

RESOLUCIÓN N° 0200

06 MAY 2022

“Por medio de la cual se modifica parcialmente el permiso de emisiones atmosféricas otorgado mediante resolución No 0188 de fecha 22 de julio de 2020, a la sociedad GRUPO GCA SAS con identificación tributaria No. 900491053-0”

El Director General de Corpocesar en ejercicio de sus facultades legales y en especial de las conferidas por la ley 99 de 1993 y

#### CONSIDERANDO

Que mediante resolución No 0188 de fecha 22 de julio de 2020, Corpocesar otorgó a la sociedad GRUPO GCA SAS con identificación tributaria No. 900491053-0, permiso de emisión atmosférica para la operación de una planta trituradora de materiales pétreos ubicada en el predio Don Tato, área rural del corregimiento de Caracolí Municipio de Valledupar Cesar.

Que el señor Julián Felipe Garcés Cárdenas identificado con la C.C. No. 1.098.697.422 obrando en calidad de Representante Legal de la sociedad GRUPO GCA S.A.S. con identificación tributaria No 900491053-0, solicitó a Corpocesar modificación del permiso de emisiones atmosféricas para la operación de una planta trituradora de materiales pétreos ubicada en el predio Don Tato, área rural del corregimiento de Caracolí Municipio de Valledupar Cesar, otorgado mediante resolución No 0188 de fecha 22 de julio de 2020. El peticionario pretende modificar el área del proyecto, el sitio de ubicación de la planta trituradora y adicionar una planta de beneficio para Mineral de Cobre.

Que la información presentada no cumplía con todo lo exigido en la normatividad ambiental y en el formulario único nacional de solicitud de permiso de emisiones atmosféricas. En consecuencia, se procedió conforme a lo establecido en el numeral 1 del Artículo 2.2.5.1.7.5 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), solicitando lo pertinente. Dicha disposición señala que **“En caso de que la solicitud no reúna los requisitos exigidos, en el mismo auto de iniciación de trámite, se indicarán al interesado las correcciones o adiciones necesarias, para que las subsane o satisfaga en el término de diez (10) días hábiles, vencidos los cuales, si no se hubiere dado cumplimiento a lo establecido por la autoridad ambiental, se rechazará”**.

Que mediante Auto No 083 del 23 de junio de 2021 emanado de la Coordinación del GIT para la Gestión Jurídico-Ambiental, notificado el 30 de junio del año en citas, se inicia el trámite administrativo ambiental correspondiente a la solicitud de permiso de emisiones atmosféricas y se requiere una información y documentación complementaria, lo cual fue aportado en fecha 13 de julio del año en menção.

Para el trámite se allégó la siguiente documentación básica:

1. Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Emisiones Atmosféricas.
2. Certificado de existencia y representación legal de GRUPO GCA S.A.S., expedido por la Cámara de Comercio de Bucaramanga. Se acredita que el peticionario ostenta la calidad de Representante Legal.
3. Certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria No 190- 2353 expedido por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Valledupar. (Finca. “Don Tato”)
4. Copia del Formulario del Registro Único Tributario de GRUPO GCA S.A.S.
5. Copia de la cédula de ciudadanía del señor Julián Felipe Garcés Cárdenas.
6. Copia de la Promesa de compraventa de inmueble rural de Matrícula Inmobiliaria No. 190-2353, de fecha 24 de octubre de 2019, suscrito por los señores Heyner Eliecer Quiroz Fragoz

0200 de 06 MAY 2022

Continuación Resolución No 0200 de 06 MAY 2022 por medio de la cual se modifica parcialmente el permiso de emisiones atmosféricas otorgado mediante resolución No 0188 de fecha 22 de julio de 2020, a la sociedad GRUPO GCA SAS con identificación tributaria No. 900491053-0.

2

en calidad de Promitente Vendedor y Julián Felipe Garcés Cárdenas en calidad de Promitente Comprador y en representación del GRUPO GCA S.A.S.

7. Información y documentación soporte de la petición.

Que mediante Auto No 152 del 8 de septiembre de 2021 emanado de la Coordinación del GIT para la Gestión Jurídico-Ambiental se ordena la práctica de una diligencia de inspección.

Que la diligencia de inspección se practicó el día 20 de septiembre de 2021. Como producto de esta actividad, el 27 de septiembre de 2022, se requirió presentar información y documentación complementaria, para lo cual el usuario solicitó prórroga, que a su vez fue concedida hasta el 27 de noviembre del año en citas. Lo requerido se aportó el día 26 de noviembre de 2021.

Que el informe técnico resultante de la evaluación ambiental cuenta con el aval de la Subdirección General del Área de Gestión Ambiental y de su contenido se extrae lo siguiente:

1. "Descripción y ubicación de la obra, actividad, establecimiento o proyecto.

El proyecto "Planta Trituradora de Cobre", se ubica dentro del predio denominado Finca "DON TATO" identificado con número de matrícula 190-2353 ubicado en el corregimiento de Caracol comprensión territorial del municipio de Valledupar Cesar, georreferenciado al momento de la inspección ocular obteniendo las siguientes coordenadas geográficas: 10°06'00.9"N 73°42'46.3"O, con una altura sobre el nivel del mar de 150 metros. Se aclara que la georreferenciación desarrollada en el presente informe fue levantada con el equipo GPS de la marca Garmin con referencia Oregon 550t, identificado con número de serie 1792A-01326, tomando el datum Magna SIRGAS, oficial para el gobierno colombiano, donde para el presente informe se utiliza la referencia N, que significa Norte respecto a la línea ecuatorial y O que significa al Oeste del meridiano de 0°.

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

Tabla 1. Polígono del área del proyecto

Vértice	Norte	Oeste	Altura (m.a.s.n.m)
1	10°6'06.94"N	73°42'49.04"O	150
2	10°6'04.33"N	73°42'53.91"O	149
3	10°5'56.83"N	73°42'48.48"O	148
4	10°6'00.21"N	73°42'44.24"O	150

En la imagen 1 se logra observar un área de contorno rojo; lo cual corresponde al polígono conformado por las nuevas coordenadas geográficas plasmadas en la Tabla 1, indicando que esta área es la utilizada para la instalación de la planta de trituración de material pétreo de propiedad de la empresa GRUPO GCA SAS.

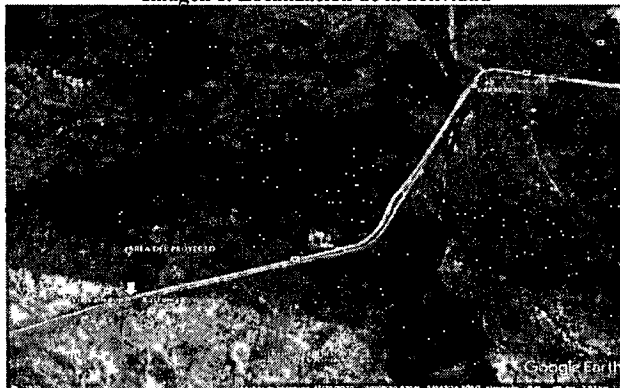
**0200**

de **06 MAY 2022**

Continuación Resolución No \_\_\_\_\_ por medio de la cual se modifica parcialmente el permiso de emisiones atmosféricas otorgado mediante resolución No 0188 de fecha 22 de julio de 2020, a la sociedad GRUPO GCA SAS con identificación tributaria No. 900491053-0.

3

**Imagen 1. Localización de la actividad**



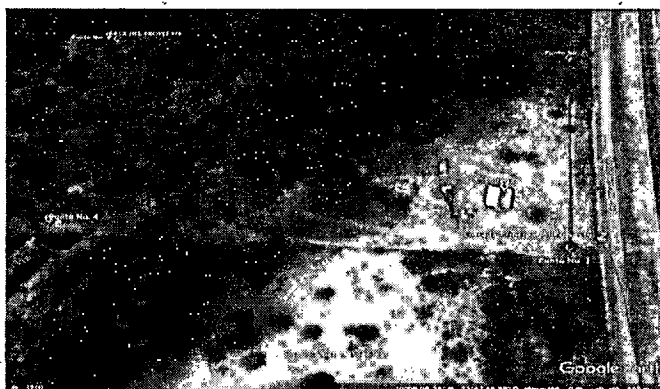
Fuente: Google Earth Pro

La actividad principal a desarrollar el proyecto aquí analizado, corresponde a la puesta en marcha de una planta de trituración de material pétreo (rajón de cobre), localizada en el predio ya descrito. La actividad se realizará en un área de aproximadamente 4,5 hectáreas.

La puesta en marcha y operación del proyecto se da con la integración de estructuras y procesos que permiten la obtención del concentrado de cobre, entre los componentes que integrarán dicha planta se encuentran tolva alimentadora, trituradora de mandíbula, bandas transportadoras, trituradoras y/o molinos de martillo, trituradora de rodillos, zaranda, bandas de retorno y bandas de salida, alberca de lavado y sistema de procesamiento de cobre. En la tabla 2, se relacionan la planta de triturado e infraestructuras asociadas al proyecto, de igual manera en la imagen 2 y tabla 3, se identifican y georreferencian algunos componentes.

**Tabla 2. Equipos y maquinarias del proyecto**

Ítems	Equipos	Cantidad
1	Trituradora de mandíbula	01
2	Trituradora de martillo	03
3	Trituradora de rodillo	01
4	Molino de bola	01
3	Zaranda	01
4	Celda de flotación	01
5	Hidrociación	02
6	Tanque de agitación	02
7	Alimentador de péndulo	01
8	transformador	01



**Imagen 2: Vista general infraestructura asociada al proyecto.**

Fuente: Google Earth Pro

# 0200

Continuación Resolución No **06 MAY 2022** de **06 MAY 2022** por medio de la cual se modifica parcialmente el permiso de emisiones atmosféricas otorgado mediante resolución No 0188 de fecha 22 de julio de 2020, a la sociedad GRUPO GCA SÁS con identificación tributaria No. 900491053-0.

4

**Tabla 3: Georreferenciación componentes del proyecto.**

Ítems	Descripción	Norte	Oeste	Altura (m.a.s.n.m)
1	Bodega de almacenamiento de insumos	10°6'5.48"	73°42'49.2"	149
2	Área de almacenamiento y recirculación de agua	10°5'59.7"	73°42'49.4"	150
3	Tolva y trituradora primaria	10°6'0.90"	73°42'46.3"	150
4	Sistema de molinos reducción de fino	10°6'01.3"	73°42'48.2"	144
5	Sistema de concentrado de cobre	10°6'00.7"	73°42'48.4"	149
6	Centro de acopio de material crudo	10°6'01.9"	73°42'47.2"	150
7	Entrada principal al proyecto	10°6'7.14"	73°42'49.6"	148

Con respecto al suministro, uso y manejo de residuos líquidos y sólidos generados en las diferentes áreas productivas del proyecto y otros temas y consideraciones ambientales, serán tratados más adelante en este mismo concepto.

**2. Nueva (s) actividad (es) que genera (n) emisión (es).**

Se precisa que el proyecto se encuentra en etapa de instalación y montaje. 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 de cobre:**

- Cargue y descargue de material.
- Alimentación de la tolva
- Transporte de material por las bandas transportadoras internas
- Operación del sistema de trituradoras para finos (molino mandíbula, martillo y rodillo).
- 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 (rajón de cobre).
- Operación planta generadora de energía

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

La visita de inspección al área en citas, en torno a la solicitud del permiso de emisiones atmosféricas, 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 de la empresa GRUPO GCA SAS.

El suministro de información técnica que acompaña la solicitud de permiso de emisiones atmosféricas permite identificar el desarrollo operativo del proyecto, de conocer la densidad promedio del material a triturar (2,2 ton/m<sup>3</sup>), la frecuencia de trabajo es de tres turnos de 8 horas cada uno, la capacidad de producción de la planta trituradora de cobre es de 25 tn/hr, la producción por día (273 m<sup>3</sup>/día), características que nos permite determinar que la producción diaria de la planta trituradora de cobre en su conjunto es de 600 toneladas.

**4. Características y condiciones técnicas de las nuevas emisiones.**

La documentación que acompaña la solicitud de modificación del permiso de emisiones atmosféricas, presenta el desarrollo del Modelo SCRREN VIEW 4.0.1 de dispersión de material particulado para la

Continuación Resolución No **0200** de **10 6 MAY 2022** por medio de la cual se modifica parcialmente el permiso de emisiones atmosféricas otorgado mediante resolución No 0188 de fecha 22 de julio de 2020, a la sociedad GRUPO GCA SAS con identificación tributaria No. 900491053-0.

5

operación de una planta trituradora de cobre, localizada en el predio Don Tato, corregimiento Caracolí, municipio Valledupar - Cesar, en el cual se presentan todos los aspectos técnicos e información complementaria solicitada dentro del proceso de evaluación, lo que pudo ser corroborado con la información entregada por el peticionario y la inspección visual realizada al sitio donde se está realizando el montaje y adecuación del proyecto.

La aplicación del modelo 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 para el cálculo de las emisiones, las principales fuentes de emisiones, los factores de emisión considerados en cada proceso y 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  $\mu\text{m}$  (PM10)
- Material Particulado con diámetro aerodinámico inferior a 2.5  $\mu\text{m}$  (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.

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  $\mu\text{m}$  (PM10) y diámetro aerodinámico inferior a 2.5  $\mu\text{m}$  (PM2.5) en la operación del proyecto "Planta Trituradora de Cobre" 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  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), para un radio de 100 metros de esta, por lo tanto a un radio aún mayor (3220 - 4000) metros como el que se encuentran las comunidades más cercanas las concentraciones son aún menores.

**0200**

 de **06 MAY 2022** por medio de

Continuación Resolución No. 0200 de 06 MAY 2022 por medio de la cual se modifica parcialmente el permiso de emisiones atmosféricas otorgado mediante resolución No 0188 de fecha 22 de julio de 2020, a la sociedad GRUPO GCA SAS con identificación tributaria No. 900491053-0.

6

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.

#### 5. 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 4.

**Tabla 4: 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 de movilización de vehículos de transporte y maquinaria pesada.
6.	Planta generadora de energía	Emisiones de material particulado y gases por combustión.

#### 6. Equipos, Infraestructura o Instalaciones para el control de nuevas emisiones.

La documentación aportada por el peticionario como requisito para la modificación del permiso de emisiones atmosféricas, 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 realizan durante los procesos operativo y sobre las vías destapadas internas y externa a la Planta Trituradora de Cobre, las medidas y equipos reportados son los siguientes:

- Flauta de aspersión de agua ubicada estratégicamente en los sistemas de triturado y/o molienda del rajón de cobre.
- 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 de cobre, se implementarán medidas alternativas y/o tecnologías limpias, para el encapsulamiento del material particulado en los sectores 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:

- Instalación de hidrociclones en el sistema de obtención del concentrado de cobre.

Continuación Resolución No **0200** de **06 MAY 2022** por medio de la cual se modifica parcialmente el permiso de emisiones atmosféricas otorgado mediante resolución No 0188 de fecha 22 de julio de 2020, a la sociedad GRUPO GCA SAS con identificación tributaria No. 900491053-0.

7

- 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.
- 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
- 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.
- Señalización limite de velocidad: corresponde a todas las medidas que se establecen dentro de las diferentes áreas o zona del proyecto que permitan fijar los limites de velocidad permitidos con el animo de disminuir las emisiones de material particulado y gases a la atmosfera.

Con el fin de asegurar la operación óptima 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 5.

Tabla 5: 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			
	Zaranda vibratoria			
	Bandas de salidas			
	Tanques de almacenamiento de aguas para el control, de emisiones	mensual		Diaria
	Sistema de manguera y tubería		semanal	
	Cinta de transmisión		mensual	
	Cojinete de rodamiento		semestral	mensual
	Compresor de aire			mensual
Motores eléctricos				
Mantenimientos de las aletas y cono de entrada	semestral	mensual		
Planta eléctrica			Mantenimiento general	
Estado de los vehículos y lonas de cubrimiento de volcos	Mantenimiento general	semestral	mensual	
Maquinaria y vehículos	Mantenimiento general			diaria

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

Considerando que la planta trituradora de cobré (rajón de cobre) y sus actividades conexas, se encuentran en proceso de instalación y montaje y puesta a punto para su funcionamiento 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 el desarrollo del proyecto, no

Continuación Resolución No **0200** de **06 MAY 2022** por medio de la cual se modifica parcialmente el permiso de emisiones atmosféricas otorgado mediante resolución No 0188 de fecha 22 de julio de 2020, a la sociedad GRUPO GCA SAS con identificación tributaria No. 900491053-0.

8

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 la emisión de contaminantes atmosféricos 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 de cobre y labores conexas y la emisión de contaminantes en cada proceso se da en menor magnitud y 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.

Tabla 6. Niveles máximos de concentraciones establecidos en la norma colombiana

Contaminante	Límite Máximo Permisible (µg/m³)	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 µg/m³ y 37 µg/m³ respectivamente.

Los resultados presentados por el peticionario 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 PM2.5, 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 µg/m³), para un radio de 100 metros de esta, por lo tanto a un radio aún mayor (1000 metros) obteniendo datos de concentraciones mínimos en las comunidades más cercanas.

CONCENTRACIONES PM 10 (µg/m3)							
Distancia	Tolva	Bandas transportadora	Trituradora primaria	Trituradora secundaria	Trituradora terciaria	Almacenamiento en pila	Vía sin* pavimentar
100	0.587	1.13	18.2	29.14	26.64	3.81	0.32
1000	0.024	0.07	0.50	0.88	0.800	0.23	0.008

A 100 y 1000 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 para PM10 (75 µg/m³), los procesos que potencialmente emiten los mayores aportes es el área de estudio serían las trituradoras secundaria, terciaria y primaria con valores de 29.14 µg/m³, 26.64 µg/m³ y 18.20 µg/m³ respectivamente.

[www.corpocesar.gov.co](http://www.corpocesar.gov.co)

Km 2 vía La Paz, Lote 1 U.I.C Casa e' Campo. Frente a la feria ganadera  
Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181



**0200**

Continuación Resolución No **0200** de **06 MAY 2022** por medio de la cual se modifica parcialmente el permiso de emisiones atmosféricas otorgado mediante resolución No 0188 de fecha 22 de julio de 2020, a la sociedad GRUPO GCA SAS con identificación tributaria No. 900491053-0.

9

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 µg/m<sup>3</sup> para tiempo de exposición de 24 hora.

CONCENTRACIONES PM 2.5 (µg/m <sup>3</sup> )							
Distancia	Tolva	Bandas transportadora	Trituradora primaria	Trituradora secundaria	Trituradora terciaria	Almacenamiento En Pila	Vía Sin Pavimentar
100	0.58	0.30	5.44	4.94	4.94	0.57	0.194
1000	0.024	0.02	0.15	0.14	0.15	0.03	0.051

Se puede apreciar que los valores no superan los 6.0 µg/m<sup>3</sup>. 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 µg/m<sup>3</sup>), los equipos que potencialmente emiten los mayores aportes es el área de estudio serían las trituradoras y/o molinos primarios, secundaria y terciaria, con valores de 5.55 µg/m<sup>3</sup>, 4.94 y 4.94 µg/m<sup>3</sup> respectivamente.

**8. 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 en cada una de las etapas del trámite adelantado, 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, lo verificado y establecido al momento de la inspección ocular de evaluación y lo descrito en el cuerpo del presente informe; se considera técnicamente viable otorgar la viabilidad técnica de modificación al Permiso de Emisiones Atmosféricas a nombre de la sociedad GRUPO GCA SAS con identificación tributaria N.º 900491053-0, para la operación de una (1) Planta Trituradora de Cobre (rajón de cobre) para la obtención de concentrado de cobre, localizada en el predio denominado Finca "Don Tato", corregimiento de Caracolí, comprensión territorial del municipio Valledupar - Cesar; de acuerdo a las coordenadas que conforman el polígono del área del proyecto registradas a continuación:

Vértice	Norte	Oeste	Altura (m.a.s.n.m)	Área aproximada
1	10°6'06.94"N	73°42'49.04"O	150	4.5 has
2	10°6'04.33"N	73°42'53.91"O	149	
3	10°5'56.83"N	73°42'48.48"O	148	
4	10°6'00.21"N	73°42'44.24"O	150	

**9. 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 genera la emisión de contaminantes a la atmósfera, definiéndose que los principales puntos de emisión de contaminantes atmosféricos son los que se relacionan en la tabla 7.

Tabla 7: 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 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.

**0200**

 de **06 MAY 2022**

Continuación Resolución No. 0200 de 06 MAY 2022 por medio de la cual se modifica parcialmente el permiso de emisiones atmosféricas otorgado mediante resolución No 0188 de fecha 22 de julio de 2020, a la sociedad GRUPO GCA SAS con identificación tributaria No. 900491053-0.

----- 10

		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 vehículos 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 8.

Tabla 8: Planes estratégico y operativo, para las contingencias de los sistemas de control de emisiones.

<b>PLAN ESTRATEGICO</b>
Identificación de los puntos de emisiones atmosféricas:
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.
<b>PLAN OPERATIVO</b>
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 en funcionamiento de la Planta Trituradora de Cobre, 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, 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 la operación de la Planta Trituradora de Cobre.

10. Todo aquello que se considere técnicamente necesario para resolver lo pedido

**Usos de Agua**

El recurso hídrico necesario para la ejecución del proyecto de operación de la planta de trituración, será adquirido por medio de compra directa, a quien esté legalmente autorizado.

El transporte será suministrado por vehículos tipo carro tanque, los cuales harán la entrega del líquido en las instalaciones del proyecto para ser utilizado en labores propias de la operación.

Continuación Resolución No

**0200**

de: **06 MAY 2022** por medio de

la cual se modifica parcialmente el permiso de emisiones atmosféricas otorgado mediante resolución No 0188 de fecha 22 de julio de 2020, a la sociedad GRUPO GCA SAS con identificación tributaria No. 900491053-0.

11

El recurso hídrico se almacenará en tanques de capacidad 5000 y 2000 litros para su posterior uso en los procesos del proyecto. En el equipo de trituración se hará uso del recurso hídrico para el sistema de control de material particulado y luego de salir del proceso el agua es conducida a una piscina de sedimentación las cuales permiten recircular el líquido para ser involucrado nuevamente en procesos de humectación.

Se estima, que, en condiciones ideales de producción máxima, la necesidad hídrica está entre 5 a 6 m<sup>3</sup> de agua aproximadamente.

Es importante precisar que el agua utilizada en el proceso se recirculará y almacenará en un pequeño sistema de almacenamiento de agua construido por la empresa ubicado en el área del proyecto. El agua requerida por los procesos de la planta de concentración de cobre, triturado y sistema de control de emisiones, será reutilizada, mediante un proceso de recirculación; donde luego pasará por un filtro de flujo horizontal que consta de cuatro capas:

- Primera capa: carbón y antracita.
- Segunda capa: arena fina.
- Tercera capa: grava fina.
- Cuarta capa: grava gruesa.

Luego de pasar por el filtro, el agua es enviada nuevamente a la planta mediante una moto bomba de motor diésel con una potencia de 10Hp y un diámetro de salida de 3".

En relación al agua para consumo humano, ésta será suministrada por empresas legalmente autorizadas para el tratamiento, empaque, distribución o comercialización de agua potable.

#### Gestión de residuos sólidos:

La disposición de los residuos sólidos se realiza directamente en los puntos establecidos donde se encuentran localizados recipientes y puntos ecológicos para la segregación de dichos residuos, para posteriormente ser llevados a un sitio de almacenamiento temporal localizado junto al área de oficinas de la empresa en el predio Don Tato.

#### Manejo de residuos líquidos peligrosos:

Los residuos líquidos generados durante el proyecto, serán llevados a un punto de almacenamiento temporal para que periódicamente las empresas especializadas y autorizadas, realicen la recolección, transporte, manejo y disposición final de los mismos, emitiendo los respectivos certificados de disposición final al generador.

#### Uso del suelo:

El peticionario adjunta concepto de uso de suelo rural del predio identificado con código catastral 20001000300020186000 de fecha 3 de septiembre de 2021 expedido por la Oficina Asesora de Planeación Municipal de Valledupar, en el que se establece que, "(...) En efecto, y de acuerdo a su solicitud, La Oficina Asesora de Planeación Municipal de conformidad con la facultad de interpretación normativa otorgada a las autoridades de planeación a través de la Ley 388 de 1997 artículo 102 y el Decreto 1077 del 26 de mayo de 2015 en su artículo 2.2.6.6.1.4, expidió la circular No. 003 del 2 de Noviembre de 2016 que expresa:

*"La actividad de producción de material pétreo se constituye en un proceso productivo y que en virtud de lo estipulado en el artículo 416 del Acuerdo 011 del 5 de junio de 2015, las infraestructuras de apoyo a dicho proceso se encuentran condicionadas o restringidas para los suelos Agroforestales y Silvoagrícolas de acuerdo al régimen de usos allí establecidos".*

0200

de 06 MAY 2022

Continuación Resolución No \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ por medio de la cual se modifica parcialmente el permiso de emisiones atmosféricas otorgado mediante resolución No. 0188 de fecha 22 de julio de 2020, a la sociedad GRUPO GCA SAS con identificación tributaria No. 900491053-0.

12

*Así las cosas, la actividad objeto de solicitud (Clasificación y Molienda de Materiales para lo cual se requiere una infraestructura de apoyo a procesos productivos), al tenor de lo dispuesto en la circular No. 003 de 2 de noviembre de 2016 se encuentra Condicionada o Restringida. Esta circular, nos remite a la Circular No. 004 del 31 de agosto de 2015 para lo referente a las condiciones o restricciones en los siguientes términos:*

*“Primero: Que ante el vacío normativo evidenciado a través del presente acto administrativo, se aplique por analogía, para los usos restringido contenidos en el artículo 414 y 416 del Acuerdo 011 de 2015 (Uso para las áreas agrícolas y Uso para las áreas agroforestales y silvoagrícolas, respectivamente), las condiciones establecidas para los usos restringidos del suelo suburbano, siempre y cuando que las actividades clasificadas como restringidas en cada área de actividad del suelo rural guarden cierta similitud con las actividades descritas como restringidas en el suelo suburbano”. (...)*”

Que a la luz de lo consignado en el concepto de uso del suelo mencionado en las líneas anteriores, las condiciones para usos restringidos en este caso (minería), **“requiere cumplimiento de disposiciones y exigencias establecidas para la materia a nivel local y nacional”**. En virtud de ello es menester señalar que para este tipo de actividades se requiere el permiso de emisiones atmosféricas, al tenor de lo reglado en el artículo 2.2.5.1.7.2 del decreto 1076 de 2015 y la resolución No 619 de 1997 emanada del MADS.

Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.5.1.7.13 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, **“El permiso de emisión podrá ser modificado total o parcialmente, previo concepto técnico, por la misma autoridad ambiental que lo otorgó, en los siguientes casos: 1. De manera unilateral, cuando por cualquier causa hayan variado de manera sustancial las circunstancias y motivos de hecho y de derecho tenidos en cuenta al momento de otorgarlo. 2. A solicitud de su titular, durante el tiempo de su vigencia, en consideración a la variación de las condiciones de efecto ambiental de la obra, industria o actividad autorizada, que hubieran sido consideradas al momento de otorgar el permiso.”**

Que por mandato del numeral 9 del artículo 31 de la ley 99 de 1993 compete a las Corporaciones Autónomas Regionales, otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

Que la actividad aquí descrita requiere permiso de emisión atmosférica, por disposición del artículo 2.2.5.1.7.2 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible) y la resolución No 619 del 7 de julio de 1997, emanada del Ministerio del Medio Ambiente hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que para efectos de liquidación del servicio anual de seguimiento ambiental, la Coordinación o dependencia encargada de efectuar tal actividad deberá tener en cuenta, la posibilidad de incremento de días de inspección, en función de las nuevas tareas o actividades que deben inspeccionarse por la adición que se efectúa al proyecto.

En razón y mérito de lo expuesto, se

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Modificar parcialmente el permiso de emisiones atmosféricas otorgado a la sociedad GRUPO GCA SAS con identificación tributaria No. 900491053-0, mediante resolución No. 0188 de fecha 22 de julio de 2020, adicionando al proyecto, la operación de una planta trituradora

[www.corpocesar.gov.co](http://www.corpocesar.gov.co)

Km 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C Casa e Campó. Frente a la feria ganadera  
Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

0200

de 06 MAY 2022

Continuación Resolución No de por medio de la cual se modifica parcialmente el permiso de emisiones atmosféricas otorgado mediante resolución No 0188 de fecha 22 de julio de 2020, a la sociedad GRUPO GCA SAS con identificación tributaria No. 900491053-0.

13

de cobre, ubicada en el predio Don Tato, área rural del corregimiento de Caracolí Municipio de Valledupar Cesar. Las coordenadas correspondientes a los componentes y polígono del área del proyecto, se registran en los numerales 1 y 8 respectivamente, del informe técnico transcrito en la parte motiva de este proveído.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Además de las obligaciones establecidas en la resolución No 0188 de fecha 22 de julio de 2020, la sociedad GRUPO GCA SAS con identificación tributaria No. 900491053-0, debe cumplir las siguientes:

1. Cumplir durante las diferentes etapas del proyecto, incluyendo la fase de cierre desmantelamiento, abandono y adecuación geomorfológica del área afectada, con lo estipulado en la Resolución No. 0472 del 28 de febrero de 2017 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD), o aquella que la derogue, modifique, sustituya o adicione.
2. 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.
3. Utilizar mineral proveniente de empresas o personas naturales explotadoras de este tipo de material, que posean título minero y la respectiva licencia o viabilidad ambiental, expedidos por autoridad competente.
4. Cumplir en las actividades y operación de la planta trituradora de cobre, con las condiciones ambientales, informes, estándares de emisión, mediciones y obligaciones impuestas en la resolución No 0188 del 22 de julio de 2020.
5. Cumplir con las prescripciones del informe técnico transcrito en la parte motiva de este proveído.

**ARTÍCULO TERCERO:** Corpocesar podrá modificar unilateralmente, de manera total o parcial, los términos y condiciones del permiso, cuando por cualquier causa se hayan modificado las circunstancias tenidas en cuenta al momento de otorgarlo, de conformidad con lo establecido por los artículos 2.2.5.1.2.11, 2.2.5.1.7.7 Numeral 9 y 2.2.5.1.7.13 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), o las normas que lo modifiquen o adicionen.

**ARTÍCULO CUARTO:** La sociedad GRUPO GCA SAS con identificación tributaria No. 900491053-0, podrá solicitar la modificación, total o parcial de este permiso, cuando hayan variado las condiciones de efecto ambiental que fueron consideradas al momento de otorgarlo. Corpocesar procederá a examinar la viabilidad de lo solicitado.

**ARTÍCULO QUINTO:** La sociedad GRUPO GCA SAS con identificación tributaria No. 900491053-0, podrá ceder a otras personas los derechos y obligaciones emanadas de este permiso, pero ese acto sólo tendrá efectos una vez se haya comunicado expresamente la cesión a Corpocesar. El cedente deberá agregar al escrito en el que comunica la cesión, copia auténtica del acto o contrato

**0200**

Continuación Resolución No de **06 MAY 2022** por medio de la cual se modifica parcialmente el permiso de emisiones atmosféricas otorgado mediante resolución No 0188 de fecha 22 de julio de 2020, a la sociedad GRUPO GCA SAS con identificación tributaria No. 900491053-0.

----- 14

en que la cesión tiene origen. El cesionario sustituye en todos los derechos y obligaciones al titular del permiso, sin perjuicio de la responsabilidad del cedente por violación a normas ambientales. En todo caso Corpocesar expedirá un acto administrativo autorizando la cesión.

**ARTÍCULO SEXTO:** El presente permiso podrá ser suspendido o revocado en los términos, condiciones y con el procedimiento establecido en la normatividad ambiental vigente. Este Acto Administrativo no modifica el término de vigencia del permiso otorgado mediante resolución No 0014 del 11 de enero de 2017.

**ARTÍCULO SÉPTIMO:** Notifíquese al representante legal de la sociedad GRUPO GCA SAS con identificación tributaria No. 900491053-0 o a su apoderado legalmente constituido.

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

**ARTÍCULO NOVENO:** Publíquese en el Boletín Oficial de Corpocesar.

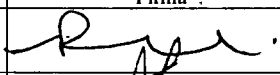
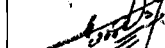
**ARTÍCULO DECIMO:** Contra la presente decisión procede en vía gubernativa el recurso de reposición, el cual se interpondrá ante la Dirección General de Corpocesar, por escrito que no requiere de presentación personal si quien lo presenta ha sido reconocido en la actuación (Igualmente, podrá presentarse 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 **06 MAY 2022**

**NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE**



**JORGE LUIS FERNÁNDEZ OSPINO**  
**DIRECTOR GENERAL**

	Nombre Completo	Cargo	Firma
Proyectó	July Paola Fajardo Silva	Abogada Contratista	
Revisó y Aprobó	Julio Alberto Olivella Fernández	Profesional Especializado Coordinador del GIT para la Gestión Jurídico - Ambiental	

Expediente: CGJ-A-224-2019