de la Ficha PMA-6 Programa de manejo de residuos líquidos peligrosos del Plan de Manejo Ambiental establecido mediante el Artículo Séptimo de la Resolución 2319 del 14 de diciembre de 2018, Requerimiento 5 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 200 del 29 de abril de 2022, Requerimiento 15 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 349 del 21 de junio de 2023 y del Requerimiento 12 del Acta de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental 388 del 7 de junio de 2024.

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

Para el presente periodo de seguimiento no se realiza imposición de medidas.

Firmas:



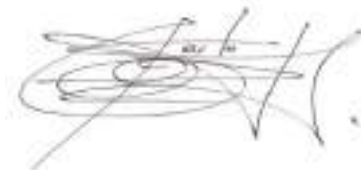
LAURA
COORDINADOR

EDITH
DEL

SANTOYO
GRUPO

DE

NARANJO
CARIBE



CARLOS
CONTRATISTA

ALBERTO

TORRES

AGUDELO



 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 277

ISABEL
CONTRATISTA

CRISTINA

REY

ESTUPINAN

Concepción García Correa

CONCEPCION
CONTRATISTA

GARCIA

CORREA

Alejo Velásquez

ANYI
CONTRATISTA

MALENA

VELASQUEZ

ROMERO

Juan Osorio

JUAN
CONTRATISTA

ALAIS

OSORIO

SANTANA

Jorge Perdomo Sierra

JORGE
CONTRATISTA

ALEJANDRO

CHAVES

VARGAS

Diana Perdomo Sierra

DIANA
CONTRATISTA

MARCELA

PERDOMO

SIERRA

Alejandra Useche Ch

MAYRA

ALEJANDRA

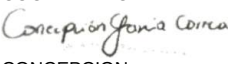
USECHE

CHARRY

 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 277

CONTRATISTA

Ejecutores/Revisores

 CARLOS CONTRATISTA	ALBERTO	TORRES	AGUDELO
 ISABEL CONTRATISTA	CRISTINA	REY	ESTUPINAN
 ANYI CONTRATISTA	MALENA	VELASQUEZ	ROMERO
 JORGE CONTRATISTA	ALEJANDRO	CHAVES	VARGAS
 DIANA CONTRATISTA	MARCELA	PERDOMO	SIERRA
 MAYRA CONTRATISTA	ALEJANDRA	USECHE	CHARRY
 LAURA COORDINADOR	EDITH DEL	GRUPO SANTOYO DE	NARANJO CARIBE
 CONCEPCION CONTRATISTA	GARCIA		CORREA
 JUAN CONTRATISTA	ALAIS	OSORIO	SANTANA