

FECHA: 22/09/2022

SINAL

# CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 -CORPOCESAR-

RESOLUCIÓN Nº 0387 23 AGO 2023

"Por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para dos (2) plantas trituradoras de material de construcción y cuatro (4) hornos rotatorios a operar en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-87852 denominado Finca Los Guayacanes, jurisdicción del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8"

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 el señor Santiago González Ramos identificado con la C.C. No 7.691.508, obrando en calidad de representante legal de C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8, solicitó a Corpocesar permiso de emisiones atmosféricas para dos (2) plantas trituradoras a ubicar en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-87852 denominado Finca Los Guayacanes, jurisdicción del Municipio de Bosconia Cesar.

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 149 del 22 de septiembre de 2022 emanado de la Coordinación del GIT para la Gestión Jurídico-Ambiental, 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 3 de octubre de 2022. Para el trámite se allegó la siguiente documentación básica:

- 1. Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Emisiones Atmosféricas.
- Certificado de existencia y representación legal de C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S., expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá. Se acredita que Santiago González Ramos con C.C. No 7.691.508 ostenta la calidad de Representante Legal.
- Copia del Formulario del Registro Único Tributario correspondiente a Santiago González Ramos con C.C. No 7.691.508.
- Copia de la cédula de ciudadanía de Santiago González Ramos.
- Certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria No 190-87852 expedido por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Valledupar. Predio Finca Los Guayacanes.
- 6. Contrato de servidumbre minera.
- 7. Certificado de uso del suelo expedido por la Secretaría de Planeación Municipal de Bosconia Cesar.
- 8. Información y documentación soporte de la petición.

Que en virtud de lo anterior se expide el Auto No 168 del 9 de noviembre de 2022, ordenando la práctica de una diligencia de inspección.

Que la diligencia de inspección se practicó los días 29 y 30 de noviembre de 2022. Como producto de esta actividad se requirió presentar información y documentación complementaria lo cual fue respondido en fecha 4 de enero de 2023. El usuario solicitó prórroga para allegar lo requerido, la cual fue concedida hasta el 7 de febrero del año en citas. Lo requerido se aportó el día 4 de febrero de 2023.

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 extracta lo siguiente:



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR CORPOCESAR-

CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

0387 23 AGO 2023

Continuación Resolución No	0007	de	por medio de la cual se otorga
permiso de emisión atmosférica	para dos (2) planta:	s triturado	oras de material de construcción y cuatro (4)
hornos rotatorios a operar en el	predio de matrícul	a inmobil	iaria No 190-87852 denominado Finca Los
Guayacanes, jurisdicción del Mu	nicipio de Boscon	ia Cesar,	a nombre de C.I. BOSCONIA MINERALS
S.A.S. con identificación tributari	ia No 900317568-8		
			2

"(...)

### DESARROLLO DE LA INFORMACIÓN SOLICITADA EN EL AUTO Nº 168 DEL 9 DE NOVIEMBRE DE 2022

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

El proyecto a desarrollarse, relacionado con permiso de emisiones atmosféricas tramitado se ejecutará dentro del predio denominado Los Guayacanes identificado con matrícula inmobiliaria No. 190-87852, en jurisdicción del Municipio de Bosconia — Cesar, con mayor precisión al inmueble se accede tomando la vía nacional que conduce de Bosconia — Cuatro Vientos y justo cuando se deja el casco urbano se toma una vía sin asfaltar sobre el sector izquierdo y se recorren aproximadamente 2 kilómetros y sobre el sector izquierdo se localiza el ingreso al predio donde se localizan las plantas trituradoras objeto del presente tramite.

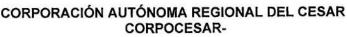
El inmueble antes descrito, objeto del presente trámite fue georreferenciado al momento de la inspección ocular obteniendo las siguientes coordenadas geográficas: 9°57'58.93"N 73°51'28.20"O, con una altura registrada sobre el nivel del mar de 106 metros. Se aclara que la georreferenciación desarrollada en el presente informe fue levantada con el equipo GPS de la marca Garmin con referencia Oregón 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 coordenadas geográficas de los vértices que conforman el polígono correspondiente al área en la cual se desarrollara la actividad objeto del permiso de emisiones atmosféricas, es decir la operación de dos plantas trituradoras de materiales de construcción dentro del inmueble antes mencionado.

Tabla 1. POLÍGONO DEL ÁREA DEL PROYECTO

377 4	GEOGRÁFICAS			VÚNICO ONAL	
Vértices	Latitud	Longitud	Norte	Este	Altura (m.a.s.n.m)
1	9° 57'56.25"	73°51'29.53"	2659342.461	4905969.251	91
2	9° 57'57.91"	73°51'26.70"	2659393.193	4906055.508	93
3	9° 57'57.69"	73°51'25.01"	2659386.317	4906106.991	93
4	9° 57'58.52"	73°51'24.87"	2659411.839	4906111.331	95
5	9° 58'00.97"	73°51'28.86"	2659487.314	4905990.007	99
6	9° 58'00.07"	73°51'30.74"	2659459.830	4905932.738	99
7	9° 57'56.34"	73°51'30.87"	2659345.330	4905928.496	95
		Localización de	las Triturador	as	
Triturad. 1	9°57'59.64"	73°51'27.96"	2659446.458	4906017.295	92
Triturad. 2	9°57'58.46	73°51'29.61"	2659410.334	4905967.016	92
		Localización	de los Hornos		
Horno 1	9° 57'58.40"	73°51'26.10"	2659408.178	4906073.846	92
Horno 2	9° 57'57.75"	73°51'28.16"	2659388.445	4906011.118	93
Horno 3	9° 57'57.10"	73°51'29.54"	2659368.548	4905968.990	93
Horno 4	9° 57'59.26"	73°51'26.94"	2659434.661	4906048.384	93





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

2,3 AGO 2023

Continuación Resolución No 038 de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para dos (2) plantas trituradoras de material de construcción y cuatro (4) hornos rotatorios a operar en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-87852 denominado Finca Los Guayacanes, jurisdicción del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8.

Se identifica un polígono sobre la parte inferior izquierda de la imagen, la cual presenta la localización del área a ser utilizada para el desarrollo del proyecto de operación de una planta trituradora, dicho polígono es formado por las coordenadas geográfica plasmadas en la Tabla 1.



Fuente: Propia + Google Earth Pro

La actividad principal a desarrollar objeto del permiso de emisiones atmosféricas aquí evaluado corresponde a la puesta en funcionamiento de una planta de trituración de materiales de construcción, llegando a obtener materiales de construcción de diferentes dimensiones, esto dado de acuerdo a los requerimientos del material y demanda de los proyectos realizados por la empresa peticionaria. Dicha actividad se realizará en un área de aproximadamente 1.59 hectáreas.

La puesta a punto y posterior operación de la planta trituradora se da con la integración de estructuras, equipos, procedimientos y personal que permiten la obtención del material agregado para suministro y suplemento de obras civiles y viales, entre los componentes que integran dicha planta se encontraron tolva de recibo de materiales, planta trituradora primaria por mandíbulas, zaranda vibratoria, trituradora primaria de impacto, bandas transportadoras de caucho, motores y moto reductores, chasis para montaje, estructuras y chetes de transferencias, tablero eléctrico de control de la operación, planta eléctrica, generador de energía eléctrica y una planta clasificadora de materiales con altas densidades.

Con respecto al suministro, uso y manejo del líquido para desarrollo del proyecto, el manejo de residuos generados en las diferentes áreas productivas y otros temas y consideraciones ambientales, serán tratados más adelante en este mismo informe.

#### 2. Actividad (es) que genera (n) emisión (es).

El proyecto a desarrollarse consiste en la operación de dos plantas de trituración de materiales de construcción cuyo objetivo es la disminución de las dimensiones del material procesado, lo cual por su accionar 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, es por esto que se detallan las principales actividades en las cuales se puede presentar esta situación:



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR

CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022 2 3 AGO 2023

Continuación Resolución No 0387 de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para dos (2) plantas trituradoras de material de construcción y cuatro (4) hornos rotatorios a operar en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-87852 denominado Finca Los Guayacanes, jurisdicción del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8.

- Descarga de volquetas y alimentación de tolva.
- · Bandas transportadoras.
- · Sistema compacto trituración de mandíbula.
- · Sistema compacto de trituración secundario.
- Sistema compacto de clasificadora (zaranda vibratoria)
- Acopio de material
- Erosión eólica en pilas de almacenamiento de agregados
- Tránsito de volquetas en vías sin pavimentar.
- Operación de Hornos
- 3. Capacidad de molienda de la planta de trituración (Ton/día).

La diligencia de inspección en torno a la evaluación del permiso de emisiones atmosféricas solicitado permitió conocer las particularidades de los equipos a utilizar en desarrollo del proyecto, así como los procesos a desarrollar para la operación de las plantas trituradoras de materiales de construcción de la empresa C.I BOSCONIA MINERALS S.A.S con identificación tributaria No. 900317568-8.

Además, el suministro de información técnica documental y la respuesta como aclaración frente a la capacidad de molienda para cada una de las plantas presentada por el usuario nos permite identificar y establecer que el desarrollo operativo del proyecto podrá generar una cantidad de molienda en la cual en la planta trituradora Deister se tiene una capacidad de 100 toneladas por hora en turnos de 8 horas diarias lo cual daría una producción diaria de 800 toneladas al día, mientras que la planta trituradora Nacional tendrá una producción de 103,75 toneladas por hora en turnos diarios de 8 horas lo cual daría una producción de 830 toneladas al día.

Teniendo presente que la solicitud realizada se hizo extensiva para la operación de 4 hornos para procesamiento de caliza, es pertinente detallar que dentro del documento de respuesta y complemento de la información solicitada como información complementaria de la diligencia de inspección técnica se especifica que al hacer uso de dichos hornos de tipo rotatorio se genera una producción de 15.000 metros cúbicos al mes, lo cual al aplicar los respectivos cálculos de conversión con una densidad para la caliza de 2.85 t/m³, se obtiene que la producción de cada horno será de 1.500 t/dia, contando con una operación de 30 días por mes.

### 4. Características y condiciones técnicas de las emisiones.

El usuario dentro de la documentación aportada que acompaña la solicitud de permiso de emisiones atmosféricas y como respuesta a la solicitud de información y documentación complementaria hace entrega del documento denominado "Estudio Técnico de Evaluación de las Emisiones Atmosféricas proyectadas por unidad de equipo para dos plantas trituradora a operar en el predio Los Guayacanes", en el cual se contemplan todos los componentes técnicos de los equipos de trituración a operar en el inmueble y se realizan proyecciones de posibles emisiones a ser generadas con la puesta en funcionamiento del mismo, separando la información por cada componente a utilizar y aplicando los factores de emisión correspondientes, situación que pudo ser corroborada durante la inspección ocular de evaluación realizada al sitio de instalación de las plantas, identificándose los componentes operacionales de las plantas y las estructuras que la conforman, conociendo sus dimensiones y verificando su coherencia en cuanto a la información plasmada en el referido documento. Esto permite identificar que las emisiones principalmente se darán en los sistemas de trituración, transporte y acopio del material procesado generándose mayoritariamente partículas suspendidas o material particulado por el uso de dos plantas trituradoras.





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

2 3, AGO 2023

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para dos (2) plantas trituradoras de material de construcción y cuatro (4) hornos rotatorios a operar en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-87852 denominado Finca Los Guayacanes, jurisdicción del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8.

De otra parte, se determina que se hará el uso de 4 hornos de tipo rotatorio con capacidad de producción cercana a 1.500 t/día cada uno y con la información entregada por el peticionario se logra establecer que las emisiones principalmente resultan del proceso de combustión en las áreas de horno rotatorio, al momento de realizar alimentación del sistema, el área del quemador y área de descarga generándose emisiones de gas de compuestos como dióxidos de azufre SO2 y oxidos de nitrógeno NOx.

### PLANTA TRITURADORA 1 MARCA DEISTER DE NOVA COPPER MINING

Analizado cada una de las evaluaciones de emisiones atmosféricas presentadas, se logra evidenciar que en ninguno de los componentes modelados o unidades de producción se sobrepasan los niveles máximos permisibles de contaminación para los criterios seleccionados, encontrándose que como máximo valor registrado en la planta trituradora DEISTER para el parámetro PM10 se identifica en 47,8 µg/m³ siendo este valor derivado de la modelación de la unidad trituradora primaria, mientras que para el parámetro PM2.5 se calcula un valor máximo de registro de 7,912 µg/m³ encontrándose este para la modelación de la unidad de zaranda vibratoria, como se logra identificar en la siguientes tabla resumen.

		RESULTADOS DE LAS UNIDADES DE EVALUADAS PARA PM10 (μg/m3)								
DISTANCIAS	TOLVA ALIMENTADORA	ZARANDA VIBRATORIA	BANDAS ALIMENTADORAS	BANDAS EVACUADORAS	PILAS DE Almacenamiento	VIAS SIN ASFALTAR	TRITURADORA Primaria	TRITURADORA SECUNDARIA		
100	1 2011	C // 18	4.48	7.100			704	10		
200	1,314	6,914	4,646	4,645	4,028	13,98	22,55	4,486		
300	0,7928	4,168	2,612	2,612	2,779	7,301	13,17	2,538		
400	0,5283	2,776	1,686	1,686	2,045	4,553	8,647	1,642		
500	0,3783	1,986	1,186	1,186	1,576	3,141	6,142	1,157		
600	0,2852	1,497	0,8844	0,8843	1,302	2,315	4,609	0,8635		
700	0,2235	1,173	0,6883	0,6882	1,075	1,787	3,6	0,6724		
800	0,1825	0,9582	0,5596	0,5596	0,9049	1,446	2,935	0,547		
900	0,1525	0,8004	0,466	0,466	0,7868	1,2	2,448	0,4556		
1000	0.1297	0.6807	0,3954	0,3954	0,6853	1,015	2,08	0,3871		

, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	RESULTADOS DE	LAS UNIDADES DE	EVALUADAS PARA	PM2.5 (µg/m3)
DISTANCIAS	ZARANDA VIBRATORIA	BANDAS ALIMENTADORAS	BANDAS EVACUADORAS	VIAS SIN ASFALTAR
100	27.7.7.18662.7	Trong and so		President.
200	4,115	1,452	1,452	0,1398
300	2,481	0,8163	0,8163	0,07301
400	1,652	0,5267	0,5267	0,04553
500	1,182	0,3705	0,3705	0,03141
600	0,8912	0,2764	0,2764	0,02315
700	0,6984	0,2151	0,2151	0,01787
800	0,5703	0,1749	0,1749	0,01446
900	0,4764	0,1456	0,1456	0,012
1000	0,4052	0,1236	0,1235	0,01015





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

0387

2 3 AGO 2023

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para dos (2) plantas trituradoras de material de construcción y cuatro (4) hornos rotatorios a operar en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-87852 denominado Finca Los Guayacanes, jurisdicción del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8.

6

#### PLANTA TRITURADORA 2 MARCA ORIGEN NACIONAL

Analizado cada uno de los estudio de emisiones presentado, se logra evidenciar que en ninguno de los componentes modelados o unidades de producción se sobrep los niveles máximos permisibles de contaminación para los criterios seleccionados, encontrándose que como máximo valor registrado en la obteniendo también en la planta trituradora Nacional para el parámetro PM10 se identifica en 46,85 μg/m³ siendo este valor derivado de la modelación de la unidad trituradora primaria, mientras que para el parámetro PM2.5 se calcula un valor máximo de registro de 13,26 μg/m³ encontrándose este para la modelación de la unidad de zaranda vibratoria, como se logra identificar en la siguientes tabla resumen.

		RESULTADOS DE LAS UNIDADES DE EVALUADAS PARA PIR10 (µg/m3)								
DISTANCIAS	TOLVA ALIMENTADORA	ZARANDA VIBRATORIA	BANDAS ALIMENTADORAS	BANDAS EVACUADORAS	PILAS DE ALMACENAMIENTO	VIAS SIN ASFALTAR	TRITURADORA PRIMARIA	TRITURADORA SECUNDARIA		
100	· 1865	2.2			200		79/2	154		
200	1,633	8,944	4,82	5,279	3,768	15,9	22,1	4,429		
300	0,9136	4,912	2,71	2,857	2,6	8,305	12,91	2,587		
400	0,5876	3,132	1,749	1,811	1,913	5,179	8,476	1,699		
500	0,4125	2,189	1,23	1,261	1,474	3,573	6,02	1,207		
600	0,3073	1,626	0,9175	0,9351	1,218	2,634	4,517	0,9054		
700	0,239	1,262	0,7141	0,7248	1,005	2,033	3,528	0,7073		
800	0,1942	1,025	0,5806	0,588	0,8466	1,645	2,877	0,5766		
900	0,1616	0,8521	0,4834	0,4887	0,736	1,365	2,399	0,4809		
1000	0,1371	0,7223	0,4102	0,414	0,6411	1,155	2,054	0,4086		

	RESULTADOS DE	RESULTADOS DE LAS UNIDADES DE EVALUA						
DISTANCIAS	ZARANDA VIBRATORIA	BANDAS ALIMENTADORAS	BANDAS EVACUADORAS	VIAS SIN ASFALTAR				
100	47 gr	2,60%	1.72	\$,500				
200	5,324	1,506	1,65	1,59				
300	2,924	0,847	0,8928	0,8305				
400	1,864	0,5465	0,5658	0,5179				
500	1,303	0,3844	0,3941	0,3573				
600	0,9679	0,2867	0,2922	0,2634				
700	0,7512	0,2231	0,2265	0,2033				
800	0,6099	0,1814	0,1837	0,1645				
900	0,5072	0,1511	0,1527	0,1365				
1000	0,4299	0,1282	0,1294	0,1155				

Así las cosas y verificando las condiciones de modelación antes registradas se logra evidenciar que no se sobrepasan los niveles máximos permisibles establecidos por la normatividad ambiental vigente, 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.

De igual manera se analizaron los componentes y evaluación de las emisiones atmosféricas presentadas para los hornos rotatorios a implementar, lográndose evidenciar que en ninguno de los componentes modelados o unidades de operación se sobrepasan los niveles máximos permisibles de





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

0387

2 3 AGO 2023

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para dos (2) plantas trituradoras de material de construcción y cuatro (4) hornos rotatorios a operar en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-87852 denominado Finca Los Guayacanes, jurisdicción del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8.

contaminación para los criterios seleccionados, encontrándose que los máximos valores registrados se encuentran en los escenarios sin sistemas de control y los demás escenarios, en los cuales se contemplan sistemas de control, si muestran un cumplimiento en cuanto a la normatividad ambiental en materia y los parámetros presentados.

0.000			15.	HORNOS ROT	TATORIOS		-	
DISTANCIAS	MATERIAL PARTICULADO (PM 10) SIN CONTROL	DIOXIDO DE AZUFRE (SO2) SIN CONTROL	OXIDOS DE NITROGENO (NOX) SIN CONTROL	MATERIAL PARTICULADO (MP) CON FILTRO DE MANGAS	MATERIAL PARTICULADO (MP) CON PRECIPITADOR	DIOXIDO DE AZUFRE (SO2) CON DEPURADOR HUMEDO	OXIDOS DE NITROGENO (NOX) SIN CONTROL	OXIDOS DE NITROGENO (NOX) CON DEPURADOR VENTURI
. 9D)	· 46%	. 2019/00	120	8,72 *	1781	-1(46	18%()	
200	1813	233,1	133,8	6,475	185,6	12,95	151,1	116,6
300	1557	200,2	114,9	5,562	159,4	11,12	129,8	100,1
400	1526	196,2	112,7	5,451	156,3	10,9	127,2	98,12
500	1329	170,9	98,12	4,748	136,1	9,496	110,8	85,46
600	1123	144,4	82,91	4,012	115	8,024	93,61	72,22
700	946,4	121,7	69,85	3,38	96,89	6,76	78,87	60,84
800	802,3	103,1	59,21	2,865	82,14	5,73	66,86	51,57
900	686,3	88,24	50,65	2,451	70,26	4,902	57,19	44,12
1000	592,8	76,21	43,75	2,117	60,69	4,234	49,4	38,11

#### 5. Puntos de emisión.

Conociendo los componentes de la planta de trituración de materiales de construcción a operar y el funcionamiento de cada uno de ellos, se logra determinar que los puntos de emisión asociados a las actividades a realizar son:

- Alimentación de tolvas
- Bandas transportadoras y de evacuación
- Zaranda Vibratoria
- Sistema de trituración primaria
- Sistema de trituración secundaria
- Cargue y descargue
- Vías de ingreso e internas de movilización
- Hornos rotatorios
- Quemador de los hornos

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

La documentación aportada por la empresa como requisito para el permiso de emisiones atmosféricas reporta la existencia de equipos de control y mitigación de las descargas producidas a la atmosfera, los cuales se localizan sobre las unidades productivas que componen la planta trituradora, así mismo se concentran los controles y la instalación de equipos de disminución de las emisiones en los acopios de material predispuestos y en sobre las vías con actividades de humectación. También se han establecido sistemas de control para la operación de los hornos rotatorios que permitirían el adecuado control de las emisiones y su cumplimiento normativo. Dentro de los equipos reportados se tiene:

- ✓ Sistema de antipolución trituración
- √ Vehículos para riego de vías
- ✓ Lonas para cubrimiento de vehículos





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

397 2'3 AGO 2023

Continuación Resolución No U38 / de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para dos (2) plantas trituradoras de material de construcción y cuatro (4) hornos rotatorios a operar en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-87852 denominado Finca Los Guayacanes, jurisdicción del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8.

- ✓ Tanques de almacenamiento de agua
- ✓ Filtros de mangas

Además, se realizan acciones preventivas como:

- \* Verificación de estado tecno mecánico de los vehículos
- Señalización límites de velocidad
- Establecimiento de barreras vivas
- 7. Establecer si las emisiones presentes o proyectadas se ajustan a los estándares vigentes.

Considerando que las plantas trituradoras de materiales de construcción a operar dentro del predio Los Guayacanes, jurisdicción del municipio de Bosconia Cesar, se encuentran en proceso de 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 y Desarrollo Sostenible, expidió la Resolución No. 2254 del 1 de noviembre de 2017 mediante la cual se busca establecer la norma de calidad del aire o nivel de inmisión y adoptar disposiciones para la gestión del recurso aire en el territorio nacional, con el objeto de garantizar un ambiente sano y minimizar el riesgo sobre la salud humana que pueda ser causado por la exposición a los contaminantes en la atmosfera.

Así las cosas, al evidenciar el modelo de dispersión de contaminantes presentado por el peticionario se logra identificar y establecer los niveles máximos que se podrán generar por unidad productiva de las plantas trituradoras dentro del proceso a desarrollar, presentándose la siguiente tabla resumen por parámetro analizado:

Concentraciones en µg/m³ para PM 10 para la PLANTA TRITURADORA 1 MARCA DEISTER DE NOVA COPPER MINING

			RESUL	TADOS DE LAS UN	DADES DE EVALUADA	S PARA PM10 (µg/m3)			
DISTANCIAS	TOLVA ALIMENTADORA	ZARANDA VIBRATORIA	BANDAS Alimentadoras	BANDAS EVACUADORAS	PILAS DE Almacenamiento	VIAS SIN ASFALTAR	TRITURADORA Primaria	TRITURADORA Secundaria	ESTADO DE Cumplimiento
100	3.30	F. 1931			fold:	Ca .			
200	1,314	6,914	4,646	4,645	4,028	13,98	22,55	4,486	
300	0,7928	4,168	2,612	2,612	2,779	7,301	13,17	2,538	
400	0,5283	2,776	1,686	1,686	2,045	4,553	8,647	1,642	
500	0,3783	1,986	1,186	1,186	1,576	3,141	6,142	1,157	\$ 4
600	0,2852	1,497	0,8844	0,8843	1,302	2,315	4,609	0,8635	
700	0,2235	1,173	0,6883	0,6882	1,075	1,787	3,6	0,6724	9
800	0,1825	0,9582	0,5596	0,5596	0,9049	1,446	2,935	0,547	1 1
900	0,1525	0,8004	0,466	0,466	0,7868	1,2	2,448	0,4556	
1000	0,1297	0,6807	0,3954	0,3954	0,6853	1,015	2,08	0,3871	Š,





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

0387 23 AGO 2023

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para dos (2) plantas trituradoras de material de construcción y cuatro (4) hornos rotatorios a operar en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-87852 denominado Finca Los Guayacanes, jurisdicción del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8.

### Concentraciones en µg/m³ para PM 2.5: para la PLANTA TRITURADORA 1 MARCA DEISTER DE NOVA COPPER MINING

	RESI	JLTADOS DE LAS UN	DADES DE EVALU	ADAS PARA PM2.5 (µg/n	n3)
DISTANCIAS	ZARANDA VIBRATORIA	BANDAS ALIMENTADORAS	BANDAS EVACUADORAS	VIAS SIN ASFALTAR	ESTADO DE CUMPLIMIENTO
100	7267	7.40	5, 970	1,252	S.
200	4,115	1,452	1,452	0,1398	
300	2,481	0,8163	0,8163	0,07301	
400	1,652	0,5267	0,5267	0,04553	o establish
500	1,182	0,3705	0,3705	0,03141	
600	0,8912	0,2764	0,2764	0,02315	
700	0,6984	0,2151	0,2151	0,01787	10000314
800	0,5703	0,1749	0,1749	0,01446	
900	0,4764	0,1456	0,1456	0,012	
1000	0,4052	0,1236	0,1235	0,01015	al al

### Concentraciones en $\mu g/m^3$ para PM 10 para la PLANTA TRITURADORA 2 MARCA ORIGEN NACIONAL

		RESULTADOS DE LAS UNIDADES DE EVALUADAS PARA PM10 (µg/m3)								
DISTANCIAS	TOLVA Alimentadora	ZARANDA VIBRATORIA	BANDAS ALIMENTADORAS	BANDAS EVACUADORAS	PILAS DE Almacenamiento	VIAS SIN ASFALTAR	TRITURADORA PRIMARIA	TRITURADORA SECUNDARIA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO	
100	43%									
200	1,633	8,944	4,82	5,279	3,768	15,9	22,1	4,429		
300	0,9136	4,912	2,71	2,857	2,6	8,305	12,91	2,587	1.0	
400	0,5876	3,132	1,749	1,811	1,913	5,179	8,476	1,699		
500	0,4125	2,189	1,23	1,261	1,474	3,573	6,02	1,207		
600	0,3073	1,626	0,9175	0,9351	1,218	2,634	4,517	0,9054		
700	0,239	1,262	0,7141	0,7248	1,005	2,033	3,528	0,7073		
800	0,1942	1,025	0,5806	0,588	0,8466	1,645	2,877	0,5766	99.75	
900	0,1616	0,8521	0,4834	0,4887	0,736	1,365	2,399	0,4809		
1000	0,1371	0,7223	0,4102	0,414	0,6411	1,155	2,054	0,4086	a Disc	

### Concentraciones en µg/m³ para PM 2.5: para la PLANTA TRITURADORA 2 MARCA ORIGEN NACIONAL

	RESULTADOS DI	RESULTADOS DE LAS UNIDADES DE EVALUADAS PARA PM2.5 (µg/m3)							
DISTANCIAS	ZARANDA VIBRATORIA	BANDAS ALIMENTADORAS	BANDAS EVACUADORAS	VIAS SIN ASFALTAR	ESTADO DE CUMPLIMIENTO				
100	And the Mark Land	1 198	3.20	1/4					
200	5,324	1,506	1,65	1,59					
300	2,924	0,847	0,8928	0,8305					
400	1,864	0,5465	0,5658	0,5179	A A				
500	1,303	0,3844	0,3941	0,3573					
600	0,9679	0,2867	0,2922	0,2634					
700	0,7512	0,2231	0,2265	0,2033					
800	0,6099	0,1814	0,1837	0,1645	GV. LapSiA.				
900	0,5072	0,1511	0,1527	0,1365					
1000	0,4299	0,1282	0,1294	0,1155	- NEW 100 / 150 /				





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

Continuación Resolución No

Oscillatorios de emisión atmosférica para dos (2) plantas trituradoras de material de construcción y cuatro (4) hornos rotatorios a operar en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-87852 denominado Finca Los Guayacanes, jurisdicción del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8.

De otra parte y teniendo presente que la solicitud del permiso de emisiones fue extensiva a la inclusión de 4 hornos rotatorios para la calcinación de caliza en el área del proyecto se logra determinar que se realiza una modelación de dispersión de contaminantes para el funcionamiento de dicho equipo el cual según lo informado corresponde a un horno tipo, para el funcionamiento de 4 de ellos, este estudio y proyección de la emisión atmosférica 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.

Así las cosas, el gobierno nacional de Colombia ha establecido los estándares de emisión admisibles de contaminantes al aire para actividades industriales en fuentes fijas, siendo esto señalado en la Resolución número 909 del 5 de junio de 2008 en la cual define los parámetros que deben ser monitoreados por actividad industrial y sus valores de referencia correspondientes. Es así que de acuerdo a lo definido el peticionario presenta el modelo de dispersión del cual se extrae la siguiente tabla resumen:

VALOR REGISTRADO	CUMPLIMIENTO
1813	NO
6,475	SI
185,6	NO
	1813 6,475

El reporte presentado en la tabla anterior permite identificar que se corrió el modelo de dispersión en tres diferentes escenarios y corresponden a proceso sin medidas de control, otro con la instalación de un filtro de mangas y otro con un proceso de funcionamiento de un precipitador, permitiendo esto determinar que de acuerdo a lo proyectado con la predicción ejecutada el cumplimiento normativo esta dado al uso de los hornos rotatorios con la aplicación de un filtro de mangas como sistema de control para las emisiones atmosféricas que pueden ser generadas con dichos equipos rotatorios.

De igual manera el estudio de emisiones que se presenta por el peticionario permite conocer y establecer que con la aplicación del sistema de control constituido por el filtro de mangas no se deben presentar concentración de contaminantes que superen lo establecido en la Resolución No. 909 del 5 de junio de 2008. Los escenarios en los cuales se presenta la operación de los hornos sin medidas de control y la aplicación de un sistema de precipitador como fuente de control para las emisiones atmosféricas, de acuerdo al estudio y modelación presentada, sobrepasan los valores máximos permitidos en la normatividad ambiental y por ello no se consideran viables para su uso.

En un contexto general y con base en los estudios técnicos realizados para el funcionamiento de las plantas trituradoras y hornos rotatorios a operar y en coherencia con la diligencia y análisis de campo realizado se logra establecer que se requiere la aplicación de sistemas de control de emisiones y medidas de monitoreo para efectuar una adecuada y controlada actividad industrial en el predio, logrando dar cumplimiento a los estándares de emisión fijados en la normatividad ambiental vigente para el territorio nacional.





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

2 3 AGO 2023

Continuación Resolución No U38 / de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para dos (2) plantas trituradoras de material de construcción y cuatro (4) hornos rotatorios a operar en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-87852 denominado Finca Los Guayacanes, jurisdicción del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8.

 Conceptualización en torno a la información técnica presentada por la empresa y la viabilidad del 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 conforme a la información técnica presentada por el peticionario, lo verificado y establecido al momento de la inspección ocular y lo descrito en el cuerpo del presente informe, se considera técnica y ambientalmente viable otorgar Permiso de Emisiones Atmosféricas a nombre de la empresa C.I BOSCONIA MINERALS S.A.S con identificación tributaria No. 900317568-8, para la operación de dos (2) Planta de Trituración de materiales de construcción y cuatro (4) hornos rotatorios, localizada en el inmueble denominado Finca los Gauyacanes folio de matrícula inmobiliaria No. 190-87852, en jurisdicción del Municipio de Bosconia – Cesar; de acuerdo a las coordenadas que conforman el polígono del área del proyecto registradas a continuación:

Polígono para el área del permiso de emisiones atmosféricas.

Vértices	GEOGRÁFICAS		ORIGEN ÚNICO NACIONAL		
	Latitud	Longitud	Norte	Este	Altura (m.a.s.n.m)
1	9° 57'56.25"	73°51'29.53"	2659342.461	4905969.251	91
2	9° 57'57.91"	73°51'26.70"	2659393.193	4906055.508	93
3	9° 57'57.69"	73°51'25.01"	2659386.317	4906106.991	93
4	9° 57'58.52"	73°51'24.87"	2659411.839	4906111.331	95
5	9° 58'00.97"	73°51'28.86"	2659487.314	4905990.007	99
6	9° 58'00.07"	73°51'30.74"	2659459.830	4905932.738	99
7	9° 57'56.34"	73°51'30.87"	2659345.330	4905928.496	95

El permiso tiene una vigencia de cinco años el cual puede ser renovado de conformidad con el artículo 2.2.5.1.7.14 del decreto 1076 de 2015, o la norma que lo adicione sustituya o modifique.

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

Se ha hecho entrega del Plan de Contingencias para los sistemas de control de emisiones atmosféricas, lo cual ha sido reforzado con la presentación de información complementaria producto del requerimiento hecho por esta autoridad ambiental, permitiendo realizar un análisis completo y acertado en cuanto a lo establecido por la normatividad ambiental vigente y lo recomendado en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas.

El Plan de Contingencias para los Sistemas de Control de Emisiones Atmosféricas permite ejercer de manera objetiva controles sobre los sistemas de control de las emisiones propuestos de manera que se establece un seguimiento y mantenimiento periódico que entrega garantías en la búsqueda de contener las emisiones que se puedan generar por la puesta en operación del proyecto.

De acuerdo a lo evaluado en el documento inicial presentado y lo adicionado con la respuesta al requerimiento de información y documentación complementaria entregada, se logra determinar que ha sido diseñado con el objetivo de prevenir, mitigar y tomar medidas frente a posibles fallas en los



VERSIÓN: 3.0



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR CORPOCESAR-CÓDIGO: PCA-04-F-18

FECHA: 22/09/2022 0387 2 3 AGO 2023 por medio de la cual se otorga Continuación Resolución No permiso de emisión atmosférica para dos (2) plantas trituradoras de material de construcción y cuatro (4) hornos rotatorios a operar en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-87852 denominado Finca Los Guayacanes, jurisdicción del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8.

sistemas de control de emisiones, estableciendo estrategias de respuesta a través de procedimientos operativos y protocolos para la atención de incidentes, fijando medidas de control frente a dichos incidentes, contando con personal de emergencia para evitar o minimizar la pérdida de vidas o el daño a propiedades y/o a los recursos naturales.

Se realiza la identificación de los sistemas a utilizar para el control de las emisiones atmosféricas en desarrollo de la operación de los equipos de trituración y hornos rotatorios, indicando la descripción técnica correspondiente, así como la identificación de los procesos y actividades en los cuales se genera la emisión de contaminantes a la atmosfera, de tal manera que sobre ellas se establezcan las acciones para ejercer mayor atención y control con el ánimo de prevenir la emisión de contaminantes atmosféricos que puedan generar afectación sobre el ambiente, los recursos naturales, la salud y bienestar de los moradores de la región y personal del proyecto.

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 las plantas a operar, considerando sus medidas de atención 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 solicitante, se considera técnicamente viable, las acciones y medidas expuestas para la mitigación de una eventual afectación al ambiente de la zona donde se desarrollará el proyecto a causa de fallas en los sistemas de control de emisiones atmosféricas durante la operación de las plantas de trituración y hornos rotatorios.

El Plan de Contingencias referido establece los mantenimientos preventivos periódicos con su respectiva periodicidad para los Sistemas de Control de Emisiones Atmosféricas involucrados en la estructura y componentes de las plantas a operar.

Todo aquello que se considere técnicamente necesario para resolver lo pedido

#### Operación de dos Plantas Trituradoras

La empresa cuenta con dos equipos de trituración uno de marca DEISTER y la otra Planta Triturado Nacional, consisten en dos grupos trituradores completas (trituración y cribado primario, secundario) compuestas básicamente por las siguientes estructuras operativas: Unidad alimentadora, trituración primaria, zaranda vibratoria, trituración secundaria, bandas alimentadoras y de evacuación.

De acuerdo a las características del material requerido se realiza el proceso de trituración, que se ejecutará en una o varias etapas realizadas por el operador de los equipos de trituración, según instructivo presentado el material crudo es depositado en la tolva de alimentación por un cargador o directamente de la volqueta, del alimentador el material pasa a una criba de selección o clasificadora, allí se separa el material de mayor tamaño el cual puede ser utilizado como piedra para otros fines, o se somete a trituración primaria.

El material intermedio, resultante de la primera clasificación es sometido a trituración en una segunda etapa (secundaria), dependiendo de la utilización final que se le vaya a dar. Los materiales allí procesados se acopian por separado en la zona de patios o se mezclan en las proporciones necesarias de acuerdo con el uso final que se vaya a dar. Después de la trituración el material es clasificado en triturados y arenas.



CÓDIGO: PCA-04-F-18

VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022



### CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR CORPOCESAR-

Continuación Resolución No 0387 de 23 AGO 2023 por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para dos (2) plantas trituradoras de material de construcción y cuatro (4) hornos rotatorios a operar en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-87852 denominado Finca Los Guayacanes, jurisdicción del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8.

Las emisiones de la producción de material agregado consisten básicamente de material particulado (PM) con diámetro inferior a 110micrómetros (PM10) los cuales se emiten en las diferentes operaciones de las plantas procesadoras de arena y gravas tales como en el transporte, tamizado, molienda y almacenamiento; al igual que en los procesos de alimentación de las tolvas y las emisiones de escape combinadas del secador, el elevador y mezclador.

De otras fuentes dispersas, el proceso que más aporta material particulado al ambiente de acuerdo a la simulación es la Zaranda Vibratoria. Otros procesos que aportan material particulado a la atmósfera en tasas aún menores corresponden a las demás actividades de las plantas de trituración (trituración primaria, trituración secundaria y bandas de transporte) y descargue a las volquetas.

#### Cargue y Descargue:

El desarrollo del proyecto trae consigo la necesidad de utilización de materiales pétreos y elementos susceptibles a emisión, esto se verá representado en las actividades de cargue de materiales en los diferentes sitios de aprovechamiento, como en zonas de acopio, tolvas de cargue, bandas de cargue, entre otros.

Así mismo, este mismo material será dispuesto o descargado en diferentes áreas de beneficios o equipos de transporte para su utilización, generando con esta acción, la emisión de material particulado principalmente que deberá ser controlado en la misma ejecución de las labores.

#### Naturaleza del provecto:

El proyecto consiste en la instalación de dos plantas de beneficio para procesar material de construcción de origen del área de influencia del proyecto. El origen del material a utilizar debe ser legal, la mina que lo produce debe contar con los permisos mineros y ambientales vigente. De los soportes de legalidad del material a triturar la empresa debe verificar previamente la legalización de la actividad de extracción de material a procesar.

#### Transporte interno:

El uso de vehículos en la operación del proyecto se convierte en una actividad crucial para su ejecución debido al requerimiento de transporte interno y a los diferentes frentes de obra del complejo vial, por lo que se hace uso de vehículos para transporte de personal, equipos, herramientas y elementos que hacen parte del proceso productivo desarrollado en las plantas y por otro lado están los vehículos de carga pesada, los cuales se pueden ubicar en el área del proyecto como volquetas, carrotanques, camiones y algunos que hacen parte de la maquinaria amarilla, entre otros.

Estos vehículos podrán ingresar al predio, realizando desplazamiento interno en las áreas perimetrales de las Plantas, generando en su paso la emisión de material particulado principalmente y algunos gases característicos de la actividad. Considerando que las vías internas se encuentran sin cobertura o capa asfáltica se evidenciara la presencia de material particulado a su paso.

De otra parte, estará presente la generación de emisiones de material particulado por la ejecución de la actividad, debido al tipo de elementos que son transportados en los vehículos, principalmente volquetas que llevarán el producto final de las Plantas hasta los sitios de aprovechamiento, lo cual por incidencia del viento y el movimiento del vehículo arrastrará partículas del material transportado dejándolas en suspensión en el aire.



CÓDIGO: PCA-04-F-18

VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022 SINA

### CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR CORPOCESAR-

por medio de la cual se otorga de Continuación Resolución No permiso de emisión atmosférica para dos (2) plantas trituradoras de material de construcción y cuatro (4) hornos rotatorios a operar en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-87852 denominado Finca Los Guayacanes, jurisdicción del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8.

Almacenamiento de materiales:

El proceso productivo del proyecto demanda la obtención de agregados para su posterior procesamiento, lo cual implica la acumulación de este tipo de material en pilas o acopios para su aprovechamiento. Así mismo una vez procesados estos materiales serán apilados y acopiados para ser dispuestos para comercialización en actividades del sector constructivo, vial o los requerimientos de material que se presenten.

Esta actividad permite que por proceso de erosión eólica y las pocas barreras de contención existentes en el área, se produzca remoción de material desde las pilas o acopios de material almacenado, generando la emisión de materiales a la atmosfera.

En cuanto a los hornos rotatorios a ser operados dentro del poligiono autorizado para el permiso de emisiones atmosféricas se logra identificar que las principales características de estos equipos son:

Componentes generales de los hornos Rotatorios para cal.

Cilindro rotatorio: Estructura tubular metálica con pared refractaria donde se lleva a cabo el proceso de disociación del Carbonato de Calcio. Debe soportar los esfuerzos estructurales generados por el peso del material refractario y el de la piedra caliza que se desplaza en su interior mientras gira a la velocidad de funcionamiento determinada; debe estar inclinado respecto al eje horizontal. Por uno de sus extremos se carga la piedra caliza a procesar y por el otro se entrega la energía térmica requerida, usualmente a través de un quemador, y se realiza la descarga del material procesado.

Apoyos y soporte estructural: El cilindro rotatorio debe tener pistas de rodadura, que permitan su desplazamiento angular con bajos valores de fricción por contacto rodante. Además, la estructura debe soportar las reacciones generadas en las pistas y tener la rigidez suficiente para garantizar el posicionamiento del equipo en estado de reposo, en arranque y operando a plena carga.

Accionamiento y transmisión: El equipo debe estar en condiciones de operar de manera estable a la velocidad de rotación que se determine, para ello debe contar con un accionamiento que entregue le potencia suficiente para vencer la inercia del equipo incluso en situaciones de arranque con carga. Se debe contar también con una transmisión que ajuste la velocidad de rotación del accionamiento a un valor determinado de funcionamiento. El eje de salida de la transmisión debe ir acoplado al cilindro rotatorio del horno.

Quemador: La correcta selección del equipo quemador es fundamental para garantizar una distribución térmica uniforme que optimice el proceso de calcinación y un bajo consumo de combustible (Impacto económico y ambiental). Se pueden instalar sistemas de tiro inducido o forzado de aire, siempre que el sistema de chimenea instalado en la boca de alimentación de material garantice el tiro natural de los gases de combustión dentro del equipo.

Alimentación y descarga: Se debe proporcionar un sistema de alimentación de piedra caliza que permita regular el flujo de material en función de las condiciones operativas del horno. Además, un sistema de descarga y enfriamiento para el material procesado.

A continuación, se presenta un esquema general tipo de los equipos denominados como hornos rotatorios a operar dentro del polígono autorizado para el permiso de emisiones atmosféricas:



SINA

CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

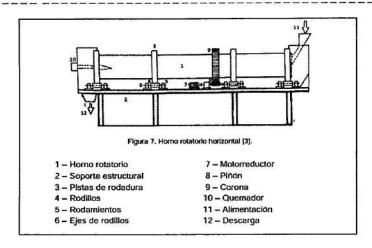
Continuación Resolución No

O387

de 23 AGO 2023

por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para dos (2) plantas trituradoras de material de construcción y cuatro (4) hornos rotatorios a operar en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-87852 denominado Finca Los Guayacanes, jurisdicción del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8.

15



 Verificar si la planta se ubicara o no, al interior del poligono minero. En caso positivo se debe tramitar modificación del instrumento de control ambiental (Licencia, PMA) que posea el proyecto minero.

Luego de revisar la plataforma ANNA MINERIA, sitio oficial para el cargue de información minera de la AGENCIA NACIONAL DE MINERIA, se logró verificar que el polígono en solicitud para el permiso de emisiones atmosférica a la empresa C.I BOSCONIA MINERALS S.A.S con identificación tributaria No. 900317568-8 NO se encuentra superpuesto por un área registrada o en solicitud minera.

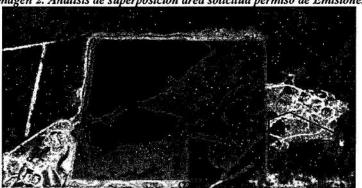


Imagen 2. Análisis de superposición área solicitud permiso de Emisiones

Fuente: Propia + Google Earth Pro

En la imagen anterior se observa un polígono de mayor tamaño con relleno opaco que muestra el área más cercana con título minero y junto a ella un polígono más pequeño situado a su derecha que corresponde al polígono del permiso de emisiones atmosféricas, observándose que estos dos no se superponen en sus áreas.".

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.



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR

CÓDIGO: PCA-04-F-18
VERSIÓN: 3.0
FECHA: 22/09/2022

O 2 ACO 2003

0387

2 3 AGO 2023

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para dos (2) plantas trituradoras de material de construcción y cuatro (4) hornos rotatorios a operar en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-87852 denominado Finca Los Guayacanes, jurisdicción del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8.

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 por mandato del Artículo 96 de la ley 633 de 2000, "las autoridades ambientales cobrarán los servicios de evaluación y los servicios de seguimiento de la licencia ambiental, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos". Señala dicha disposición que de conformidad con el artículo 338 de la Constitución Nacional para la fijación de las tarifas que se autorizan en este artículo, las autoridades ambientales aplicarán el sistema que se describe a continuación. "La tarifa incluirá: a) El valor total de los honorarios de los profesionales requeridos para la realización de la tarea propuesta; b) El valor total de los viáticos y gastos de viaje de los profesionales que se ocasionen para el estudio, la expedición, el seguimiento y/o el monitoreo de la licencia ambiental, permisos, concesiones o autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos; c) El valor total de los análisis de laboratorio u otros estudios y diseños técnicos que sean requeridos tanto para la evaluación como para el seguimiento. Las autoridades ambientales aplicarán el siguiente método de cálculo: Para el literal a) se estimará el número de profesionales/mes o contratistas/mes y se aplicarán las categorías y tarifas de sueldos de contratos del Ministerio del Transporte y para el caso de contratistas Internacionales, las escalas tarifarias para contratos de consultoría del Banco Mundial o del PNUD; para el literal b) sobre un estimativo de visitas a la zona del proyecto se calculará el monto de los gastos de viaje necesarios, valorados de acuerdo con las tarifas del transporte público y la escala de viáticos del Ministerio del Medio Ambiente (hoy MADS); para el literal c) el costo de los análisis de laboratorio u otros trabajos técnicos será incorporado en cada caso, de acuerdo con las cotizaciones específicas. A la sumatoria de estos tres costos a), b), y c) se le aplicará un porcentaje que anualmente fijará el Ministerio del Medio Ambiente (hoy MADS) por gastos de administración. Históricamente el Ministerio ha señalado un porcentaje del 25 % como gastos de administración (Resolución No. 2613 del 29 de diciembre de 2009 y formato de tabla única Resolución No 1280 de 2010). Posteriormente, a través de la Resolución No 1280 de 2010, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible "MADS", establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2.115 SMMV y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la Ley 633 para la liquidación de la tarifa. Por Resolución No 0059 del 27 de enero de 2012 publicada en el Diario Oficial No 48.349 del 20 de febrero de 2012, Corpocesar fija el procedimiento de cobro de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental. A través de la resolución No 1149 del 18 de septiembre de 2018 publicada en el Diario Oficial No 50.786 del 23 de noviembre de 2018, Corpocesar modifica parcialmente la resolución No 0059 del 27 de enero de 2012 y establece lineamientos para el cobro del servicio de seguimiento ambiental, en aquellos casos que por disposición normativa, el instrumento de control de un proyecto, obra o actividad, solo está sujeto a seguimiento. Mediante resolución No 1511 del 26 de diciembre de 2019 emanada de la Dirección General de Corpocesar, se establecen directrices internas para la utilización de una tabla o formato, en las actividades de liquidación de los servicios de evaluación y/o seguimiento ambiental. Finalmente es menester indicar que por medio de la resolución No 0374 del 10 de agosto de 2021 emanada de este despacho, publicada en el Diario Oficial No 51.777 del 25 de agosto de 2021, "se modifica parcialmente la resolución No 0059 del 27 de enero de 2012, modificada por acto administrativo No 1149 del 18 de septiembre de 2018 y adicionada por resolución No 1511 del 26 de diciembre de 2019, estableciendo nuevos lineamientos en torno al procedimiento para las actividades de liquidación y cobro del servicio de seguimiento ambiental en Corpocesar".



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR CORPOCESAR-

CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

0387

2 3 AGO 2023

Continuación Resolución No	0007	de	por medio de la cual se otorga
permiso de emisión atmosférica	para dos (2) plan	tas trituradoras de	e material de construcción y cuatro (4)
hornos rotatorios a operar en e	I predio de matrío	ula inmobiliaria	No 190-87852 denominado Finca Los
Guayacanes, jurisdicción del M	lunicipio de Bosco	onia Cesar, a non	ibre de C.I. BOSCONIA MINERALS
S.A.S. con identificación tributa	ria No 900317568	I-8.	

17

En razón y mérito de lo expuesto, se

#### RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar permiso de emisión atmosférica para dos (2) plantas trituradoras de material de construcción y cuatro (4) hornos rotatorios a operar en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-87852 denominado Finca Los Guayacanes, jurisdicción del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8.

ARTÍCULO SEGUNDO: El presente permiso se otorga por un período de cinco (5) años prorrogables a solicitud del interesado durante la última vigencia anual previa verificación de cumplimiento por parte de Corpocesar. Para la renovación del permiso se requerirá que el interesado presente un nuevo " informe de estado de emisiones " (formulario Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) IE-1), con una antelación no inferior a sesenta (60) días a la fecha de vencimiento del término de la vigencia. "La presentación del formulario IE-1 hará las veces de solicitud de renovación".

ARTÍCULO TERCERO: Imponer a C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8 las siguientes obligaciones:

- Contar con los equipos, infraestructura o instalaciones necesarias para garantizar el cumplimiento de óptimas condiciones ambientales de operación.
- Adelantar la actividad conforme a la descripción técnica que se realiza en el informe inserto en la parte motiva de este proveído.
- 3. Someterse a las actividades de control y seguimiento ambiental que practicará la Corporación.
- 4. Cumplir con las normas y estándares de emisión establecidos en la normatividad ambiental.
- 5. Cancelar el servicio de seguimiento ambiental que liquide Corpocesar.
- 6. Establecer en un término no superior a tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria de esta resolución, una zona para el almacenamiento de lubricantes, emulsiones y combustible debidamente demarcada y provista de canales perimetrales y/o muro de contención que permitan evitar contaminación al recurso suelo en caso de derrame.
- Presentar el programa y cronograma de mantenimiento de los equipos y/o sistemas utilizados para realizar el control de las emisiones, dentro de los treinta días (30) días siguientes a la ejecutoria de la resolución
- 8. Realizar estudio de calidad del aire en las áreas de influencia directa del proyecto de operación de las plantas trituradoras de material de construcción y los hornos rotatorios, cumpliendo con lo establecido en la normatividad ambiental vigente y en concordancia con el protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas. Los resultados de dicho estudio se deben suministrar en los informes técnicos a esta entidad.
- 9. Realizar semestralmente estudio de evaluación de emisiones atmosféricas mediante aplicación de medición directa en las chimeneas de los hornos rotatorios, cumpliendo con lo establecido en la normatividad ambiental vigente y en concordancia con el protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas.
- 10. Informar a la Corporación con anterioridad, cualquier modificación que se pretenda realizar en la infraestructura física de la planta que pueda afectar los Recursos Naturales Renovables o el Medio Ambiente en General, con el fin de establecer si se requiere de algún instrumento de control ambiental.
- 11. Dotar al personal (trabajadores) involucrado en el proceso de operación de las plantas y hornos, de los equipos y/o elementos de protección personal correspondientes, que garanticen mantener un nivel permisible de presión sonora, de manera tal que proteja la salud y el bienestar de la población expuesta, dentro de un margen de seguridad, para efectos de control y cumplimiento de las normas de ruido ambiental. Lo anterior sin perjuicio de la obligación que resulte competencia de otras autoridades.





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

7 de 2 3 AGO 2023

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para dos (2) plantas trituradoras de material de construcción y cuatro (4) hornos rotatorios a operar en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-87852 denominado Finca Los Guayacanes, jurisdicción del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8.

18

- 12. Utilizar materiales pétreos provenientes 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.
- Presentar a la Corporación informes semestrales sobre el desarrollo ambiental del proyecto durante el tiempo de ejecución del mismo.
- Llevar un registro de consumo de combustible de los equipos utilizados en el proceso de trituración, y presentarlo en los informes a Corpocesar.
- 15. Responder por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por la empresa o por sus contratistas en desarrollo del proyecto aquí mencionado.
- 16. Determinar los niveles de Ruido en el área de influencia de las Plantas, a efectos de Cuantificar los Niveles de Ruido en decibeles que se emitan en las zonas internas de la planta y comparar los niveles de emisión de Ruido presentes en las zonas evaluadas con los valores límites establecidos en la normatividad colombiana vigente. Se debe presentar además un mapa de ruido de las plantas.
- 17. Realizar humectación permanente de las vías del proyecto, que así lo requieran.
- Abstenerse de infringir normas sobre protección ambiental o sobre manejo y aprovechamiento de recursos naturales renovables.
- 19. Abstenerse de lavar maquinarias o equipos en corrientes hídricas.
- 20. Establecer barreras vivas sobre el perímetro de la planta, de tal forma que esté estructurado de forma multiestrata, es decir conformado por varias especies de árboles que conformen naturalmente una barrera viva a lo largo del perímetro de la planta. Lo anterior debe cumplirse en un término no superior a 60 días calendarios.
- 21. Garantizar que los vehículos encargados del transporte del material pétreo, cumplan con las especificaciones de tipo técnico en lo concerniente al carpado del mismo (desde su punto de explotación hasta el centro de acopio), lo anterior con la finalidad de evitar y/o minimizar la generación de material particulado por acción del viento.
- Implementar sistemas de control para minimizar la emisión de material particulado a la atmosfera, generado por la operación del proyecto.
- 23. Implementar oportunamente las acciones de respuesta descritas en el plan de contingencia. En el evento en que las medidas tomadas no sean suficientes se deberán suspender inmediatamente las actividades de producción de la planta.
- 24. Cumplir con todas las medidas preventivas y correctivas necesarias para mitigar los impactos ambientales que se puedan generar en la operación del proyecto.
- 25. Mantener un método de manejo adecuado de los Residuos Sólidos generados en cada etapa del proceso operativo del proyecto, propiciando la conservación y protección del ambiente y los recursos naturales y disponerlos de manera organizada en las áreas temporales para su manejo.
- 26. Aplicar de manera periódica planes de mantenimiento sobre los sistemas de control de emisiones atmosféricas y en general los diferentes equipos, estructuras y elementos que en desarrollo de sus procesos puedan ocasionar afectaciones ambientales.
- 27. Contar con las estructuras, recipientes y elementos técnicos que permitan realizar una adecuada gestión de los residuos sólidos y líquidos generados en desarrollo del proyecto.
- 28. Conservar las instalaciones en adecuadas condiciones de aseo y limpieza, eliminar y controlar focos productores de malos olores y contaminación.

ARTÍCULO CUARTO: 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.





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

### CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR CORPOCESAR-

0387

2 3 AGO 2023

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para dos (2) plantas trituradoras de material de construcción y cuatro (4) hornos rotatorios a operar en el predio de matrícula inmobiliaria No 190-87852 denominado Finca Los Guayacanes, jurisdicción del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8.

19

ARTÍCULO QUINTO: C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8, 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 SEXTO: C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8, 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 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 SEPTIMO: El presente permiso podrá ser suspendido o revocado en los términos, condiciones y con el procedimiento establecido en la normatividad ambiental vigente.

ARTÍCULO OCTAVO: Notifíquese al representante legal de C.I. BOSCONIA MINERALS S.A.S. con identificación tributaria No 900317568-8 o a su apoderado legalmente constituido.

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

ARTÍCULO DECIMO: Publíquese en el Boletín Oficial de Corpocesar.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: 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

2 3 AGO 2023

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

E LUIS FERNANDEZ OSP

	Nombre Com leto	Firma
Proyectó	Benjamín José Mendoza Gómez. Abogado Contratista.	Banjamic
Revisó	Julio Alberto Olivella Fernández - Abogado Profesional Especializado - Coordinador del GIT para la Gestión Jurídico Ambiental	8
Aprobó	Julio Alberto Olivella Fernández - Abogado Profesional Especializado - Coordinador del GIT para la Gestión Jurídico Ambiental	Xiily

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento con sus respectivos soportes y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para su firma.

Expediente CGJ-A 102 - 2022