

“Por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica ubicadas en el predio FI La Fe, área rural del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9”

La Directora General de Corpoesar en ejercicio de sus facultades legales y en especial de las conferidas por la ley 99 de 1993 y

CONSIDERANDO

Que la señora CRISTINA PAOLA BLANCO FUENTES identificada con la C.C. No 1.004.877.186, obrando en calidad de representante legal de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9, solicitó a Corpoesar permiso de emisiones atmosféricas para una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica a operar en el predio FI LA FE área rural 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 001 del 21 de enero de 2025 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 29 de enero de 2025. Para el trámite se allegó la siguiente documentación básica:

1. Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Emisiones Atmosféricas.
2. Certificado de existencia y representación legal de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S, expedido por la Cámara de Comercio de Valledupar. Se acredita que la peticionaria Cristina Paola Blanco Fuentes con CC No 1.004.877.186 ostenta la calidad de Representante Legal.
3. Certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria No 190-92867 expedido por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Valledupar. (Predio FI LA FE)
4. Contrato de arrendamiento de inmueble, para instalación, montaje y puesta en funcionamiento de una trituradora de materiales pétreos y una planta de mezcla asfáltica a operar en el predio FI LA FE, suscrito por Rosalía Mena Quintero con CC No 63.334. 465 y Cristina Paola Blanco Fuentes con CC No 1.004.877.186 en representación de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S.
5. Certificado de uso del suelo, expedida por el Secretario de Planeación y Desarrollo Sostenible del Municipio de Bosconia – Cesar.
6. Información y documentación soporte de la petición.

Que en virtud de lo anterior se expide el Auto No 004 del 3 de febrero de 2025, ordenando la práctica de una diligencia de inspección.

Que la diligencia de inspección se practicó los días 27 y 28 de febrero de 2025. Como producto de esta actividad el 7 de marzo del año en citas, se requirió presentar información y documentación complementaria. El usuario solicitó prórroga para allegar lo requerido, la cual fue concedida hasta el 7 de mayo de 2025. El requerimiento fue respondido en fecha 8 de abril de 2025.

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 se ejecutará en un sector del predio rural denominado FI LA FE identificado con número

0161 22 MAY 2025

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica ubicadas en el predio FI La Fe, área rural del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9.

2

de matrícula inmobiliaria 190-92867 y ficha catastral No. 200-60-00-02-0000-0252-000, jurisdicción del Municipio de Bosconia Cesar, de propiedad de ROSALIA MENA QUINTERO identificada con cédula de ciudadanía No. 63.334.465, quienes a través de un documento tipo contrato arrienda por un periodo de cinco (5) años prorrogables, un área de aproximadamente cinco (5) hectáreas a la empresa ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No. 901.501.332-9, para que instale y coloque en funcionamiento una Planta Trituradora de Material Pétreo y una Planta de Mezcla Asfáltica y adelante los trámites administrativos ambientales correspondiente al permiso de emisiones atmosféricas ante la Corporación Autónoma Regional del Cesar Corpocesar.

Para llegar al proyecto se toma la siguiente ruta: Vía nacional doble calzada Ruta del Sol Sector III, tramo Bosconia - El Copey, se recorre una trayectoria de aproximadamente 2.76 km, en este punto al costado izquierdo de la vía en inmediaciones de la coordenada geográfica 10° 0'11.17"N - 73°54'4.95"O, se llega al predio F1 LA FE, se toma un carreteable, el cual después de recorrer una trayectoria de aproximadamente 1.3 km, en inmediaciones de las coordenadas 10° 0'31.15"N - 73°54'34.13"O se llega al área del proyecto. La actividad productiva se ejecutará en un área aproximada de cuatro (4) hectáreas.

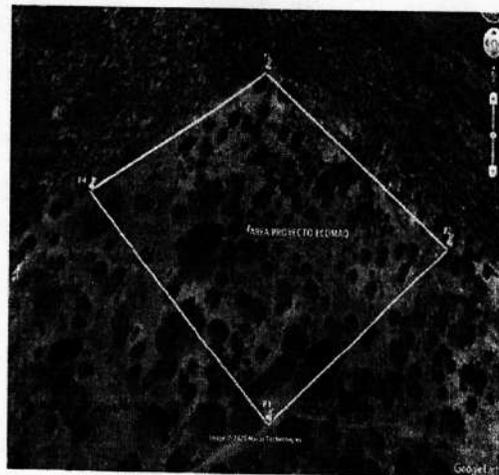
El área donde se pretende desarrollar el proyecto fue georreferenciada al momento de la inspección ocular; la georreferenciación desarrollada fue levantada con el equipo GPS de la marca Garmin con referencia Oregón 550t, identificado con número de serie 1792A-01326, tomando el datum Magna SIRGAS, oficial para el gobierno colombiano, 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, se presentan las coordenadas geográficas de los vértices que conforman el polígono correspondiente al área en la cual se desarrollará la actividad objeto del permiso de emisiones atmosféricas, es decir la operación de una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica.

Vértice	ESTE	NORTE
1	73°54'34.13"	10° 0'31.15"
2	73°54'38.41"	10° 0'35.80"
3	73°54'42.20"	10° 0'30.07"
4	73°54'38.27"	10° 0'25.23"

Tabla. Polígono del área del proyecto.

En las imágenes, se logra observar un área de contorno blanco que corresponde al polígono conformado por las coordenadas geográficas plasmadas en la Tabla.



*Imagen. Localización de la actividad
Fuente: Google Earth Pro – Corpocesar*

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

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

0161 de **22 MAY 2025**

Continuación Resolución No _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica ubicadas en el predio FI La Fe, área rural del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9.

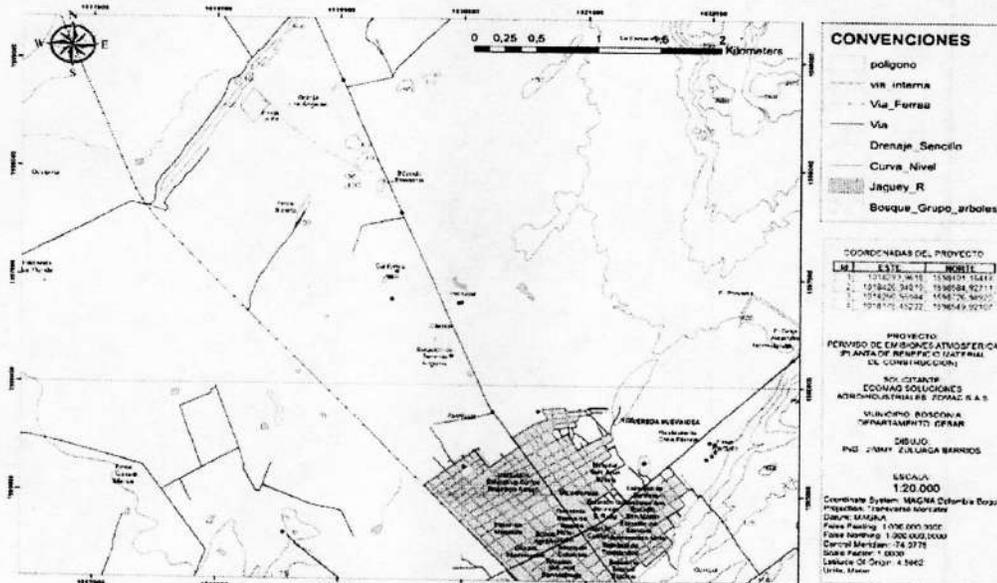


Imagen. Vista general Localización de la actividad con respecto al municipio de Bosconia Cesar.

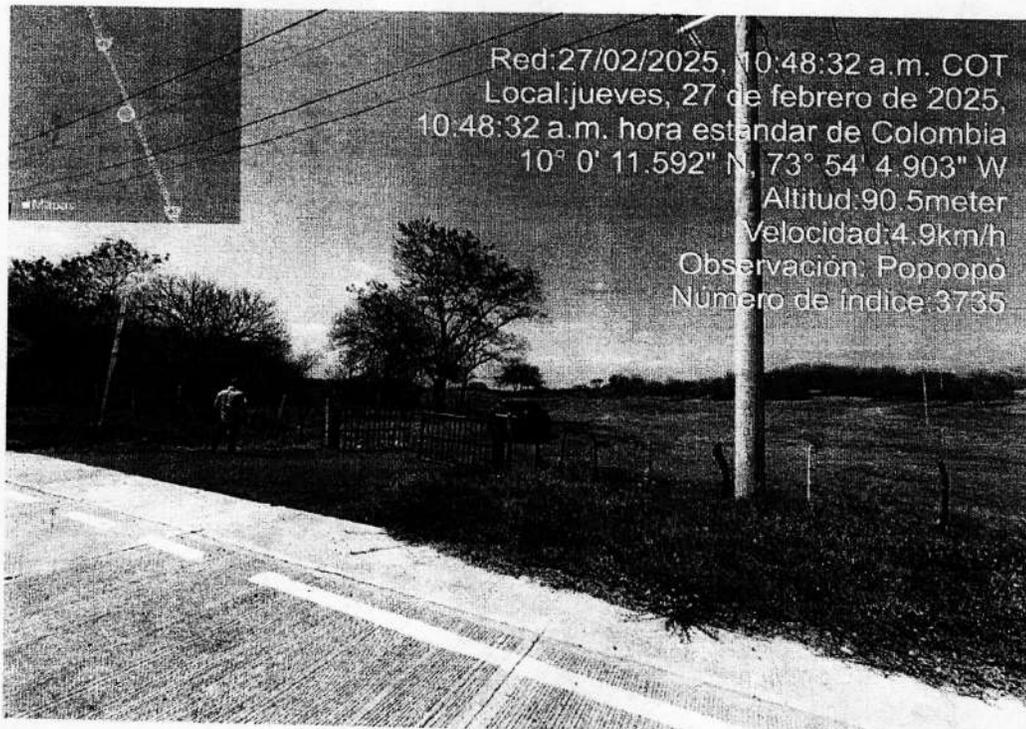


Imagen. Vista general, entrada principal del proyecto

0161 22 MAY 2025

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica ubicadas en el predio FI La Fe, área rural del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9.

4



Imagen. Vista general, área del proyecto

La actividad principal corresponde a la puesta en marcha de una planta trituradora de materiales pétreos, planta de mezcla asfáltica y labores conexas, localizada en el predio ya descrito.

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

Las emisiones atmosféricas se generarán como producto de las actividades de trituración de materiales pétreos, planta de mezcla asfáltica y labores conexas a estos tipos de proyectos. Estos procesos lo componen los siguientes elementos:

Planta de triturado:

- Recepción del material pétreo (Cargue y descargue de material).
- Alimentador vibratorio tipo Grizzli - Alimentación de la tolva, (Capacidad 40 – 60 m³/hr – motor 12 hp).
- Transporte de material por las bandas transportadoras internas.
- Operación trituradora primaria DKM, (Tipo Mandíbula – rango de trituración 50 – 100 mm, potencia del motor 75 hp).
- Operación trituradora secundaria (Tipo Impactor – 4 martillos y tamaño máximo de alimentación 150 mm y potencia del motor 50 hp).
- Clasificadora de Material (Zaranda vibratoria de tres niveles – 1500 x 4000 mm – motor eléctrico de 12 hp)
- Transporte de material por las bandas transportadoras de salida.
- Acopio de material en pilas.
- Transporte de material.

Planta mezcla asfáltica INOVA 2000

- Proceso de dosaje de los materiales: Cargue y pesaje de crudo (material triturado, arena).
- Alimentación vibratoria de las tolvas dosificadoras.
- Operación de caldera.

0161

22 MAY 2025

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica ubicadas en el predio FI La Fe, área rural del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9.

5

- Operación equipo tambor secador.
- Filtrado de los gases y recuperación de los finos
- Operación del equipo Elevador.
- Operación del equipo Mezclador.
- Operación silo de descarga.

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

- Tránsito de volquetas en vías sin pavimentar (internas)
- Centros de acopio
- Operación planta generadora de energía

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

Como resultado de la diligencia de inspección al área, se pudo conocer las particularidades de los equipos y maquinarias que se emplearán en el proyecto, así como los procesos a ejecutar en la operación de las plantas e infraestructuras asociadas por parte del titular.

De igual manera, la información técnica consagrada en el expediente permitió identificar el desarrollo operativo del proyecto, dando a conocer que la densidad promedio del material es de 2,6 ton/m³, la frecuencia de trabajo del equipo en promedio será de 8 horas/día, esta frecuencia es variable de acuerdo con las necesidades del material, la capacidad de producción de la planta de triturado conforme a las especificaciones técnicas es igual a 156 ton/h, equivalente a 60 m³ /h, lo que arroja como resultado que la capacidad de molienda de la planta trituradora es de 480 m³/día, equivalente a 1248 ton/día.

4. Capacidad de producción planta mezcla asfáltica (Ton/día).

La capacidad de producción nominal de la planta de mezcla asfáltica de acuerdo a las especificaciones técnicas de diseño es de 200 ton/horas, con jornada de trabajo de 8 hr/día, que equivale a una producción de 1600 ton/día, con un consumo promedio de combustible de 4 gal/horas.

5. Características y condiciones técnicas de las emisiones.

El Peticionario de la solicitud (sic) ha presentado como requisito para la evaluación del referido permiso el documento denominado "ESTUDIO TÉCNICO DE EMISIONES DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS PARA LA OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE TRITURACIÓN Y PLANTA DE MEZCLA ASFÁLTICA A OPERAR EN EL PREDIO LA FE BOSCONIA CESAR", definiendo los factores de emisiones a utilizar de acuerdo con la información del documento AP-42: Compilation of Air Emissions Factors from Stationary Sources - AP-42, Compilation of Air Pollutant Emissions Factors from Stationary Sources - Chapter 11 Mineral Products Industry - 11.1 Hot Mix Asphalt Plants - 11.19 Introduction to Construction and Aggregate Processing - 11.19.2 Crushed Stone Processing and Pulverized Mineral Processing; con el fin de determinar la tasa de emisión de contaminantes, asociada a cada una de las actividades del proceso (planta de triturado y planta de asfalto). En el cual se ponen a consideración los resultados obtenidos respecto de los siguientes contaminantes atmosféricos, para el cumplimiento de lo establecido en la normatividad ambiental vigente.

- Material Particulado con diámetro aerodinámico inferior a 10 µm (PM10)
- Material Particulado con diámetro aerodinámico inferior a 2.5 µm (PM2.5)
- Óxidos de Nitrógeno (NO₂)
- Óxidos de Azufre (SO₂)
- Monóxido de Carbono (CO)

Así mismo, 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.

0161

22 MAY 2025

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica ubicadas en el predio FI La Fe, área rural del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9.

6

El Modelo de Dispersión para Material Particulado Tipo Screening View, presenta los resultados de dispersión de contaminantes corrido para el material particulado suspendido con diámetro aerodinámico menor a 10 μm (PM10) y menores de 2.5 μm (PM2.5) conforme a los lineamientos del AP-42 de la EPA, a generar en cada uno de los procesos de la planta de triturado, 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.

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 vibratoria. (con control)
- Trituración Primaria. (con control)
- Trituración secundaria. (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 (SCREEN VIEW) permitió establecer de una manera aproximada a la realidad, si el proyecto sobrepasará los niveles de inmisión establecidos en la normatividad ambiental en su área de influencia. El modelo permite obtener resultados de posibles concentraciones de contaminantes atmosféricos a diferentes distancias.

El modelo de dispersión descrito se consideró aplicable para la situación analizada, debido a que las características del estudio satisfacen las condiciones para las cuales se diseñó el modelo, de acuerdo con lo descrito en la documentación de este. Sin embargo, la calidad de su adecuación a la realidad depende de la calidad de la información de entrada.

Analizado el modelo de dispersión presentado, se logra evidenciar que en ninguno de los componentes modelados a diferentes distancias (100 – 1000 metros) 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 de trituración.

Se puede observar que, a pesar de ser un modelo de peor caso, las concentraciones estimadas para PM10 en la operación de la planta de estudio que son calculadas para 1 hora por el modelo Screen View, 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 (3300m) como el que se encuentran las comunidades más cercanas (Municipio de Bosconia Cesar) las concentraciones son aún menores.

Distancia	Descarga	Banda Transportadora	Trituradora Primaria	Zaranda Vibratoria	Trituradora Secundaria	Almacenamiento En Pila	Vía Sin Pavimentar
100	1,57	4,53	53,08	72,63	16,05	14,35	5,32
1000	0,043	0,12	1,46	2,00	0,43	1,24	0,142

Tabla. Consolidado de concentraciones PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

A 1000 metros de distancia estas fuentes apenas aportarían esas concentraciones relacionadas de PM10 para un tiempo de exposición de una hora y teniendo en cuenta la frecuencia de operación de los equipos será de 8 hr/día, por lo tanto, en un tiempo de exposición de 24 horas esta concentración podría esperarse que fuera mucho menor.

Los resultados del modelo de dispersión atmosférico para material particulado (PM2.5) para el proyecto objeto de análisis, arrojan que las concentraciones de este parámetro están por debajo de los permitidos

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica ubicadas en el predio FI La Fe, área rural del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9.

por la norma; los periodos de tiempo utilizados en la modelación se tomaron con base a lo establecido en la Resolución 2254 de 2017 para material particulado (PM2.5), como límite permisible de 37 µg/m3 para tiempo de exposición de 24 hora.

Distancia	Banda Transportadora	Trituradora Primaria	Zaranda Vibratoria	Trituradora Secundaria	Almacenamiento En Pila	Vía Sin Pavimentar
100	1,284	9,824	4,911	2,974	2,77	3,197
1000	0,271	0,136	0,080	0,080	0,185	0,085

Tabla. Consolidado de concentraciones PM2.5 (µg/m3)

Se puede apreciar que los valores de PM2.5 no superan los 10 µg/m³. 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/m³) y PM10 (75 µg/m³).

Aporte del modelo frente a las concentraciones de contaminantes generados por la operación de la planta dosificadora de asfalto:

Al tratarse de una planta de asfalto de mezcla caliente se evaluarán los contaminantes de material particulado PM2.5 (vapores condensados) y los contaminantes productos de la combustión (monóxido CO, dióxido de nitrógeno NO₂ y dióxido de azufre SO₂).

Los factores de emisión para plantas de asfalto se encuentran detallados en el documento AP-42, Volumen I: Sección 11.1 "Hot Mix Asphalt Plants" de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA).

Al revisar la Sección 11.1 del documento AP-42 de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA), se observa que los factores de emisión para diversos contaminantes en plantas de mezcla asfáltica en caliente están distribuidos en varias tablas. A continuación, se indican las tablas relevantes y los contaminantes que abarcan:

Tabla 11.1-3, presenta factores de emisión para Material Particulado (PM) en plantas de mezcla asfáltica de tambor mezclador y la Tablas 11.1-7 - 11.1-8, proporcionan factores de emisión para Óxidos de Nitrógeno (NO_x), Monóxido de Carbono (CO) y Dióxido de Azufre (SO₂) en plantas de tambor mezclador.

La modelación muestra que las concentraciones máximas para estos contaminantes se alcanzan a 300 metros de la fuente. Este pico representa el escenario de mayor carga contaminante en la zona inmediata, típico de procesos donde se liberan emisiones en forma de "pluma" que, inicialmente, presenta concentraciones elevadas.

DISTANCIA	CONCENTRACIONES DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS GASEOSOS (µg/m3)		
	NO2	SO2	CO
100	1,381	1,012	4,597
200	8,743	6,407	29,100
300	9,304	6,818	30,960
400	9,199	6,741	30,610
500	8,552	6,267	28,460
600	7,945	5,822	26,440
700	7,772	5,696	25,870
800	7,490	5,489	24,930
900	7,173	5,256	23,870
1000	6,852	5,021	22,800

0161 22 MAY 2025

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica ubicadas en el predio El La Fe, área rural del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9.

8

Se evidencia que las concentraciones estimadas para PM2.5 en la operación de la planta de asfalto que son calculadas para 1 hora por el modelo Screen View, no sobrepasaron la norma de inmisión de la Resolución 2254 de 2017 del MADS para tiempo de exposición de 24 horas (37 µg/m3), para un radio de 100 metros de esta, por lo tanto, a un radio aún mayor como el que se encuentran Bosconia las concentraciones son aún menores.

La concentración máxima estimada para dióxido de azufre (SO₂), se encuentran por debajo de los límites máximos permisibles establecidos por la normatividad nacional vigente para un tiempo de exposición de 1 hora (100 µg/m3), el valor obtenido fue de 6,818 µg/m³ para tiempos de exposición de 1 hora.

Los niveles de concentración de dióxido de nitrógeno (NO₂), se encuentran por debajo de los valores máximos permisibles de 200 µg/m³ para tiempos de exposición de 1 hora.

Los niveles de concentración de monóxido de carbono (CO), se encuentran por debajo de los valores máximos permisibles de 35.000 µg/m³ para tiempos de exposición de 1 hora.

Los gases modelados (NO₂ y SO₂) obtuvieron un ICA "Bueno", con los picos máximos registrados en la modelación.

En general los valores obtenidos de NO₂, SO₂ y CO en la modelación se encuentran por debajo del límite de cuantificación y por ende son inferiores al estándar máximo permisibles dado por la normatividad ambiental vigente para un tiempo de exposición de 1 horas.

Analizado el modelo de dispersión presentado, se logra evidenciar que ninguno de los componentes modelados a diferentes distancias supera los estándares de emisión admisibles de contaminantes al aire establecidos en la Resolución No. 909 de del 5 de junio de 2008 y los niveles máximos permisibles de contaminantes criterio de la Resolución No. 2254 del 1 de noviembre de 2017.

6. 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 a continuación:

Tabla: 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.	Equipo de trituración de materiales pétreos.	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 (arena, grava, finos)	Emisiones de material particulado por erosión del viento.
4.	Cargue y descargue de material triturado de vehículos de transporte y maquinaria pesada.	Emisiones de material particulado y gases por combustión.
5.	Planta de producción de mezcla asfáltica.	Emisiones de material particulado y gases por combustión.
6.	Transporte de asfalto	Emisiones de material particulado por actividades de cargue, descargue y combustión.
7.	Vías destapadas de ingresos e internas de movilización	Emisiones de material particulado por actividades movilización de vehículos de transporte y maquinaria pesada.
8.	Planta generadora de energía	Emisiones de material particulado y gases por combustión.

0161 22 MAY 2025

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica ubicadas en el predio FI La Fe, área rural del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9.

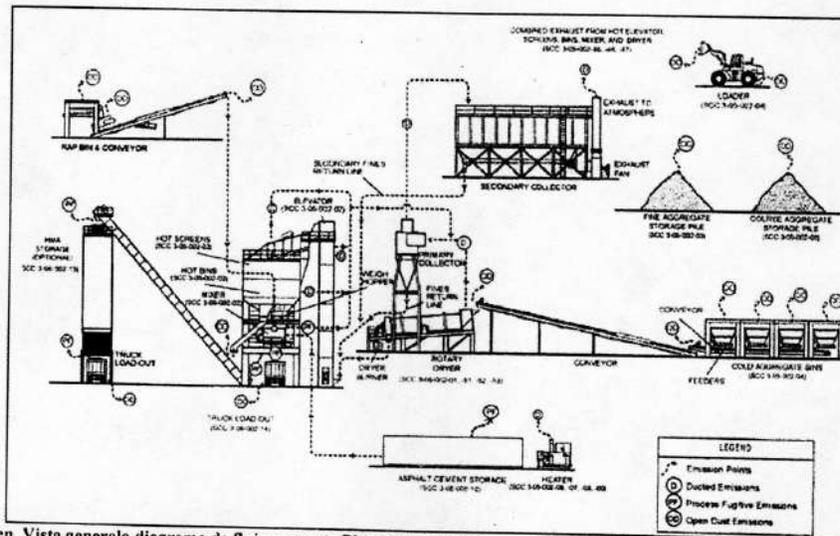


Imagen. Vista general diagrama de flujo proyecto Planta de Triturados de Materiales Pétreos y Planta de Mezcla Asfáltica e Identificación de las fuentes de emisiones.
Fuente: Figure 11.1-1 AP 42, Fifth Edition, Volume I Chapter 11: Mineral Products Industry – 11.11 Hot Mix Asphalt Plants

7. Equipos, Infraestructura o Instalaciones para el control de Emisiones.

La documentación aportada por el peticionario como requisito para el permiso de emisiones atmosféricas para la operación del proyecto, reporta la existencia y proyección de medidas, equipos e infraestructuras asociadas al control y mitigación de contaminantes atmosféricos las cuales se generarán durante los procesos operativos y sobre las vías destapadas internas y externa a la Planta de Trituración, Mezcla Asfáltica y obras conexas, las medidas y equipos reportados son los siguientes:

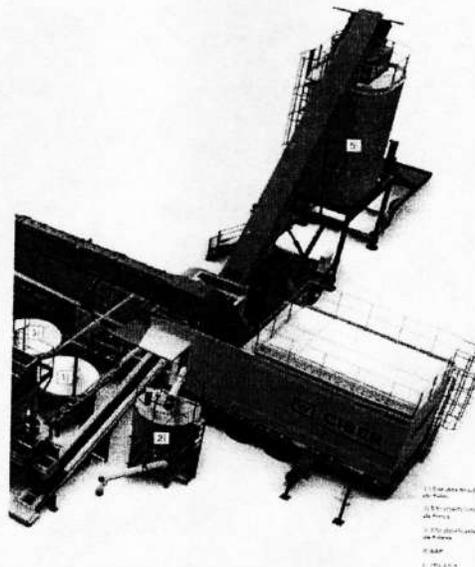


Imagen. Vista general Modelo Planta de Asfalto INOVA CIBER 2000.

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica ubicadas en el predio FI La Fe, área rural del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9.

10

EFICIENTE EN EL CONSUMO DE COMBUSTIBLE: Este equipo presenta sistema de secado inteligente, control de la extracción, quemador CIBER Total Air y aislamiento térmico.

Control automático de la velocidad de giro del secador resulta en el máximo intercambio de calor entre los agregados y los gases de combustión.

Sistema de extracción inteligente que garantiza una perfecta combustión independiente de la tasa de producción.

Optimización del caudal de aire utilizado para la combustión; control de la exacta cantidad de aire necesario para la quema, lo que garantiza el menor consumo; innovador control automático del quemador, según la necesidad de calentamiento de los materiales (sistema en circuito cerrado).

Evita la disipación de energía térmica del tambor secador; rápida estabilización y uniformidad de la temperatura dentro del secador; revestido con material de acero inoxidable.

ALTO DESEMPEÑO EN MEZCLAS ESPECIALES: Mezclador externo Pug-Mill: Mezcla apartada del sistema de secado, alta tasa de corte aplicada a la mezcla, minimiza el envejecimiento precoz del asfalto debido a la oxidación.

Control del tiempo de mezclado: Ajuste automático del volumen de material dentro del mezclador, según exigencia de los diferentes tipos de mezclas.

Mezclado seco: Homogenización de los agregados antes de la inyección del asfalto y perfecta dispersión de ese aglutinante en los agregados; importante en aplicaciones con uso de cal como mejorador de adherencia; requisito indispensable para las mezclas especiales con uso de fibras y otros aditivos.

Alta exactitud en la dosificación de los agregados y del asfalto: Sistemas Pick Up y CAN OPEN que aseguran calidad total en la dosificación de agregados; perfecta relación entre agregados y asfalto asegura una mezcla de alta calidad.

CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN (tn/hr): 100 a 200 tn/hr; tipo de combustible: Combustible: ACPM

SISTEMA DE DOSIFICACIÓN: Numero de tolva: 4; volumen de las tolvas: 10 m³; pesaje de los áridos: alta precisión; capacidad individual de 200 kg; sensor de velocidad: Sensor inductivo para verificación de velocidad (pick-up) y vibrador de pared: Tres vibradores en el silo 1.

SISTEMA DE SECADO: Tecnología: Sistema de secado inteligente; quemador: Ciber Total Air y número de tolvas para agregados: 2 - 4.

SISTEMA DE FILTRADO: Filtro de manga: 176 mangas; área de filtrado: 1.091 m²; relación área de filtrado/producción máxima: 5,5 m²/(tn/hr); eficiencia de filtrado: Superior de 99.9%; tecnología de los elementos filtrantes: Mangas plegadas y sistema de cambio rápido con herramienta EasySpin.

SISTEMA DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO: Tecnología de transporte de la mezcla: Elevador de arrastre tipo redles; elemento de desgaste: Material de alta resistencia a la abrasión; volumen del silo: 2 m³; tipo: Sensor del nivel máximo; ventana anti-saturación, plancha anti-segregación y compuerta de inspección.

SISTEMA DE MEZCLA: Tecnología: Externo Pug-Mill de doble eje, con brazos y paletas; etapa de mezcla: Mezcla a seco y mezcla con el asfalto; tiempo de mezcla: Configurable; limpieza: Con compuerta inferior; elemento de desgaste: Material de alta resistencia y inyección del asfalto: Con puntas esparcidora.

SISTEMA DE CONTROL: Cabina de operación: Metálica con puerta lateral; conteniendo panel de control; botones para accionamiento manual y CLP; sistema de climatización: Aire acondicionado Split;

0161 de 22 MAY 2025

Continuación Resolución No 0161 de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica ubicadas en el predio FI La Fe, área rural del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9.

11

control: Automático (por supervisor) o modo de emergencia (por el supervisor más botones en operación en manual).

SISTEMA DE CONTROL DE CONTAMINANTES: Filtros de mangas plegados, compuesto por 176 mangas y un área de filtrado de 1.091 m²; mas relación entre el área de filtrado y producción; mangas estructuradas de alta calidad y mangas lavables.

Otras medidas ambientales que se implementaran durante la operación del proyecto son:

- Exigencia de certificado de revisión técnico-mecánica y de gases a todos los vehículos que presten servicios al proyecto.
- 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.
- Los procesos de trituración primaria y secundaria se realizan mediante equipos e infraestructuras confinadas de última generación (selladas), lo que permiten controlar la emisión de material particulado a la atmosfera.
- Al final del proceso de molienda del material pétreo, se utilizará medidas de última generación, para el encapsulamiento del sector comprendido entre los sistemas de bandas transportadoras de salida y las bandas de acopio de material triturado, el cual consiste en un sistema de entechado media caña que cubre en forma de arco las bandas transportadoras de material, garantizando el control de emisiones de material particulado a la atmosfera.
- Flautas de aspersión ubicadas en zarandas y trituradoras: este sistema de control de emisiones de los equipos de zarandas vibratorias, bandas y apilamiento, consiste en humectación del material por el sistema de flautas sobre los equipos de zarandas vibratorias que humectan todo el material que circula en el proceso de trituración (bandas, zarandas y trituradoras) y apilamiento final del material.
- La planta de mezcla asfáltica cuenta con un filtro de mangas para el control de material particulado. Este sistema de control está sujeto a revisión y mantenimientos preventivos, de acuerdo con las especificaciones del fabricante, con el fin de conservar su eficiencia.

El filtro de mangas opera adyacentemente y en combinación con el sistema de secado, este contiene un separador por inercia a la entrada, con el objetivo de remover las partículas más grandes que puedan dañar las bolsas prematuramente. Dicha cámara tiene un control de temperatura para garantizar que las mangas no se quemen por alta temperatura, un compresor de tornillo para hacer la limpieza de las bolsas de tela de fibra y suministrar el aire a toda la parte neumática de la máquina. Sin embargo, en caso de que se evidencie la salida de material particulado (humo gris o negro) por la chimenea de la planta de asfalto, el proyecto efectuará limpieza de los filtros de manga. Si el problema persiste, se deberá efectuar el replazo de las mangas.

Con el objeto de optimizar el control, prevención y mitigación de las emisiones atmosféricas producto de la operación del proyecto, se plantea:

- Control sobre la altura de las pilas de material en los centros de acopio
- El carpado a los vehículos (volquetas) que transporta el producto (material triturado, mezcla asfáltica, concreto y prefabricados) al sitio donde se recibirá el producto.
- 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
- Conformación de barreras vivas de manera perimetral sobre el lote donde se desarrolla el proyecto.
- Reforzar las señalizaciones de límite de velocidad: corresponde a todas las medidas que se tienen dentro de las diferentes áreas o zona del proyecto que permitan fijar los límites de velocidad permitidos, con el propósito de disminuir las emisiones de material particulado y gases a la atmosfera.

0161 22 MAY 2025

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica ubicadas en el predio FI La Fe, área rural del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9.

12

Con el fin de asegurar la operación óptima de los sistemas de control de emisiones de las plantas, las maquinarias y equipos asociados que dan lugar a la generación de emisiones de contaminantes, la empresa ejecutará el plan de inspección y mantenimiento preventivo y correctivo periódico a cada uno de los equipos, tal y como se describe en la siguiente tabla.

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

EQUIPOS	MANTENIMIENTO REQUERIDO	PERIODICIDAD	INSPECCIÓN
Planta triturado	Alimentador principal - tolva	Semanal	Diaria
	Trituradora primaria		
	Sistema de bandas transportadora		Mensual
	Zaranda vibratoria		
	Trituradora secundaria		
	Bandas de salidas		
	Tanques de almacenamiento de aguas para el control, de emisiones	Mensual	Diaria
	Sistema de manguera y tubería		Semanal
	Cinta de transmisión	Semestral	Mensual
	Compresor de aire		Semanal
	Sistema de frenos		Mensual
	Motores eléctricos		
	Mantenimientos de las aletas y cono de entrada	Mensual	
	Tolva de alimentación		
Mezclador			
Elevador			
Quemador			
Plantas eléctricas	Mantenimiento general	Mensual	
Estado de los vehículos y lonas de cubrimiento de volcos	Mantenimiento general		
Maquinaria y vehículos	Mantenimiento general		Diaria

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

De acuerdo con la información que reposa en el expediente CGJ-A-121-2024, a la documentación aportada por el peticionario en la solicitud de trámite y lo descrito en el numeral 5 del presente informe, se pudo establecer que las emisiones de contaminantes atmosféricos generadas por el desarrollo del proyecto no supera los límites máximos permisibles estipulados por la Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

9. 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.

Así las cosas, y 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 el Permiso de Emisiones Atmosféricas a favor de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No. 901.501.332-9, para el desarrollo del proyecto correspondiente a la Instalación y Operación de una Planta Trituradora de Materiales Pétreos y una Planta de Mezcla Asfáltica a operar en el predio rural denominado FI LA FE identificado con número de matrícula inmobiliaria 190-92867 y ficha catastral No. 200-60-00-02-0000-

0161 de 22 MAY 2025

Continuación Resolución No 0161 de 22 MAY 2025 por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica ubicadas en el predio FI La Fe, área rural del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9.

13

0252-000, jurisdicción del Municipio de Bosconia Cesar, de acuerdo a las coordenadas que conforman el polígono del área del proyecto registradas a continuación:

Vértice	ESTE	NORTE
1	73°54'34.13"	10° 0'31.15"
2	73°54'38.41"	10° 0'35.80"
3	73°54'42.20"	10° 0'30.07"
4	73°54'38.27"	10° 0'25.23"

Polígono del área del proyecto.

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.

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

El Plan de Contingencias para los Sistemas de Control de Emisiones Atmosféricas presentado, fue diseñado con el objetivo de prevenir, mitigar y tomar medidas frente a posibles fallas en los sistemas de control de emisiones, el documento establece las estrategias de respuesta a través de procedimientos operativos y protocolos de respuesta para la atención de incidentes, estableciendo las 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 afectación sobre los recursos naturales.

Se realiza la identificación de los sistemas a utilizar para el control de las emisiones atmosféricas en desarrollo del proyecto, realizando la descripción técnica correspondiente, así mismo se realizó la identificación de los procesos y actividades en los cuales se generan las emisiones 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.

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 función de la puesta en marcha del proyecto, considerando sus medidas de atención y los responsables de ejecutarlos.

De acuerdo con la evaluación realizada al plan de contingencia de los sistemas de control de emisiones atmosféricas presentado por el titular de la solicitud, se considera técnicamente viable, las acciones y medidas expuestas para la mitigación de una eventual afectación al ambiente en la zona donde se desarrollará el proyecto a causa de fallas en el sistema de control de emisión atmosféricas durante la operación de este.

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 y a los recursos naturales renovables en la zona donde se desarrollará el proyecto a causa de fallas en el sistema de control de emisión atmosféricas durante la operación de la Planta Trituradora de Materiales Pétreos y una Planta de Mezcla Asfáltica a operar en el predio rural denominado FI LA FE identificado con número de matrícula inmobiliaria 190-92867 y ficha catastral No. 200-60-00-02-0000-0252-000, jurisdicción del Municipio de Bosconia Cesar.

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

USO DEL SUELO:

El usuario durante el trámite presenta certificado de uso de suelo de fecha 1 de octubre de 2024, expedido por el Secretario de Planeación y Desarrollo Sostenible del Municipio de Bosconia – Cesar, en el cual se manifiesta que sobre el predio Rural denominado LA FE, identificado con la ficha catastral No. 200-60-00-02-0000-0252-000, matrícula inmobiliaria 190-92867 de la O.R.I.P. de Valledupar, ubicado en el Municipio de Bosconia. Departamento del Cesar; donde funcionará la "GRANJA INTEGRAL AUTOSUFICIENTE SUSTENTABLE-LA FE" de conformidad con el uso de suelo inmerso en el

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

0161

22 MAY 2025

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica ubicadas en el predio FI La Fe, área rural del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9.

14

Esquema de Ordenamiento Territorial (E.O.T.) aprobado mediante Acuerdo No. 019 del 30 de agosto del 2001; y de acuerdo a la modificación del Decreto 141 de 2012 y acuerdo 017 de septiembre 24 del 2012 por medio del cual se habilita la Zona de Expansión urbana del Municipio de Bosconia, ampliado mediante acuerdo 008 del 17 de octubre de 2017, y revisado y ajustado, mediante Acuerdo 011 del 31 de octubre de 2019, mediante el cual se definen los usos del suelo urbano, de expansión urbana y rural, suelo suburbano y suelo de protección, presenta el siguiente uso: Según su clasificación, se enmarca en su capítulo 1.3.2.2.2.1 SUELOS (Cj): la actividad que se pretende desarrollar, se enmarca dentro de los Usos Condicionados. 1.3.2.2.2.1.1 SUELOS AGRICOLAS (Cj): EN ÁREA PRODUCCIÓN, EN ÁREA DE DESARROLLO ECONÓMICO CON RESTRICCIÓN AMBIENTAL MENOR (Cj-ADSRAM).

Son suelos de vocación Agrícola localizados en el valle del Río Ariguani y cuyos usos para el desarrollo socioeconómico están orientados a desarrollar la productividad agrícola municipal, los cuales deberán desarrollarse con restricciones ambientales menores como son, la utilización de sistemas de labranzas mínimas, control biológico y agricultura orgánica.

Usos principales: Cultivos Agrícolas. Se debe dedicar como mínimo el 20% del predio para uso forestal protector productor, para promover la formación de bosques productores protectores.
Usos compatibles: Vivienda del propietario y trabajadores, establecimientos institucionales de tipo rural, ganadería extensiva, cultivos de flores, silvicultura.

Usos condicionados: Granjas avícolas y porcinas, agroindustria, parcelaciones rurales. Explotación Minera, procesamiento y transformación de materias primas derivadas de la explotación minera, construcción de campamentos.

Usos prohibidos: Usos urbanos, suburbanos, y los demás que no se encuentren dentro de los usos principales, compatibles y condicionados.

Procedimiento planta de asfalto:

Recepción: Los materiales que ingresan para la producción de mezclas provienen de canteras debidamente certificadas, que cuentan con sus permisos ambientales de explotación. Al ingresar a las instalaciones de la planta de asfalto se verifica el peso de cada viaje, se inspecciona el material y se registra el ingreso en un formato de registro, se toman muestras por parte del Laboratorio para la verificación de su granulometría, forma y resistencia al desgaste. En el caso de las arenas se verifica su granulometría y el equivalente de arena, de acuerdo con lo establecido en el Plan de Inspección Medición y Ensayo.

Almacenamiento: Los materiales nuevos que ingresan a las instalaciones para el almacenamiento, se disponen en acopios separados según el tipo de material. En el caso de que algunos de estos materiales presenten no conformidades o sea determinado como producto No conforme, se dispondrán en otro acopio para darle el tratamiento determinado que puede incluir su devolución al proveedor.

Dosificación: El sistema de dosificación de agregados se compone de cuatro (4) tolvas, cada una con sus respectivos alimentadores de banda, los cuales están ubicados en cada tolva. Estos son gobernados desde el ordenador, donde se emiten pulsos electrónicos a los variadores de velocidad de cada alimentador según previa calibración del caudal de material en cada tolva. A su vez el caudal de material en toneladas por hora de los agregados dosificados por las tolvas es registrado en el puente de pesaje instalado en la banda lanzadora, donde el ordenador registra el caudal en toneladas horas de agregados húmedos y descuenta el porcentaje de humedad ponderado de acuerdo con los porcentajes de participación de cada material.

Secado: El material que proviene del sistema de alimentación, ingresa al tambor secador de contraflujo, donde pierde la humedad para luego ingresar al sistema doble barril en donde se mezcla con el asfalto. Para asegurar que el asfalto líquido se adhiera a las partículas de polvo, es necesario secar y calentar el agregado a la temperatura deseada de la mezcla. Para realizar el proceso de secado, el agregado se alimenta a un tambor giratorio donde es recogido y lanzado en cascada a través de un chorro de gases calientes. El tamaño de las partículas de polvo que quedan en suspensión en el aire varía de acuerdo con la velocidad de los gases en el tambor (velocidad del gas en el tambor).

0161

22 MAY 2025

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica ubicadas en el predio FI La Fe, área rural del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9.

15

Mezclado: Una vez se mide el caudal húmedo de agregados y se descuenta el porcentaje de humedad, el sistema calcula el caudal seco de agregados en toneladas por hora y regula así mismo el caudal del asfalto para producir en la mezcla el porcentaje de asfalto deseado. Este proceso es continuo en el sistema de mezclado que se produce en el sistema doble barril.

Recuperación de finos del secado: Este proceso se hace por medio del equipo de recuperación de polvos, donde ingresa el gas que es extraído del tambor y que pasa por una variedad de colectores de polvos para extraer las partículas de polvo.

Salida de la mezcla: La mezcla proveniente del sistema mezclador, es transportada por el elevador a la tolva anti segregación, la cual descarga en porciones a la tolva de acumulación y pesaje para dar inicio al despacho.

Sala de controles: En la sala de controles de la planta se registran las temperaturas del asfalto, del filtro de mangas y de la mezcla asfáltica, también se controlan los porcentajes de cada material y la humedad de cada uno de ellos.

Proceso de producción planta triturado:

Recepción de Material Pétreo: La primera etapa tiene un carácter preparativo previo. La finalidad es obtener los materiales que utilizaremos en las fases posteriores. Para comenzar se perfora el terreno y se efectúa la voladura del sitio del cual obtendremos los materiales a comprimir. Este producto se carga y transporta hasta el lugar donde se encuentra el equipo de trituración.

Cargue de Material: Corresponde a la acción mecánica por medio del cual el material pétreo es cargado y transportado con vehículos de carga hacia la tolva de gruesos.

Trituración primaria: La Trituración primaria, es la primera reducción del material. En este paso no se obtienen productos finales comercializables, sino que se efectúa para obtener un tamaño adecuado que nos permita pasar a la segunda y tercera etapa.

Trituración secundaria: En la Trituración secundaria, se continúa la reducción del material hacia dimensiones todavía menores mediante la aplicación de fuerzas mecánicas adicionales. A partir de esta etapa se obtienen productos finales como bases, gravas y arenas previa clasificación.

Clasificación o cribado: Es la etapa final del proceso de trituración con el que se separa y clasifica el material proveniente de cualquiera de las etapas. Se lleva a cabo por medio del equipo que funciona a través de la vibración y/o por gravedad mediante el uso de cribas, ciclones o separadores magnéticos. Su objetivo es la separación de las partículas del material triturado en tamaños similares para conseguir uniformidad en el producto y que sea así comercialmente aceptable.

Transporte del Material: En esta operación, los minerales clasificados obtenidos son transportados hacia los sitios de disposición final de los materiales.

Gestión de residuos sólidos:

La disposición de los residuos sólidos se realizará directamente en los puntos establecidos donde se encuentren localizados recipientes y puntos ecológicos para la segregación de dichos residuos, para posteriormente ser llevados a un sitio de almacenamiento temporal localizado en el área del proyecto. Las Labores de recolección, transporte y disposición final de residuos domésticos generados en el proyecto deberán ser realizadas por empresas que cuenten con todos los permisos legales y ambientales correspondiente.

Manejo de residuos líquidos:

Los residuos líquidos generados durante el proyecto deben ser llevados a un punto de almacenamiento temporal los cuales periódicamente la empresa especializada y autorizada, debe realizar la recolección, transporte, manejo y disposición final de los mismos, emitiendo los respectivos certificados de disposición final al generador.

Manejo de Residuos Químicos y derivados de hidrocarburos:

0161

22 MAY 2025

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica ubicadas en el predio FI La Fe, área rural del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9.

16

En el expediente se presenta la identificación de los residuos químicos utilizados en el proceso de ejecución del proyecto, permitiendo identificar los riesgos y medidas de manejo para cada uno de los productos identificados.

Fuente de abastecimiento del recurso hídrico: El recurso hídrico será suministrado por terceros autorizados que cuenten con todos los permisos legales y ambientales correspondiente.

presencia o no de comunidades étnicas o de existencia de territorios colectivos de dichas comunidades, en el área de influencia directa del proyecto. Frente al tema, nos permitimos conceptualizar, que una vez revisada la base de datos física y digital que reposa en la entidad, se pudo constatar que el proyecto objeto de análisis no se traslapan y/o superponen con el área y/o polígono correspondiente a un sector de la cartografía oficial de la Línea Negra o Sezhiya (Hilo o conexión de los sitios sagrados), la cual delimita los espacios sagrados para los pueblos indígenas Koguis, Wiwas, Arhuacos y Kankuamos. Ver imagen satelital.

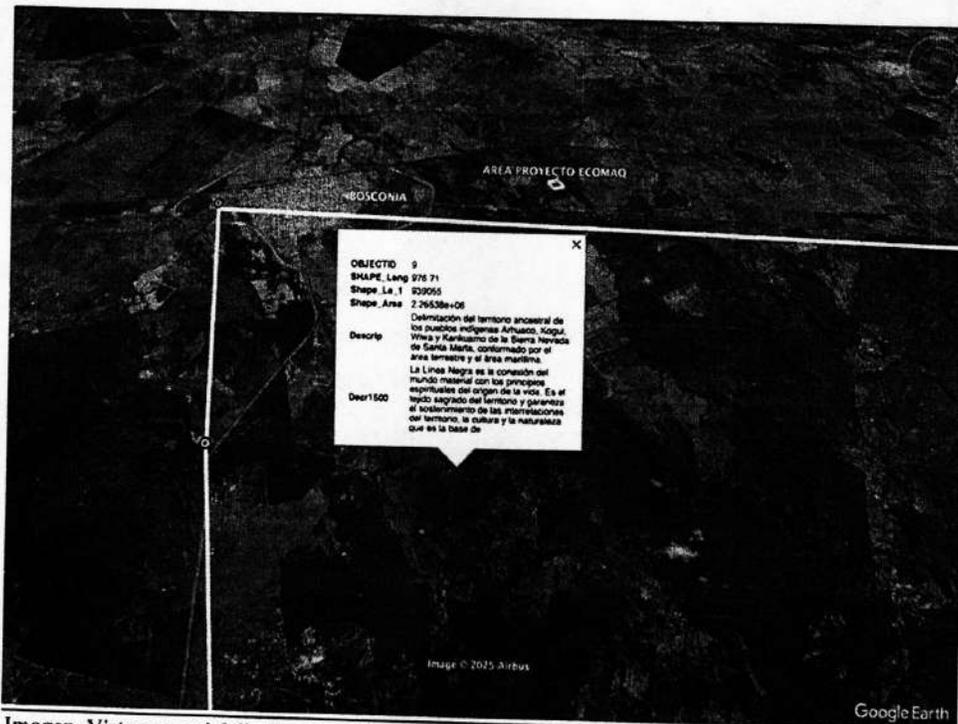


Imagen. Vista general delimitación polígono línea negra (polígono vértice en color blanco) vs área del proyecto ECOMAQ

(...)

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.

0161

22 MAY 2025

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica ubicadas en el predio FI La Fe, área rural del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9.

17

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".

En razón y mérito de lo expuesto, se

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar permiso de emisión atmosférica para una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica ubicada en el predio FI La Fe, área rural del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9.

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

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

0161 22 MAY 2025

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica ubicadas en el predio FI La Fe, área rural del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9.

18

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 ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9 las siguientes obligaciones:

1. Contar con los equipos, infraestructura o instalaciones necesarias para garantizar el cumplimiento de óptimas condiciones ambientales de operación.
2. 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.
7. 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. Presentar anualmente los resultados de la medición de Calidad de Aire en la zona del área de influencia de la Planta, comparando los resultados obtenidos con la norma vigente para Colombia de calidad de aire.
9. 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.
10. Dotar al personal (trabajadores) involucrado en el proceso de operación de las plantas, 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.
11. 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.
12. Presentar a la Corporación informes semestrales sobre el desarrollo ambiental del proyecto durante el tiempo de ejecución del mismo.
13. Llevar un registro de consumo de combustible de los equipos utilizados en el proceso de trituración, y presentarlo en los informes a Corpocesar.
14. Responder por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por la empresa o por sus contratistas en desarrollo del proyecto aquí mencionado.
15. Determinar anualmente los niveles de Ruido en el área de influencia de la Planta, 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 la planta.
16. Realizar humectación permanente de las vías del proyecto, que así lo requieran.
17. Abstenerse de infringir normas sobre protección ambiental o sobre manejo y aprovechamiento de recursos naturales renovables.
18. Abstenerse de lavar maquinarias o equipos en corrientes hídricas.
19. 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.
20. 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.
21. Implementar sistemas de control para minimizar la emisión de material particulado a la atmosfera, generado por la operación del proyecto.

0161

22 MAY 2025

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica ubicadas en el predio FI La Fe, área rural del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9.

19

22. 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 las plantas.
23. Abstenerse de realizar cualquier tipo de intervención o aprovechamiento forestal sin el previo permiso de Corpocesar.
24. Informar y reportar a Corpocesar lo relacionado con la suspensión del funcionamiento y fallas en los sistemas de control de las plantas en cuanto a lo establecido en los artículos 80 y 81 de la Resolución 909 del 5 de junio de 2008.
25. Enviar semestralmente a Corpocesar los respectivos soportes del suministro y uso del recurso hídrico necesario para el funcionamiento y operación del proyecto que aquí nos ocupa.
26. 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.
27. 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.
28. Cumplir con las normas técnicas establecidas para los tanques de almacenamiento de combustible, controlando posibles fugas o derrames y evitando desarrollar actividades que puedan generar contaminación ambiental, estableciendo una zona para el almacenamiento de lubricantes, grasas, aceites, productos químicos y combustibles debidamente demarcada y provista de canales perimetrales y/o muros de contención que permitan evitar contaminación al recurso suelo en caso de una contingencia.
29. Conservar las instalaciones en adecuadas condiciones de aseo y limpieza, eliminar y controlar focos productores de malos olores y contaminación.
30. Adecuar o construir un sitio para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos generados en el proyecto, para su posterior entrega a la empresa prestadora de este servicio. El lugar de almacenamiento debe reunir como mínimo las siguientes características:
 - a) Construido en ladrillo, techo, piso duro en concreto, ventilación, dividido para cada tipo de residuos.
 - b) Debe estar localizado aislado de las aéreas de producción, administrativas, laboratorio, mantenimiento y talleres.
 - c) Este sitio debe permitir realizar actividades de aseo, desinfección y en lo posible el acceso de los vehículos recolectores.
 - d) Debe ser de uso exclusivo para almacenar residuos sólidos y estar debidamente señalizado.
 - e) En este sitio se deben colocar recipientes impermeables de mayor tamaño que permita almacenar barias bolsas y debe estar dotado de tapa que impida la entrada de agua, insectos o roedores y proliferación de olores ofensivos.
31. Cumplir con lo estipulado en la Resolución No. 0472 del 28 de febrero de 2017, modificada parcialmente por la Resolución 1257 de 23 de noviembre de 2021 del MADS, la cual reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD), durante las diferentes etapas del proyecto, incluyendo la fase de cierre, desmantelamiento, abandono y adecuación geomorfológica del área afectada.

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.

ARTÍCULO QUINTO: ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9, 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: ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9, 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

0161

22 MAY 2025

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para una planta trituradora de materiales pétreos y planta de mezcla asfáltica ubicadas en el predio FI La Fe, área rural del Municipio de Bosconia Cesar, a nombre de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9.

20

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 a la representante legal de ECOMAQ SOLUCIONES AGROINDUSTRIALES ZOMAC S.A.S con identificación tributaria No 901.501.332-9 o a su apoderado legalmente constituido.

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

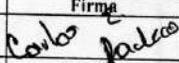
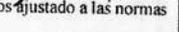
ARTÍCULO DECIMO: Publíquese en el Boletín Oficial de Corpocesar.

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 **22 MAY 2025**

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


 ADRIANA MARGARITA GARCÍA AREVALO
 DIRECTORA GENERAL

	Nombre Completo	Firma
Proyectó (Apoyo Técnico)	Carlos Eduardo Pacheco Londoño Ing. Ambiental y Sanitario - Contratista	
Revisó	Julio Alberto Olivella Fernández - Abogado - Profesional Especializado Coordinador del GIT para la Gestión Jurídico Ambiental	
Aprobó	Julio Alberto Olivella Fernández - Abogado - Profesional Especializado Coordinador del GIT para la Gestión Jurídico Ambiental	

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 121-2024