

RESOLUCION No.

0112 18 MAR 2022

"Por medio de la cual se ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013"

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Cesar "CORPOCESAR" en ejercicio de sus facultades legales y estatutarias, en especial de las conferidas por la ley 99 de 1993 y

CONSIDERANDO

Mediante Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013, Corpocesar otorga a Ricardo Arturo Hernández García identificado con C.C. No. 5.696.094, Licencia Ambiental Global, para la explotación de mineral de cobre en jurisdicción del municipio de Valledupar Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LJJ-09211 del 28 de junio de 2011 celebrado con el departamento del Cesar.

Mediante Resolución No. 0388 del 16 de abril de 2015, se autoriza la cesión de derechos y obligaciones ambientales por parte de Ricardo Arturo Hernández García identificado con C.C. No. 5.696.094 a GLOBAL COPPER MINING S.A.S. con identificación tributaria No. 900625456-2, en relación con la licencia ambiental global otorgada mediante Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013.

Que mediante Resolución No. 0411 de 23 de mayo de 2019, Corpocesar, ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013.

Mediante oficio con radicado Corpocesar N° 11702 de fecha 17 de diciembre de 2021, el señor JOSE MANUEL BENAVIDES CAMPO Representante Legal de GLOBAL COPPER MINING S.A.S con identificación tributaria No. 900625456-2, solicita la modificación vía seguimiento ambiental de apartes del Parágrafo 1 del artículo primero de la resolución No.1198 del 6 de agosto de 2013 de la licencia ambiental global, aportando documentación técnica y anexos correspondiente, en torno a la localización en la planta de trituración.

Que, mediante memorando interno OF-INT-CGSA-169 de fecha 21 de diciembre de 2021, la Coordinador del GIT Para la Gestión del Seguimiento Ambiental, solicitó concepto técnico en torno a los siguientes aspectos:

1. Aclarar, si técnicamente las actividades descritas para la modificación que se pretende con la planta de trituración, son similares operacionalmente a la señalada en el PMA impuesto por esta entidad, teniendo en cuenta lo siguiente:
 - Descripción y ubicación de la obra, actividad, establecimiento o proyecto
 - Nueva (s) actividad (es) que genera (n) emisión (es).
 - Capacidad de molienda de la planta de trituración (Ton/día).
 - Características y condiciones técnicas de las nuevas emisiones
 - Puntos de emisión
 - Equipos, Infraestructura o Instalaciones para el control de nuevas emisiones
 - Establecer si las emisiones presentes o proyectadas se ajustan a los estándares vigentes
 - Conceptualización en torno a la información técnica presentada y la viabilidad de modificar el permiso.
 - Plan de Contingencia para los Sistemas de Control de Emisiones.
2. Indicar si la (s) actividad (es) objeto de cambio menor no implica alguno de los casos previstos en el artículo 2.2.2.3.7.1 del Decreto número 1076 de 2015, o la norma que la complemente, sustituya o modifique.

0112 de 18 MAR 2022

Continuación Resolución No. _____, por medio de la cual se ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013. ----- 2

3. Determinar si los impactos ambientales generados por la actividad objeto de cambio menor y medidas ambientales están o no contemplados en el PMA del estudio de impacto ambiental ya autorizada.
4. Aclara si de acuerdo a las actividades descritas en la solicitud presentada no se contempla el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables distinto a los ya establecido en PMA.
5. Concepto en torno a viabilidad de la solicitud y recomendaciones.

Que, en virtud de lo anterior, se emite concepto técnico del siguiente tenor:

La información que se presenta a continuación, se fundamenta en las pruebas técnicas e información y/o documentación suministrada por el titular y en el análisis de la información documental que milita en el expediente SGA-004-2013, permitiendo conceptualizar lo siguiente:

1. **ACLARAR, SI TÉCNICAMENTE LAS ACTIVIDADES DESCRITAS PARA LA MODIFICACIÓN QUE SE PRETENDE CON LA PLANTA DE TRITURACIÓN, SON SIMILARES OPERACIONALMENTE A LAS SEÑALADA EN EL PMA IMPUESTO POR ESTA ENTIDAD, TENIENDO EN CUENTA LO SIGUIENTE:**

A. Descripción y ubicación de la obra, actividad o establecimiento considerados cambios menores o de ajuste normal dentro del giro ordinario del proyecto.

La actividad objeto de la presente modificación "Planta Trituración", se ubica en un sector de la zona rural de la vereda Camperucho jurisdicción del municipio de Valledupar Cesar. Localizada en la parte adyacente al carretable que comunica al municipio de Valledupar con el municipio de Bosconia, a la altura del sector de caracolí de la vereda Camperucho, a unos 50 km de Valledupar.

En la tabla 1, se presentan las nuevas coordenadas geográficas de los vértices que conforman el polígono correspondiente al área en la cual se desarrollaran las actividades objeto de modificación del permiso de emisiones atmosféricas, es decir la operación de una planta trituradora.

Tabla 1. Polígono del área del proyecto

VERTICE	ESTE	NORTE
1	1043777	1608512
2	1044550	1609510
3	1045498	1609868
4	1045407	1610131
5	1044305	1609848
6	1043382	1609060
7	1043469	1608605

La actividad principal a desarrollar el proyecto aquí analizado, corresponde a la puesta en marcha de una planta de trituración de material pétreo localizada en el área descrita.

La puesta en marcha y operación del proyecto se da con la integración de estructuras y procesos que permiten el beneficio y transformación de los materiales, entre los componentes que integraran dicha planta se encuentran tolva alimentadora, equipo de trituración, bandas transportadoras, , zaranda vibratoria, bandas de retorno y bandas de salida, cargador, zona de acopios de material y vías destapadas.

0112 de 18 MAR 2022

Continuación Resolución No. 0112 de 18 MAR 2022, por medio de la cual se ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013. ----- 3

Se pudo evidenciar, que para la modificación de la licencia ambiental vía seguimiento, las actividades o etapas del proyecto serán las mismas definidas en el Estudio de Impacto Ambiental - EIA que dio origen a la licencia ambiental global bajo la resolución No. 1198 del 6 de agosto del 2013, incluyendo la actividad de **BENEFICIO Y TRANSFORMACIÓN DE MATERIALES** la cual es el objetivo del presente análisis de modificación dentro del giro ordinario.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA PLANTA DE TRITURADO DE MATERIAL PÉTREO

Trituradora: MARCA, McCloskey - MODELO, J40 an C38R, la cual consta de los siguientes equipos:

Dimensión y Peso:

Características	Dimensiones
Longitud de trabajo	: 12.74m (41"-10")
Longitud transporte	: 12.69m (41"- 7,5")
Ancho de transporte	: 2,5 m (8 "- 2.5")
Altura de transporte	: 3,2 m (10"- 6")
Peso	: 31.000 kilogramos (68.343 libras)

Planta Trituradora de Quijada, McCloskey J40 sobre Oruga:

Características	Dimensiones
Abertura de la alimentación	: 1016 (40") x 610 (24")
Trituradora de velocidad	: 280 rpm
Trituradora de accionamiento hidráulico	: con banda correas trapezoidales
Apertura Min	: 51 mm (2")
Apertura Max.	: 152 mm (6")
Peso Jaw	: 10.000 Kgs
Ajuste de ariete	: hidráulico directos laterales cerradas ajusten el sistema
Kawasaki Motor de pistones axiales	: 280cc/rev
Velocidad de flujo	: 315 Lpm (83,2 gpm EE.UU.)
Sensor de nivel por ultrasonidos	: Cargar sensor hidráulico

Trituradora de quijada 24"x40" (610 x 1016 mm) con ajuste hidráulico:

Características	Dimensiones
Alimentador o tolva por vibración	: (3.0 x 4.40)
Ancho de Feeder	: 950mm (37,4")
Longitud del alimentador	: 3700mm (12 "- 1,6")
Conducir	: accionamiento directo hidráulico
Sección de apertura Grizzly	: 40-61 mm (1.5" - 2.5")
Longitud de la sección Grizzly	: 1550mm(61")
Motor	: David Brown MCC 1911 51.8cc/rev
Caudal	: 68, 4 gpm (18,1 gpm EE.UU.)
Velocidad ajustable	: Sí - a través de control de flujo

0112 de 18 MAR 2022

Continuación Resolución No. 0112 de 18 MAR 2022, por medio de la cual se ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013. ----- 4

Velocidad variable : mecánico
Velocidad máxima : Sí - vía proporcional eléctrica
977rpm

Tolva:

Características : Dimensiones
Longitud : 4180mm (13 "- 8,5")
Ancho : 2064mm (6 '- 9 ")
Volumen : 5.4m3 (7.4yd3)
Materiales : 8mm lados Hardox
Sistema de cierre : Tipo cuña y palanca

Sistema de transportadora de salida:

Características : Dimensiones
Acopio altura : 2100mm (6 "- 10.5")
Ancho de la cinta : 650 mm (26 ")
Cinturón de especificación : EP 400/3 3 1,5
Conduzca día tambor : 220 mm (8.6 ")
Tail tambor día : 220 mm (8.6")- radios
Motor : OMT400
Caudal : 43,7 gpm (11,5 gpm
EE.UU.)
Velocidad ajustable : Si
Velocidad máxima : 109 rpm

Transportador principal

Características : Dimensiones
Acopio altura : 3054mm (10 ")
Ancho de la cinta : 900mm
Cinturón de especificaciones : 500/3 8 2
Plain
Conduzca día tambor : 285 mm (11,2")
Tail tambor día : 270 mm (10.6") - radios
Motor : OMT630
Caudal : 87.4 Lpm (23,1 gpm
EE.UU.)
Velocidad máxima : 138.7 rpm
Ángulo ajustable : OPCIÓN
Liberación rápida : SI

En este sentido se tiene que el proyecto contara con una planta trituradora con las siguientes componentes:

- Tolva de alimentación tipo chute con capacidad de 15 m³
- Planta primaria de mandíbula 30x42.
- Planta secundaria impactor PF-1214.
- Zaranda vibratoria 2x6 de tres niveles

0112

18 MAR 2022

Continuación Resolución No. _____ de _____, por medio de la cual se ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013. ----- 5

- Planta generadora de energía 500KVA, marca Cumming ppc 1301
- Bandas transportadoras principal de 1.5" de ancho y de la longitud de 9x0.9 m
- Bandas transportadoras secundaria de 1.5" de ancho y de la longitud de 3x0.9 m

B. Nueva (s) actividad (es) que genera (n) emisión (es).

Según el análisis documental realizado al expediente SGA-004-2013 y en especial lo consignado en el informe técnico de control y seguimiento ambiental de fecha 2 de junio de 2021, se pudo evidenciar que el proyecto de "Planta de Trituración" que quedo establecido dentro de la licencia ambiental global otorgada mediante Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013, no ha iniciado labores de construcción, montaje y operación por parte del titular minero. Sin embargo, como se describió en el numeral anterior, la puesta en marcha de este tipo de proyecto, implica la interacción de varios procesos que originan la generación de emisiones atmosféricas de acuerdo a las características de cada tipo de componente a utilizar, a continuación, se relacionan las principales actividades en las cuales se puede presentar esta situación:

Planta trituradora:

- Cargue y descargue de material.
- Alimentación de la tolva
- Transporte de material por las bandas transportadoras internas
- Operación del sistema de trituradoras
- Operación zaranda
- Transporte de material por las bandas transportadoras de salida.
- Acopio de material en pilas.

Otras actividades generadoras de emisiones de material particulado dentro del proyecto corresponden:

- Tránsito de volquetas en vías sin pavimentar
- Clasificación de materiales pétreos.
- Operación planta generadora de energía

C. Capacidad de molienda de la planta de trituración (Ton/día).

De acuerdo al contenido de la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013 y a la documentación aportada por el peticionario en la presente solicitud, se permitió conocer las particularidades de los equipos a utilizar en desarrollo del proyecto, así como los procesos a ejecutar en la operación de la planta de trituración.

El suministro de información técnica que acompaña la solicitud permite identificar el desarrollo operativo del proyecto, de conocer la densidad promedia del material a triturar ($8,96 \text{ ton/m}^3$), la frecuencia de trabajo es de dos turnos de 8 horas cada uno, la capacidad de producción de la planta trituradora es de $50 \text{ m}^3/\text{hr}$, la producción por día ($834 \text{ m}^3/\text{día}$), características que nos permite determinar que la producción diaria de la planta trituradora en su conjunto es de 7200 toneladas/día. Identificándose así, que la capacidad de molienda de la planta de trituración (ton/día), corresponde a la misma que fue autorizada.

D. Características y condiciones técnicas de las nuevas emisiones.

La documentación que acompaña la solicitud de modificación, presenta el desarrollo del Modelo SCRREN VIEW 4.0.1 de dispersión de material particulado para la operación de una planta trituradora,

0112 de 18 MAR 2022

Continuación Resolución No. _____, por medio de la cual se ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013. ----- 6

la cual se encontrará localizada dentro del área licenciada por la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013, delimitada por las coordenadas geográficas plasmada a continuación

Tabla 2. Polígono del área licenciada

VERTICE	ESTE	NORTE
1	1043777	1608512
2	1044550	1609510
3	1045498	1609868
4	1045407	1610131
5	1044305	1609848
6	1043382	1609060
7	1043469	1608605

Fuente: Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013

La aplicación del modelo SCRREN VIEW 4.0.1., presenta los resultados de dispersión de contaminantes corrido para el material particulado a generar en cada uno de los procesos de la planta de triturado y actividades conexas, tomando como base las principales fuentes y factores de emisiones considerados en cada uno de estos procesos, conforme a los lineamientos del AP-42 de la EPA: Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Fifth Edition, Volumen I: Stationary Point and Area Sources y Emission Factor Documentation for AP-42 Section 11.12, Concrete Batching. Office of Air Quality Planning and Standards, Office of Air and Radiation, U.S. Environmental Protection Agency Research Triangle Park, North Carolina 27711. June 2006; con el fin de determinar la tasa de emisión de contaminantes, asociada a cada una de las actividades del proceso y en la cual se ponen a consideración los resultados obtenidos respecto de los siguientes contaminantes atmosféricos, para el cumplimiento de lo establecido en la normatividad ambiental vigente.

- Material Particulado con diámetro aerodinámico inferior a 10 μm (PM10)
- Material Particulado con diámetro aerodinámico inferior a 2.5 μm (PM2.5)

Dentro de los procesos descritos y considerados por los factores de emisión de referencia tomados, se encuentran:

- Descarga de los camiones y alimentación de tolva.
- Bandas transportadoras o transportador principal. (con control)
- Zaranda. (con control)
- Sistema de triturado y/o molienda. (con control)
- Bandas transportadoras o transportador de salida. (con control)
- Almacenamiento y transferencia de material en pilas y/o acopio de material.
- Clasificación de materiales pétreos.

El modelo de dispersión de contaminantes atmosféricos que fue aplicado permitió establecer de una manera aproximada a la realidad, si el proyecto y las nuevas actividades sobrepasaran los niveles de inmisión establecidos en la normatividad ambiental en su área de influencia. Además, el modelo permite obtener resultados de posibles concentraciones de contaminantes atmosféricos a diferentes distancias.

Analizado el modelo de dispersión presentado, se logra evidenciar que en ninguno de los componentes modelados a diferentes distancias se superan los valores máximos permisibles en cuanto a emisión atmosféricas establecida por la legislación nacional ambiental. De igual manera se evidencia que el modelo contempla diferentes distancias que logran sobreponerse con las comunidades cercanas del sitio de operación del equipo triturador.

0112 de **18 MAR 2022**

Continuación Resolución No. **0112** de **18 MAR 2022**, por medio de la cual se ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013. ----- 7

Se puede observar que a pesar de ser un modelo de peor caso, las concentraciones estimadas para material particulado con diámetro aerodinámico inferior a 10 µm (PM10) y diámetro aerodinámico inferior a 2.5 µm (PM2.5) en la operación del proyecto “Planta Trituradora” que son calculadas para 1 hora por el modelo Screen, no sobrepasan la norma de inmisión de la Resolución 2254 de 2017 del MADS para tiempo de exposición de 24 horas (75 µg/m3), para un radio de 100 metros de esta, por lo tanto a un radio aún mayor (0.4 km - 1.8 km y 6 km) como el que se encuentran las comunidades más cercanas las concentraciones son aún menores.

Además, se han contemplado medidas de manejo para posibles fallas, daños o eventos sobre el equipo triturador, se establecen medidas de mantenimiento y contingencia para ser ejecutadas en las diferentes etapas del proyecto.

E. Puntos de emisión.

Conociendo los componentes del proyecto y el funcionamiento de cada uno de ellos, se logra determinar que los puntos y tipo de emisión asociados a la actividad son los que se muestran en la tabla 3.

Tabla 3: Identificación de los puntos y tipos de emisiones asociadas al desarrollo del proyecto.

Ítems	Punto de emisión – Fuente de emisión	Tipo de emisión
1.	Cargue y descargue de material crudo de vehículos de transporte y maquinaria pesada.	Emisiones de material particulado y gases por combustión.
2.	Sistema de trituración y/o molienda.	Emisiones de material particulado y gases por combustión. Emisiones de material particulado por actividades de cargue y descargue, trituración, zarandeo (tamizaje) y transporte (bandas transportadoras).
3.	Pilas de almacenamiento de material o acopio de material triturado (rajón de cobre, arena, grava, finos)	Emisiones de material particulado por erosión del viento.
4.	Cargue y descargue de material crudo y triturado.	Emisiones de material particulado y gases por combustión.
5.	Vías destapadas de ingresos e internas de movilización	Emisiones de material particulado por actividades movilización de vehículos de transporte y maquinaria pesada.
6.	Planta generadora de energía	Emisiones de material particulado y gases por combustión.

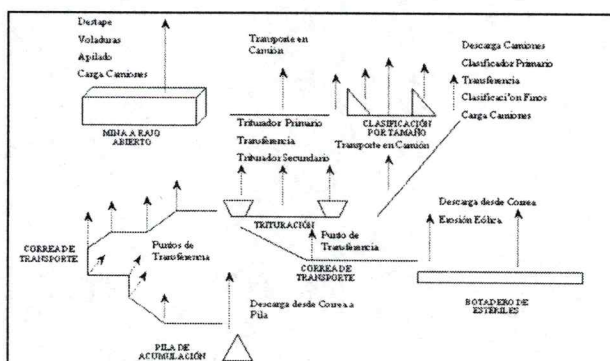


Figura 1. Diagrama de flujo y fuentes de emisiones de material particulado

0112 18 MAR 2022

Continuación Resolución No. _____, por medio de la cual se ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013. _____ 8

F. Equipos, infraestructura o instalaciones para el control de nuevas emisiones.

La documentación aportada por el peticionario como requisito para la modificación, reporta la existencia de medidas, equipos e infraestructuras de control y mitigación de las descargas producidas por las emisiones de material particulado y gaseosos a la atmosfera del área de influencia directa e indirecta del proyecto, las cuales se realizaran durante los proceso operativo de la planta de trituración y sobre las vías destapadas internas y externa al proyecto, las medidas y equipos reportados son los siguientes:

- Flauta de aspersión de agua ubicada estratégicamente en los sistemas de triturado y/o molienda de material pétreo y zaranda vibratoria.
- Mantenimiento preventivo de equipos y maquinarias, los cuales serán sometidos a mantenimientos preventivos y correctivos, de acuerdo con la necesidad y situación de cada equipo (mecánico, eléctrico), principalmente aquellos libres de revisión técnico-mecánica, tales como bombas, válvulas, tuberías, aspersores etc., de tal manera que se mitiguen y controlen las emisiones de partículas y gases a las que hubiere lugar.
- Exigencia de certificado de revisión técnico-mecánica y de gases a todos los vehículos que presten servicios al proyecto.
- Al final del proceso de molienda del material, se implementarán medidas alternativas y/o tecnologías limpias, para el encapsulamiento del material particulado en los sector comprendidos en el sistema de triturado y/o molienda, al igual que los sistemas de bandas transportadoras de salida y las bandas de acopio de material triturado, el cual consistirá en un sistema de cortinas (material de lona), que cubrirá en forma de arco las bandas transportadoras de material, garantizando el control de emisiones de material particulado a la atmosfera.

Además, se realizan acciones preventivas como:

- Riegos periódicos en las áreas vías de circulación interna y de acceso al proyecto.
- Carpado de volquetas que transporten material.
- Conformación de cercas vivas y/o barreras que evitan un impacto visual y propagación del material particulado.
- Instalar mecanismos en las trituradoras que sirvan como minimizadores de la emisión.
- Realizar mantenimiento periódico de las trituradora.
- Mantenimiento periódico a las tuberías y aspersores en mal estado.
- Suministrar los elementos de protección personal a los empleados de la planta y los visitantes que ingrese a la misma para la seguridad industrial de este tipo de actividad
- Control sobre la altura de las pilas de material en los centros de acopio
- Señalización límite de velocidad: corresponde a todas las medidas que se ha establecen dentro de las diferentes áreas o zona del proyecto que permitan fijar los límites de velocidad permitidos con el ánimo de disminuir las emisiones de material particulado y gases a la atmosfera.

Con el fin de asegurar la operación optima de los sistemas de control de emisiones de la planta de triturado, las maquinarias y equipos asociados que dan lugar a la generación de emisiones de contaminantes, el proyecto realizará un plan de inspección y mantenimiento preventivo periódico a cada uno de los equipos, tal y como se describe en la tabla 4.

Tabla 4: Programa de mantenimiento preventivo de los sistemas de control de emisiones.

Equipos	Mantenimiento Requerido	Periodicidad	Inspección
Planta de triturado	Alimentador principal - tolva	Semanal	Diaria
	Sistema de trituración y/o molienda		Mensual
	Sistema de bandas transportadora		

Continuación Resolución No. _____ de _____, por medio de la cual se ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013. ----- 9

	Zaranda vibratoria		
	Bandas de salidas		
	Tanques de almacenamiento de aguas para el control, de emisiones		
	Sistema de manguera y tubería	mensual	Diaria
	Cinta de transmisión		semanal
	Cojinete de rodamiento	semestral	mensual
	Compresor de aire		mensual
	Motores eléctricos		
	Mantenimientos de las aletas y cono de entrada		
Planta eléctrica	Mantenimiento general	semestral	mensual
Estado de los vehículos y lonas de cubrimiento de volcos	Mantenimiento general		
Maquinaria y vehículos	Mantenimiento general		diaria

G. Establecer si las emisiones presentes o proyectadas se ajustan a los estándares vigentes.

Considerando que la planta trituradora y sus actividades conexas, no han iniciado el proceso de instalación, montaje y puesta a punto dentro del área licenciada, y que para la identificación de posibles contaminantes atmosféricos a generarse con su operación se aplicó un modelo de dispersión de contaminantes que permite conocer de manera aproximada las posibles afectaciones atmosféricas a generarse, es pertinente cotejar estos resultados con lo establecido por la normatividad ambiental vigente sobre la materia.

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante considerar que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, estableció la Resolución No. 909 del 5 de junio de 2008 por medio de la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmosfera por fuentes fijas.

Así las cosas, con los resultados del modelo de dispersión de contaminantes presentado por el peticionario, se logra identificar que las emisiones proyectadas en virtud de la modificación y/o cambio menor propuesto en el permiso de emisiones atmosféricas del proyecto, no sobrepasan los estándares de emisión admisibles de contaminantes al aire, establecidos bajo la Resolución No. 909 del 5 de junio de 2008, la cual establece las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmosfera por fuentes fijas.

El modelo de dispersión aplicado muestra las emisiones de contaminantes atmosféricos en el área de influencia de la licencia ambiental global con concentraciones bajas, estableciéndose un cumplimiento en cuanto a los niveles máximos permisibles, por lo que es pertinente inferir que el impacto ambiental originado por la puesta en funcionamiento de la planta trituradora y sus labores conexas y la emisión de contaminantes en cada proceso dentro del área propuesta en la modificación de la licencia se da en menor magnitud, toda vez que los valores arrojados en el modelo de dispersión de contaminantes atmosféricos no superan los rangos y valores estándar de emisión establecidos.

De igual manera el MADS, estableció la norma de calidad de aire o nivel de inmisión, adoptando además disposiciones para la gestión del recurso aire en el territorio nacional, mediante la Resolución No. 2254 del 01 de noviembre de 2017.

Que en el Artículo 2 de la Resolución 2254 de 2017, se establecen los niveles máximos permisibles vigentes en condiciones de referencia para contaminantes criterio.

0112 18 MAR 2022

Continuación Resolución No. _____, por medio de la cual se ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013. ----- 10

Tabla 5. Niveles máximos de concentraciones establecidos en la norma colombiana

Contaminante	Límite Máximo Permissible ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Tiempo de Exposición
PM10	50	Anual
	100	24 horas
PM2.5	25	Anual
	50	24 horas

Fuente: Resolución 2254 de 2017 del MADS

A partir del 1 de julio de 2018, los niveles máximos permisibles de PM10 y PM2.5 para un tiempo de exposición 24 horas serán de $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ y $37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ respectivamente.

El estudio presentado por el peticionario en torno a la modificación del permiso de emisiones establecido en la licencia ambiental global, arrojó unos resultados que fueron confrontado frente a lo establecido en la Resolución en cita, con respecto a los parámetros que aplican a la actividad desarrollada, se describen a continuación:

Aporte del estudio de modelación de dispersión de contaminantes atmosféricos (Modelo SCREEN VIEW 4.0): para los contaminantes PM₁₀ y PM_{2.5}, área de influencia del proyecto:

Se puede observar que a pesar de ser un modelo de peor caso, las concentraciones estimadas para material particulado PM10 en la operación de la planta objeto de la presente evaluación que son calculadas para 1 hora por el modelo Screen View 4.0.1, no sobrepasan la norma de inmisión reglamentada por la Resolución No. 2254 de 1 de noviembre de 2017 expedida por el MADS ($75 \mu\text{g}/\text{m}^3$), para un radio de 100 metros de esta, por lo tanto a un radio aún mayor (0.4 km - 1.8 km y 6 km) obteniendo datos de concentraciones mínimos en las comunidades más cercanas.

CONCENTRACIÓN PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)								
Distancia	Tolva De Alimentación	Trituradora Primaria	Trituradora Secundaria	Zaranda Vibratoria	Banda Principal	Banda Secundaria	Almacenamiento En Pila	Vía Sin Pavimentar
100	1,263	40,840	56,550	66,060	2,120	5,904	49,760	8,509
400	0,313	6,955	11,850	16,390	0,859	1,006	8,997	0,959
1800	0,032	0,674	1,188	1,685	0,095	0,098	0,978	0,086
4000	0,010	0,217	0,382	0,544	0,031	0,031	0,320	0,028

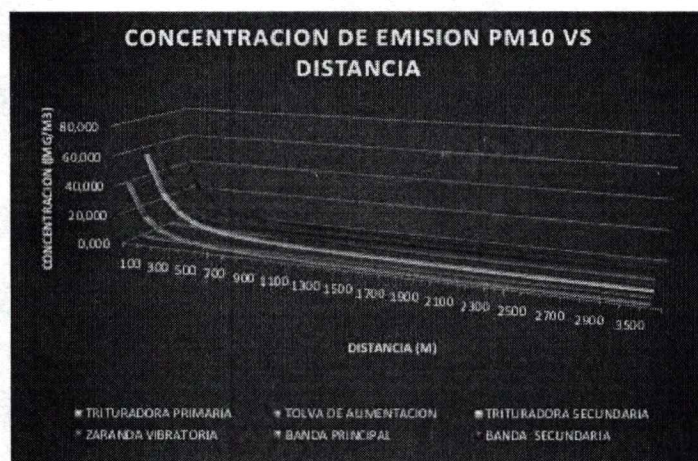


Figura 2. Concentraciones de emisiones atmosféricas PM10 Vs Distancia

A 100 y 400 metros de distancia estas fuentes apenas aportarían esas concentraciones relacionadas con PM10, que resultan ser inferiores a los umbrales establecidos en la legislación de calidad del aire

0112 de 18 MAR 2022

Continuación Resolución No. _____, por medio de la cual se ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013. ----- 11

para PM10 ($75 \mu\text{g}/\text{m}^3$), los procesos que potencialmente emiten los mayores aportes es el área de estudio serian la zaranda vibratoria, trituradora secundaria, almacenamiento en pilas, trituradora primaria con valores de $66,060 \mu\text{g}/\text{m}^3$, $56,550 \mu\text{g}/\text{m}^3$, $49,760 \mu\text{g}/\text{m}^3$ y $40,84 \mu\text{g}/\text{m}^3$ respectivamente.

Los resultados del modelo de dispersión atmosférico para material particulado (PM2.5) para el proyecto, se compararon con los valores de referencia establecidos en la Resolución 2254 de 2017 para material particulado (PM2.5), como límite permisible de $37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para tiempo de exposición de 24 hora.

CONCENTRACIÓN PM2,5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
Distancia	Trituradora Primaria	Trituradora Secundaria	Zaranda Vibratoria	Banda Principal	Banda Secundaria	Almacenamiento En Pila	Vía Sin Pavimentar
100	12,270	9,584	3,935	0,573	1,592	7,540	0,851
400	2,090	2,009	0,977	0,232	0,271	1,363	0,096
1800	0,203	0,201	0,100	0,026	0,026	0,148	0,009
4000	0,065	0,065	0,032	0,008	0,008	0,049	0,003

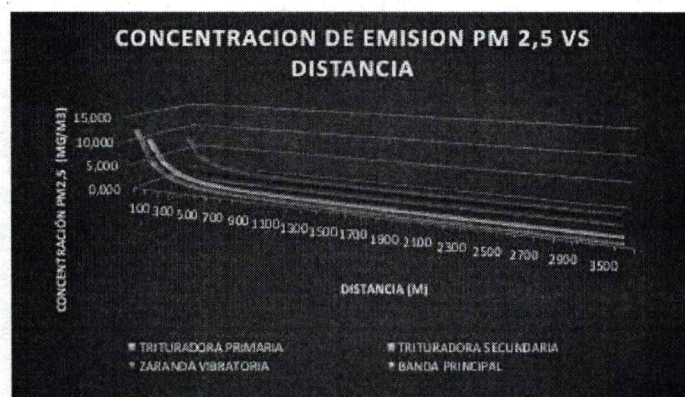


Figura 3. Concentraciones de emisiones atmosféricas PM2.5 Vs Distancia

Se puede apreciar que los valores no superan los $13.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Los niveles de concentración evaluados en el presente estudio producto del modelo de dispersión, resultan ser inferiores a los umbrales establecidos en la legislación de calidad del aire para PM2.5 ($37 \mu\text{g}/\text{m}^3$), los equipos que potencialmente emiten los mayores aportes es el área de estudio serian las trituradoras y/o molinos primarios, secundaria y almacenamiento en pilas, con valores de $12.270 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 9.584 y $7.540 \mu\text{g}/\text{m}^3$ respectivamente.

H. Conceptualización en torno a la información técnica presentada y la viabilidad de modificar el permiso.

Una vez revisada la documentación e información suministrada por el peticionario, se puede establecer que se hizo entrega de todo el material técnico necesario para el análisis, evaluación y emisión del presente informe técnico.

Por esto es pertinente considerar que a la luz de la información técnica presentada por el usuario, a los resultado del informe técnico de control y seguimiento ambiental con fecha 2 de junio de 2021 y lo descrito en el cuerpo del presente informe, se considera técnicamente viable otorgar la viabilidad técnica de modificación vía control y seguimiento al permiso de emisiones atmosféricas generadas por la actividad minera y planta de trituración que quedo implícito en la licencia ambiental global otorgada mediante Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013, a favor de la empresa GLOBAL COPPER

0112 **18 MAR 2022**

Continuación Resolución No. _____, por medio de la cual se ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013. ----- 12

MINING S.A.S. con identificación tributaria No. 900625456-2, para la explotación de mineral de cobre en jurisdicción del municipio de Valledupar Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LJJ-09211 del 28 de junio de 2011 celebrado con el departamento del Cesar; de acuerdo a las coordenadas que conforman el polígono del área del proyecto registradas a continuación:

VERTICE	ESTE	NORTE
1	1043777	1608512
2	1044550	1609510
3	1045498	1609868
4	1045407	1610131
5	1044305	1609848
6	1043382	1609060
7	1043469	1608605

I. Plan de Contingencia para los Sistemas de Control de Emisiones.

El Plan de Contingencias para los Sistemas de Control de Emisiones Atmosféricas presentado por el usuario, realiza la identificación de los procesos y actividades en los cuales se generan las emisiones de contaminantes a la atmosfera, definiéndose que los principales puntos de emisión de contaminantes atmosféricos son los que se relacionan en la tabla 6.

Tabla 6: Puntos y tipo de emisiones – fuentes de emisiones de contaminantes.

Ítems	Punto de emisión – Fuente de emisión	Tipo de emisión
1.	Cargue y descargue de material crudo de vehiculos de transporte y maquinaria pesada.	Emisiones de material particulado y gases por combustión.
2.	Sistema de trituración y/o molienda	Emisiones de material particulado y gases por combustión. Emisiones de material particulado por actividades de cargue y descargue, trituración, zarandeo (tamizaje) y transporte (bandas transportadoras).
3.	Pilas de almacenamiento de material o acopio de material triturado (rajón de cobre, arena, grava, finos)	Emisiones de material particulado por erosión del viento.
4.	Sistema de concentrado de cobre	Emisiones de material particulado y gases por operación de la planta y combustión.
5.	Vías destapadas de ingresos e internas de movilización	Emisiones de material particulado por actividades movilización de vehiculos de transporte y maquinaria pesada.
6.	Planta generadora de energía	Emisiones de material particulado y gases por combustión.

De tal manera que serán estos sobre las cuales se debe ejercer mayor atención y control con el ánimo de mitigar y reducir la emisión de contaminantes atmosféricos en el desarrollo del proyecto.

Así mismo se identificaron los diferentes sistemas de control a utilizar para el manejo de las emisiones atmosféricas y los controles a realizar para su óptimo funcionamiento y garantizar la operación de los mismos, junto con el diseño y formulación de los planes estratégicos y operativo a desarrollarse en caso de eventos de contingencias en los sistemas de control de emisiones y las medidas en caso de presentarse fallas o daños sobre ellos. Ver tabla 7.

Tabla 7: Planes estratégico y operativo, para las contingencias de los sistemas de control de emisiones.

PLAN ESTRATEGICO
Identificación de los puntos de emisiones atmosféricas:

0112 1 8 MAR 2022

Continuación Resolución No. _____, por medio de la cual se ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013. ----- 13

Resumen de las actividades y puntos que generan emisiones atmosféricas en el proyecto:
Sistemas utilizados para el control de las emisiones atmosféricas:
Controles al final del proceso para el control de emisiones planta triturado.
Otras medidas de control para las emisiones atmosféricas.
Identificación de fallas en los sistemas de control de emisiones atmosféricas.
Plan de acción frente a posibles fallas en los sistemas de control de emisiones atmosféricas.
Plan de mantenimiento de los sistemas de control de emisiones atmosféricas.
Recursos disponibles a ser utilizado en el proyecto.
Presupuesto del PDC de los sistemas de control de emisiones atmosféricas.
PLAN OPERATIVO
Procedimiento de notificación y administración de la emergencia.
Plan de contingencia para atención de emergencia.

De igual manera se realizó la identificación de las posibles fallas o daños que puedan presentarse sobre los Sistemas de Control de Emisiones Atmosféricas durante la etapa de funcionamiento de la Planta Trituradora, considerándose diferentes escenarios en cada tipo de sistema de control, para finalmente formular las acciones a tomar en caso de darse tales eventos y los responsables de ejecutarlos.

De acuerdo a la evaluación realizada al plan de contingencia de los sistemas de control de emisiones atmosféricas presentado por el usuario dentro de la modificación de la licencia ambiental vía control y seguimiento por actividades consideradas cambios menores o de ajuste normal dentro del giro ordinario de los proyectos, se considera técnicamente viable, las acciones y medidas expuestas para la mitigación de una eventual afectación al ambiente en la zona donde se desarrolla el proyecto a causa de fallas en el sistema de control de emisión atmosféricas durante generadas por la actividad minera y planta de trituración

2. INDICAR SI LA (S) ACTIVIDAD (ES) OBJETO DE CAMBIO MENOR NO IMPLICA ALGUNO DE LOS CASOS PREVISTOS EN EL ARTÍCULO 2.2.2.3.7.1 DEL DECRETO NÚMERO 1076 DE 2015, O LA NORMA QUE LA COMPLEMENTE, SUSTITUYA O MODIFIQUE.

Una vez revisada y analizada la información allegada por el titular se tiene que las actividades descritas en el documento técnico soporte de la presente solicitud, no implican los casos previstos en el artículo 2.2.2.3.7.1 del Decreto No. 1076 de 2015, o la norma que la complemente, sustituya o modifique, por las siguientes razones:

ANÁLISIS TÉCNICO:

Artículo 2.2.2.3.7.1. Modificación de la licencia ambiental. La licencia ambiental deberá ser modificada en los siguientes casos:

A. Cuando el titular de la licencia ambiental pretenda modificar el proyecto, obra o actividad de forma que se generen impactos ambientales adicionales a los ya identificados en la licencia ambiental.

Que conforme a la actividad objeto de cambio menor, esta no implica generación de impactos adicionales a los ya previsto durante el proceso de evaluación inicial que dio origen a la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013, donde Corpocesar otorgó a Ricardo Arturo Hernández García identificado con C.C. No. 5.696.094, Licencia Ambiental Global, para la explotación de mineral de cobre en jurisdicción del municipio de Valledupar Cesar, en desarrollo del contrato de concesión minera No. LJJ-09211 del 28 de junio de 2011 celebrado con el departamento del Cesar.

0112 18 MAR 2022

Continuación Resolución No. _____, por medio de la cual se ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013. ----- 14

Al comparar las actividades establecidas para la transformación y beneficio (planta de trituración) del material extraído en el proyecto minero, con las actividades planteadas en el proceso de Evaluación Ambiental y en el Plan de Manejo Ambiental para la explotación de cobre y recebo que sirvió de fundamento para expedir la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013 y la Resolución No. 0411 de 23 de mayo de 2019, se determina que prácticamente estas labores son conexas, complementarias y operativamente las misma (mismo equipos de trituración, los mismos sistema de control de contaminantes atmosféricos, las mismas maquinarias, las vías internas y de accesos son las mismas, el mismo aprovechamiento y uso de los recursos naturales autorizados, etc.).

Al analizar el Numeral 6.4.1 “CALIFICACIÓN AMBIENTAL” del EIA que dio origen a la licencia ambiental global (tomo 1, folio 139, Exp. SGA-004-2013), se logra evidenciar que en este capítulo se identifican las actividades y procesos típicos de la extracción y beneficio del mineral dentro del título minero No. LJJ – 09211, que pueden causar impactos ambientales en los recursos naturales y al medio ambiente en el área de influencia del proyecto, las cuales se describen a continuación.

Tabla 8. Actividades del proyecto minero (extracción y beneficio) identificadas que generan impacto sobre los componentes medioambientales.

IDENTIFICACION	ACTIVIDAD DEL PROYECTO	ENTORNO DE AFECTACION POTENCIAL	DESCRIPCION
PC	Proceso constructivo y actividades conexas	Área directa	Instalación de campamento e infraestructura de apoyo y funcionamiento de instalaciones. Operación maquinaria y equipo. Funcionamiento de infraestructura asociada para el mantenimiento, reparación y abastecimiento de combustible. Adecuación y/o construcción de obra de drenaje
PM	Emplazamiento orientación desmantelamiento de la planta de procesamiento	Área directa	Emplazamiento, operación y desmantelamiento de planta de trituración
MM	Manejo de material sobrante en sitio de disposición final	Área directa	Manejo de material sobrante en sitio de disposición final.
OP	Operación del proyecto minero en general	Área directa, indirecta y regional	Comprende la puesta en funcionamiento del proyecto en general

Tabla 8.1. Proceso constructivo y actividades conexas

IDENTIFICACIÓN	VARIABLE DEL PROYECTO
PC1	Instalación de campamento
PC2	Operación maquinaria y equipo. funcionamiento de infraestructura asociada para el mantenimiento, reparaciones y abastecimiento de combustible

0112 de **18 MAR 2022**

Continuación Resolución No. _____, por medio de la cual se ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013. ----- 15

PC3	Extracción del mineral (arranque) y cargue
PC4	Almacenamiento temporal de material (centro de acopio)
PC5	Transporte de material
PC6	Operación de planta de trituración
PC7	Adecuación y construcción de obras de drenaje
PC8	Revegetalización
PC9	Señalización durante la fase constructiva.

Tabla 8.2. Emplazamiento orientación desmantelamiento de la planta de procesamiento

IDENTIFICACIÓN	VARIABLE DEL PROYECTO
PM1	Remoción de vegetación y suelo (desmonte y descapote)
PM2	Emplazamiento y funcionamiento de infraestructura e instalaciones complementaria
PM3	Operación planta de triturado
PM4	Mantenimiento rutinario de infraestructura
PM5	Desmantelamiento
PM6	Recuperación de área

Tabla 8.3. Manejo de material sobrante en sitio de disposición final

IDENTIFICACIÓN	VARIABLE DEL PROYECTO
MM1	Retrolenado área explotada
MM2	Adecuación preliminar
MM3	Construcción sistemas de drenaje interno
MM4	Volteo y acomodamiento de materiales
MM5	Operación maquinaria
MM6	Reconformación de materiales y compactación
MM7	Obras de protección complementaria
MM8	Revegetalización
MM9	Seguimiento ambiental

Tabla 8.4. Operación del proyecto minero en general

IDENTIFICACION	VARIABLE DEL PROYECTO
OP1	Señalización y demarcación
OP2	Operación del proyecto minero en general

Tabla 9. Medios, componentes y afectaciones generadas por las actividades ejecutadas en el proyecto

MEDIO	COMPONENTES	CARACTERÍSTICAS O PROPIEDADES POTENCIALMENTE AFECTADAS	PARAMETROS
FISICO	Atmosférico	Calidad del aire	Concentración de partículas Concentración de gases y vapores
		Ruido	Niveles y frecuencias de ruido
	Hídrico	Calidad física	Concentración de sedimentos
		Calidad química y bacteriológica	Contaminación con aguas residuales domésticas e industriales
	Edáfico	Calidad	Cambios topográficos Contaminación del suelo
		Estabilidad	Riesgos erosivos y/o estabilidad geotécnica

0112 18 MAR 2022

Continuación Resolución No. _____, por medio de la cual se ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013. ----- 16

BIOTICO	Flora	Cobertura	Perdida de cobertura vegetal
	Fauna terrestre y avifauna	Diversidad	Alteración de hábitats y desplazamiento de especies
PAISAJISTICO	Escénica	Calidad visual	Alteración de patrones de paisaje
SOCIOECONOMIC O	Población	Condiciones de vida	Nivel de mortalidad
	Infraestructura		Nivel de accidentabilidad
	Económico		Inconformidad de la población
	Salud		Nivel de servicios públicos
			Cambio en el uso del suelo

Lo que permite concluir que las actividades planteadas para la extracción y beneficio del mineral de cobre y recebo no generaran nuevos impactos adicionales a los contemplados en el proceso de evaluación inicial para el otorgamiento de la licencia ambiental global.

B. Cuando al otorgarse la licencia ambiental no se contemple el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables, necesarios o suficientes para el buen desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad.

Conforme a lo evaluado dentro de la documentación presentada por el peticionario, se evidencia que la actividad objeto de modificación, no requiere el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables distintos a lo plasmado en la resolución No. 1198 del 6 de agosto del 2013 en su artículo segundo, dentro del cual quedarán implícito los siguientes permisos, concesiones y/o autorizaciones:

- Autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en un área de 116,4572 has.
- Permiso de Emisiones Atmosféricas generadas por la actividad minera y planta de trituración.
- Permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas tratadas, con descargas sobre el suelo.
- Permiso de vertimientos de aguas residuales industriales tratadas, con descargas sobre el suelo.

C. Cuando se pretendan variar las condiciones de uso, aprovechamiento o afectación de un recurso natural renovable, de forma que se genere un mayor impacto sobre los mismos respecto de lo consagrado en la licencia ambiental

La documentación allegada, permite inferir que la actividad objeto de cambio menor que se pretende incluir en el desarrollo del proyecto minero no alterará las condiciones del uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables distintos a lo plasmado en la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013 y la Resolución No. 0411 de 23 de mayo de 2019.

D. Cuando el titular del proyecto, obra o actividad solicite efectuar la reducción del área licenciada o la ampliación de la misma con áreas lindantes al proyecto.

Se determina que el proyecto mantiene la misma área otorgada en el contrato de concesión No. LJJ – 09211, así mismo no se contempla la reducción y/o ampliación del área licenciada mediante la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013, la cual milita en el expediente SGA-004-2013.

E. Cuando el proyecto, obra o actividad cambie de autoridad ambiental competente por efecto de un ajuste en el volumen de explotación, el calado, la producción, el nivel de tensión y demás características del proyecto.

0112 de 18 MAR 2022

Continuación Resolución No. _____, por medio de la cual se ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013. ----- 17

En la revisión y análisis documental realizado a la documentación presentada por el peticionario, se pudo constatar que los volúmenes de explotación de cobre y recebo seguirán siendo los mismos que están proyectados en el plan de trabajos y obras aprobado por la Agencia Nacional Minera y acogido dentro de la licencia ambiental global otorgada mediante la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013 y la Resolución No. 0411 de 23 de mayo de 2019.

F. Cuando como resultado de las labores de seguimiento, la autoridad identifique impactos ambientales adicionales a los identificados en los estudios ambientales y requiera al licenciataria para que ajuste tales estudios.

Una vez revisado el expediente SGA-004-2013, se pudo constatar visita de control y seguimiento ambiental al proyecto minero ordenada mediante Auto No. 015 del 9 de marzo de 2021, e informe técnico de fecha 2 de junio de 2021, donde no se evidencian y conceptualizan impactos ambientales adicionales a los plasmado en el estudio de impacto ambiental, de igual manera se pudo evidenciar que el proyecto de "Planta de Trituración" que quedo establecido dentro de la licencia ambiental global otorgada mediante Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013, no ha iniciado labores de construcción, montaje y operación por parte del titular minero.

G. Cuando se pretenda integrar la licencia ambiental con otras licencias ambientales.

Conforme a lo evidenciado en el expediente de la referencia y a lo presentado por el peticionario, no se pretende integrar el Plan de Manejo Ambiental con otro PMA y/o con otras licencias ambientales.

3. DETERMINAR SI LOS IMPACTO AMBIENTAL GENERADO POR LA ACTIVIDAD OBJETO DE CAMBIO MENOR Y MEDIDAS AMBIENTALES ESTÁN O NO CONTEMPLADAS EN EL PMA YA AUTORIZADO. EN CASO POSITIVO SE DEBE ESPECIFICAR EN CUÁL O CUÁLES FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL.

Una vez, verificado el documento "Plan de Manejo Ambiental" que sirvió de fundamento para expedir la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013, que milita en el expediente No. SGA-004-2013, se examinaron el capítulo VI. Identificación de impactos ambientales (folio136, tomo1) y capítulo VII. Plan de Manejo ambiental del PMA, al igual que el documento técnico presentado por el peticionario para la solicitud de cambio menor, identificando que las actividades que causan impactos en los recursos naturales y las medidas ambientales para la extracción de materiales pétreos (cobre y recebo), se encuentran cobijadas por los programas, proyectos y medidas ambientales propuesto dentro del PMA aprobado, en tal sentido se tiene que los impactos y medidas ambientales para la extracción y beneficio (planta de trituración) de los materiales en citas, seguirán siendo los mismos que los inicialmente planteados en el instrumento de control y manejo ambiental, tal y como se relacionan a continuación:

Tabla 10. impactos ambientales resultantes de la modificación, contemplados en el PMA impuesto inicialmente.

MEDIO	COMPONENTE	AFECTACIÓN
Abiótico	Hídrico	Cambio en la calidad Fisicoquímica del agua
		Afectación de la dinámica de aguas superficiales
		Sedimentación de cuerpo de agua
	Atmosférico	Emisión de material particulado y gases
		Generación de ruidos y vibraciones
	Suelo	Remoción de masa y pérdida de suelo
		Activación de proceso erosivo
		Contaminación del suelo
		Hundimiento del terreno

0112 **18 MAR 2022**

Continuación Resolución No. _____, por medio de la cual se ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013. ----- 18

Biótico	Flora	Afectación de cobertura vegetal
	Fauna	Afectación de comunidades faunística
	Paisaje	Modificación de paisaje
Socioeconómico	Económico	Generación de empleo
	Social	Afectación social

Tabla 11. Fichas contempladas en el PMA impuesto, que acogen las labores mineras, los componentes y afectaciones ambientales generadas en las actividades objeto de cambio menor.

No.	FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL	MEDIDAS DE MANEJO
1	Manejo de escombros, material reutilizable.	Existe acuerdo con los entes territoriales o empresa de servicios público para la disposición de residuos sólidos ordinarios
		Se realiza recolección de residuos ordinarios en campamento, almacenes y frente de trabajo
		Los sobrantes de excavación producidos en el proyecto son dispuestos mediante el método de Retrolleado.
2	Manejo de obra de concreto y materiales de construcción.	El almacenamiento temporal o provisional de materiales de construcción produce obstrucciones en acceso de predio público y/o privados
		Se toma medidas para proteger suelo y fuente de agua de los materiales de construcción.
3	Manejo de residuos líquidos, combustibles, aceites y sustancias químicas.	Están definidas unidades sanitarias para ser utilizadas por el personal del proyecto
		Los empaques de las sustancias químicas especiales en almacén están debidamente rotulados
		Existe procedimiento seguro protocolizado para el tanqueo de ACPM de las volquetas y máquinas
		Se hace mantenimiento preventivo y rutinario de los equipos y máquinas en el sitio adecuado para tal fin
4	Manejo de agua superficial	se protegen los recursos hídricos intervenidos
		Se almacena material de escombros o excavaciones en zonas de ronda de cuerpos de aguas.
5	Manejo de vegetación	La vegetación establecida tiene adecuado desarrollo
6	Manejo de tránsito y señalización vial durante la fase constructiva y de operación.	Se moviliza la maquinaria atendiendo lo dispuesto por código nacional de tránsito y el ministerio de transporte.
7	Manejo de campamento y almacenes	Se implementa las medidas de manejo establecida para el área de campamento
		Se tiene señalización atendiendo las necesidades del área
8	Control de emisiones atmosféricas	La planta de trituración utilizada para la ejecución del proyecto tiene permisos de emisiones atmosféricas vigentes.
		Las volquetas del proyecto transportan el material, cubiertas Las volquetas y vehículos livianos del proyecto tienen vigente el certificado de emisiones de gases
9	Programa de seguridad industrial y salud ocupacional	El personal del proyecto tiene examen médico de ingreso
		El personal está afiliado a eps y arl
		El personal de obra que requiere utiliza elemento de protección personal (epp)
10	Capacitación socioambiental del personal vinculado en la obra	Se inició la capacitación a personal del proyecto con apoyo de las EPS y ARL del proyecto
		Capacitaciones realizadas
		Se ha iniciado la divulgación del PMA al personal del proyecto.

0112 18 MAR 2022

Continuación Resolución No. _____ de _____, por medio de la cual se ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013. ----- 19

4. ACLARA SI DE ACUERDO A LAS ACTIVIDADES DESCRITAS EN LA SOLICITUD PRESENTADA NO SE CONTEMPLA EL USO, APROVECHAMIENTO O AFECTACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES DISTINTO A LOS YA ESTABLECIDO EN PMA.

Conforme a lo evidenciado y evaluado en la documentación presentada, y a los resultados de las diferentes diligencias de labores de control y seguimiento ambiental realizada al proyecto minero, se logrará establecer que no contemplará el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables y del medio ambiente distintos a los plasmados en la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013 y Resolución No. 0411 de 23 de mayo de 2019, donde Corpocesar, ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013.

Lo anterior, teniendo en cuenta que el proyecto durante su ejecución, no plantea la intervención de cauces de caños, quebradas o drenajes naturales; así mismo no realizará aprovechamiento forestal por fuera del área ya autorizada y el área a intervenir para el proceso de montaje y operación de la planta de trituradora corresponde al mismo polígono licenciado para las labores mineras.

Se constata que las actividades de trituración, son actividades conexas y complementarias a la minería.

El proyecto no involucra el uso del agua tomada directamente de fuentes hídricas superficiales y/o subterráneas naturales, al igual que nuevos vertimientos a los ya autorizados.

5. CONCEPTO EN TORNO A VIABILIDAD DE LA SOLICITUD.

Una vez revisada la documentación e información suministrada por el peticionario en cada una de las etapas de la solicitud, se puede establecer que se hizo entrega de todo el material técnico necesario para el análisis, evaluación y emisión del presente informe técnico.

Ajustar o modificar vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013, en el sentido de precisar que el área y polígono de localización de la planta de trituración realmente se delimita por las siguientes coordenadas.

Tabla. Área de influencia de la planta de trituración

VERTICE	ESTE	NORTE
1	1043777	1608512
2	1044550	1609510
3	1045498	1609868
4	1045407	1610131
5	1044305	1609848
6	1043382	1609060
7	1043469	1608605

El usuario logra justificar que la actividad considerada cambio menor o de ajuste normal dentro del giro ordinario del proyecto minero, no se configura alguna o algunas de las causales establecidas en el artículo 2.2.2.3.7.1 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), o la norma que lo modifique, sustituya o adicione.

En caso en que se modifiquen o adicionen las cantidades de volúmenes por parte de la autoridad minera, no será necesario modificar la licencia ambiental, si la nueva cantidad autorizada no supera la competencia de la Corporación establecida en la norma ambiental vigente, el área de

0112 de 18 MAR 2022

Continuación Resolución No. 0112 de 18 MAR 2022, por medio de la cual se ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013. ----- 20

explotación continúa siendo la establecida en la licencia y no se configura alguna o algunas de las causales establecidas en el artículo 2.2.2.3.7.1 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015.

“(…) Que de conformidad con lo dispuesto en el parágrafo 1 del artículo 2.2.2.3.11.1 del decreto 1076 de 26 de mayo de 2015, en materia de licencias ambientales las autoridades ambientales realizarán **“las actividades de control y seguimiento necesarias, con el objeto de determinar el cumplimiento de las normas ambientales. De igual forma, podrán realizar ajustes periódicos cuando a ello haya lugar, establecer mediante acto administrativo motivado las medidas de manejo ambiental que se consideren necesarias y/o suprimir las innecesarias. (…)”**

Que la decisión de ajuste o modificación de la resolución en citas igualmente encuentra apoyo normativo, en los principios orientadores de las actuaciones administrativas, consagrados en el artículo 209 de la CN, concordantes con lo normado en el artículo 3 de la ley 1437 de 2011 o Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

En razón y mérito de lo expuesto, se

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Ajustar o modificar vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013, en el sentido de precisar que el área y polígono de localización de la planta de trituración realmente se delimita por las siguientes coordenadas.

Tabla. Área de influencia de la planta de trituración

VERTICE	ESTE	NORTE
1	1043777	1608512
2	1044550	1609510
3	1045498	1609868
4	1045407	1610131
5	1044305	1609848
6	1043382	1609060
7	1043469	1608605

PARÁGRAFO: Las demás disposiciones contenidas en la resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013, parcialmente corregida por el acto administrativo No. 1256 del 12 de agosto del año en cita, con cesión de derechos y obligaciones ambientales autorizados por la resolución No. 0388 del 16 de abril de 2015 y la resolución No. 0411 de 23 de mayo de 2019, donde se ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013, mantienen su vigencia en los términos en ellas consignados.

ARTÍCULO SEGUNDO: Imponer a GLOBAL COPPER MINING S.A.S. con identificación tributaria No. 900625456-2, las siguientes obligaciones:

1. Cumplir con lo estipulado en la Resolución No. 0472 del 28 de febrero de 2017 del MADS, la cual reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD), durante las diferentes etapas del proyecto, incluyendo la fase de cierre desmantelamiento, abandono y adecuación geomorfológica del área afectada.
2. Recolectar y transportar los materiales de construcción y residuos de demolición, susceptibles de aprovechamiento, tales como productos de excavación y sobrantes de la adecuación de terreno (coberturas vegetales, tierras, limos y materiales pétreos productos de la excavación, entre otros),

0112 de **18 MAR 2022**

Continuación Resolución No. _____, por medio de la cual se ajusta o modifica vía control y seguimiento, el parágrafo 1 del artículo primero de la Resolución No. 1198 del 6 de agosto de 2013. ----- 21

productos de cimentaciones y pilotajes (arcillas, bentonitas y demás) y pétreos (hormigón, arenas, gravas, gravillas, cantos, pétreos asfálticos, trozos de ladrillos y bloques, cerámicas, sobrantes de mezcla de cementos y concretos hidráulicos, entre otros), cumpliendo con el artículo 6 de la Resolución No. 0472 de 2017 del MADS.

3. Garantizar técnicamente el manejo, transporte, almacenamiento, tratamiento y disposición final adecuada de los relaves (roca finamente triturada y/o molida con contenido de agua, remanente y/o sobrante del proceso de extracción de concentrado de cobre), llevando registro diario de los volúmenes producidos y reportándolos semestralmente a Corpocesar en los informes de cumplimiento ambiental.
4. Implementar oportunamente las acciones de respuestas descritas en el plan de contingencias. En el evento que las medidas tomadas no sean suficientes se deberán suspender inmediatamente las acciones de producción de la planta.

ARTÍCULO TERCERO: Notifíquese a GLOBAL COPPER MINING S.A.S. con identificación tributaria No. 900625456-2, o a su apoderado legalmente constituido.

ARTÍCULO CUARTO: Comuníquese al señor Procurador Judicial II Ambiental y Agrario.

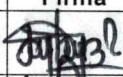


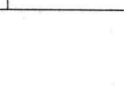
ARTÍCULO QUINTO: Publíquese en el Boletín Oficial de Corpocesar.

ARTÍCULO SEXTO: Contra la presente decisión procede en vía gubernativa el recurso de reposición, el cual se interpondrá ante la Dirección General de Corpocesar, por escrito que no requiere de presentación personal si quien lo presenta ha sido reconocido en la actuación (Igualmente, podrá presentarse por medios electrónicos) , dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación, conforme a las prescripciones de los artículos 76 y ss del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Dada en Valledupar a los, **18 MAR 2022**

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


JORGE LUIS FERNANDEZ OSPINO
Director General

	Nombre Completo	Firma
Proyectó	VICTOR MANUEL VASQUEZ BERNATES Abogado - Profesional de Apoyo	
	MARWIN DAVID ARAUJO MARTINEZ Ingeniero Ambiental - Profesional de Apoyo	
Revisó	ROBERTO CARLOS PEÑA ALÍ Coordinador GIT Para la Gestión del Seguimiento Ambiental	
Aprobó	ROBERTO CARLOS PEÑA ALI Coordinador GIT Para la Gestión del Seguimiento Ambiental	

Expediente No. SGA-004-2013