



Libertad y Orden
República de Colombia

República de Colombia
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES

- ANLA -

RESOLUCIÓN N° 2712

(22 NOV. 2023)

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

EL DIRECTOR AD-HOC DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA-

En ejercicio de las facultades otorgadas por la Ley 99 de 1993, numeral 2 del artículo tercero y el numeral 9 del artículo 13 del Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, modificado por el Decreto 376 del 11 de marzo de 2020, el artículo 2.2.2.3.9.1 del Decreto 1076 de 2015, la Resolución 423 del 12 de marzo de 2020, la Resolución 1957 del 05 de noviembre de 2021, la Resolución 1412 del 25 de octubre de 2022, la Resolución 113 del 27 de enero de 2023, y,

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución 797 del 23 de junio de 1983, el Instituto de Recursos Naturales (INDERENA), aceptó el Estudio de Efecto Ambiental presentado por CARBOCOL identificada con el NIT 900.076.296-4 e INTERCOR CZN S.A. y autorizó el inicio de la etapa de montaje del complejo carbonífero del Cerrejón.

Que mediante la Resolución 670 del 28 de julio de 1998, el entonces Ministerio del Medio Ambiente estableció a la empresa INTERCOR CZN S.A. el Plan de Manejo Ambiental para el proyecto de apertura y operación de las nuevas áreas de minería.

Que mediante la Resolución 494 del 18 de junio de 1999, el entonces Ministerio del Medio Ambiente estableció un Plan de Manejo Ambiental a la empresa Carbones de Colombia S.A. e International Colombia Resources Corporation – INTERCOR para el proyecto de construcción y operación de las obras planteadas para la fase denominada “*Proyecto de Optimización Acceso Temprano a Terceros*” en el área del Cerrejón Norte, localizado en jurisdicción de los municipios de Hato Nuevo, Barrancas y Maicao, en el Departamento de la Guajira.

Que mediante Resolución 561 del 22 de junio de 2001, el entonces Ministerio del Medio Ambiente autorizó la cesión de derechos y obligaciones de la sociedad INTERNACIONAL COLOMBIA RESOURCES CORPORATION - INTERCOR, a favor de la sociedad CERREJÓN ZONA NORTE S.A. C.Z.N., identificada con NIT. 8300780381 – 6, incluyendo las obligaciones ambientales según las disposiciones contenidas en las Resoluciones 797 de 1983, 1123 de 1995, 670 de 1998 y 494 de 1999.

Que mediante Resolución 1010 del 08 de noviembre de 2001, el entonces Ministerio del Medio Ambiente modificó la/el Resolución 0797 del 23 de junio de 1983, en el sentido de autorizar a la

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

empresa INTERNATIONAL COLOMBIA RESOURCES CORPORATION - INTERCOR y a la Sociedad CERREJÓN ZONA NORTE S.A. – C.Z.N., la Expansión y Operación de la Infraestructura de Puerto Bolívar, localizado en el municipio de Uribia y la Extensión de 18 kilómetros del Ferrocarril del Cerrejón Zona Norte, en jurisdicción de los municipios de Uribia, Barrancas y Albania en el departamento de la Guajira, dentro del área del proyecto.

Que mediante Resolución 2097 del 16 de diciembre de 2005, el entonces Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, en adelante el Ministerio, revocó las Resoluciones 942 de 2002 y 1243 de 2002, modificó la Resolución 797 de 1983, acumuló unos expedientes y estableció a la sociedad Carbones del Cerrejón LLC., el Plan de Manejo Ambiental Integral presentado para el manejo integral del proyecto de explotación de carbón, transporte férreo y operación portuaria de la zona denominada Cerrejón, que cubre las antiguas áreas Cerrejón Zona Norte, Área Patilla, Cerrejón Central y Oreganal, y Nuevas Áreas de Minería, en el departamento de La Guajira.

Que mediante Resolución 1632 del 15 de agosto de 2006, el Ministerio resolvió un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 2097 del 16 de diciembre de 2005, en el sentido de modificar algunos de sus artículos.

Que mediante Resolución 1489 del 31 de julio de 2009, el Ministerio aclaró el artículo primero de la Resolución 1632 del 15 de agosto de 2006, entre otras disposiciones.

Que mediante Resolución 0288 del 01 de abril de 2013, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA modificó la Resolución 1010 del 08 de noviembre de 2001, en el sentido de actualizar las fichas de manejo allí aprobadas para las actividades de construcción en Puerto Bolívar, de acuerdo con los documentos radicados 4120-E1-80502 del 29 de junio de 2011 y 4120-E1-93898 del 28 de julio de 2011.

Que mediante Resolución 630 del 28 de junio de 2013, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA resolvió el recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 0288 del 01 de abril de 2013.

Que mediante Resolución 222 del 10 de marzo de 2014, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA estableció la ficha de monitoreo y seguimiento de procesos erosivos presentes en la Línea Férrea entre la mina y Puerto Bolívar, incluyéndose dentro del respectivo Plan de Manejo Ambiental Integral.

Que mediante Resolución 0428 del 07 de mayo de 2014 la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA modificó el Plan de Manejo Ambiental Integral respecto de Puerto Bolívar en el sentido de autorizar la construcción de un muelle de remolcadores, la ampliación del canal de acceso a través de un dragado de profundidad y la ampliación de la capacidad de la planta desalinizadora actual.

Que mediante Resolución 1386 del 18 de noviembre de 2014, la Autoridad Nacional modificó el Plan de Manejo Ambiental establecido a la Sociedad CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED, para el desarrollo del proyecto P-40 de explotación de carbón, transporte férreo y operación portuaria de la

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

zona denominada Cerrejón, en el sentido de autorizar las obras y actividades necesarias para el aumento de la producción de 35 a 41 MTPA.

Que mediante Resolución 263 del 10 de marzo de 2015, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, resolvió el recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1386 del 18 de noviembre de 2014, en el sentido de revocar el numeral 3° del título II del artículo tercero, modificar el numeral 1° y el numeral consignado por segunda vez como 4 dentro del artículo primero, los numerales 2°, 9°, 10°, 12 y 12.4 del título II del artículo tercero, así como el numeral 1° del Título III del artículo tercero, los numerales 1.2, 1.4 y 1.5 del Título IV del artículo tercero, aclarar el literal b del numeral 1° del título II y el numeral 1.3 del título IV del artículo tercero, junto con los literales e y f del Artículo Cuarto y confirmar el Artículo segundo, el Título 1 del artículo tercero, el Numeral 12.2 del numeral 12 del título II del artículo tercero, el numeral 3o del Título III del artículo tercero, los numerales 1.6, 1.7, 1.9, 1.10, 1.11, y 1.14 del Título IV del artículo tercero.

Que mediante la Resolución 794 del 6 de julio de 2015, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA impuso unas medidas ambientales adicionales al proyecto minero, relacionadas con el Programa de Monitoreo de Calidad del Aire, el Programa de Manejo, Control y Seguimiento de Emisiones Atmosféricas, entre otros.

Que mediante la Resolución 1502 del 24 de noviembre de 2015, la ANLA resolvió un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 794 del 6 de julio de 2015, en el sentido de modificar el numeral 1 del artículo segundo, los numerales 2 y 3 del artículo tercero, el literal a y los puntos 1, 2 y 3 del numeral 4 del mismo artículo, entre otros.

Que mediante Resolución 1524 del 30 de noviembre de 2015, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA suspendió la Resolución 428 del 7 de mayo de 2014, modificada por la Resolución 1019 de 5 de septiembre de 2014, por medio de la cual se modificó el Plan de Manejo Ambiental respecto de Puerto Bolívar, hasta tanto se realice la consulta previa con las comunidades indígenas asentadas en el área de influencia del proyecto de ampliación de Puerto Bolívar, especialmente a la comunidad de Media Luna Dos, en cumplimiento de lo ordenado por el Artículo Tercero del fallo de Tutela proferido por el Honorable Consejo Seccional de la Judicatura de La Guajira, de fecha 6 de noviembre de 2015, dentro del expediente 002-2015-0214-00.

Que mediante Actas 485 del 9 de agosto de 2022 y 601 del 22 de septiembre de 2023 esta Autoridad Nacional efectuó control y seguimiento ambiental específico a las operaciones de Puerto Bolívar y realizó una serie de requerimientos a la sociedad CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED.

Que mediante Actas 68 del 27 de mayo de 2020, 268 del 29 de junio 2021, 194 del 29 de abril de 2022 y 511 del 15 de agosto de 2023, esta Autoridad Nacional efectuó control y seguimiento ambiental específico a las operaciones de línea férrea y realizó una serie de requerimientos a la sociedad CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED.

COMPETENCIA DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES -ANLA

Por medio del Decreto-ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, el Gobierno Nacional, en uso de las facultades extraordinarias conferidas mediante la Ley 1444 de 2011, creó la Autoridad Nacional de

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

Licencias Ambientales – ANLA como entidad encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos a licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, de tal manera, que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del País.

Posteriormente, a través del Decreto 376 de 2020, el Gobierno Nacional modificó la estructura de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA con el fin de fortalecer los mecanismos de participación ciudadana ambiental, los procesos de evaluación y seguimiento de licencias ambientales, los de gestión de tecnologías de la información, disciplinarios y de gestión de la Entidad.

En el numeral 2 del artículo 3 del Decreto-Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, el parágrafo 1º del artículo 2.2.2.3.9.1 del Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2015, así como el numeral 1 del artículo 10 del Decreto 376 del 11 de marzo de 2020, se prevé como una de las funciones de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, realizar el seguimiento a las licencias, permisos y trámites ambientales de su competencia.

De otra parte, por medio de la Resolución 1957 del 5 de noviembre de 2021, se adoptó el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleos de la planta de personal de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el cual faculta al Director General de la Entidad, para la suscripción del presente acto administrativo.

Mediante la Resolución 1412 del 25 de octubre de 2022, la Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible designó al Subdirector de Seguimiento de Licencias Ambientales, o a quien haga sus veces, como Director General ad-hoc de la ANLA, a fin de que asuma el conocimiento de las solicitudes y procesos administrativos ambientales pasados, presentes y futuros relacionados con el expediente LAM1094.

Mediante el artículo primero de la Resolución 113 del 27 de enero de 2023, el Director General de la ANLA asignó al servidor público GERMÁN BARRETO ARCINIEGAS, en el empleo de subdirector técnico Código 150 Grado 21 de la Subdirección de Seguimiento de Licencias Ambientales de la ANLA. En consecuencia, le asiste al referido funcionario, la competencia para suscribir el presente acto administrativo.

CONSIDERACIONES DEL GRUPO TÉCNICO DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES

Esta Autoridad Nacional verificó los aspectos referentes al proyecto “*Explotación de Carbón Bloque Central del Cerrejón Zona Norte. Mina el Cerrejón (Áreas Integradas)*”, específicamente las recomendaciones establecidas en el acápite 10 “*otras consideraciones*” del Concepto técnico 5019 del 15 de agosto de 2023, y en el acápite 11 “*otras consideraciones*” del Concepto técnico 6103 del 22 de septiembre de 2023, los cuales sirven de soporte y fundamento a las disposiciones que se incluyen en el presente acto administrativo.

“(…)

Concepto técnico No. 5019 del 15 de agosto de 2023:

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Objetivo del Proyecto

El proyecto Explotación de Carbón Bloque Central del Cerrejón Zona Norte. Mina el Cerrejón (Áreas Integradas) tiene como objetivo adelantar de manera técnica la extracción, beneficio y transporte de carbón mineral, siguiendo un sistema de explotación a cielo abierto, el cual incluye labores de pre-corte mediante voladura, arranque y cargue mecánico de mineral como de estéril, en un área concesionada por el Estado Colombiano de 69.000 ha. Dicho transporte se realiza mediante línea férrea en un recorrido de 150 Km, desde el área de mina hasta la zona portuaria donde se realiza proceso de transporte del mineral.

Localización

La línea férrea, consta de 150 km de longitud que conecta la mina con el puerto marítimo en Bahía Portete (Puerto Bolívar), atravesando los municipios de Albania, Maicao, Manaure y Uribia.

(Ver Figura 1. Localización del expediente LAM1094 – Operación minera asociada con la explotación de Carbón en la zona del Cerrejón: Mina - Línea férrea)."

(...)

“10. OTRAS CONSIDERACIONES

Programas del Medio Abiótico

Con el objetivo de realizar seguimiento ambiental a las medidas de manejo y monitoreo del componente atmosférico de la Línea Férrea de la Sociedad Carbones del Cerrejón Limited, que hace parte de lo aprobado por esta Autoridad Nacional mediante los diversos actos administrativos (Resolución 2097 de 2005, Resolución 1386 de 2014, Resolución 0945 de 2017 y sus correspondientes modificaciones), a continuación, se realiza el análisis tendencial de las mediciones de calidad del aire y ruido que se producen para el corredor férreo.

Lo anterior, en el marco de las funciones y competencias, establecidas a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales en el numeral 2 del artículo 3 del Decreto 3573 de 20113, lo dispuesto en el artículo 2.2.2.3.9.1. del Decreto 1076 de 20154 y el numeral 1 del artículo 10 del Decreto 376 del 11 de marzo de 2020, toda vez que, como se ha evidenciado a través de los CT 03100 el 26 de mayo de 2020, CT 03651 del 29 de junio de 2021, entre otros, el PMAI no cuenta con un programa específico de seguimiento y monitoreo para las áreas de la línea férrea y en tanto la ANLA ha realizado sus requerimientos en los programas ya aprobados para las áreas de Mina o Puerto Bolívar que corresponde a las Fichas S-02 y PBS-01.

Tal como se ha podido verificar el programa S-02 tiene por objetivo “Verificar que los registros de la concentración de material suspendido total, respirable y ruido generados por la operación minera cumplen con la normatividad vigente de calidad de aire”; y a su vez el objetivo del programa PBS-01 consiste en “Verificar la eficacia de las medidas establecidas de control de emisiones y ruido atmosféricas establecidas en las áreas operativas del Puerto”. Negrilla fuera de texto.

✓ En cuanto al recurso aire:

Mediante ICA No. 17 correspondiente a 2022 la sociedad presenta los informes anual y trimestral de la vigencia 2022. En este informe se evidencia que en el área de línea férrea la sociedad cuenta con dos (2) estaciones de calidad del aire instaladas en 4 Vías y Uribia, para determinar material particulado medido como PM10 y PM2.5.

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

En visita de seguimiento ambiental se pudo verificar las condiciones de microlocalización de las estaciones encargadas de determinar el impacto a la calidad del aire, por la actividad de transporte de carbón desde la mina a Puerto Bolívar. En cumplimiento del Protocolo de seguimiento y monitoreo acogido mediante Resolución 650 de 2010 y modificada por la Resolución 2154 de 2010, se pudo verificar las dos estaciones cuentan con buenas condiciones de microlocalización, encontrándose en andamios de alrededor 2.5 metros sobre nivel de suelo.

(Ver imagen en el Concepto Técnico 5019 del 15 de agosto de 2023. Fuente: ANLA, visita de seguimiento ambiental 11 de mayo de 2023).

La estación 4 Vías (coordenadas WGS84: 11°26'00.2" N, 72°23'51.4" W) se encuentra conformada por 2 equipos de monitoreo: PM10 equipo Low Vol PQ200 y PM2.5 equipo Low Vol PQ200. De igual manera, en la estación Uribia (coordenadas WGS84: 11°44'11.9" N, 72°15'50.8" W) se tiene dos equipos de monitoreo: PM10 Hi-Vol y PM2.5 equipo Low Vol PQ200.

Las concentraciones diarias de PM10 y PM2.5 en la línea férrea cumplen con el 75% mínimo requerido de muestras válidas para comparar con el límite máximo permisible anual establecido en la Resolución 2254 del 01 de noviembre de del 2017. Los resultados de los monitoreos se comparan con el límite máximo permisible anual de PM10 (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) y PM2.5 (25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) establecido en la Resolución 2254 del 01 de noviembre de del 2017, en se verifica el cumplimiento de los límites máximos permisibles.

Datos en 2022	Est. Cuatro Vías		Est. Uribia	
	PM 10	PM2.5	PM10	PM2.5
Concentración promedio anual ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24	11	24	10
Concentración máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	103	38	89	34
Concentración mínima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	9	4	10	4
Cantidad de Muestras (#)	122	122	121	122
% representatividad de muestras	100	100	99.18	100

Fuente: ANLA, visita de seguimiento ambiental 11 de mayo de 2023.

En cuanto al análisis de las concentraciones diarias de material particulado obtenido en Cuatro Vías y Uribia, se registraron tres (3) excedencias a la norma diaria para exposición de PM10 (75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) y una (1) excedencia para exposición PM2.5 (37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), como se puede observar en las imágenes siguientes.

(Ver Figura 2 Concentración diaria PM10 estaciones Línea Férrea de 2022 del Concepto Técnico 5019 del 15 de agosto de 2023. Fuente: Equipo de seguimiento ambiental, ANLA 2023.).

Que, según los reportes radicados por la sociedad a esta Autoridad las excedencias normativas de las concentraciones diarias de material particulado se encuentran asociadas a la influencia de aerosoles provenientes del desierto del Sahara durante el periodo comprendido entre el 17 al 23 de mayo de 2022, causando un total de 23 excedencias en los parámetros de PM10 y PM2.5 en las diferentes estaciones que conforma el SEVCA de Cerrejón, entre ellas las estaciones de la Línea Férrea del proyecto.

(Figura 3 Concentración diaria PM2.5 estaciones Línea Férrea de 2022 del Concepto Técnico 5019 del 15 de agosto de 2023. Fuente: Equipo de seguimiento ambiental, ANLA 2023.).

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

Los episodios de contaminación por excedencias normativas fueron notificados por la sociedad con la comunicación con radicado 2022113773-1-000 del 6 de junio de 2022.

En cuanto al Índice de Calidad del aire se establece para PM10 agrupación mayoritaria en las concentraciones en categoría “Buena” y para PM2.5 se reporta más del 80% de los registros en categoría “Buena” y el restante se ubicó en categoría “Aceptable”.

En tal sentido, se puede establecer que sí bien la sociedad ha presentado la información de la tendencia de la calidad del aire de las estaciones asociadas a la Línea Férrea, es necesario para el desarrollo de las funciones de seguimiento ambiental de esta Autoridad Nacional, que el titular del instrumento de manejo y control ambiental incluya las estaciones Uribia y Cuatro Vías al programa PBS-01 con sus correspondientes características para el monitoreo a reportar en los ICA.

Por tanto, se recomienda ajustar vía seguimiento del PROGRAMA MONITOREO CALIDAD DEL AIRE: MATERIAL PARTICULADO PBS-01 a presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental (...)

✓ **En cuanto al recurso ruido y vibraciones:**

Mediante el análisis del CT 3651 del 29 de junio de 2021 se realizó la revisión de la información entregada por la Sociedad en cuanto a la caracterización de Línea de Base de Ruido (ambiental y emisión) en los cuatro apartaderos en cumplimiento con lo establecido en el Auto 101818 de 2019 en el numeral 2 del artículo tercero, en el sentido de realizar un estudio para determinar la afectación por ruido debido a la operación de la Línea Férrea en el que se incluyeron monitoreos y simulación acústicas.

En lo que respecta al monitoreo efectuado y de acuerdo con lo consignado en el Concepto Técnico 3651 del 29 de junio de 2021, la caracterización se desarrolló en todo el recorrido de la línea férrea enfocados en los apartaderos ITAKA, ISHAMANA, URIBIA y COCINAS considerando las condiciones de seguridad, accesibilidad y objetivo de las mediciones.

(Ver imagen en el Concepto Técnico 5019 del 15 de agosto de 2023. Fuente: Radicado 2021061337-1-000 del 6 de abril de 2021).

El monitoreo específico se realizó en los apartaderos en 20 puntos, distribuido de la siguiente manera:

(Ver tabla en el Concepto Técnico 5019 del 15 de agosto de 2023. Fuente: Radicado 2021061337-1-000 del 6 de abril de 2021).

Respecto a la caracterización, la sociedad aclara que las ubicaciones a los 30 metros con respecto al eje en los dos costados tanto de emisión de ruido como Ruido Ambiental se realizaron con el objeto de hacer un ejercicio de correlación en función de la distancia y por ende no son comparables con lo establecido por la Norma. Es decir, que los puntos objeto de comparación normativa se corresponden a 12 puntos, de los cuales se destacan 8 puntos los cuales corresponden a las comunidades y núcleos urbanos más cercanos al corredor férreo y se resumen a continuación.

PK	Codificación	Distancia Al Eje DeLa Vía (m)	Coordenadas (Origen Nacional)	Secto rRes. 627/0	Estándare sMáximos Permisible sRuido Ambienta ldB(A)
----	--------------	----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------	---

"Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones"

				Este	Norte	6	LEQ día	LEQ noche
27+000	ITAKA	Julimakal	165 m Costado derecho	5057375	2804897	D	55	45
		Pinski	125 m Costado izquierdo	5057182	2805141	D	55	45
44+000	ISHAMANA	Colegio Yamain	125 m Costado derecho	5065247	2820182	D	55	45
		Petsuapa	200 m Costado izquierdo	5065126	2820794	D	55	45
81+000	URIBIA	Jisentira	125 m Costado derecho	5079844	2854004	D	55	45
		Meera	200 m (Com B) Costado izquierdo	5080218	2855486	D	55	45
107+000	COCINAS	Kapchiramana	200 m Costado izquierdo	5092100	2879213	D	55	45
	COCINAS	Rutemana	420 m Costado derecho	5091033	2878006	D	55	45

Fuente: Equipo de Seguimiento ANLA adaptado de Radicado 2021061337-1-000 del 6 de abril de 2021.

Respecto a la condición de modo y tiempo los monitoreos se realizaron durante 72 horas en continuo, reportado los indicadores Ld, Ln, Ldn, Lmax, LAeq, L05, L10, L50, L95 con un tiempo de muestreo temporal de 1s, ajustes K s acordes a lo establecido anexo II de la Resolución 627 de 2006.

Los resultados obtenidos para los puntos en mención luego de la caracterización, tal como se analizaron en el Concepto Técnico 3651 del 29 de junio de 2021, obtenidos a partir de la información radicada por la sociedad en cuanto al aporte del paso de la actividad desarrollada en la línea férrea sobre las comunidades aledañas, se presentan a continuación.

(Ver grafica en el Concepto Técnico 5019 del 15 de agosto de 2023. Fuente: Equipo de Seguimiento ANLA adaptado de Radicado 2021061337-1-000 del 6 de abril de 2021.).

Los resultados de esta caracterización en términos generales para los puntos ubicados en las comunidades, permitieron concluir que para el periodo diurno el 50 % de los datos (Itaka- Julimakal, Ishamana- Petsuapa, Cocinas – Kapchiramana, Cocinas – Rutemana) están por debajo o el nivel de presión sonora es igual al valor de referencia dado y el otro 50 % de los datos superan este valor, ahora bien si se considera la incertidumbre de la medición tan solo el 12,5 % de los datos sería Conforme, el 37,5% No Conforme y el 50 % Indeterminado al intersecar el dato de la medida más o menos incertidumbre expandida con el límite dado por la normatividad, lo cual conlleva a que se deben tener más mediciones para poder determinar en efecto si los valores cumplen o no con los niveles de presión sonora dados por la norma.

Para el periodo nocturno los resultados de la caracterización indican que el 100 % de los datos superan el valor de referencia. Para este caso en particular la incertidumbre no genera puntos en los cuales se declare la indeterminación con respecto a la comparación normativa.

Situación que conllevó, tal como es mencionado en el Concepto Técnico 3651 del 29 de junio de 2021 y en cumplimiento del Artículo 2 de la Resolución 1502 del 2015, el planteamiento de las medidas adicionales por parte de la Sociedad que permitan reducir los niveles de ruido en los apartaderos.

Por otro lado, en cumplimiento del requerimiento 28 del Acta 68 del 27 de mayo de 2020 la sociedad presentó a través del radicado NUR 2021284260-1-000 del 28 de diciembre de 2021 un estudio de emisión de ruido,

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

datos que fueron analizados en el numeral 8.2.2. del Concepto Técnico 5019 del 15 de agosto de 2023, acogido en la presente actuación.

Por ende, respecto a la información presentada y analizada en esta actuación y en el Concepto técnico 3651 del 29 de Junio de 2021, es menester indicar que, de acuerdo con los resultados obtenidos y analizados, para llevar a cabo un adecuado seguimiento esta Autoridad considera pertinente la actualización de la ficha de monitoreo y seguimiento del componente atmosférico, de tal forma, que se tenga mediciones de Ruido Ambiental como Emisión Ruido por la operación de la línea férrea y se pueda evaluar de manera periódica la incidencia que tiene el paso del tren en los puntos receptores que tienen mayor sensibilidad, identificados en los apartaderos cuya información de línea base fue presentada y analizada en el Concepto técnico 3651 del 29 de junio de 2021, y en la cual, se ven influenciados por procesos como el pito de seguridad, paso del tren, aceleraciones, desaceleraciones, entre otros; actividades para las cuales se están implementando medidas que permitan mitigar el efecto de la operación del tren sobre los receptores ubicados en los apartaderos y para lo que ya se tiene una información de línea base con la operación sin medidas adicionales de mitigación.

En cuanto a vibraciones generadas por el paso del tren en el CT 0223 del 28 de abril de 2002 se realizó el análisis del impacto a nivel de vibraciones que pueda generar el paso del tren de carga de carbón en cumplimiento de lo establecido a lo establecido en el numeral 5 del artículo tercero de la Resolución 0794 del 6 de julio de 2015, el numeral 1 del artículo quinto de la Resolución 1502 de 24 de noviembre de 2015 y el numeral 20 del artículo primero del Auto 10818 del 09 de diciembre de 2019.

Conforme a lo descrito y con el fin de valorar los cambios sobre el clima de ruido y vibraciones en función de la fuente objeto de estudio, se recomienda ajustar vía seguimiento el PROGRAMA MONITOREO CALIDAD DEL AIRE: MATERIAL PARTICULADO PBS-01 a presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental (...).

✓ **En cuanto al recurso agua:**

El marco de las funciones y competencias establecidas a La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales en el numeral 2 del artículo 3 del Decreto 3573 de 2011, lo dispuesto en el artículo 2.2.2.3.9.1. del Decreto 1076 de 2015 y el numeral 1 del artículo 10 del Decreto 376 del 11 de marzo de 2020, como se ha comprobado a través de los conceptos técnicos 1265 del 05 de abril de 2019, 3100 del 26 de mayo de 2020, 3651 del 29 de junio de 2021, el PMAI no cuenta con un programa específico de seguimiento y monitoreo para las áreas de la línea férrea.

De igual forma, teniendo en cuenta que el programa S-01 tiene por objetivo: “Verificar la eficacia de las medidas de control implementadas para mantener la calidad de las aguas de drenaje superficial y subterráneas que se encuentran en la **zona de influencia del complejo minero**”. Negrilla fuera de texto.

Asimismo, según los resultados de los monitoreos realizados para el año 2021 y 2022 a lo largo de la línea férrea en los cuerpos de agua en donde existen presencia de partículas de carbón en las muestras de sedimentos recolectados en los drenajes, jagüeyes y lagunas ubicadas a lo largo de la línea férrea.

Donde el monitoreo realizado en el tercer trimestre (temporada de lluvias) en ambos años presenta la mayor presencia de carbón en los cuerpos de agua y/o estaciones de la línea ferra debido a las altas precipitaciones que genera el arrastre de restos de carbón que se encuentra en el corredor férreo.

Frente al porcentaje de fracción flotante, con el cual se determinan las concentraciones de partículas de carbón en los cuerpos de agua monitoreados de la Línea Férrea para el año de 2021 y 2022 la media fue inferior al 2%; es importante continuar con el monitoreo para verificar la eficacia de las medidas de prevención

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

implementadas para mantener la calidad de las aguas y el bajo porcentaje y/o baja presencia de estas partículas.

En tal sentido, se establece que Carbones del Cerrejón Limited., ha presentado la información de la tendencia de la calidad del agua de los cuerpos agua que cruzan con la Línea Férrea. Sin embargo, es necesario para el desarrollo de las funciones de seguimiento ambiental de esta Autoridad Nacional, que el titular del instrumento de manejo y control ambiental incluya lo referente a la línea férrea (estaciones de monitoreo, matrices y parámetros) al programa S-01 que se reporta en los ICA.

Por tanto, se requiere ajustar vía seguimiento el PROGRAMA MONITOREO DE AGUAS S- 01, con el fin de que se reporten estas acciones dentro de la ficha en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA (...).

Programas del Medio Socioeconómico

A continuación, se presenta la relación de las fichas de manejo del Medio Socioeconómico que son ajustadas/ actualizadas en función de la operación que se lleva a cabo actualmente en la línea a férrea y cuyos ajustes fueron presentados por la Sociedad mediante radicado 2022102100-1-000 del 24 de mayo de 2022.

Ficha	Observación
PGS-03 Programa de Educación Ambiental y Capacitación	Los ajustes a esta ficha son de carácter puntual en el sentido de actualizar el alcance de la medida de manejo número 8, así como la incorporación de los respectivos indicadores de seguimiento y monitoreo y la necesidad de pasar de una aplicación temporal a una permanente en los municipios del área de Línea Férrea. Esta Ficha fue aprobada mediante Resolución 1340 del 8 de noviembre de 2016, la Sociedad presenta la actualización de la Ficha de conformidad con el Artículo Tercero de la Resolución 1894 del 27 de octubre de 2021, y respuesta al requerimiento 12 del Acta 268 del 29 de junio de 2021 y requerimiento 2 del Acta 194 de 29 de abril de 2022.
PGS- 04 Programa de fortalecimiento institucional	Los ajustes a esta ficha son de carácter puntual en el sentido de actualizar el alcance de la medida de manejo número 7, en términos de pasar de una aplicación temporal a una permanente en los municipios del área de Línea Férrea, así como incorporar los respectivos indicadores de seguimiento y monitoreo. Esta Ficha fue aprobada mediante Resolución 1340 del 8 de noviembre de 2016, la Sociedad presenta la actualización de la Ficha de conformidad con el Artículo Cuarto de la Resolución 1894 del 27 de octubre de 2021, y en respuesta al requerimiento 13 del Acta 268 del 29 de junio de 2021 y requerimiento 3 del Acta 194 de 29 de abril de 2022.

I. FICHA PGS-03 Programa de Educación Ambiental y Capacitación**REQUERIMIENTO Artículo Tercero Resolución 1894 del 27 de octubre de 2021**

La sociedad CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED – CERREJÓN deberá formular indicadores para las medidas propuestas dentro de la ficha PGS – 03 Programa educación ambiental y capacitación, presentadas mediante comunicación con radicado 2021049945-1-00 1-00 del 19 de marzo del 2021, a fin de que se pueda monitorear la efectividad de estas, de acuerdo con las consideraciones expuestas en la parte motiva de este acto administrativo. Los soportes de su implementación deberán presentarse en los Informes de Cumplimiento Ambiental.

REQUERIMIENTO 12 del Acta de seguimiento y control ambiental No 268 del 29 de junio de 2021

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

Presentar los indicadores de efectividad a fin de establecer el seguimiento y monitoreo para la propuesta presentada de ampliar la cobertura de formación de técnicos profesionales en el uso del agua y saneamiento básico y apoyar proyectos estratégicos en materia de gestión ambiental en los municipios de Manaure y Maicao. Lo anterior de conformidad con el numeral 36 del Acta 68 del 27 de mayo de 2020.

REQUERIMIENTO 2 del Acta de seguimiento y control ambiental 194 del 29 de abril de 2022

Presentar los indicadores de efectividad a fin de establecer el seguimiento y monitoreo para la propuesta presentada de apoyar proyectos estratégicos en materia de gestión ambiental en los municipios de Manaure y Maicao. Lo anterior, de conformidad con el requerimiento 12 del Acta 268 del 29 de junio de 2021 y de conformidad con el artículo 3 de la Resolución 1894 del 27 de octubre de 2021.

Mediante Radicado 2022102100-1-000 del 24 de mayo de 2022, la Sociedad presentó los indicadores correspondientes a la medida de manejo 7 de la ficha PGS-03 Programa de Educación Ambiental y Capacitación:

- Desarrollar capacitaciones en ahorro, uso eficiente del agua y saneamiento básico en 150 comunidades del área de influencia de la Línea Férrea durante el periodo 2021 – 2023. Dirigido a miembros de comunidades ubicadas entre el Kilómetro 0 al 150 de la Línea Férrea, pertenecientes a los municipios de Albania, Maicao, Manaure y Uribia.

Indicadores propuestos:

- Número de comunidades previstas dentro del alcance / Número de comunidades beneficiadas.

Meta: 150 comunidades del área de influencia de la Línea Férrea. Año 2021 30 comunidades

Año 2022 60 comunidades

Año 2023 60 comunidades

De otra parte, para la medida de manejo 8 la ficha PGS-03 Programa de Educación Ambiental y Capacitación, relacionada con:

- Apoyar un proyecto estratégico anual en materia de gestión ambiental en el sector línea férrea, aportando al cumplimiento de metas de los planes de desarrollo de los municipios de Manaure, Maicao y Uribia durante el periodo 2021 – 2023. Población Beneficiada: Comunidades de los municipios de Manaure, Maicao y Uribia.

La Sociedad presenta el siguiente indicador:

- Número de proyectos estratégicos en materia de gestión ambiental identificados en el sector LIFE / Número de proyectos estratégicos en materia ambiental apoyados en el sector LIFE (periodo 2022 – 2024).

De otra parte, respecto a estas medidas la Sociedad realiza la siguiente petición:

“- **Solicitud integración Metas 8 y 9 PGS-03:** en relación con las metas No. 8 y 9 nos permitimos solicitar su integración en la Ficha PGS-03 en la medida que, el análisis de planes de desarrollo e identificación de prioridades, validación de planes operativos con municipios etc. Corresponde al compendio de pasos que propenden por alcanzar la Meta 8. Así fue planteado originalmente por Cerrejón en la propuesta de actualización presentada en el ICA 2020, en donde el contenido de la “Meta 9” corresponde a un listado de Acciones Generales En este orden de ideas, no es posible tener lo descrito en la “Meta 9” como independiente de la Meta 8 pues hace parte de la misma propuesta de apoyo a proyectos estratégicos en materia ambiental. Por lo

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

anterior, se solicita respetuosamente a la Autoridad retirar las acciones de la “Meta 9” como una meta individual de la PGS-03 y aceptar que su contenido quede integrado en el alcance del indicador de la Meta 8.

-Solicitud modificación periodo (2021 – 2023) por (2022 – 2024): en cuanto al periodo de ejecución de la Meta 8 bajo estudio (2021 – 2023), se solicita comedidamente a la ANLA realizar su cambio para que comprenda del año 2022 al 2024, teniendo en cuenta que la Ficha PGS-03 fue modificada mediante la Resolución No. 1894 de 2021, notificada a Cerrejón solo hasta el 27 de octubre de 2021. A partir de la publicación de este acto administrativo restaban 2 meses de la vigencia 2021, lo que implicó que en este lapso de tiempo solo se pudiera avanzar en la identificación de proyectos.

Se presenta los ajustes solicitados por la Sociedad:

OBJETIVO	Apoyar un proyecto estratégico por municipio (Manaure, Maicao y Uribia) en materia de gestión ambiental durante el periodo (2022-2024).
ALCANCE	Identificar proyectos estratégicos en materia de gestión ambiental para beneficio de las comunidades del AID de la Línea Férrea que se ubiquen en los municipios de Uribia, Manaure y Maicao, para definir la participación de Cerrejón en una iniciativa por municipio durante el periodo. Lo anterior, mediante el análisis y la identificación de prioridades según los planes de desarrollo, validación con las administraciones municipales, definición del apoyo requerido, alistamiento, ejecución y evaluación del apoyo de Cerrejón a proyecto estratégico ambiental
INDICADOR	Número de proyectos estratégicos en materia de gestión ambiental identificados en el sector LIFE / Número de proyectos estratégicos en materia ambiental apoyados en el sector LIFE (periodo 2022 – 2024)

(...)”

A continuación, se realiza un análisis comparativo entre la medida que actualmente se encuentra vigente y la propuesta por la Sociedad:

Medidas de manejo Ficha Vigente	Medidas de manejo nuevas Ficha PGS-03 Educación y Capacitación ambiental	Observaciones
Metas Propuestas Resolución 1894 del 27 de octubre de 2021) Meta 7 Desarrollar actividades de capacitación en agua potable y saneamiento básico, acorde al tipo de solución disponible, beneficiando a 150 comunidades del sector línea férrea durante el periodo 2021 – 2023. Miembros de comunidades ubicada entre el Kilómetro 0 al 150 de la línea férrea, ubicadas en los municipios de Albania, Maicao, Manaure y Uribia.	Medida 7 Desarrollar actividades de capacitación en agua potable y saneamiento básico, acorde al tipo de solución disponible, beneficiando a 150 comunidades del sector línea férrea durante el periodo 2021 – 2023. Miembros de comunidades ubicada entre el Kilómetro 0 al 150 de la línea férrea, ubicadas en los municipios de Albania, Maicao, Manaure y Uribia.	La presente medida no cambia se conserva el alcance aprobado mediante la Resolución 1894 del 27 de octubre de 2021, tiene una vigencia hasta el 2023, Se aclara por parte de esta Autoridad, que será responsabilidad de la Sociedad, revisar y presentar una vez finalizado el periodo de aplicación de esta medida teniendo en cuenta la pertinencia de la implementación su, conforme a la tendencia del medio que arroje el análisis del indicador.

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

	Indicador propuesto - Número de comunidades previstas dentro del alcance Número de comunidades beneficiadas. Meta: 150 comunidades del área de influencia de la Línea Férrea. Año 2021 30 comunidades Año 2022 60 comunidades Año 2023 60 comunidades	El indicador propuesto se considera viable para el monitoreo a la efectividad de medida acerca de capacitaciones en las comunidades del área de influencia de la línea férrea, el cual debe ser presentado en el formato ICA 1-A con los correspondientes soportes documentales.
Meta 8. Apoyar un proyecto estratégico anual en materia de gestión ambiental en el sector línea férrea, aportando al cumplimiento de metas de los planes de desarrollo de los municipios de Manaure, Maicao y Uribia durante el periodo 2021 – 2023. Población Beneficiada: Comunidades de los municipios de Manaure, Maicao y Uribia. Meta 9. Análisis de planes de desarrollo e identificación de prioridades, Validación de planes operativos con municipios, Selección y definición de alcance de apoyo a proyecto estratégico ambiental, Alistamiento de apoyo a proyecto estratégico ambiental, Ejecución de apoyo a proyecto estratégico ambiental, Evaluación de apoyo a proyecto estratégico ambiental. El avance de la implementación de los anteriores programas deberá ser reportado en cada uno de los	Medida 9 Apoyar un proyecto estratégico anual en materia de gestión ambiental en el sector línea férrea, aportando al cumplimiento de metas de los planes de desarrollo de los municipios de Manaure, Maicao y Uribia durante el periodo 2022 – 2024. Población Beneficiada: Comunidades de los municipios de Manaure, Maicao y Uribia.	La medida de manejo presenta un cambio en la temporalidad propuesta a 2024, así como la unificación entre Metas 8 y 9, por lo que se considera viable el ajuste en cuanto a la unificación de las Metas 8 y 9 que da como resultado una sola medida de manejo. En Cuanto a la temporalidad, teniendo en cuenta que es una medida de manejo se debe extender en el tiempo por la vida útil del proyecto y pasa de una medida temporal a una medida permanente, así mismo se aclara, que no corresponde a una Meta toda vez que ya existe la Meta 5 dentro del programa y corresponde con: Apoyo a proyectos estratégicos de los municipios en materia de gestión ambiental, por lo anterior, la actualización corresponde a una Medida de manejo acción para la Prevención y Mitigación de los impactos Generación de expectativas y de conflictos, tenido en cuenta que no

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

Informes de Cumplimiento Ambiental
– ICA.

existe una medida de manejo o acción formulada para los municipios de la Línea Férrea y que el ámbito de aplicación del programa contempla el área de influencia directa del Complejo minero (Mina, Línea Férrea y Puerto Bolívar).

Por lo anterior, la medida de manejo quedará de la siguiente manera:

Medida 8:

- Apoyar un proyecto estratégico anual en materia de gestión ambiental en el sector línea férrea, aportando al cumplimiento de metas de los planes de desarrollo de los municipios de Manaure, Maicao y Uribia. Lo anterior, mediante el análisis y la identificación de prioridades según los planes de desarrollo, validación con las administraciones municipales, definición del apoyo requerido, alistamiento, ejecución y evaluación del apoyo de Cerrejón a proyecto estratégico ambiental.

N.A

Número de proyectos estratégicos en materia de gestión ambiental identificados en el sector LIFE / Número de proyectos estratégicos en materia ambiental apoyados en el sector LIFE (periodo 2022 – 2024)

Como se mencionó anteriormente, el cambio de temporal a permanente en la medida de manejo conlleva a la necesidad de efectuar el respectivo monitoreo a la eficacia de la acción, así como al cumplimiento de la Meta y de los objetivos del programa por lo que el indicador quedará de la siguiente manera:

Número de proyectos estratégicos en materia de gestión ambiental identificados en el sector LIFE / Número de proyectos estratégicos en materia ambiental apoyados en el sector LIFE

En cuanto a la presente medida y respecto a la petición presentada por la Sociedad, se considera viable la unificación de las medidas 8 y 9 toda vez que se incluye en la nueva propuesta el proceso de alistamiento, ejecución y evaluación en lo relacionado con la identificación de proyectos en materia ambiental en los municipios, no obstante, se considera necesario modificar la periodicidad de esta medida y cambiar de temporal en el lapso de tiempo solicitado por la Sociedad de 2022 a 2024 a permanente por la vida útil del proyecto, teniendo en cuenta los siguientes aspectos de relevancia para el programa:

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

- Los municipios de Uribia, Manaure y Maicao hacen parte de los entes administrativos por cuya jurisdicción se extiende el recorrido la línea Férrea del proyecto, y son entidades de orden local, con los que la Sociedad viene adelantando su relacionamiento.
- La Resolución 1894 del 27 de octubre de 2021, quedó en firme faltando 2 meses para la finalización del periodo y como lo indica la Sociedad en el radicado 2022102100- 1-000 del 24 de mayo de 2022, la implementación de esta medida depende del avance de las entidades públicas en cuanto a disponibilidad, definición de proyectos y contratación.
- La Ficha PGS-03 Programa de Educación ambiental aprobado contempla en la Meta 5 el Apoyo a proyectos estratégicos de los municipios en materia de gestión ambiental, a la vez que el objetivo general del programa pretende Fortalecer iniciativas comunitarias en materia de protección, preservación y/o recuperación ambiental, para la formulación y ejecución de proyectos sostenibles. Con lo que se busca la aplicación de medidas - acciones de manejo para la Prevención y Mitigación a fin a controlar los impactos asociados a la generación de expectativas, conflictos, de lo anterior la importancia de la aplicación de la medida adicional a la población beneficiada que en la ficha aprobada esta dirigida a las comunidades que habitan el área de influencia directa del Complejo minero (mina, línea férrea y puerto).
- En cuanto al indicador se considera viable para el seguimiento a la medida de manera permanente a fin de establecer la efectividad de esta.

Por lo anteriormente expuesto, la integración de las metas 8 y 9 de la Ficha PGS-03 Educación Ambiental se traduce en una nueva medida de manejo e indicador para su correspondiente monitoreo los cuales quedarán de manera permanente, a fin de que sean reportados con los respectivos soportes documentales en cada informe de cumplimiento ambiental en los siguientes términos:

Medida 8:

- Apoyar un proyecto estratégico anual en materia de gestión ambiental en el sector línea férrea, aportando al cumplimiento de metas de los planes de desarrollo de los municipios de Manaure, Maicao y Uribia. Población Beneficiada: Comunidades de los municipios de Manaure, Maicao y Uribia. Lo anterior, mediante el análisis y la identificación de prioridades según los planes de desarrollo, validación con las administraciones municipales, definición del apoyo requerido, alistamiento, ejecución y evaluación del apoyo de Cerrejón a proyecto estratégico ambiental.

Indicador:

- Número de proyectos estratégicos en materia de gestión ambiental identificados en el sector LIFE / Número de proyectos estratégicos en materia ambiental apoyados en el sector LIFE

II. FICHA PGS-04 Programa Fortalecimiento Institucional**REQUERIMIENTO Artículo Cuarto Resolución 1894 del 27 de octubre de 2021**

La sociedad CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED – CERREJÓN deberá formular indicadores para las medidas propuestas dentro de la ficha PGS- 04 Programa de fortalecimiento institucional, presentadas mediante comunicación con radicado 2021049945-1-000 del 19 de marzo del 2021, a fin de establecer el seguimiento y monitoreo para la propuesta presentada de ampliar la cobertura para fomentar la ejecución de proyectos incluidos en los Planes de Ordenamiento Territorial a los municipios de Uribia, Manaure, Maicao, de acuerdo

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

con las consideraciones expuestas en la parte motiva de este acto administrativo. Los soportes de su implementación deberán presentarse en los Informes de Cumplimiento Ambiental.

REQUERIMIENTO 13 del Acta de seguimiento y control ambiental No 268 del 29 de junio de 2021

Presentar los indicadores de efectividad a fin de establecer el seguimiento y monitoreo para la propuesta presentada de ampliar la cobertura para fomentar la ejecución de proyectos incluidos en los Planes de Ordenamiento Territorial a los municipios de Uribia, Manaure, Maicao. Lo anterior de conformidad con el numeral 37 del Acta 68 del 27 de mayo de 2020

REQUERIMIENTO 2 del Acta de seguimiento y control ambiental 194 del 29 de abril de 2022

Presentar los indicadores de efectividad a fin de establecer el seguimiento y monitoreo para la propuesta presentada de ampliar la cobertura para fomentar la ejecución de proyectos incluidos en los Planes de Ordenamiento Territorial a los municipios de Uribia, Manaure, Maicao. Lo anterior en cumplimiento del requerimiento 13 del Acta 268 del 29 de junio de 2021 y de conformidad con el artículo 4 de la Resolución 1894 del 27 de octubre de 2021.

Mediante Radicado 2022102100-1-000 del 24 de mayo de 2022, la Sociedad presentó los indicadores correspondientes a la medida:

Fomentar la ejecución de 3 proyectos anuales, uno por municipio, aportando al cumplimiento de metas de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial en el sector línea férrea de los municipios de Manaure, Maicao y Uribia durante el periodo 2021 – 2023.

Indicador propuesto:

% de avance de los proyectos identificados para ser fomentados por Cerrejón que aportan al cumplimiento de los Planes de Desarrollo de cada Municipio / % de avance de los proyectos identificados luego de la ejecución del fomento por parte de Cerrejón, contribuyendo al cumplimiento de los Planes de Desarrollo de cada Municipio (periodo 2022-2024)

Respecto a esta medida de manejo la Sociedad realiza la siguiente petición:

- **Solicitud ajuste Meta 6 PGS-04:** en relación con la Ficha PGS-04, se sugiere retirar de la Meta No. 6 la referencia a aportar a los planes de ordenamiento territorial, en la medida en que estos instrumentos de planificación del territorio no contienen proyectos específicos, a diferencia de los planes de desarrollo que sí contemplan metas y proyectos dirigidos al cumplimiento de tales metas

- **Solicitud cambio periodo (2021 – 2023) por (2022 – 2024):** en cuanto al periodo de ejecución de la Meta 6 bajo estudio (2021 – 2023), se solicita comedidamente a la ANLA realizar su cambio para que comprenda del año 2022 al 2024, teniendo en cuenta que la Ficha PGS-04 fue modificada mediante la Resolución No. 1894 de 2021, notificada a Cerrejón solo hasta el 27 de octubre de 2021. A partir de la publicación de este acto administrativo restaban 2 meses de la vigencia 2021, lo que implicó que en este lapso de tiempo solo se pudiera avanzar en la identificación de proyectos, tal como se reportó en ICA 2021.

Se presenta los ajustes solicitados por la Sociedad:

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

OBJETIVO	Fomentar la ejecución de 3 proyectos anuales, uno por municipio, aportando al cumplimiento de metas de los planes de desarrollo en el sector línea férrea de los municipios de Manaure, Maicao y Uribia durante el periodo 2022 – 2024
ALCANCE	Fomentar la planeación y ejecución de proyectos que hacen parte de los planes de desarrollo de los municipios del área de influencia directa sector LIFE (Manaure, Uribia y Maicao)
INDICADOR	% de avance de los proyectos identificados para ser fomentados por Cerrejón que aportan al cumplimiento de los Planes de Desarrollo de cada Municipio / % de avance de los proyectos identificados luego de la ejecución del fomento por parte de Cerrejón, contribuyendo al cumplimiento de los Planes de Desarrollo de cada Municipio (periodo 2022-2024)

A continuación, se realiza un análisis comparativo entre la medida que actualmente se encuentra vigente y la propuesta por la Sociedad:

Medidas de manejo Ficha Vigente	Medidas de manejo nuevas PGS-04 Fortalecimiento Institucional	Observaciones
Meta 6. Fomentar la ejecución de 3 proyectos anuales, uno por municipio, aportando al cumplimiento de metas de los planes de desarrollo en el sector línea férrea de los municipios de Manaure, Maicao y Uribia durante el periodo 2021 – 2023.	Meta 6. Fomentar la ejecución de 3 proyectos anuales, uno por municipio, aportando al cumplimiento de metas de los planes de desarrollo en el sector línea férrea de los municipios de Manaure, Maicao y Uribia durante el periodo 2022 – 2024	La medida de manejo presenta un énfasis relacionado con aportar al cumplimiento de metas de los planes de desarrollo en los municipios ubicados en el sector de la línea férrea se considera viable continuar con el aporte al cumplimiento de los planes de desarrollo teniendo en cuenta que la información de los planes de desarrollo contiene una versión más actualizada de la realidad de los municipios que puedan contenerse en los planes o esquemas de ordenamiento territorial dada la vigencia de estos últimos y su necesidad de actualización En cuanto a la periodicidad se considera necesario que esta medida pase de ser temporal a permanente teniendo en cuenta el alcance de esta para los municipios de la línea férrea y en correspondencia con la Meta 2 Fomentar la ejecución de proyectos incluidos en los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios del área de influencia directa de Cerrejón, a través de la optimización y priorización de la inversión de las regalías y otros tributos. Se aclara que corresponde a una medida específica para la Línea Férrea en correspondencia con la Meta asociada al fomento de ejecución de proyectos. Por lo anterior, la medida de manejo quedará en los siguientes términos:

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

		Medida 7. Fomentar la ejecución de 3 proyectos anuales, uno por municipio, aportando al cumplimiento de metas de los planes de desarrollo en el sector línea férrea de los municipios de Manaure,,Maicao y Uribia.
	% de avance de los proyectos identificados para ser fomentados por Cerrejón que aportan al cumplimiento de los Planes de Desarrollo de cada Municipio / % de avance de los proyectos identificados luego de la ejecución del fomento por parte de Cerrejón, contribuyendo al cumplimiento de los Planes de Desarrollo de cada Municipio (periodo 2022- 2024)	El cambio de temporal a permanente en la medida de manejo conlleva a la necesidad de efectuar el respectivo monitoreo a la eficacia de la acción, así como al cumplimiento de la Meta de los objetivos del programa por lo que el indicador quedará de la siguiente manera: % de avance de los proyectos identificados para ser fomentados por Cerrejón que aportan al cumplimiento de los Planes de Desarrollo de cada Municipio / % de avance de los proyectos identificados luego de la ejecución del fomento por parte de Cerrejón, contribuyendo al cumplimiento de los Planes de Desarrollo de cada Municipio

Respecto a la petición presentada por la Sociedad, se considera viable continuar con el aporte al cumplimiento de los planes de desarrollo teniendo en cuenta que la información de los planes de desarrollo contiene una versión más actualizada de la realidad de los municipios que puedan contenerse en los planes o esquemas de ordenamiento territorial dada la vigencia de estos últimos y su necesidad de actualización, sin embargo, se considera necesario modificar la periodicidad de esta medida y cambiar de temporal en el lapso de tiempo solicitado por la Sociedad de 2022 a 2024 a permanente por la vida útil del proyecto, teniendo en cuenta:

- La Ficha PGS-04 Fortalecimiento institucional contempla en sus objetivos Apoyar la planeación y ejecución de proyectos que hacen parte de los planes de desarrollo de los municipios del área de influencia directa y del departamento (Gobernación de La Guajira), a fin de atender los impactos relacionados con Generación de expectativas y conflictos, a su vez con la Meta 2 busca Fomentar la ejecución de proyectos incluidos en los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios del área de influencia directa de Cerrejón, a través de la optimización y priorización de la inversión de las regalías y otros tributos.
- La falta de precisión de las medidas de manejo de la ficha PGS-04 Fortalecimiento Institucional, ya que están formuladas como párrafos con información general de lo que puede ser una medida de manejo.
- El relacionamiento que reporta la Sociedad con los municipios de Uribia, Manaure y Maicao entes administrativos por cuya jurisdicción se extiende el recorrido la línea Férrea del proyecto.
- La Resolución 1894 del 27 de octubre de 2021, quedó en firme faltando 2 meses para la finalización del periodo y como lo indicia la Sociedad en el radicado 2022102100- 1-000 del 24 de mayo de 2022, la implementación de esta medida depende del avance de las entidades públicas en cuanto a disponibilidad, definición de proyectos y contratación.
- El indicador se considera viable para el seguimiento a la medida de manera permanente a fin de establecer la efectividad de esta.

Por lo anteriormente expuesto, la redacción de la Meta 6 de la Ficha PGS-04 Fortalecimiento institucional se traduce en una nueva medida de manejo e indicador para su correspondiente monitoreo los cuales quedarán de manera permanente y para remitir los respectivos soportes documentales en cada informe de cumplimiento ambiental en los siguientes términos:

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

Medida 7:

• Fomentar la ejecución de 3 proyectos anuales, uno por municipio, aportando al cumplimiento de metas de los planes de desarrollo en el sector línea férrea de los municipios de Manaure, Maicao y Uribia.

Indicador:

• % de avance de los proyectos identificados para ser fomentados por Cerrejón que aportan al cumplimiento de los Planes de Desarrollo de cada Municipio / % de avance de los proyectos identificados luego de la ejecución del fomento por parte de Cerrejón, contribuyendo al cumplimiento de los Planes de Desarrollo de cada Municipio.

III. FICHA PGS-02 Programa De Información Y Comunicación

Teniendo en cuenta las consideraciones realizadas por el equipo de seguimiento ambiental en la Media 9 del programa de manejo ambiental PGS-02, se recomienda el ajuste de la medida relacionada con la evaluación del programa de información y comunicación, con el objetivo de realizar seguimiento de manera efectiva al programa de información y divulgación, con el cual se busca minimizar las falsas expectativas de las comunidades por posibles distorsiones de información, en línea con la Meta de Evaluar el programa de Información y comunicación a fin de dar manejo a los impactos generación de expectativas y conflictos se considera viable el cambio propuesto por la Sociedad, para una implementación cada dos años y en línea con la Medida 9 del programa:

• Integrar dentro de las actividades de comunicación, espacios de feedback, cada dos (2) años para indagar acerca de la comprensión de los mensajes transmitidos y el grado de efectividad de la comunicación lograda con los distintos actores sociales involucrados.

IV. FICHA S-06 Programa de Seguimiento a la Gestión Social

La Ficha S-06 Programa de Seguimiento a la Gestión Social aprobada mediante Resolución 1386 de 2014, contempla en su objetivo general: Evaluar y controlar el desempeño y tendencias en el desarrollo de las acciones propuestas en el programa de Gestión Social que hacen parte de PMA y ajustarlas a los objetivos esperados para el manejo de los impactos sociales generados por las actividades mineras.

Así mismo contempla, el Registro continuo de cada actividad, mediante instrumentos que aporten la información necesaria para hacer el seguimiento y la evaluación de los programas. Esta actividad se realizará periódicamente dependiendo del aspecto a analizar (bimestral, trimestral, semestral o anual).

Actualmente la Sociedad viene presentando un monitoreo a los indicadores de los programas del manejo social, en el formato ICA 1-A de manera unificada con la periodicidad de los Informes de Cumplimiento Ambiental, información que de acuerdo con el análisis efectuado en el capítulo 6.5 del Concepto Técnico acogido en la presente actuación, se considera necesario efectuar en la misma periodicidad anual y de manera específica para cada uno de los componentes del proyecto: Línea Férrea, Puerto Bolívar y Mina, a fin de establecer la efectividad de las medidas y el comportamiento de cada uno de los indicadores de los programas en función del control de impactos.

Por lo anterior, se recomienda ajustar vía seguimiento la ficha S-06 Programa de Seguimiento a la gestión social, con el fin de que se reporten estas acciones en el formato ICA 1-A de los Informes de Cumplimiento Ambiental (...)

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

Como se mencionó anteriormente, dada la alta complejidad social del proyecto, en cuanto a las dinámicas sociales diferenciadas en Línea Férrea, Puerto Bolívar, Mina, y el número de comunidades con las que Cerrejón informa adelanta su relacionamiento para la implementación de las medidas de manejo del componente social del Plan de Manejo Ambiental vigente, la sociedad deberá efectuar el análisis de tendencia del medio socioeconómico con el fin de establecer la efectividad de las medidas de manejo y el control de impactos.:

De otra parte, del **Concepto técnico No. 6103 del 22 de septiembre de 2023**, se extraen las siguientes consideraciones, los cuales sirven de soporte y fundamento a las disposiciones que se incluyen en el presente acto administrativo:

“(…)

Medio Abiótico**FICHA PBS-01 Monitoreo Calidad del Aire: material particulado (Puerto Bolívar)**

FICHA PBS-01 Monitoreo Calidad del Aire: material particulado (Puerto Bolívar)		
Componente	Impacto	Medida de seguimiento y monitoreo
ATMOSFÉRICO	Concentración de MP y niveles de ruido	Medida 1. Monitoreo de material particulado suspendido total Se utilizarán los muestreadores que actualmente tiene instalado El Cerrejón en su red de monitoreo en el área de Puerto. La red de monitoreo fue definida de acuerdo con los criterios y pautas generales que se deben seguir para su establecimiento. Se llevarán registros y se harán reportes mensuales de la calidad del aire con análisis del comportamiento de las concentraciones registradas y los resultados del modelo de dispersión atmosférica. Los resultados obtenidos se compararán con los criterios de calidad establecidos en la Resolución 601 de 2006, o aquellos que lo modifiquen, específicamente para material particulado. Se calcularán índices de calidad del aire para determinar la eficacia de las medidas de control y establecer las acciones correctivas que se requieran. Los resultados finales deberán hacer parte del informe que se le entregará a las autoridades ambientales competentes. Se implementarán los procedimientos de aseguramiento de la calidad tanto para el muestreo en campo como el análisis de los resultados en laboratorio.
		Consideraciones Medida 1. En el ICA No. 17 correspondiente a la vigencia 2022 la sociedad presenta en el anexo 4 el informe de calidad del aire de las concentraciones de material particulado medido como PM ₁₀ y PM _{2.5} obtenidas en las estaciones de las áreas de mina, línea férrea y Puerto Bolívar. Que para el caso particular del presente programa se analizará la información de calidad del aire de las Estaciones: Huarurapay, Escuela y Malla Norte localizadas en el área industrial de Puerto.

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

La sociedad presenta el “INFORME DE CALIDAD DEL AIRE – CERREJON AÑO 2022” en la cual se analizan los resultados de concentración obtenidas por el SVCA operado por la sociedad Carbones del Cerrejón Limited, a través del laboratorio de K2 Ingeniería SAS acreditado por el IDEAM mediante Resolución 1695 de 2016, modificada por la Resolución 0232 de 2017, 1313 de 2017, 0448 de 2020 y 1012 de 2021. Dicho laboratorio posee acreditación para Sede Albania mediante Resolución 0989 de 2019, renovada mediante Resolución 281 de 2020 y cuyo alcance fue extendido en la Resolución 578 de 2022.

El resumen de las estaciones localizadas en el área industrial de PBV se presentan en la tabla anterior, las cuales no reportan código de ANLA.

Características de las estaciones de PBV

ESTACIÓN	Coordenadas Magna Sirgas Origen Nacional (X, Y)		MUNICIPIO / POBLACIÓN	PARÁMETRO	REPRESENTA-TIVIDAD
Huarurapay	5,113,242	2,912,164	Uribia	PM ₁₀ y PM _{2.5}	Fondo Regional Puerto Bolívar
Escuela	5,108,245	2,909,724		PM ₁₀ y PM _{2.5}	Operación Puerto Bolívar
Malla Norte	5,110,689	2,911,880		PM ₁₀ y PM _{2.5}	Operación Puerto Bolívar

Fuente: Equipo de seguimiento ambiental ANLA. Tomado del ICA No. 17 de 2022

Como se observa en la tabla anterior, en el área de PBV la sociedad cuenta con 3 estaciones que determinan los parámetros de material particulado (PM₁₀ y PM_{2.5}) empleando equipos manuales: muestreador Tisch Environmental TE-Wilbur y muestreador de aire BGI modelo PQ200.

El resumen de las concentraciones de material particulado obtenido a través de las 3 estaciones localizadas en Huarurapay, Escuela y Malla Norte (ver tabla siguiente) registró un total de 17 excedencias a la norma diaria de PM₁₀ y 7 excedencias al límite permisible de PM_{2.5}; sin embargo, la concentración promedio anual de 2022, se registró en cumplimiento del umbral establecido en la Resolución 2254 de 2017. Como se puede verificar en la tabla siguiente se obtuvo representatividad de muestras por encima del 75% en todas las estaciones de PBV en los dos parámetros evaluados.

Resumen de los resultados de concentración del 2022 en PBV

Variable	PM ₁₀			PM _{2.5}		
	Huarurapay	Escuela	Malla Norte	Huarurapay	Escuela	Malla Norte
Concentración Promedio (µg/m ³)	22	24	21	10	10	10
Número de excedencias de la Norma diaria	2	2	2	1	0	1
Concentración Máxima (µg/m ³)	97	105	98	39	36	39
Concentración Mínimo (µg/m ³)	7	8	7	3	4	3
Cantidad de muestras	122	116	122	122	122	122
% Representatividad	100	95	100	100	100	100

Fuente: Equipo de seguimiento ambiental ANLA. Tomado del ICA No. 17 de 2022

Las excedencias obtenidas en las estaciones Uribia, Huarurapay, Malla Norte y Escuela fueron reportadas a la ANLA por parte de la sociedad mediante las siguientes comunicaciones:

- ✓ **Radicado 2022113773-1-000 del 6 de junio de 2022**, la sociedad indica que durante los días 17 al 23 de mayo de 2022 se registró la influencia de un fuerte episodio de aerosoles provenientes del desierto del Sahara, causando para las estaciones de PBV un total de 6 excedencias en los parámetros de PM₁₀ y PM_{2.5}, respectivamente.

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

- ✓ **Radicado 2022135722-1-000 del 1 de julio de 2022**, la sociedad india que el 13 de junio de 2022 se registró en La Guajira influencia de un episodio de aerosoles proveniente del desierto del Sahara, lo que causó un total de 4 excedencias en el parámetro de PM_{10} .

La tendencia de concentración diaria PM_{10} y $PM_{2.5}$ se reporta en cumplimiento de la norma con algunas concentraciones en valores que exceden el límite máximo permisible para exposición diaria que dicta la Resolución 2254 de 2017, como consecuencia de la influencia de aerosoles del Sahara que afecto La Guajira Alta y medio, según reportes igualmente del IDEAM. Dichas excedencias fueron reportadas por la sociedad, como se describe anteriormente.

(Ver Graficas en el Concepto Técnico 6103 del 22 de septiembre de 2023. Fuente: Equipo de seguimiento ambiental ANLA. Concentración diaria de PM_{10} en 2022. Tomado del ICA No. 17 de 2022 y Fuente: Equipo de seguimiento ambiental ANLA. Concentración diaria de $PM_{2.5}$ en 2022. Tomado del ICA No. 17 de 2022)

En cuanto al promedio de concentración anual de 2022 registrado en las estaciones de PBV, se pudo verificar que las mismas se reportan muy por debajo del límite máximo permisible para exposición anual que establece la Res. 2254 de 2017. Concentración media de $PM_{2.5}$ en $10 \mu g/m^3$ y entre 21 a $24 \mu g/m^3$ la concentración media de PM_{10} , dicha información es concordante con la obtenida para 2022 en las estaciones de la Línea Férrea.

(Ver Grafica en el Concepto Técnico 6103 del 22 de septiembre de 2023. **Fuente:** Equipo de seguimiento ambiental ANLA. Concentración diaria de $PM_{2.5}$ en 2022. Tomado del ICA No. 17 de 2022)

Referente al índice de Calidad del Aire establecido para material respirable (PM_{10}) y partículas finas ($PM_{2.5}$), esta Autoridad realizó análisis del indicador de calidad del aire con la información histórica que ha reportado la sociedad en los Informes de Cumplimiento Ambiental del periodo 2020, 2021 y 2022 estableciéndose los siguientes resultados:

(Ver Grafica en el Concepto Técnico 6103 del 22 de septiembre de 2023. **Fuente:** Equipo de seguimiento ambiental ANLA. Índice de Calidad del aire PM_{10} . Datos 1/01/2020 a 31/12/2022)

Tal como se puede observar en la gráfica anterior, el ICA de PM_{10} se determina con porcentaje por encima de 93% de los datos mayoritariamente en la categoría Buena y con porcentajes 4 y 6.6% se registra en categoría Moderada.

(Ver Grafica en el Concepto Técnico 6103 del 22 de septiembre de 2023. **Fuente:** Equipo de seguimiento ambiental ANLA. Índice de Calidad del aire $PM_{2.5}$. Datos 1/01/2020 a 31/12/2022)

Análogo con el ICA de PM_{10} , se pudo verificar para el contaminante $PM_{2.5}$ que la distribución de los datos se determina con porcentaje por encima de 70% en la categoría Buena, con excepción de la Estación Malla Norte que reporta el 59% de los datos en esta categoría. Entre 25 y 40% de las muestras se ubican en la categoría Moderada correspondientes a las 3 estaciones, siendo el porcentaje más alto el de Malla Norte. De igual manera, el histórico de los datos registra ICA de $PM_{2.5}$ en categoría “Dañina a la salud para grupos sensibles” y “Dañina a la salud” con porcentajes que no superan el 0.4% y en las estaciones de Línea Ferrera se registra entre 0 y 0.2%.

En visita de seguimiento ambiental realizado por esta Autoridad Nacional en mayo de 2023, se pudo verificar el cumplimiento de los lineamientos de microlocalización de las estaciones ubicadas en el área industrial de Puerto Bolívar:

(Ver Imagen en el Concepto Técnico 6103 del 22 de septiembre de 2023. **Fuente:** Equipo de seguimiento ambiental ANLA.

El comportamiento de los vientos en Puerto Bolivar para el periodo 2022 registro predominancia desde ENE y velocidad del viento promedio de 6.01 m/s, lo cual permite establecer que las fuentes de emisión de la actividad desarrollada en PBV tiene mayor influencia y aporta a la calidad del aire de manera marcada, en la Estación Malla Norte, tal como se registra a través del análisis de tendencia de concentración diaria e ICA de MP, sin embargo el promedio de concentración anual establece la efectividad de las medidas de manejo, toda vez que existe cumplimiento y valores muy por debajo de los límites máximos permisibles para exposición anual que señala la norma colombiana.

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

No obstante, a lo anterior y en línea con el ajuste del programa FICHA PBS-01 Monitoreo Calidad del Aire: material particulado que establece el Concepto Técnico 5019 del 15 de agosto de 2023, acogido en esta actuación, se hace necesario la actualización del programa de monitoreo a fin de realizar seguimiento ambiental a las medidas de manejo y monitoreo del componente atmosférico en armonía con las dispuestas para la Línea Férrea.

(...)

Plan de Seguimiento y Monitoreo del Medio Marino Costero:**Zonas marino-costeras**

De acuerdo con el reporte de alertas Actualización del Reporte de Alertas de Caribe – Guajira, el departamento de La Guajira tiene una extensión de la línea de costa de 697 Km, que se extiende desde Punta Castilletes hasta los límites con el departamento del Magdalena en Palomino. La dinámica de la línea de costa está relacionada principalmente con el oleaje y las variaciones en el nivel del mar, sin descartar otros procesos como las corrientes, los aportes sedimentarios de ríos, el transporte eólico, entre otros. Las actividades antrópicas pueden alterar esa dinámica de la línea de costa llevando a procesos de erosión/sedimentación que impactan a los focos poblacionales y a los ecosistemas costeros. La condición regional del entorno marino-costero se realiza a través de dos procesos interrelacionados, la dinámica marina descrita por corrientes, olas y mareas, y los procesos morfodinámicos descritos por la morfología de la franja costera y las zonas más susceptibles a erosión.

Sobre la dinámica marina, Los sistemas de corrientes en la zona de La Guajira mantienen direcciones en sentido Noreste-Suroeste, la magnitud media está entre los 0.2 y 0.4 m/s con velocidades máximas de hasta 0.5 m/s. Con respecto al oleaje, en la zona más al norte hacia Punta Gallinas, Puerto Estrella, Punta Espada, etc., los oleajes más frecuentes provienen del Este con alturas entre 1.4 m y 2.7 m, lo cual se aprecia a continuación. Se aprecian los cambios de dirección a medida que las olas pasan del extremo norte de la península e ingresa a la parte interior del caribe colombiano.

(Ver Figura. Rosas de oleaje para condiciones medias en el Concepto Técnico 6103 del 22 de septiembre de 2023. Fuente: Equipo de seguimiento ambiental ANLA.

Con respecto al nivel del mar, la zona de la Guajira se identifica como de marea tipo mixta, ya que durante un día los valores de mareas altas y bajas no son iguales, y diurna, debido a que se presentan un máximo y un mínimo dominante durante el día, también se puede definir de tipo micromareal (menores a 2.0 m), ya que sus carreras de marea son del orden de 0.6 m. La marea meteorológica puede ser cercana a 0.3 m y presenta una gran variabilidad ya que depende del comportamiento de los vientos y la presión atmosférica, como sucede con el paso de tormentas tropicales o huracanes (Molares, 2004).

En cuanto a morfología, la zona costera del área de estudio cuenta con diferentes tipos de formaciones costeras, de los 697 Km de la línea de costa 118 Km están conformados por rocas cohesivas, 14 Km son rocas no cohesivas, casi la mitad de la línea de costa (293 Km) son playas y otros depósitos arenosos, 258 Km son costas pantanosas y lagunas, y algo más de 14 Km son playas urbanizadas (Posada & Henao, 2008). Las mayores variaciones a los estados morfodinámicos se presentan entre los meses de mayo y noviembre, especialmente hacia Palomino y Riohacha, mientras que en las playas hacia Manaure se presentan menores cambios (Rangel-Buitrago y Anfuso, 2013).

Con respecto al proceso de erosión se identifican algunos activos en los sectores de Puerto Ingles y Cabo de la Vela los cuales son naturales; En Puerto Estrella hay una estructura que modifican el patrón de olas, corrientes y transporte de sedimentos afectando el frente costero de la zona; tanto en Manaure como en

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

Manaure Viejo se han construido espolones que resuelven la erosión de forma local, sin embargo, las zonas no protegidas de este tramo de línea de costa se encuentran afectas por la erosión.

(Ver Figura. Puntos con proceso de erosión activos en el Concepto Técnico 6103 del 22 de septiembre de 2023. Fuente: Equipo de seguimiento ambiental ANLA.

Si bien, a partir de la información secundaria consultada en el reporte, no se identifican focos de erosión asociados a puerto Bolívar, particularmente para el expediente LAM1094, el reporte realiza la siguiente recomendación:

“Expediente LAM1094: (...) Al igual que con otros expedientes donde se realicen actividades portuarias, es importante que se haga monitoreo y seguimiento a las condiciones de dinámica marina, de la línea de costa y morfodinámica de las zonas de playa, considerando que los proyectos portuarios, dependiendo de la tipología de estructuras implementadas, impactan de forma significativa la franja costera.”

Consideración expediente LAM1094:

Dentro del instrumento de manejo y control se cuenta con la ficha de seguimiento y monitoreo del medio biótico PBS-02 Programa de monitoreo de Ecosistemas marinos, la cual establece monitoreos de la turbidez durante las actividades de limpieza, el monitoreo periódico de parámetros fisicoquímicos durante la etapa de operación y el monitoreo cada 5 años de ecosistemas, que incluye sedimentos, análisis mineralógico, formaciones coralinas, praderas de fanerógamas marinas, macrofauna de fondos lodosos y manglares, cuya localización aproximada se muestra a continuación. El análisis de los resultados para el periodo de seguimiento se presenta en la precitada ficha.

(Ver Figura. Localización monitoreos ficha PBS-02 en el Concepto Técnico 6103 del 22 de septiembre de 2023. Fuente: Equipo de seguimiento ambiental ANLA.

Por su parte para el manejo de residuos líquidos se cuenta con la ficha PB-04 lo cual incluye manejo de aguas residuales domésticas a través de 6 lagunas de estabilización (evaporación), y de las no domésticas (rechazo de la planta desalinizadora de osmosis inversa) que llegan a la laguna Iparí, y se realiza vertimiento al mar en 2 puntos autorizados por CORPOGUAJIRA (Resolución 133 de 2020 y 705 de 2020); se establece monitoreo mensual de parámetros físico químicos a la entrada y a la salida de la laguna Iparí, de manera que sea posible verificar lo establecido en la Resolución 883 de 2018 del MADS. El análisis de los resultados para el periodo de seguimiento se presenta en la precitada ficha.

Lo anterior da cuenta de las condiciones para el seguimiento y monitoreo al medio marino costero en cuanto a los impactos asociados al vertimiento de aguas residuales tratadas y a las actividades de dragado de limpieza en el canal de entrada al puerto, sin embargo, no se cuenta con medidas para el seguimiento y monitoreo asociadas a las condiciones de la morfodinámica de las zonas de playa aledañas al puerto, la dinámica marina y cambio en la línea de costa debido a la operación del Puerto.

Teniendo en cuenta que las actividades antrópicas pueden alterar esa dinámica de la línea de costa llevando a procesos de erosión/sedimentación que impactan a los focos poblacionales y a los ecosistemas costeros, no se tiene certeza si la operación del Puerto genera alteración en estas condiciones y por tanto se considera pertinente solicitar a la Sociedad, que a partir de información primaria o secundaria, presente la comparación de las condiciones de morfodinámica de las zonas de playa, dinámica marina, y línea de costa actuales con respecto a los presentado en la línea base del Puerto; como resultados de esta comparación deberá concluir si la operación del Puerto ha generado alteración en la dinámica marina, en la morfodinámica de las zonas de

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

playa y en la línea de costa, y en caso de ser necesario se deberán proponer medidas para el manejo de este impacto y acciones para el seguimiento y monitoreo del mismo.”

“(…)

“11. OTRAS CONSIDERACIONES

En el marco de las funciones y competencias, establecidas a La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales en el numeral 2 del artículo 3 del Decreto 3573 de 20111, lo dispuesto en el artículo 2.2.2.3.9.1. del Decreto 1076 de 20152 y el numeral 1 del artículo 10 del Decreto 376 del 11 de marzo de 2020, se recomienda ajustar vía seguimiento el PROGRAMA MONITOREO CALIDAD DEL AIRE: MATERIAL PARTICULADO PBS-01 para Puerto Bolívar teniendo en cuentas las consideraciones de la medida 1 Monitoreo de Calidad de Aire de la ficha de seguimiento PBS-01, así como las consideraciones realizadas en la medida 2 de la respectiva ficha concernientes a Ruido, considerando además el análisis de los resultados modelo acústico presentado por la Sociedad realizado en las consideraciones del cumplimiento del literal b del numeral 3 del artículo tercero del Auto 10818 de diciembre de 2019 en el capítulo 8, literal 8.2.8 del Concepto Técnico 6103 del 22/09/2023, acogido en esta actuación. (...)”

FUNDAMENTOS LEGALES Y CONSIDERACIONES JURÍDICAS DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA

La Constitución Política de Colombia en el Capítulo Tercero del Título Segundo denominado “*De los derechos, las garantías y los deberes*”, incluyó los derechos colectivos y del ambiente, o también llamados derechos de tercera generación, con el fin de regular la preservación del ambiente y de sus recursos naturales, comprendiendo el deber que tienen el Estado y sus ciudadanos de realizar todas las acciones para protegerlo, e implementar aquellas que sean necesarias para mitigar el impacto que genera la actividad antrópica sobre el entorno natural.

En relación con la protección del medio ambiente, la Carta Política establece que es obligación del Estado y de las personas, proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (artículo 8º); en el mismo sentido, se señala que es deber de la persona y del ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano (artículo 95); y establece adicionalmente, la Carta Constitucional que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar la áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines (artículo 79).

Así mismo, por mandato constitucional le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.

Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponiendo las sanciones legales y exigiendo la reparación de los daños causados (artículo 80).

¹ “Artículo 3o. Funciones. La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA– cumplirá, las siguientes funciones: (...) 2. Realizar el seguimiento de las licencias, permisos y trámites ambientales”.

² “Artículo 2.2.2.3.9.1. Control y seguimiento. Los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental o plan de manejo ambiental, serán objeto de control y seguimiento por parte de las autoridades ambientales (...)”

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

El artículo 2.2.2.3.9.1. del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, señala que los proyectos, obras o actividades sujetos a Licencia Ambiental o Plan de Manejo Ambiental, serán objeto de control y seguimiento por parte de las autoridades ambientales, con el propósito, entre otros, de verificar la eficiencia y eficacia de las medidas de manejo implementadas en relación con el plan de manejo ambiental y el programa de seguimiento y monitoreo.

El artículo mencionado dispone que: “En el desarrollo de dicha gestión, la autoridad ambiental podrá realizar entre otras actividades, visitas al lugar donde se desarrolla el proyecto, hacer requerimientos, imponer obligaciones ambientales corroborar técnicamente o a través de pruebas los resultados de los monitoreos realizados por el beneficiario de la Licencia Ambiental o Plan de Manejo Ambiental”.

La gestión de seguimiento y control permite a la Autoridad Ambiental conocer el estado de cumplimiento de las obligaciones a cargo de la sociedad titular del instrumento de manejo y control ambiental, así como del respectivo Plan de Manejo Ambiental y demás actos administrativos expedidos, lo que conlleva a efectuar los requerimientos a que haya lugar.

Además, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.2.3.9.1 del Decreto 1076 de 2015, una de las finalidades del ejercicio de la función de control y seguimiento ambiental es: “1. Verificar la eficiencia y eficacia de las medidas de manejo implementadas en relación con el plan de manejo ambiental, el programa de seguimiento y monitoreo (...)”.

En esos términos, las medidas de manejo ambiental para la prevención, mitigación, corrección o compensación de los impactos ambientales del proyecto deben estar ajustadas a la realidad actual del mismo, de manera tal que, si es necesario ajustarlas, es dable hacerlo en ejercicio de la función de control y seguimiento ambiental; pero también para garantizar la eficiencia y eficacia de las mismas respecto a la realidad operacional del proyecto.

Las obligaciones establecidas en un acto administrativo, ha señalado la doctrina, deben ser “expresas”, es decir, aparecer manifiesta en la redacción del acto; en forma clara, fácilmente inteligible y entenderse en un solo sentido sin que para ella haya que acudir a elucubraciones o suposiciones; para ello, como lo ha dicho la doctrina procesal colombiana, “Faltará este requisito cuando se pretenda deducir la obligación por razonamientos lógico jurídicos, considerándola una consecuencia implícita o una interpretación personal indirecta”. Además, deben ser exigibles, lo que se traduce en que puede demandarse su cumplimiento por no estar pendiente de un plazo o una condición.

Dicho de otra forma, la exigibilidad de la obligación se debe, a la que debía cumplirse dentro de cierto término ya vencido, cuando ocurriera una condición ya acontecida, o para la cual no se señaló término, pero cuyo cumplimiento sólo podía hacerse dentro de cierto tiempo que ya transcurrió, y la que es pura y simple por no haberse sometido a plazo ni condición, previo requerimiento.

Para el caso que nos ocupa, por tratarse de un acto administrativo particular, sus efectos se traducen en crear, modificar o extinguir derechos u obligaciones de carácter particular, personal y concreto, con el fin de establecer una obligación tendiente a crear situaciones específicas.

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

Igualmente, esta Autoridad fundamenta su decisión en los principios señalados en el artículo tercero del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, que establece los principios orientadores de las actuaciones administrativas, especialmente, en los principios de celeridad y eficacia, a saber:

“Artículo 3°. Principios. Todas las autoridades deberán interpretar y aplicar las disposiciones que regulan las actuaciones y procedimientos administrativos a la luz de los principios consagrados en la Constitución Política, en la Parte Primera de este Código y en las leyes especiales.

Las actuaciones administrativas se desarrollarán, especialmente, con arreglo a los principios del debido proceso, igualdad, imparcialidad, buena fe, moralidad, participación, responsabilidad, transparencia, publicidad, coordinación, eficacia, economía y celeridad. (...)

11. En virtud del principio de eficacia, las autoridades buscarán que los procedimientos logren su finalidad y, para el efecto, removerán de oficio los obstáculos puramente formales, evitarán decisiones inhibitorias, dilaciones o retardos y sanearán, de acuerdo con este Código las irregularidades procedimentales que se presenten, en procura de la efectividad del derecho material objeto de la actuación administrativa”.

Así mismo, encuentra fundamento lo anterior en la Jurisprudencia de la Corte Constitucional cuando hace referencia al control del deterioro ambiental y del aprovechamiento de los recursos naturales de la nación, la Corte ha mencionado lo siguiente:

“Planes y programas que para el cumplimiento de la finalidad constitucional protectora del medio ambiente, deben ser desarrollados, puestos en ejecución y controlados, pues es de tal manera como de manera efectiva se previene y controlan los factores de deterioro ambiental y se manejan y aprovechan los recursos naturales, garantizando su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución.

Cabe precisar, además, que si bien en la Constitución el medio ambiente ocupa un lugar importante, es al legislador a quien le corresponde, dentro de los límites que imponen los mandatos superiores, la configuración de cada una de las herramientas e instrumentos de gestión ambiental, así como el señalamiento de las autoridades competentes que deban encargarse del cumplimiento de los fines perseguidos por el Estado en materia ambiental. Nótese, que en la Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano se dispuso, que debe confiarse a las instituciones nacionales competentes la tarea de planificar, administrar o controlar la utilización de los recursos ambientales con miras a mejorar la calidad del medio ambiente”³

Lo anterior, con fundamento, además, en los principios consagrados constitucionalmente en el artículo 209 de la Constitución Nacional, los cuales deben ser aplicados en plena concordancia con los fines y objetivos del Estado; principios y directrices que se tienen consideración en la elaboración de los

³ Corte Constitucional. Sala Plena. Sentencia C-245 del dieciséis (16) de marzo de dos mil cuatro (2004). M.P. Clara Inés Vargas Hernández. Bogotá D.C.

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

actos administrativos expedidos por esta Autoridad Nacional, en ejercicio de las competencias y objeto que le asisten.

Acogiendo los argumentos técnicos efectuados en los Conceptos Técnicos 5019 del 15 de agosto de 2023 y 6103 del 22 de septiembre de 2023, esta Autoridad Nacional efectuará unos ajustes vía seguimiento a los siguientes programas de manejo ambiental establecidos mediante Resolución 2097 de 2005, modificadas por la Resolución 1386 de 2014, la Resolución 0945 de 2017, los cuales se deberán implementar en adelante y reportar su avance en los Informes de Cumplimiento Ambiental:

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL INTEGRAL.

- FICHA PGS-02 Programa de Información y Comunicación
- FICHA PGS-03 Programa de Educación Ambiental y Capacitación
- FICHA PGS-04 Programa Fortalecimiento Institucional

. PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

- FICHA S-06 Programa de seguimiento a la Gestión Social
- FICHA PBS-01 Programa de monitoreo calidad del aire: material particulado
- FICHA S-01 Programa de monitoreo de aguas.
- Plan de Seguimiento y Monitoreo del Medio Marino Costero

Aunado a lo anterior, y en respuesta a la petición elevada mediante comunicación con radicado No. 2023069269-1-000 del 31 de marzo de 2023, mediante la cual se solicitó la ampliación del plazo para la entrega de los informes trimestrales de los monitoreos hidrobiológicos en el Río Ranchería y Tributarios establecidos en el Literal b) del numeral 2° del artículo 2 de la Resolución 01108 del 24 de junio de 2020, adicionado por la Resolución 1596 del 29 de septiembre de 2020, esta Autoridad Nacional, una vez efectuado el análisis considera pertinente otorgar el plazo señalado, en los términos como quedará establecido en la parte resolutive de este acto administrativo.

Finalmente, de conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, contra la presente resolución procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse en los términos y condiciones señalados en la Ley.

En mérito de lo antes expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. Ajustar vía seguimiento los siguientes programas del Plan de Manejo Ambiental Integral (Medio Abiótico) del proyecto: “*Explotación de Carbón Bloque Central del Cerrejón Zona Norte. Mina el Cerrejón (Áreas Integradas)*”, ubicado en los municipios de Albania, Manaure, Maicao y Uribia, en el departamento de la Guajira, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo, los cuales deberán ser reportados en los Informes de Cumplimiento Ambiental o en el término que se establezca para cada caso en particular:

1. PBS-01 Programa de monitoreo calidad del aire: material particulado (Puerto Bolívar)

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

Ajustar el Programa en los siguientes términos:

1.1. Correspondiente a Calidad del aire en Puerto Bolívar

- a. Ajustar el objetivo, alcance, área de cobertura y las metas del programa PBS-01, garantizando medidas de seguimiento y monitoreo para el control del impacto por emisiones atmosféricas y ruido del área operativa de Puerto Bolívar, así como de la operación de la Línea Férrea.
- b. Incluir las estaciones de calidad del aire Malla Norte, Escuela y Huarurapay, así como las estaciones correspondientes a Línea Férrea (Uribia y Cuatro Vías), (se entenderá para la Autoridad Nacional que las estaciones de Línea Férrea y Puerto Bolívar conforman el SEVCA-CER del proyecto).
- c. Incorporar la tecnología de monitoreo, coordenadas, periodicidad de muestreo y clasificación de las estaciones e incorporar el ID del usuario e ID ANLA con lo cual se identificará cada una de ellas.

Nombre	ID del usuario	ID ANLA
Estación Malla Norte		MCA-LAM1094-0014
Estación Escuela		MCA-LAM1094-0013
Estación Huarurapay		MCA-LAM1094-0012
Estación Uribia		MCA-LAM1094-0015
Estación Cuatro Vías		MCA-LAM1094-0016

- d. Las estaciones deberán monitorear material particulado PM10 y PM2.5 y variables meteorológicas (temperatura del aire, precipitación, presión atmosférica, humedad relativa, radiación solar, velocidad y dirección del viento), en cumplimiento de los lineamientos establecidos en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire y Resolución 2254 de 2017 o aquellas que la modifique, sustituya, adicione o derogue.
- e. Presentar ficha técnica de las estaciones de monitoreo de calidad del aire donde se evidencie el cumplimiento de los criterios de microlocalización establecidos en el Manual de Diseño de Sistemas de Vigilancia de la Calidad del Aire del Protocolo de Monitoreo y Seguimiento de la Calidad de Aire, aprobado mediante Resolución 650 de 2010 y ajustado por la Resolución 2154 de 2010 y georreferenciar (este, norte, elevación) de las mismas.
- f. Presentar los reportes de la información en el SISAIRE en cumplimiento del artículo 25 de la Resolución 2254 de 2017, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y artículo 5 de la Resolución 651 del 29 de marzo de 2010 o aquella que la modifique o sustituya.
- g. Ajustar las acciones e indicadores según la normatividad vigente, esto es, el seguimiento que se realice en materia de calidad de aire debe tener en cuenta los parámetros de material particulado regulados en la Resolución 2254 de 2017, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

Sostenible o aquella que la modifique, sustituya, adicione o derogue. El índice de Calidad del aire (ICA) deberá ser uno de los indicadores del programa PBS-01.

- h. Radicar a la ANLA las mediciones validadas de las estaciones de Línea Férrea y Puerto Bolívar (SEVCA-CER) a través del Portal de Recepción de información - AGIL en el Módulo Atmosférico, para lo cual se debe solicitar usuario y contraseña de acceso al Portal en los correos licencias@anla.gov.co o centromonitoreo@anla.gov.co. Este usuario es único para la sociedad y deberá ser solicitado por el representante legal de la compañía indicando el correo autorizado para tal fin. Para el caso de estaciones automáticas se deberá radicar de manera semanal y para las estaciones manuales mensualmente.

1.2. Correspondiente a monitoreo de Ruido Puerto Bolívar:

- a. Realizar los monitoreos de ruido en los siguientes puntos y coordenadas:

Nombre	ID del usuario	ID ANLA	Coordenada Este Origen Único Nacional	Coordenada Norte Origen Único Nacional
Estación Malla Norte		MRA-LAM1094-0001	5110689	2911879
La Escuela		MRA-LAM1094-0002	5108221	2909637
Lechemana		MRA-LAM1094-0003	5108586	2908548
Sarrutsira		MRA-LAM1094-0006	5108930	2909439
Centro Educativo Media Luna		MRA-LAM1094-0004	5108141	2908496
Piula		MRA-LAM1094-0005	5111511	2908601
Interior PBV8 - Punto Observador		MRA-LAM1094-0007	5111737	2911748

Fuente: ANLA, 2023.

- b. Realizar Monitoreos de ruido ambiental mínimo durante 48 horas continuas. Los monitoreos de ruido deberán ejecutarse en simultaneo para los puntos de ruido ubicados sobre fuente (Punto observador PBV8), Malla Norte, Escuela y Sarutsira.
- c. Realizar Monitoreos de ruido ambiental de manera semestral. Los monitoreos de ruido ambiental deben cumplir con los lineamientos de la Resolución 627 del 7 de abril de 2006 e ISO 1996, del actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o de aquella que la modifique o sustituya, y demás observaciones descritas en el numeral 1.1.

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

- d. Realizar los monitoreos de ruido teniendo en cuenta las dinámicas de operación de la fuente objeto de estudio (periodo y tipo de ruido), se debe considerar un tiempo de observación adecuado que permita la caracterización de aquellos eventos que pudiesen generar perturbaciones al ambiente y sobre los receptores identificados en el proyecto (Tráfico Vehicular, Tráfico Férreo, Aeropuerto y la operación de PBV).
- e. Considerar en los monitoreos de ruido, las características de las fuentes y clasificación del sonido objeto de evaluación y registro, teniendo en cuenta la tasa de muestreo adecuada que permitan una caracterización de los eventos particulares, así como los niveles de ruido en ausencia de la fuente, con el fin de validar la tendencia del medio.
- f. Realizar la medición de las variables meteorológicas, velocidad del viento, dirección del viento temperatura y humedad, en por lo menos una de las estaciones de monitoreo, se debe asegurar que todo el muestreo tenga datos meteorológicos con una resolución lo suficientemente horaria o inferior.
- g. Presentar la comparación normativa de acuerdo utilizando como tiempo unitario de medida de una hora, presentar además la información del sonómetro minuto a minuto para los descriptores L_{eq} , L_{min} , L_{max} , L_{10} , L_{90} y las frecuencias de los filtros en tercios de octava.
- h. Realizar el análisis en eventos críticos donde se evidencien alteraciones importantes en los niveles de presión sonora, como el paso del avión, tren entre otros.
- i. En el caso que se observen excedencias asociadas a la operación del puerto y actividades conexas, presentar medidas que permitan mitigar o controlar los niveles de ruido emitidos.
- j. Presentar con los informes de ruido ambiental la siguiente información, de acuerdo con lo establecido en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006:
 - i. Certificados de calibración de los equipos empleados en el monitoreo con fecha de emisión vigente de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
 - ii. Calibraciones de los equipos realizadas en campo de acuerdo con lo recomendado por el marco nacional regulatorio.
 - iii. Cartografía temática que permita identificar la ubicación de los receptores objeto de investigación, puntos de monitoreo, inventarios de fuentes y vías relacionadas en el proyecto en formato pdf y shape.
 - iv. Memorias de cálculo de los indicadores de ruido analizados, cálculos de factores de ajuste K e incertidumbre asociada a la medida en formato editable. Los datos crudos del sonómetro deben ser entregados de carácter minutal.
 - v. Los análisis de los eventos que sean correlacionados con un ruido alto
 - vi. Reporte de resultados emitidos por el software del equipo.
 - vii. Bitácora de operación del tren, aeropuerto, y las actividades desarrolladas en PBV, durante la ejecución del monitoreo.

1.3. Correspondiente a Calidad del aire en Línea férrea

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

- a. Ajustar el objetivo, alcance, área de cobertura y las metas del programa PBS-01, garantizando medidas de seguimiento y monitoreo para el control del impacto por emisiones atmosféricas y ruido del área operativa de Puerto Bolívar, así como de la operación de la Línea Férrea.
- b. Incluir las estaciones de calidad del aire Cuatro Vías y Uribia correspondiente a la Línea Férrea, (se entenderá para la Autoridad Nacional que las estaciones de Línea Férrea conforman el SEVCA-CER del proyecto). Incorporar la tecnología de monitoreo, coordenadas, periodicidad de muestreo y clasificación de las estaciones.
- c. Las estaciones deberán monitorear material particulado PM10 y PM2.5 y variables meteorológicas (temperatura del aire, precipitación, presión atmosférica, humedad relativa, radiación solar, velocidad y dirección del viento), en cumplimiento de los lineamientos establecidos en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire y Resolución 2254 de 2017 o aquellas que la modifique, sustituya, adicione o derogue.
- d. Presentar ficha técnica de las estaciones de monitoreo de calidad del aire donde se evidencie el cumplimiento de los criterios de microlocalización establecidos en el Manual de Diseño de Sistemas de Vigilancia de la Calidad del Aire del Protocolo de Monitoreo y Seguimiento de la Calidad de Aire, aprobado mediante Resolución 650 de 2010 y ajustado por la Resolución 2154 de 2010 y georreferenciar (este, norte, elevación) de las mismas.
- e. Presentar los reportes de la información en el SISAIRE en cumplimiento del Artículo 25 de la Resolución 2254 de 2017 y artículo 5 de la Resolución 651 del 29 de marzo de 2010 o aquella que la modifique o sustituya.
- f. Ajustar las acciones e indicadores según la normatividad vigente, esto es, el seguimiento que se realice en materia de calidad de aire debe tener en cuenta los parámetros de material particulado regulados en la Resolución 2254 de 2017 o aquella que la modifique, sustituya, adicione o derogue. El índice de Calidad del aire (ICA) deberá ser uno de los indicadores del programa PBS-01.

1.4. Correspondiente a Ruido en Línea férrea (ambiental y emisión)

- a. Realizar monitoreo de Ruido Ambiental en las zonas adyacentes a los cuatro aparcaderos y de manera complementaria en aquellas zonas donde se identifiquen receptores sensibles considerando los modelos de ruido ya realizados, la distancia de estos con respecto a la fuente y las quejas por los niveles de ruidos asociados a la fuente (pito, frenado, aceleración, movimiento y demás actividades generadoras intrínsecas a la fuente de evaluación).
- b. Realizar monitoreo de Emisión de Ruido en los cuatro aparcaderos, la ubicación y cantidad de puntos está en potestad de la Sociedad, teniendo en cuenta las dinámicas de operación de la fuente objeto de estudio (periodo y tipo de ruido).
- c. Realizar los monitoreos de ruido (ambiental y emisión) a manera anual, dando cumplimiento con los lineamientos de la Resolución 627 del 7 de abril de 2006, del actual Ministerio de

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

Ambiente y Desarrollo Sostenible, o de aquella que la modifique o sustituya, y demás observaciones descritas en los literales a y b de este numeral.

- d. Realizar Monitoreos de ruido ambiental mínimo durante 24 horas continuas para jornada ordinario y 24 horas continuas en dominical. Los monitoreos de ruido ambiental en cada uno los aparcaderos deberán ejecutarse en simultaneo, con el objetivo de realizar una correlación de información sobre diferentes receptores que puedan estar influenciados por las fuentes de interés.
- e. Realizar Monitoreos de emisión de ruido bajo condiciones de operación más alta de la fuente en materia de ruido, que deberán coincidir con la jornada día ordinario de la campaña de ruido ambiental.
- f. Realizar los monitoreos de ruido teniendo en cuenta las dinámicas de operación de la fuente objeto de estudio (periodo y tipo de ruido), se debe considerar un tiempo de observación adecuado que permita la caracterización de aquellos eventos que pudiesen generar perturbaciones al ambiente y sobre los receptores identificados en el proyecto.
- g. Considerar en los monitoreos de ruido, las características de las fuentes y clasificación del sonido objeto de evaluación y registro, teniendo en cuenta la tasa de muestreo adecuada que permitan una caracterización de los eventos particulares, así como los niveles de ruido en ausencia de la fuente, con el fin de validar la tendencia del medio.
- h. Presentar con los informes de ruido ambiental y emisión de ruido la siguiente información, de acuerdo con lo establecido en el artículo 21 de la Resolución 627 de 2006:
 - i. Certificados de calibración de los equipos empleados en el monitoreo con fecha de emisión vigente de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
 - ii. Calibraciones de los equipos realizadas en campo de acuerdo con lo recomendado por el marco nacional regulatorio.
 - iii. Cartografía temática que permita identificar la ubicación de los receptores objeto de investigación, puntos de monitoreo, inventarios de fuentes y vías relacionadas en el proyecto en formato pdf y shape.
 - iv. Memorias de cálculo de los indicadores de ruido analizados, cálculos de factores de ajuste K e incertidumbre asociada a la medida en formato editable.
 - v. Reporte de resultados emitidos por el software del equipo.

1.5. Correspondiente a vibraciones en Línea férrea

- a. Realizar el monitoreo de vibraciones de manera anual, en aquellas zonas donde se identifiquen receptores sensibles cercanos a la operación de línea férrea.
- b. Realizar monitoreos de vibraciones teniendo en cuenta los eventos de paso del tren: identificando las condiciones de operación del tren (vacío y lleno), así como la condición sin fuente de vibración de las actividades intrínsecas al proyecto.

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

- c. Presentar el análisis de resultados de los monitoreos de vibraciones en los receptores sensibles y aquellos para el evento de paso del tren y condición sin fuente de vibración.
- d. Presentar los informes de vibraciones incluyendo como mínimo la siguiente información:
 - i. Reportar los niveles de vibraciones generadas por la operación de línea férrea (Formato Excel), adjuntando los certificados de calibración de los equipos en cumplimiento de los lineamientos de la ISO 17025:2017.
 - ii. Comparar los niveles de vibraciones generadas por la operación de línea férrea con referentes internacionales (DIN4150-2), hasta tanto no se establezca límites permisibles para el territorio colombiano.
 - iii. Anexar los formatos que genera el equipo por cada registro medido y reportado, así como los datos de los eventos, frecuencia dominante por cada eje de evaluación x, y, z, de conformidad con la norma DIN4150-2.
 - iv. Anexar Mapa en formato Shape file de las áreas de la línea férrea vs distancia con las comunidades.

2. S-01 Programa de monitoreo de aguas.

Ajustar en los siguientes términos:

- a. Ajustar el objetivo, alcance, área de cobertura y metas del programa S-01, garantizando medidas de seguimiento y monitoreo para el control del impacto del deterioro de la calidad de las aguas superficiales del río Ranchería, tributarios y los drenajes presentes a lo largo de la Línea Férrea.
- b. Realizar monitoreos de drenajes permanentes e intermitentes, lagunas naturales y cuerpos de agua artificiales ubicados a lo largo del corredor de la línea férrea, efectuando cuatro (4) jornadas de monitoreo al año (trimestral), espaciadas temporalmente, considerando las diferentes variaciones del régimen climático e hidrológico a nivel interanual.
- c. Los parámetros para analizar corresponderán al uso doméstico, agrícola y pecuario de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 en sus artículos 2.2.3.3.9.3, 2.2.3.3.9.4, 2.2.3.3.9.5 y 2.2.3.3.9.6, o el que lo sustituya, modifique o derogue.
- d. Realizar monitoreo de sedimentos tanto en suspensión como de fondo, de los cuales deberán incluir un análisis mineralógico para determinar la existencia de partículas de carbón sobre los mismos.
- e. El monitoreo debe ser desarrollado por parte de un laboratorio acreditado por el IDEAM, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.8.9.1.5 del Decreto 1076 de 2015.

Medio Socioeconómico**3. PGS-03 Programa de Educación Ambiental y Capacitación**

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

Ajustar en el sentido de actualizar las metas 8 y 9 que en adelante serán la medida de manejo número 8 y el indicador de la medida:

Medida 8:

- Apoyar un proyecto estratégico anual en materia de gestión ambiental en el sector línea férrea, aportando al cumplimiento de metas de los planes de desarrollo de los municipios de Manaure, Maicao y Uribia.

Población Beneficiada: Comunidades de los municipios de Manaure, Maicao y Uribia.

Lo anterior, mediante el análisis y la identificación de prioridades según los planes de desarrollo, validación con las administraciones municipales, definición del apoyo requerido, alistamiento, ejecución y evaluación del apoyo de Cerrejón a proyecto estratégico ambiental.

Indicador:

- Número de proyectos estratégicos en materia de gestión ambiental identificados en el sector LIFE / Número de proyectos estratégicos en materia ambiental apoyados en el sector LIFE.

El seguimiento a la medida de manejo e indicadores analizados en el presente programa se efectuará bajo la siguiente estructura:

PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y CAPACITACIÓN	CÓDIGO: PGS-03 Versión 3
Objetivo general: Fortalecer iniciativas comunitarias en materia de protección, preservación y/o recuperación ambiental, para la formulación y ejecución de proyectos sostenibles.	
Objetivos específicos: • Fortalecer los procesos de educación ambiental, y en particular los programas ambientales escolares (PRAES) que se adelantan en el área de influencia del proyecto por parte de las comunidades y establecimientos educativos locales, avalados por la entidad ambiental competente y las secretarías de educación del departamento. • Promover la conformación de veedurías ciudadanas para el seguimiento de la gestión ambiental de Cerrejón. • Contribuir a la construcción de una cultura participativa y de responsabilidad ambiental, sustentada en procesos de formación en salud, higiene, y saneamiento básico en las comunidades rurales del área de influencia. • Apoyar proyectos estratégicos de la gestión ambiental de los municipios a partir de la experiencia de la empresa en relación con las medidas de manejo ambiental.	
<u>Objetivos específicos adicionales con proyecto P40</u>	
Apoyar procesos de formación dirigidos a conocer términos, aspectos y elementos ambientales que se manejan en los trabajos relacionados con la Minería	

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

Impactos a manejar:

- Generación de expectativas.
- Generación de conflictos
- Afectación a las actividades productivas
- Generación de molestias a las comunidades

Impactos a manejar adicionales con proyecto P40

- Generación de empleo
- Incremento del proceso de migración de población
- Posibles molestias a la comunidad por alteración de la calidad del aire (generación de molestias a las comunidades)

	Tipo de medida	Prevención	X		Corrección		
		Mitigación	X		Compensación		

Área o cobertura: El programa se aplica en todas las áreas mineras del Cerrejón.

Metas:

- **Meta 1.** Formar agentes en salud comunitario
- **Meta 2.** Formar técnicos profesionales en el uso del agua y saneamiento básico
- **Meta 3.** Apoyar PRAES existentes en el área de influencia directa del proyecto, de acuerdo con los criterios definidos por la empresa.
- **Meta 4.** Conformar veedurías ambientales para las actividades de manejo de los impactos generados por el proyecto.
- **Meta 5.** Apoyar proyectos estratégicos de los municipios en materia de gestión ambiental.

Metas adicionales con proyecto P40

- **Meta 6.** Mejorar el conocimiento del proceso minero y su relación con el ambiente

Descripción de medidas de manejo:

La educación ambiental “se orienta hacia la generación de cambios sustanciales en la manera de pensar y actuar no sólo en relación con el medio ambiente sino también en sus relaciones con el otro”. Dentro de este contexto el programa constituye una herramienta estratégica, que posibilitará iniciar cambios progresivos en el ámbito de las organizaciones sociales, instituciones y comunidades con presencia en las áreas de influencia de Cerrejón. Para facilitar el desarrollo del programa se requiere el concurso de actores sociales competentes del sector público y privado, tales como administraciones municipales y departamentales, autoridades ambientales, organizaciones sociales, Institutos y entidades de investigación, gremios de la producción, ONG’s, entre otras.

La estrategia de formación contempla actividades de asesoría, apoyo, capacitación y sensibilización técnica dirigida a docentes y educandos, gestores comunitarios, grupos de economía solidaria, Juntas de Acción Comunal, promotores ambientales y grupos ecológicos.

De acuerdo con el grupo en cuestión, se podrán abordar diferentes ejes temáticos, entre ellos:

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

- Capacitación en técnicas participativas (política, administración, legislación y medio ambiente), en procesos democráticos que conduzcan a la toma colectiva de decisiones, y en organización y fortalecimiento comunitario.
- Reconocimiento de las características generales de la composición étnico cultural de la región y de sus características históricas, sociales, económicas, culturales y políticas.
- Conocimiento del proceso de recuperación de las coberturas de suelo de las zonas explotadas, de su nivel de fragilidad, y de las condiciones reales para su manejo y aprovechamiento mediante sistemas productivos de tipo agroforestal o silvopastoril.
- Cursos dirigidos a los educadores para hacerlos multiplicadores del programa de Educación ambiental.
- Procesos de formación en salud, higiene, y saneamiento básico en las comunidades rurales del área de influencia.
- Hacer extensivas las experiencias y lecciones aprendidas por parte de Cerrejón en materia de manejo ambiental empresarial, para su réplica por parte de actores interesados del área de influencia directa del proyecto (administraciones municipales o departamentales, administradoras de servicios públicos domiciliarios, etc.).

Medidas de manejo adicionales con proyecto P40

- Elaborar y proporcionar contenidos referidos a los aspectos y elementos mineros para familiarizar a la población con los términos

Medidas de manejo Resolución 1894 del 27 de octubre de 2021

- Desarrollar actividades de capacitación en agua potable y saneamiento básico, acorde al tipo de solución disponible, beneficiando a 150 comunidades del sector línea férrea durante el periodo 2021 – 2023. Miembros de comunidades ubicadas entre el Kilómetro 0 al 150 de la línea férrea, ubicadas en los municipios de Albania, Maicao, Manaure y Uribia.

Descripción de medidas de manejo propuestas (Resolución 1894 del 27 de octubre de 2021)

De manera particular en el área de influencia de Cerrejón, la aproximación al estado de abastecimiento de agua (información con corte 2018) permite identificar que menos del 30% de las comunidades cuenta con una fuente de abastecimiento de agua (principalmente comunidades de los municipios de Albania y Maicao), mientras que el restante 23% cuentan con fuentes intermitentes y el 47% restante carecen de una fuente para estos fines (principalmente en el municipio de Uribia). Considerando esta situación, Cerrejón viene ejecutando desde 2014 un Programa voluntario de distribución de agua potable mediante carrotanques, con cobertura en comunidades del sector mina, así como en sectores 3 y 4 de línea férrea (Uribia) y en el sector de Puerto Bolívar.

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

A continuación, se relacionan los elementos a monitorear:

- Talleres en agua potable y saneamiento básico en comunidades con solución intermitentes o sin fuente de abastecimiento.
- Cursos de formación técnica gobernanza del agua y otros temas de interés comunitario en comunidades con soluciones de abastecimiento propias.

Tipo	Grupo Objetivo	Periodicidad
Talleres en agua potable y saneamiento básico	Comunidades con solución intermitentes o sin fuente de abastecimiento.	Mensual
Cursos de formación técnica gobernanza del agua y otros temas de interés comunitario	comunidades con soluciones de abastecimiento propia	Anual

Tiempo de ejecución medida de manejo Resolución 1894 de 2021: 2021 a 2023.

Medida de manejo de la Resolución 1894 del 27 de octubre de 2021 que pasa de temporal a permanente

- Apoyar un proyecto estratégico anual en materia de gestión ambiental en el sector línea férrea, aportando al cumplimiento de metas de los planes de desarrollo de los municipios de Manaure, Maicao y Uribia. Lo anterior, mediante el análisis y la identificación de prioridades según los planes de desarrollo, validación con las administraciones municipales, definición del apoyo requerido, alistamiento, ejecución y evaluación del apoyo de Cerrejón a proyecto estratégico ambiental.

Tiempo de ejecución: Durante la vida útil del proyecto.

Población beneficiada: Las comunidades que habitan el área de influencia directa del Complejo minero.

Medidas de manejo Resolución 1894 de 2021: Comunidades ubicadas entre el Kilómetro 0 al 150 de la línea férrea, ubicadas en los municipios de Albania, Maicao, Manaure y Uribia.

Programas asociados: Los programas asociados con sus respectivos códigos son:

Nombre	Código
Programa de participación comunitaria	PGS-01
Programa de Información y comunicación	PGS-02 / PB 09
Programa de Fortalecimiento institucional	PGS-04
Programa de Fortalecimiento productivo de comunidades indígenas	PGS06
Programa de Manejo de afectaciones a terceros e infraestructura	PGS-07

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

Programa de monitoreo y/o seguimientos asociados:

Nombre	Código
Programa de seguimiento a la Gestión Social	S-6

Responsables: Este programa será liderado por Cerrejón a través de la Vicepresidencia de Asuntos Públicos y Comunicaciones y la División de Reasentamiento y Tierras, con el acompañamiento del Departamento de Gestión Ambiental

Cronograma de ejecución: El Programa se aplica durante toda la fase de operación del complejo minero. En el capítulo 7 se presenta el cronograma detallado de este programa

Recursos (personal y costos directos): En el capítulo 7 se presenta el estimativo de costos (personal y costos directos) asociados al cronograma de ejecución. Todo el personal requerido se encuentra vinculado a la planta de personal del complejo minero o los subcontratistas especializados.

Indicadores de seguimiento

- Número de Agentes en salud comunitario capacitados y ejerciendo
- Proyectos ambientales escolares PRAES identificados por municipios y apoyados por Cerrejón
- Número de grupos ambientales involucrados y fortalecidos.
- Número de actividades programadas y desarrolladas.
- Número de instituciones involucradas, y apalancando procesos de formación comprometidas.
- Número de Acciones programadas y desarrolladas con las diferentes comunidades en las diferentes temáticas.
- Número de proyectos formulados y gestionados por las comunidades
- **Número de visitas ambientales, con énfasis en los procesos mineros y la gestión ambiental**
- Número de proyectos estratégicos en materia de gestión ambiental identificados en el sector LIFE / Número de proyectos estratégicos en materia ambiental apoyados en el sector LIFE.

Indicadores de manejo para las medidas aprobadas mediante Resolución 1894 del 27 de octubre de 2021

- Número de comunidades previstas dentro del alcance / Número de comunidades beneficiadas. Meta: 150 comunidades del área de influencia de la Línea Férrea. Año 2021 (30) comunidades Año 2022 (60) comunidades Año 2023 (60) comunidades.

4. PGS-04 Programa Fortalecimiento Institucional

Ajustar en el sentido de actualizar la meta 6 que en adelante será la medida de manejo número 7 y el indicador de la medida a presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental:

Medida 7:

- Fomentar la ejecución de 3 proyectos anuales, uno por municipio, aportando al cumplimiento de metas de los planes de desarrollo en el sector línea férrea de los municipios de Manaure, Maicao y Uribia.

Indicador:

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

- Porcentaje de avance de los proyectos identificados para ser fomentados por Cerrejón que aportan al cumplimiento de los Planes de Desarrollo de cada Municipio / Porcentaje de avance de los proyectos identificados luego de la ejecución del fomento por parte de Cerrejón, contribuyendo al cumplimiento de los Planes de Desarrollo de cada Municipio.

El seguimiento a la medida de manejo e indicadores analizados en el presente programa se efectuará bajo la siguiente estructura:

PROGRAMA FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	CÓDIGO: PGS-04 Versión 3
Objetivo general: Apoyar a los entes territoriales y contribuir a su fortalecimiento en la gestión pública, para que asuman los cambios que Cerrejón genere en el ámbito administrativo y comunitario, y planifiquen responsablemente el manejo de los recursos naturales y económicos.	
Objetivos específicos: • Aportar al mejoramiento de la gestión pública que realizan las distintas entidades estatales, no gubernamentales involucradas en el desarrollo humano y económico de los municipios, en las áreas de influencia directa del proyecto. • Orientar a los municipios sobre la optimización y racionalización de la inversión de las regalías que captan por la producción de carbón y otros tributos. • Apoyar la planeación y ejecución de proyectos que hacen parte de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial de los municipios del área de influencia directa y del departamento (Gobernación de La Guajira) • Fortalecer la capacidad de las instituciones locales para gestionar recursos nacionales e internacionales.	
<u>Objetivos específicos adicionales con proyecto P40</u> • Fortalecer las labores de gestión con las autoridades locales para realizar un seguimiento conjunto (interinstitucional) al comportamiento de la migración y analizar las medidas a tomar según los resultados de los informes semestrales del monitoreo y la medición al incremento de la población.	
Impactos a manejar: • Generación de expectativas. • Generación de conflictos • Desplazamiento involuntario de población • Incremento de la población	
<u>Impactos a manejar adicionales con proyecto P40</u> • Generación de impuestos y regalías • Generación de empleo	

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

- Posibles molestias a la comunidad por alteración de la calidad del aire (generación de molestias a las comunidades)
- Alteración o pérdida de infraestructura social

Tipo de medida	Prevención	X		Corrección	
	Mitigación	X		Compensación	

Área o cobertura: El programa aplica en toda la zona del complejo minero.

Metas:

- **Meta 1.** Apoyar procesos de gestión de las instituciones, con el propósito de movilizar recursos y establecer acuerdos que permitan desarrollar actividades en beneficio de las comunidades.
- **Meta 2.** Fomentar la ejecución de proyectos incluidos en los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios del área de influencia directa de Cerrejón, a través de la optimización y priorización de la inversión de las regalías y otros tributos.
- **Meta 3.** Contribuir al fortalecimiento de las instituciones municipales y departamentales para que asuman responsabilidades acordes con sus competencias legales.
- **Meta 4.** Apoyar proyectos estratégicos de los municipios del área de influencia directa de Cerrejón, en materia de ambiental.

Metas adicionales con proyecto P40

- **Meta 5.** Elaborar un informe de seguimiento cada dos años, de orden interinstitucional, en el que se evidencien el análisis del aspecto de migración.

Descripción de las medidas de manejo:

Este programa hace parte de las estrategias de articulación del proyecto minero en la región, a través de la identificación y coordinación con una serie de instancias sociales y escenarios de organización, deliberación y concertación en los distintos niveles institucionales, sociales y políticos, cuya acción debe estar orientada a la inversión social, al desarrollo económico, a la satisfacción de las necesidades más apremiantes de las poblaciones, a la construcción de una infraestructura básica tanto urbana como rural y a la promoción e implementación la gestión ambiental.

Como actor fundamental en el desarrollo social y económico de la región, Cerrejón promueve la coordinación con estas entidades del Estado, asumiendo el papel de convocador de este programa, sin comprometer ni sustituir las responsabilidades exclusivas de las entidades oficiales o privadas.

Ante la probabilidad de cambios representativos en el desarrollo socioeconómico en las áreas de influencia directa de Cerrejón, es necesario una preparación y acompañamiento a los municipios y al Departamento a través de alianzas estratégicas para el fortalecimiento a su gestión.

Temas como oferta de empleo, compra y administración de tierras, reasentamiento de familias, entre otros, son motivo de numerosas tensiones y expectativas en las comunidades, y en tal sentido, un manejo adecuado de éstos se facilita mediante la coordinación con las instituciones municipales,

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

departamentales y las organizaciones sociales involucradas.

Las medidas de manejo del programa de Fortalecimiento Institucional incluyen la interacción con representantes de la administración pública, para fortalecer las relaciones entre las partes, y facilitar mecanismos para que ellas asuman la responsabilidad de su desarrollo y manejo de los recursos naturales y económicos.

dependencias administrativas de los municipios, tales como Hacienda, Planeación, Gobierno, Agricultura, Desarrollo comunitario, Salud y Educación.

Descripción de las medidas de manejo propuestas (Resolución 1894 del 27 de octubre de 2021)

Para efectos de fomentar proyectos que contribuyan a los Planes de Desarrollo, Cerrejón parte de la identificación de aquellos programas que han sido incluidos en los planes de desarrollo vigentes de los municipios del área de influencia directa de la empresa, para el caso, específicamente para los municipios ubicados en el sector línea férrea, a saber, Manaure, Maicao y Uribia.

Alcance de medidas de manejo Resolución 1894 del 27 de octubre de 2021

Fomentar la ejecución de 3 proyectos anuales, uno por municipio, aportando al cumplimiento de metas de los planes de desarrollo en el sector línea férrea de los municipios de Manaure, Maicao y Uribia.

Medidas de manejo adicionales con proyecto P40

El informe de diagnóstico bianual se realizara a partir de cuatro monitoreos semestrales con base en un plan de recolección de información definida (reporte SISBEN, reporte de régimen contributivo, reporte de vinculación laboral en cerrejón), coordinación con las administraciones municipales y sus dependencias, reuniones interinstitucionales, con participación de los gremios productivos, las organizaciones o grupos organizados de ciudadanos; orientadas a la definición de las medidas de manejo del impacto de crecimiento de la población sobre la oferta y prestación de bienes, servicios y productos.

Actualización alcance de medidas de manejo Resolución 1894 del 27 de octubre de 2021

Fomentar la ejecución de 3 proyectos anuales, uno por municipio, aportando al cumplimiento de metas de los planes de desarrollo en el sector línea férrea de los municipios de Manaure, Maicao y Uribia.

Tiempo de ejecución: Durante la vida útil del proyecto minero.

Población beneficiada: Instituciones de los municipios del área de influencia directa de Cerrejón, y el Departamento (Gobernación de La Guajira)

Programas asociados: Los programas asociados con sus respectivos códigos son:

Nombre	Código
Programa de participación comunitaria	PGS-01
Programa de Información y comunicación	PGS-02
Programa de Fortalecimiento productivo de comunidades indígenas	PGS06
Programa de Manejo de afectaciones a terceros e infraestructura	PGS-07

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

Programa de monitoreo y/o seguimientos asociados:	
Nombre	Código
Programa de seguimiento a la Gestión Social	S-06
Responsables: Este programa será liderado por Cerrejón, a través de la Vicepresidencia de Asuntos Públicos y Comunicaciones y la División de Reasentamiento y Tierras.	
Cronograma de ejecución: El Programa se aplica durante toda la fase de operación del complejo minero. En el capítulo 7 se presenta el cronograma detallado de este programa.	
Recursos (personal y costos directos): En el capítulo 7 se presenta el estimativo de costos (personal y costos directos) asociados al cronograma de ejecución. Todo el personal requerido se encuentra vinculado a la planta de personal del complejo minero o los subcontratistas especializados.	
Indicadores de seguimiento: • Número de acuerdos o convenios institucionales adelantados. • Nivel de participación de Cerrejón en la ejecución de proyectos de los Planes de desarrollo y ordenamiento Territorial de los municipios. • Número de proyectos identificados y apalancados con recursos de regalías del carbón. • Revisar las estadísticas municipales para analizar la migración que se pueda estar generando por las expectativas de los nuevos proyectos mineros. • Porcentaje de avance de los proyectos identificados para ser fomentados por Cerrejón que aportan al cumplimiento de los Planes de Desarrollo de cada Municipio del sector de Línea Férrea / •Porcentaje de avance de los proyectos identificados luego de la ejecución del fomento por parte de Cerrejón, contribuyendo al cumplimiento de los Planes de Desarrollo de cada Municipio.	

5. PGS-02 Programa de Información y Comunicación

Ajustar en el sentido de continuar con la evaluación del programa de información y comunicación a presentarse cada dos (2) años, a partir del ICA del periodo 2025, en los siguientes términos:

- Integrar dentro de las actividades de comunicación, espacios de feedback, cada dos (2) años para indagar acerca de la comprensión de los mensajes transmitidos y el grado de efectividad de la comunicación lograda con los distintos actores sociales involucrados.

6. S-06 Programa de seguimiento a la Gestión Social

Ajustar en el sentido de adicionar el seguimiento y monitoreo a los indicadores de los programas de manejo para el medio Socioeconómico, a presentarse anualmente en los Informes de Cumplimiento ambiental en el Formato ICA 1-A y realizar el análisis de tendencia de medio con el fin de establecer la efectividad de las medidas de manejo y atención de impactos los cuales quedaran en los siguientes términos:

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

- a. Presentar el seguimiento y monitoreo a los indicadores aprobados mediante Resolución 1386 de 2014 y sus modificatorias para los Programas de la Gestión Social de manera diferenciada para Línea Férrea, Mina y Puerto Bolívar.
- b. Presentar, cada dos (2) años, el análisis de tendencia del medio Socioeconómico a fin de que se pueda establecer el comportamiento de cada uno de los indicadores de la Gestión Social en un periodo de tiempo que abarque dos años, de manera que el respectivo análisis permita establecer la implementación y efectividad de las medidas de manejo, de cada uno de los programas en relación con el control de impactos.

ARTÍCULO SEGUNDO. Presentar en un plazo de seis (6) meses, contados a partir de la ejecutoria de este acto administrativo, a partir de información primaria o secundaria, la comparación de las condiciones de morfodinámica de las zonas de playa, dinámica marina, y línea de costa actuales con respecto a los presentado en la línea base del Puerto; como resultados de esta comparación deberá concluir si la operación del Puerto ha generado alteración en la dinámica marina, en la morfodinámica de las zonas de playa y en la línea de costa, y en caso de ser necesario se deberán proponer medidas para el manejo de este impacto y acciones para el seguimiento y monitoreo del mismo.

ARTÍCULO TERCERO. Modificar el Literal b) del Numeral 2º del Artículo 2 de la Resolución 01108 del 24 de junio de 2020, adicionado por el Artículo Cuarto de la Resolución 1596 del 29 de septiembre de 2020, el cual quedará en los siguientes términos:

“(…)

b) Los resultados de los monitoreos desarrollados durante el mes de agosto de 2020 y sucesivos, deberán presentarse a la ANLA en un término de ochenta (80) días calendario posteriores al día de muestreo.

“(…)”

ARTÍCULO CUARTO. El incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo y en la normativa ambiental vigente dará lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas y sanciones que sean aplicables según el caso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, o cuando quiera que las condiciones y exigencias establecidas en el Plan de Manejo Ambiental no se estén cumpliendo conforme a los términos definidos en el acto de su expedición, se dará aplicación del artículo 62 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO QUINTO. Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, notificar, el contenido del presente acto administrativo al representante legal, apoderado debidamente constituido o a la persona debidamente autorizada de la sociedad CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED., por medios electrónicos.

PARÁGRAFO. Para la notificación electrónica se tendrá en cuenta lo previsto en el artículo 56 de la Ley 1437 de 2011, modificado por el artículo 10 de la Ley 2080 de 2021. En el evento en que la notificación no pueda hacerse de forma electrónica, se seguirá el procedimiento previsto en los artículos 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011.

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

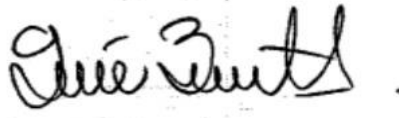
ARTÍCULO SEXTO. Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional de la Guajira – CORPOGUAJIRA y a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales, Minero Energéticos y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO SÉPTIMO Publicar el contenido del presente acto administrativo en la Gaceta de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA.

ARTÍCULO OCTAVO. Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse en los términos y condiciones señalados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

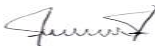
Dado en Bogotá D.C., a los 22 NOV. 2023



GERMAN BARRETO ARCINIEGAS (AD HOC)
DIRECTOR GENERAL (AD-HOC)



YULY TATIANA PEREZ CALDERON
CONTRATISTA



JOSE JOAQUIN ARISTIZABAL GOMEZ
CONTRATISTA



KEVIN DE JESUS CALVO ANILLO
CONTRATISTA



SANDRA PATRICIA BEJARANO RINCON
CONTRATISTA

Expediente No. LAM1094
Concepto Técnico 5019 del 15 de agosto de 2023
Concepto Técnico 6103 del 22 de diciembre de 2023

“Por la cual se efectúa un ajuste vía seguimiento y se toman otras determinaciones”

Fecha: noviembre de 2023 |

Proceso No.: 20231000027124

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