

"Por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2."

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 GONZALO PARRA CASTAÑEDA identificado con la C.C. No 79.263.325, obrando en calidad de gerente de PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2, solicitó a Corpocesar renovación del permiso de emisiones atmosféricas para la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del Municipio de El Paso Cesar, otorgada mediante resolución No 0071 del 8 de febrero de 2016.

Que de conformidad con lo establecido en el artículo segundo de la resolución supra-dicha, para la renovación del permiso se requería que el interesado presentase 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. Como la solicitud no fue presentada dentro del término antes señalado, ella fue atendida como solicitud para un nuevo permiso.

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 045 de fecha 15 de abril de 2021, este despacho inicia el trámite administrativo ambiental correspondiente a la solicitud de permiso de emisiones atmosféricas presentada por PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2, para la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, requiriendo información y documentación complementaria.

Que en fecha 30 de abril del año 2021, el peticionario allegó lo requerido. Con la solicitud y como producto del requerimiento informativo formulado por Corpocesar, a la entidad se allegó lo siguiente:

1. Copia de cédula de ciudadanía del señor GONZALO PARRA CASTAÑEDA.
2. Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Emisiones Atmosféricas.
3. Certificado de existencia y representación legal de PALMAGRO S.A., expedido por la Cámara de Comercio de Valledupar. Se acredita que el peticionario ostenta la calidad de Gerente.
4. Certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria No 196- 26236 expedido por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Chimichagua. (Predio El Hatillo)
5. Certificado de uso del suelo, expedido por la secretaria de Planeación del municipio de El Paso - Cesar.
6. Información y documentación soporte de la petición.

Que en virtud de lo anterior se expide el Auto No. 193 del 30 de noviembre de 2021, ordenando la práctica de una diligencia de inspección.

Que la diligencia de inspección se practicó los días 16 y 17 de diciembre de 2021. Como producto de esta actividad se requirió presentar información y documentación complementaria. El usuario solicitó prórroga para allegar lo requerido, la cual fue concedida hasta el 23 de febrero de 2022. Lo requerido se aportó el día 17 de febrero de 2022.

0549

de **26 OCT 2022**

Continuación Resolución No _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2.

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 encuentra en etapa de operación, su infraestructura se ubica dentro del predio El Hatillo identificado con matrícula inmobiliaria No. 192-26236 y código catastral No. 20250000300000030452000000000, área rural del Municipio de El Paso – Cesar; para llegar al proyecto se toma la siguiente ruta: del corregimiento La Loma, se recorre una trayectoria aproximada de 4.5 km, al Noreste de esta localidad, tomando la vía que conduce hacia Vereda El Hatillo.

El área donde se desarrolla el proyecto fue georreferenciada al momento de la inspección ocular, aclarando que la georreferenciación desarrollada en el presente informe fue levantada con el equipo GPS de la marca Garmin con referencia Oregon 550t, identificado con número de serie 1792A-01326, tomando el datum Magna SIRGAS, oficial para el gobierno colombiano, donde para el presente informe se utiliza la referencia N, que significa Norte respecto a la línea ecuatorial y O que significa al Oeste del meridiano de 0°.

En la tabla 1, se presentan las coordenadas geográficas de los vértices que conforman el polígono correspondiente al predio donde se desarrolla la actividad objeto del permiso de emisiones atmosféricas.

Vértice	Norte	Oeste	Altura (m.a.s.n.m)	Área
1	9°38'59.00"	73°33'56.48"	54	7,22 has
2	9°38'59.81"	73°34'01.71"	55	
3	9°39'06.62"	73°34'02.81"	60	
4	9°39'09.81"	73°33'51.82"	49	
5	9°39'05.90"	73°33'52.52"	52	

*Tabla 1. Polígono del área del proyecto
Fuente: Vista técnica de fecha 16 y 17 de diciembre de 2021.*

En la imagen 1 y 2 se logra ilustrar la ubicación del proyecto con respecto al Municipio de El Paso Cesar, además de la infraestructura principal que componen el proyecto.



Imagen 1. Vista general,

de aceite, con respecto al Corregimiento La Loma, El Paso - Cesar.

Proyecto planta extractora

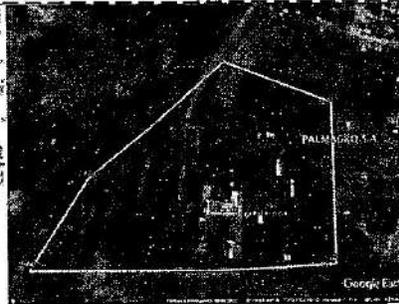
Fuente: Google Earth Pro - Corpocesar

La actividad principal que desarrolla el proyecto aquí analizado, corresponde a la operación de una Planta de Beneficio Industrial de Extracción de Aceite Crudo de Palma, en la cual se desarrollan las siguientes operaciones básicas: recepción de fruto (recibo y pesado), generación de vapor, esterilización de fruta, desfrutado (separación del fruto del racimo), macerado (palmistería y desfibrado – digestión), prensado, clarificado, almacenamiento, despacho. La actividad se realizará en un área aproximada de 7,22 hectáreas.

0549 de 26 OCT 2022

Continuación Resolución No _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2.

3



*Imagen 2. Vista general, área del polígono del proyecto e infraestructuras principales asociadas.
Fuente: Google Earth Pro - Corpocesar*

PALMAGRO S.A., es una empresa agroindustrial dedicada al cultivo y beneficio de la palma de aceite, posee una planta de beneficio en la cual procesa el fruto de palma (Racimo de Fruto Fresca RFF) que se compra a terceros y el proveniente de la cosecha de sus áreas cultivadas. Los productos principales de su actividad son: el aceite crudo de palma y el aceite crudo de palmiste.

La Planta extractora de aceite crudo de palma, cuenta con una edificación donde se realizan labores de operación, producción y administración. La planta cuenta con dos (2) calderas:

Item	Caldera No. 1	Caldera No. 2
Marca	Consultécnica	IMPVSA
Modelo	1990	1990
Tipo	Piro tubular	Piro tubular
Capacidad vapor	4500 kg/h	17000 kg/h
Tiempo de funcionamiento día	18 h/día	18 h/día
Combustible Toneladas/día	6 t/día	20 t/día
Consumo promedio de fibra en kg/día	6 t/día	20 t/día
Altura total de la chimenea	26,48 m	29,65 m
Diámetro de la chimenea	0,87 m	1,0 m
Geometría de la caldera	Hogar: cuadrado Piro tubo: cilíndrico horizontal	Hogar: cuadrado Piro tubo: cilíndrico horizontal
Año de construcción	1991	1991

Tabla 2. Especificaciones técnicas de las calderas No. 1 y 2.

El consumo de biomasa (cascarilla y fibra) como combustible para el desarrollo de su proceso productivo, en las calderas No. es de 0.73 tn/hr y 1.487 ton/hr respectivamente.

SISTEMA DE CALDERAS	CAPACIDAD BHP	CAPACIDAD GENERACIÓN DE VAPOR (Kg/hr)	TIPO, MARCA Y MODELO	COMBUSTIBLE	SISTEMA DE CONTROL AMBIENTAL	CONSUMO DE COMBUSTIBLE
Caldera No. 1	300	5.000	Mixta, Piro tubular, con hogar acuotubular Marca: Consultécnica	Biomasa (cascarilla y fibra)	Ciclón	Fibra: 0,65 Cascarilla: 0,08
Caldera No. 2	1000	10.000	Mixta, Piro tubular, con hogar acuotubular Marca: IMPVSA	Biomasa (cascarilla y fibra)	Multiciclón	Fibra: 1,3 Cascarilla: 0,17

Tabla 3. Datos generales del sistema de calderas No. 1 y 2 (capacidad, tipo, marca, modelo, combustible, sistema de control y consumo de combustibles)

0549

Continuación Resolución No. de 26 OCT 2022 por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2.

De acuerdo a la información que reposa en el expediente CJA 160-2014, a continuación, se presenta de manera general las características y demás aspectos referentes a la planta:
Descripción del proceso productivo.

- **Recepción de frutos:** Se realiza el pesaje de la materia prima (racimos de palma) que ingresa a la planta de beneficio, se evalúa la calidad del fruto, posteriormente son descargados en tolvas, que pasan a vagonetas con capacidad aproximada de 2.5 tn, por góndola, estas se trasladan a la zona de esterilización.
- **Esterilización de frutas:** Una vez llega a la planta de beneficio los racimos se descargan en la tolva, la cual alimenta las góndolas que luego se introduce en el interior de las autoclaves donde los racimos se exponen al ciclo de esterilización, el cual consiste en someterlos a tratamiento térmico. Los racimos se esterilizan por medio de vapor de agua saturado, este proceso varía entre picos de presión que oscilan entre 25 y 40 psi. Las finalidades principales, son inactivar las enzimas que causan el desdoblamiento del aceite y en consecuencia el incremento del porcentaje de ácidos grasos libres, acelerar el proceso de ablandamiento de la unión de los frutos con su soporte natural (raquis o tuza), disminuir la resistencia de los tejidos de la pulpa para lograr el fácil rompimiento de las células de aceite durante los procesos de digestión y prensado, deshidratar parcialmente las almendras contenida en la mes para facilitar su recuperación posterior; el proceso de esterilización se lleva a cabo, generalmente sometiendo los racimos de fruto fresco de palma a la acción de vapor de agua en recipientes cilíndricas, horizontales (autoclaves), en donde los factores principales son el tiempo de cocción y la temperatura, dependiendo del tamaño de los racimos y del grado de madurez del mismo.
- **Desfrutado:** El fruto después de cocido es desprendido del raquis, con el propósito de separar los frutos de las tuzas o raquis que van a disposición final. Dichas tusas son conducidas al campo para usarlas como materia orgánica. La sección consta de un puente grúa, un elevador, un alimentador de racimos y un desfrutador. Luego de haber esterilizado los racimos se procede a separar el fruto del racimo esto se hace en un tambor rotatorio, el fruto se separa para luego enviarlo al digestor por medio de un elevador y el racimo vacío es llevado al campo para utilizarlo como abono orgánico. Se produce el racimo vacío como desecho que representa 23% sobre fruta PALMISTERIA Y DESFIBRADO DIGESTIÓN El fruto es depositado en un cilindro llamado digestor el cual presenta unas paletas en las cuales va a al macerar el fruto por medio de la agitación circular, además se le aplica vapor a 45 psi, esto ayuda a que las células de aceite se desprendan del fruto y la recuperación del aceite en el momento del prensado sea eficiente.
- **Macerado - Digestión:** El macerado consiste en ablandar la pulpa de los frutos e iniciar su desprendimiento de la nuez interna. Por la acción de unos brazos que giran a baja revolución los frutos se golpean suavemente con lo cual se logra el rompimiento de las células aceitosas de la pulpa y de esta manera liberar el aceite con mayor facilidad mediante el prensado.
- **Prensado y/o extracción:** Mediante el proceso de prensado se extrae el aceite contenido en la pulpa de los frutos. En el prensado se separa el aceite bruto de las fibras y la nuez. El fruto ya digerido se procede a prensarlo, en esta etapa se le aplica agua a la salida del digestor y en la parte inferior de la prensa con el fin de lavar la fibras y lograr que la extracción del aceite sea lo más eficientemente posible y mantener las pérdidas de aceite dentro de los estándares, además de dar la dilución adecuada para realizar la separación en la sección de clarificación.
- **Clarificación y secado:** El aceite bruto extraído del prensado contiene cantidades variables de impureza de material vegetal, parte de las cuales se presentan como sólidos insolubles y partes disueltos en el agua que contiene el aceite. Tanto el agua como las impurezas deben removerse, lo que se logra mediante la clarificación. Por lo tanto, en esta etapa se mejora la calidad del aceite bruto extraído por las prensas, separando agua, lodo y material vegetal.

En esta etapa es necesario tener una dilución adecuada con agua caliente para mejorar la decantación estática y una altura óptima entre la salida del aceite clarificado y el lodo, para lograr un trabajo continuo y acelerado en la separación de aceite.

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 018000915308

Fax: +57-5 5737181

Continuación Resolución No **0549** de **26 OCT 2022** por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2.

- 6
- A esto se suman los olores característicos del procesamiento del fruto de palma africana y los que se producen por la acumulación del cuesco, raquis y fibras en los patios de la planta.

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

- Tránsito de vehículos en vías sin pavimentar.
- Operación planta generadora de energía eléctrica.

El subproducto de la combustión de biomasa en las calderas 1 y 2, consiste en cenizas, las cuales son evacuadas durante el mantenimiento de estos equipos, las cuales son utilizadas para el proceso de compostaje.



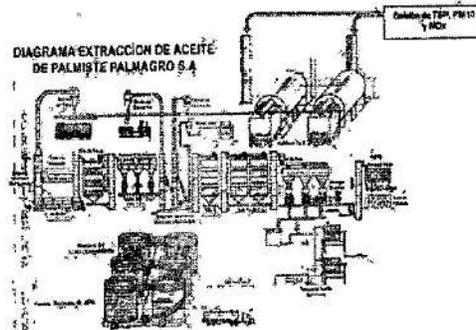


Imagen 4: Flujo de procesos en la planta extractora de palmiste.



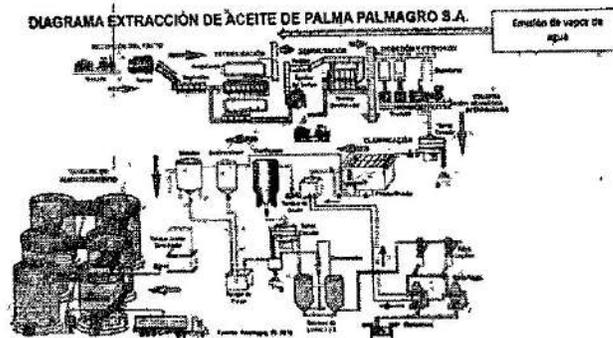


Imagen 5: Flujo de procesos en la planta extractora de aceite.

3. Capacidad de la planta.

Continuación Resolución No. **0549** de **26 OCT 2022** por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2.

Como resultado de la diligencia de inspección al área, se pudo conocer las particularidades de los equipos y maquinarias que se emplean en el proyecto, así como los procesos que se vienen ejecutando en la operación de la planta e infraestructuras asociadas en la misma.

De igual manera, el suministro de información técnica que acompaña la solicitud permitió identificar el desarrollo operativo del proyecto, de conocer la capacidad de producción de la planta extractora de aceite crudo de palma, cuenta con una capacidad de 24 ton/hr/racimos de palma; Del mismo modo, presenta un consumo promedio de combustible de 26 ton/día de fibra. De igual manera es importante destacar que en la planta de extractora, cada proceso tiene una capacidad de producción en función del equipamiento, en la actualidad se cuenta con los siguientes equipos:

- Tambor de volteo para vagonetas.
- Mesa de transferencia.
- Transportador de cadena para fruta esterilizada.
- Desfrutador de tambor rotatorio.
- Sinfín bajo desfrutador.
- Tanque sedimentador de aceite crudo de palma.
- Tambor pulidor de nueces
- Silo de almendra.
- Prensa para almendra de palmiste

4. Características y condiciones técnicas de las emisiones.

Dentro de la documentación que acompaña la solicitud de permiso de emisiones atmosféricas y conforme a los documentos que militan en el expediente CJA 160-2014, presenta el estudio denominado "INFORME TÉCNICO DE ESTUDIO DE CALIDAD DE AIRES POR MATERIAL PARTICULADO Y GASES" realizado en las Estaciones de Monitoreo: Punto No. 1. Zona de Compostaje, (Identificación de equipos de medición: APM-18, PM10-3, CAG-3) y Punto No.2. Zona de Chatarra, (Identificación de equipos de medición: APM-5, PM10-27, CAG-6), periodo segundo semestre de 2020, (22 de diciembre de 2020 al 9 de enero de 2021).

Las mediciones de calidad de aire fueron desarrolladas por la firma Control de Contaminación Ltda., identificada con Nit. 802.003.229-2, ubicada en la Calle 75 No. 26c7-22, PBX: (5) 3850147 - 3002738022 de la ciudad de Barranquilla - Atlántico, empresa acreditada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia (IDEAM), a través de la resolución No. 0880 de 16 de agosto de 2019, para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales. La toma de muestras de Dióxido de Nitrógeno (NO₂), fueron realizadas por la empresa ECOQUIMSA S.A.S., acreditada mediante la resolución No. 2333 del 4 de octubre de 2017 (Art.1, ítem 6 - toma de muestra para determinación de Dióxido de Nitrógeno NO₂) y SIAM INGENIERIA S.A.S., acreditada mediante la resolución No. 1487 del 5 de diciembre de 2019 (Art.3, ítem 9 - toma de muestra y análisis de laboratorio para determinación de Óxidos de Nitrógeno NO_x).

El documento incluye la metodología conforme a los términos de referencia dados por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (actualmente Ministerio de ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS) mediante el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire adoptado por la Resolución No. 2154 de 2010.

Las mediciones fueron realizadas en el mes de diciembre de 2020, entre los días 22 de diciembre de 2020 al 9 de enero de 2021, siguiendo los protocolos y procedimientos publicados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) en su página Web, los cuales se basan a su vez en los métodos de la Environmental Protection Agency (EPA); (EPA 5, EPA 6 y EPA 7). Los Métodos aplicados van acorde con lo establecido en la Resolución 0935 de abril de 2011 del IDEAM y con la metodología

0549

de **26 OCT 2022**

Continuación Resolución No _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2.

_____ 8
indicada en el "Protocolo Para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas" del MAVDT (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, MADS).

El documento, reporta los cálculos y el análisis de resultados. De igual manera se adjuntan los formatos de campo donde se especifica la fecha de inicio y fecha final, como la hora inicial y final de cada una de las mediciones, resolución de acreditación del IDEAM, certificado de acreditación y calibración de los equipos, informe de resultado del laboratorio y registro fotográfico.

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

Contaminante	Nivel Máximo Permissible	Tiempo de Exposición
PM10	50	Annual
	100	24 horas
NO ₂	60	Annual
	200	1 hora
PST	NR	NR
	NR	NR

Tabla 4. Niveles máximos de concentraciones establecidos en la norma colombiana
N.R.: Las partículas suspendidas totales (PST) no se encuentran regulados por la Resolución No. 2254 de 2017

Fuente: Resolución 2254 de 2017 del MADS

Además, la citada norma precisa que a partir del 1 de julio de 2018, los niveles máximos permisibles de PM10 y PM2.5 para un tiempo de exposición 24 horas serán de 75 µg/m³ y 37 µg/m³ respectivamente.

PUNTOS	COORDENADAS GEOGRAFICAS	PARAMETROS EVALUADOS
Punto No. 1. Zona de Compostaje	9°39'2,48"N 73°33'59.10"O	PST, PM10, NO _x
Punto No. 2. Zona de Chatarra	9°39'7,01"N 73°34'0.38"O	PST, PM10, NO _x Temperatura, humedad, precipitación, presión, dirección y velocidad del viento.

Tabla 5. Ubicación de los puntos de monitoreo

Los resultados presentados por el peticionario frente a lo establecido en la Resolución 2254 de 2017, con respecto a los parámetros que aplican a la actividad desarrollada, se describen a continuación:

Identificación de la estación de muestreo	Resultado máximo (µg/m ³)	Resultado promedio (µg/m ³)	Norma 24 hr (µg/m ³)	Cumplimiento
Punto No. 1. Zona de Compostaje	45,63	39,48	75	Cumple
Punto No. 2. Zona de Chatarra	44,22	37,91	75	Cumple

Tabla 6. Partículas menores a 10 micras (PM10):

Continuación Resolución No **0549** de **26 OCT 2022** por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2.

Según el análisis de los datos para partículas menores a 10 micras (PM10), se puede concluir que las dos estaciones de monitoreo no sobrepasaron el límite normativo de 24 horas (75 µg/m³).

Identificación de la estación de muestreo	Resultado máximo (µg/m³)	Resultado promedio (µg/m³)	Norma 24 hr (µg/m³)	Cumplimiento
Punto No. 1. Zona de Compostaje	25,87	12,14	60	Cumple
Punto No. 2. Zona de Chatarra	27,88	14,47	60	Cumple

Tabla 7. Muestreo de Dióxido de Nitrógeno (NO2):

Los resultados máximos obtenidos de NO₂ en las dos estaciones de monitoreo, se encuentran por debajo de los límites máximo establecido de 60 µg/m³, para un periodo anual según lo establecido en la Resolución 2254 del 01 de noviembre de 2017.

5. Puntos de emisión.

Conociendo los componentes de la planta de beneficio industrial y el funcionamiento de cada uno de ellos, se logra determinar que los puntos de emisión asociados a las actividades son:

- Puntos de emisión de vapor de agua en el proceso de prensado, esterilización, clarificación, digestión y vacío durante todo el proceso de extracción del aceite de palma.
- Olores característicos del procesamiento del fruto de palma africana y los que se producen por la acumulación del cuesco, raquis y fibras en los patios de la Hacienda.
- Caldera No. 1 (Marca: Consultécnica) y Caldera No. 2 (Marca: IMPVSA), emitiendo contaminantes como material particulado, vapor y gases. Las Calderas de la planta extractora, están diseñadas para trabajar con los residuos generados en el proceso de extracción de aceite de palma africana (fibra de palma y cascarilla o cuesco de la almendra). La utilización de este tipo de combustible es permanente. En el flujograma presentado en las imágenes 3, 4 y 5 del presente informe, se puede apreciar los puntos donde se generan estas emisiones.
- El punto final de emisiones en las calderas No. 1 y 2, es un sistema de chimeneas, por medio de la cual se emiten a la atmosfera material particulado, NO_x, CO_x y vapor de agua, cuentan con las siguientes descripciones:

Descripción	Chimenea No. 1	Chimenea No. 2
Altura total (m)	27,20	27,30
Diámetro inferior (m)	0,98	0,91
Altura toma de muestra (m)	15,15	15,15
Material	Acero al carbón	Acero al carbón

Tabla 8. Datos generales del sistema de chimeneas (calderas No. 1 y 2)

- Chimenea planta eléctrica.
- Chimenea de esterilización.

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

- Tránsito de vehículos en vías sin pavimentar.
- Operación planta generadora de energía eléctrica.

Chimeneas	Norte	Oeste
1	9°39'7.06"	73°33'57.73"
2	9°39'6.95"	73°33'58.68"
3	9°39'6.82"	73°33'58.73"

Tabla 9. Ubicación geográfica de sistema de chimeneas

0549

de 26 OCT 2022

Continuación Resolución No _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2.

10

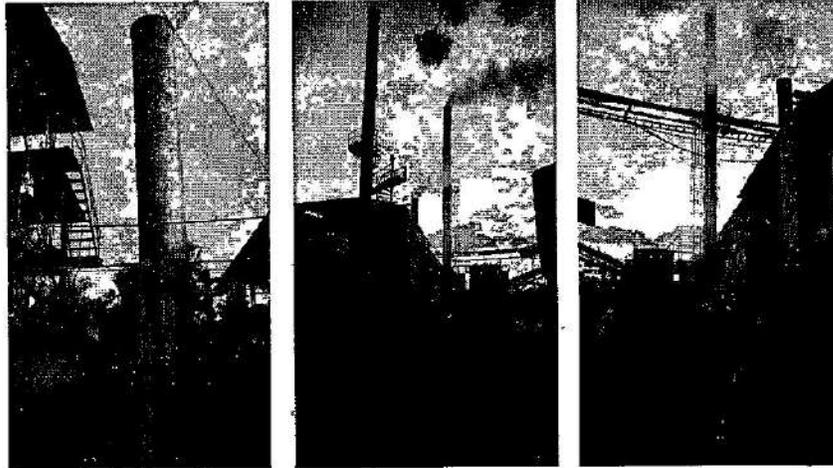


Imagen 6: Vista general, de izquierda a derecha, chimenea área de esterilización, seguida de las chimeneas de las calderas No. 1 y 2

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

De acuerdo a los resultados de la diligencia de inspección técnica al proyecto, así como la documentación aportada por el peticionario, la empresa cuenta con los equipos, infraestructuras o instalaciones para el control de las emisiones que se generan en el proceso de producción de aceite crudo de palma, así como la implementación de mecanismos al final del proceso para el control de emisiones atmosféricas, o tecnologías limpias, o ambos.

Descripción de los sistemas de control de emisiones:

Las Calderas No. 1 y 2, cuentan con un sistema de control de emisiones atmosféricas de material particulado.

SISTEMA DE CALDERAS	TIPO, MARCA y MODELO	COMBUSTIBLE	SISTEMA DE CONTROL AMBIENTAL	CONSUMO DE COMBUSTIBLE
Caldera No. 1	Mixta, Piro-tubular, con hogar acuotubular	Biomasa (cascarilla y fibra)	Ciclón	Fibra: 0,65
	Marca: Consultécnica			Cascarilla: 0,08
Caldera No. 2	Mixta, Piro-tubular, con hogar acuotubular	Biomasa (cascarilla y fibra)	Multiciclón	Fibra: 1,3
	Marca: IMPVSA			Cascarilla: 0,17

Tabla 10. Sistema de control de emisiones de material particulado

El sistema de calderas, cuenta con un ciclón y un multiciclón, que contiene ciclones empaquetados. El sello en la parte inferior del multiciclón se realiza con válvula rotativa y la succión de tiro es generada por un ventilador centrífugo, el cual tienen un sistema automático para alimentación de combustible.

El ciclón y multiciclón instalado en la caldera No. 1 y 2 respectivamente, funcionan de la siguiente manera: Los gases productos de la combustión ingresan por la parte superior de los ciclones en sentido vertical descendente, unas aletas instaladas al interior de este ducto generan un movimiento tangencial

0549

de 26 OCT 2022

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2.

11
en los gases, la fuerza centrífuga generada dentro de los ciclones hace que se separe el material particulado de los gases y se depositen las partículas más pesadas en las tolvas, estas son evacuadas por medio un sinfín transportador ubicado en la descarga de la tolva. Posteriormente los gases son desviados en sentido vertical ascendente hacia la chimenea, terminando así el ciclo de separación. La eficiencia estimada para este equipo es del orden del 80%.



Imagen 7: Vista general, de izquierda a derecha, sistema de control de emisiones, equipo de ciclón de la caldera No.1 y equipo multiciclón de la caldera No. 2

Además, se realizan acciones preventivas como:

- ✓ Riegos periódicos en las áreas vías de circulación interna y de acceso al proyecto.
- ✓ Conformación de cercas vivas y/o barreras que evitan un impacto visual y propagación del material particulado.
- ✓ Instalar mecanismos en la planta que sirvan como minimizadores de la emisión.
- ✓ Realizar mantenimiento a la planta de beneficio industrial, en especial las calderas.
- ✓ Mantenimiento periódico a las tuberías y aspersores en mal estado.

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

Para el siguiente análisis, se ha tenido en cuenta el estudio denominado "INFORME TÉCNICO DE ESTUDIO DE CALIDAD DE AIRES POR MATERIAL PARTICULADO Y GASES" realizado en las Estaciones de Monitoreo: Punto No. 1. Zona de Compostaje, (Identificación de equipos de medición: APM-18, PM10-3, CAG-3) y Punto No. 2. Zona de Chatarra, (Identificación de equipos de medición: APM-5, PM10-27, CAG-6), periodo segundo semestre de 2020, (22 de diciembre de 2020 al 9 de enero de 2021).

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

Así las cosas, al evidenciar los resultados presentados por el peticionario se logra identificar que las concentraciones de emisiones de contaminantes atmosféricos emitidas por el proyecto, no sobrepasan los estándares de emisión admisibles de contaminantes al aire, establecidos para los equipos de combustión externa existentes y nuevos que utilicen biomasa como combustible a condiciones de referencia (25°C y

www.corpocesar.gov.co

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

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57- 5 5737181

0549 de **26 OCT 2022**

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2.

_____ 12
760 mm Hg) con oxígeno de referencia del 13%, establecidos en las Tablas 14 y 15, de los artículos 18 y 19 de la Resolución 909 de 2008 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, tal como se describió y precisó en el numeral 4. "Características y condiciones técnicas de las emisiones", del presente informe técnico.

Los resultados del estudio de monitoreo realizado, muestran las emisiones de contaminantes atmosféricos con concentraciones bajas, estableciéndose un cumplimiento en cuanto a los niveles máximos permisibles, por lo que es pertinente inferir que el impacto ambiental originado por la puesta en funcionamiento de la planta y la emisión de contaminantes en cada proceso se da en menor magnitud y los valores arrojados en el monitoreo de contaminantes atmosféricos no superan los rangos y valores estándar de emisión establecidos.

Las concentraciones obtenidas para el parámetro de Partículas Suspendidas Totales (PST), se evidenció que el promedio aritmético obtenido en la jornada de monitoreo de las dos (2) estaciones evaluadas (Punto No. 1. Zona de Compostaje y Punto No. 2. Zona de Chatarra) fueron de 66,23 µg/m³, con un valor máximo de 72,87 µg/m³ y un mínimo de 57,21 µg/m³.

Las concentraciones de Partículas Respirables (PM10), para las dos (2) estaciones de monitoreo cumplen los valores de referencia establecidos en la Resolución 2254 de 2017 para tiempo de exposición a 24 horas (75 µg/m³) en un 100%.

En los resultados del índice de calidad de aire para material particulado expresado como PM10 en las dos (2) estaciones de monitoreo se puede observar que el 100% de las muestras tienen un ICA que califica la calidad del aire como Buena.

Las concentraciones de Dióxido de Nitrógeno (NO2), para las dos (2) estaciones de monitoreo, se encontraron por debajo de los valores indicativos de referencia establecidos en la Resolución 2254 de 2017, para tiempo de exposición anual (60 µg/m³), de este modo se evidencia el cumplimiento normativo.

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 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 la empresa PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No. 824006708-2, para la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio rural El Hatillo identificado con matrícula inmobiliaria No. 192-26236 y código catastral No. 202500003000000030452000000000, área rural del Municipio de El Paso - Cesar; de acuerdo a las coordenadas que conforman el polígono del área del proyecto registradas a continuación:

Polígono del área del proyecto

Vértice	Norte	Oeste	Altura (m.a.s.n.m)	Área
1	9°38'59.00"	73°33'56.48"	54	7,22 has
2	9°38'59.81"	73°34'01.71"	55	
3	9°39'06.62"	73°34'02.81"	60	
4	9°39'09.81"	73°33'51.82"	49	
5	9°39'05.90"	73°33'52.52"	52	

Continuación Resolución No **0549** de **26 OCT 2022** por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso, Cesar, a nombre de PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2.

13
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.

El Plan de Contingencias para los Sistemas de Control de Emisiones Atmosféricas presentado para la operación del proyecto "Planta Extractora de Aceite Crudo de Palma", 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 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 la planta de beneficio industrial de extracción de aceite crudo de palma africana y labores conexas, realizando la descripción técnica correspondiente, así mismo se realizó la identificación de los procesos y actividades en los cuales se genera la emisión de contaminantes a la atmósfera; 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 funcionamiento de la operación de la planta, considerando sus medidas de atención y los responsables de ejecutarlos.

De acuerdo a la evaluación realizada los planes de contingencias de los sistemas de control de emisiones atmosféricas presentado por PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No. 824006708-2, se considera técnicamente viable, las acciones y medidas expuestas para la mitigación de una eventual afectación al ambiente en la zona donde se desarrolla el proyecto a causa de fallas en los sistemas de controles de emisiones atmosféricas durante la operación de la planta de beneficio industrial de extracción de aceite crudo de palma africana y labores conexas.

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 que conforman el sistema de calderas No. 1 y 2.

10. Todo aquello que se considere técnicamente necesario para resolver lo pedido. El recurso hídrico necesario para la ejecución del proyecto, es tomado a través de un pozo profundo ubicado en el predio El Hatillo, a continuación, se relacionan los actos administrativo otorgados por Corpocesar a favor de Palmagro S.A.:

- Que mediante Resolución No. 059 de 31 de enero de 2011, la Corporación Autónoma Regional del Cesar -CORPOCESAR, otorgó a la empresa PALMERAS DE ALAMOSA LTDA. y PALMAGRO S.A., concesión de aguas sobre el río Calenturitas, durante la época comprendida en los meses de diciembre a marzo; julio y agosto de cada año, para aprovechar sin exceder la cantidad de quinientos (500) Lts/seg, modificando la Resolución No. 080 del 7 de febrero de 2008, por medio de la cual se otorgó a las empresas PALMERAS DE ALAMOSA LTDA., y PALMAGRO S.A., concesión de aguas sobre el río Calenturitas, permiso de vertimientos de aguas residuales industriales, e impuso un plan de cumplimiento de aguas residuales domésticas.
- Que mediante Resolución No 1108 del 17 de Julio de 2013, Corpocesar otorgó a PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el Predio El Hatillo ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar.

0549

de 26 OCT 2022

Continuación Resolución No. _____ de _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2.

14

- Resolución No. 1194 del 01 de octubre de 2018, por medio de la cual Corpocesar otorga concesión para aprovechar aguas subterráneas en el predio El Hatillo ubicado en jurisdicción del Municipio de El Paso-Cesar, a nombre de PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2, en cantidad de Tres Coma Tres (3,3) l/s.- El recurso hídrico concesionado se destinará a satisfacer necesidades de uso Industrial y será derivada de un pozo ubicado en las Coordenadas N 09°39'6.78"-W 73°34'0,88" Altura: 60 m s.n.m., cuyas características técnicas generales, al igual que las características técnicas de la bomba o compresor se encuentran registradas en la parte motiva del acto administrativo, con vigencia de diez (10) años.

Que de igual manera Palmagro S.A., cuenta con un permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas e industriales para la planta extractora de palma de aceite, el cual fue otorgado por Corpocesar mediante la Resolución No. 0621 de fecha 1 de junio de 2015, con vigencia de diez (10) años contados desde la ejecución del acto administrativo.

La empresa tiene un sitio destinado para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos, los cuales son recolectados, transportados y tratados por la empresa DESCONT S.A.S. E.S.P., identificada con Nit. 804.002.433-1.

Entre los residuos peligrosos que vienen siendo recolectados y tratados por la empresa DESCONT a favor de Palmagro S.A., tenemos los aceites contaminados, elementos de protección personal contaminado, estolas, EPP y otros impregnados de aceites, baterías, filtros de aceites, residuos sólidos impregnados de aceites y grasa, fibras de vidrio, precisando que la empresa cuenta en sus archivos con los soportes y certificaciones de prestación del servicio, las cuales contienen entre otros aspectos: fecha de recolección y recepción, número de solicitud, tipo de residuos entregados, manejo, tratamiento, sede y total de residuos procesado en kilogramos.

Palmagro S.A., viene realizando la disposición final de residuos sólidos ordinarios en el relleno sanitario "Don Bosco", aclarando que el titular de la licencia ambiental del citado relleno, es la empresa Aguas del Cesar S.A. E.S.P. con Nit. 0900.149.163-8, la cual a través de la empresa BIOGER S.A. E.S.P., presta el servicio de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos ordinarios en el municipio de Bosconia Cesar.

Manejo de residuos líquidos.

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

10.1 ÁREAS FUENTE DE CONTAMINACIÓN DE LA ZONA CARBONÍFERA DEL CESAR, RESOLUCIÓN NO. 0071 DEL 2 DE FEBRERO DE 2021, (RECLASIFICACIÓN ÁREAS FUENTES), EXPEDIDA POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE:

Mediante Resolución No. 071 del 02 de febrero de 2021, expedida por el MADS, se deroga la Resolución No. 0335 de 2011, que establecía la clasificación de áreas - fuente de contaminación para el área de explotación minera de carbón del centro del Departamento del Cesar y el área de influencia de cada una de ellas, re-clasificando las citadas áreas fuentes.

Que conforme a los resultados del documento técnico de soporte de fecha 15 de diciembre de 2020, elaborado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en el cual se verificaron las condiciones de calidad del aire presentes en la zona carbonífera del Cesar y se presentan los cálculos y resultados del ejercicio de reclasificar las áreas fuentes de contaminación, para el año base 2019 y para las 14 estaciones

0549

de 26 OCT 2022

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2.

15

que componen el Sistema Especial de Vigilancia de la Calidad del Aire de la Zona Carbonífera del Cesar - SEVCAZCA, se identificó que:

- Las medias móviles de tres (3) años para los datos diarios medidos de la concentración de PM₁₀ y PM_{2.5} de las estaciones ZM1 La Loma Centro, ZM2 La Jagua Centro, ZM3 La Loma 2, ZM4 Las Palmita, ZM5 La Aurora, ZM6 Boquerón, ZM9 La Jagua Via, ZM12 Rincón Hondo, ZM15 Chiriguaná, ZM19 Becerril, ZM21 La Victoria, ZM22 Casacará, no presentaron excedencias del nivel máximo permisible promedio anual para PM₁₀ ni para PM_{2.5} definidos en la norma de calidad del aire, condición por la cual no clasifican como área fuente de contaminación.
- Que las medias móviles de tres (3) años para los datos diarios medidos de la concentración de PM₁₀ de las estaciones ZM13 El Hatillo y ZM20 Costa Hermosa, para el año base 2019 presentaron un 100% excedencias del nivel máximo permisible promedio anual definidos en la norma de calidad del aire, condición por la cual estas estaciones clasifican como área fuente Clase I- Áreas de contaminación alta. Estas estaciones no clasifican como áreas fuente de contaminación por PM_{2.5}.
- Que mientras se delimitan las áreas fuente de contaminación correspondientes a las estaciones ZM13 y ZM20 con base en modelización de contaminantes y las áreas de cobertura en cada punto de monitoreo definidas en el diseño del SVCA, utilizando la metodología y algoritmos matemáticos que representen el fenómeno a modelizar dándole cumplimiento al artículo 17 de la Resolución 2254 de 2017 es necesario mantener el polígono representativo de la estación ZM13 únicamente.
- Que el polígono que se mantiene transitoriamente mientras el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el apoyo de la Corporación Autónoma Regional del Cesar (Corpocesar), realizan la nueva delimitación de las áreas fuente de contaminación representativas de las estaciones ZM13 El Hatillo y ZM20 Costa Hermosa, es el siguiente:

VÉRTICE	NORTE	ESTE
1	1562000.00	1059350.00
2	1562000.00	1059166.80
3	1557245.39	1051059.90
4	1557245.39	1059350.00
1	1562000.00	1059350.00

*Tabla 11. Delimitación del área fuente de contaminación El Hatillo (ZM13) PM₁₀.
Fuente: Resolución No. 0071 del 2 de febrero de 2021*

- El proyecto "Operación de una planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso Cesar", se viene desarrollando en inmediaciones de las siguientes coordenadas geográficas:

Vértice	Norte	Oeste	Altura (m.a.s.n.m)	Área
1	9°38'59.00"	73°33'56.48"	54	7,22 has
2	9°38'59.81"	73°34'01.71"	55	
3	9°39'06.62"	73°34'02.81"	60	
4	9°39'09.81"	73°33'51.82"	49	
5	9°39'05.90"	73°33'52.52"	52	

*Tabla 12. Polígono del área del proyecto
Fuente: Visita técnica de fecha 16 y 17 de diciembre de 2021.*

- Que luego de realizarse el análisis geoespacial con el uso de herramientas informáticas y de realizar la superposición del polígono correspondiente al área objeto del permiso de emisiones atmosféricas, con la Re-clasificación de las áreas fuentes de contaminación de la Zona Carbonífera del Cesar

0549

de 26 OCT 2022

Continuación Resolución No. 0549 de 26 OCT 2022 por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2.

16 establecida en la Resolución No. 0071 del 2 de febrero de 2021, se logra identificar que el área correspondiente a este proyecto se encuentra localizada en su totalidad dentro del área catalogada como Área Fuente Clase I- Áreas de Contaminación, tal y como se ilustra en la imagen satelital.



Imagen 8. Vista general del proyecto (polígono-sombreado de amarillo) con respecto a la reclasificación de las áreas fuentes de la resolución 0071 de 2-02-2021 (polígono en contorno rojo).

- Que el área fuente de Re-clasificación, es definida bajo el siguiente criterio *“...Clase I-Áreas de contaminación alta, aquellas en que la concentración de contaminantes, dadas las condiciones naturales o de fondo y las de ventilación o dispersión, excede con una frecuencia igual o superior al setenta y cinco por ciento (75%) de los casos de la norma de calidad anual. En estas áreas deberán tomarse medidas de contingencia, se suspenderá el establecimiento de nuevas fuentes de emisión y se adoptarán programas de reducción de la contaminación que podrán extenderse hasta por diez (10) años...”*

Así las cosas y conforme a pronunciamiento de la Oficina Asesora Jurídica del MINAMBIENTE en oficio de fecha 30 de agosto de 2017, bajo el número de registro de salida: OAJ-8140-E2-2017-025187, se indica que *“...en la zona minera del Cesar, en las áreas clasificadas como de alta contaminación no se podrán emplazar nuevas fuentes de emisión, no se podrán otorgar permisos ni licencias ambientales para actividades que generen emisiones atmosféricas hasta que esas zonas bajen su categoría. En las zonas clasificadas como de media, moderada o de marginal contaminación, pueden otorgarse permisos o licencias ambientales siempre y cuando las fuentes emisoras de contaminantes apliquen las mejores tecnologías ambientales...”*

Que en virtud de todo lo expuesto y teniendo en cuenta la nueva Re-clasificación de las áreas fuentes de contaminación de la Zona Carbonífera del Cesar de la Resolución No. 0071 de 2 de febrero de 2021, de manera concluyente se determina que el polígono donde se desarrolla el proyecto “Operación de una planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso Cesar”, se encuentra dentro del área fuente Clase I- Áreas de contaminación alta.

Así las cosas, en el presente Informe Técnico, es necesario aclarar si la empresa Palmagro S.A., se puede considerar un proyecto nuevo, que genera una nueva fuente de emisiones atmosférica en el “Área Fuente Clase I- Áreas de Contaminación”, en tal sentido se argumenta lo siguiente:

- Que por medio de la Resolución No. 201 del 12 de diciembre de 2002, Corpocesar otorga viabilidad y establece el plan de manejo ambiental de Palmeras de Alamosa Ltda., para sus actividades correspondiente a la agroindustria de la palma de aceite, desarrollada en jurisdicción de los municipios de Becerril y El Paso Cesar. Posteriormente, a través de la Resolución No. 228 del 18 de abril de 2005, Corpocesar autoriza parcialmente la cesión de derechos y obligaciones ambientales

www.corpocesar.gov.co

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

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306
 Fax: +57 -5 5737181

0549

de 26 OCT 2022

Continuación Resolución No. _____ por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No. 824006708-2.

17

por parte de la empresa Palmeras de Alamosa Ltda a la sociedad Comercializadora Internacional Alamosa "C.I. ALAMOSA S.A." (posteriormente PALMAGRO S.A.), expediente Corpocesar No. SGA 049 A-00.

- Que mediante Resolución No. 080 de fecha 7 de febrero de 2008 y confirmada por acto administrativo No. 576 del 15 de julio de 2011 en citas, se otorga concesión hídrica, permiso de vertimientos de aguas residuales industriales, se impone plan de cumplimiento para agua residuales domésticas y se adoptan otras determinaciones en torno a las empresas PALMERAS DE ALAMOSA LTDA y PALMAGRO S.A. Expediente Corpocesar No. CJA 008-2003.

De lo anterior se colige, que es procedente continuar con el proceso de evaluación de la solicitud de permiso de emisiones atmosféricas, foda vez, que el proyecto en comento no se considera como nueva fuente de emisión, definida en la Resolución No. 0335 de 2011 que establecía la clasificación de áreas -fuente de contaminación, derogada por la Resolución No. 071 del 02 de febrero de 2021, expedida por el MADS, al ser este un proyecto que su construcción data del año de 1991, (fuente, Historia-Palmagro S.A) y de igual manera conforme a los registros que reposan en Corpocesar, al proyecto se le ha otorgado instrumentos de control y manejo ambiental desde la vigencia 2002, como se evidencia en los Expedientes Corpocesar No. SGA 049 A-00 y No. CJA 008-2003.

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

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

Que por mandato del Artículo 36 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

0549

de: 26 OCT 2022 por medio de

Continuación Resolución No. 0549 de 26 OCT 2022 por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso César, a nombre de PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2.

18
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 la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2.

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 PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2 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. Realizar semestralmente un estudio de Calidad del Aire en el área de influencia del proyecto "Planta de Beneficio Industrial de Extracción de Aceite Crudo de Palma Africana" y sus Labores conexas, cumpliendo con lo establecido en la Normatividad Ambiental Vigente para Colombia en materia de Calidad de Aire y en concordancia con el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por fuentes fijas.
 - Analizar la Información recolectada durante el estudio, confrontando los resultados obtenidos con la norma de calidad de aire o nivel de inmisión y las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la

www.corpocesar.gov.co

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

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5-5737181

0549

de 26 OCT 2022

Continuación Resolución No. 0549 de 26 OCT 2022 por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2.

- 19
atmósfera por fuentes fijas vigentes, suministrando en un informe técnico los resultados a esta Autoridad Ambiental.
- Analizar las afectaciones de los contaminantes atmosféricos (concentración de contaminantes) emitidos por el proyecto, con respecto a las poblaciones ubicadas en el área de influencia de la planta extractora, los parámetros a medir y analizar son los siguientes: TSP, PM2.5, PM10, NOx, SOx, COx.
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 la planta, 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. Presentar a la Corporación informes semestrales sobre el desarrollo ambiental del proyecto durante el tiempo de ejecución del mismo.
 12. Llevar un registro de consumo de combustible de los equipos utilizados en el proceso extracción de aceite de palma y labores conexas, y presentarlo en los informes a Corpocesar.
 13. Responder por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por la empresa o por sus contratistas en desarrollo del proyecto aquí mencionado.
 14. Determinar 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.
 15. Realizar humectación permanente de las vías del proyecto, que así lo requieran.
 16. Abstenerse de infringir normas sobre protección ambiental o sobre manejo y aprovechamiento de recursos naturales renovables.
 17. Mantener 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.
 18. Implementar sistemas de control para minimizar la emisión de material particulado a la atmósfera, generado por la operación del proyecto.
 19. 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.
 20. Cumplir con todas las medidas preventivas y correctivas necesarias para mitigar los impactos ambientales que se puedan generar en la operación del proyecto.
 21. Enviar semestralmente a Corpocesar, los soportes del suministro y uso del recurso hídrico.
 22. Mantener un método de manejo de los residuos sólidos generados en cada etapa del proceso operativo del proyecto, propiciando la conservación, protección del ambiente y los recursos naturales.
 23. Aplicar de manera periódica los planes de mantenimiento sobre los sistemas de control de emisiones atmosféricas y en general de los diferentes equipos, estructuras y elementos que en desarrollo de sus procesos puedan ocasionar afectaciones ambientales.
 24. Conservar las instalaciones en adecuadas condiciones de aseo y limpieza; eliminar y controlar focos productores de malos olores y contaminación.
 25. Mantener un método de manejo adecuado de los residuos sólidos generados en el proyecto.
 26. Cumplir con las disposiciones legales vigentes en materia de manejo de residuos de construcción y demolición (RCD), en los eventos en que se realicen actividades de este tipo durante la operación del proyecto.
 27. 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 del servicio. El lugar de almacenamiento debe reunir como mínimo las siguientes características:
 - Construido en ladrillo, techo, piso duro en concreto, ventilación, dividido para cada tipo de residuos.
 - Debe estar localizado en sitio aislado de las áreas de producción, administrativas, laboratorio y mantenimiento de talleres.
 - Se debe permitir la realización de actividades de aseo y desinfección.
 - Zona de acceso de vehículos.
 - Debe ser de uso exclusivo para almacenar residuos sólidos y estar debidamente señalizado.
 - En el sitio se deben colocar recipientes impermeables de mayor tamaño que permitan almacenar diversas bolsas y estar dotado de tapa que impida la entrada de agua, insectos o roedores y proliferación de malos olores.

0549

de **26 OCT 2022** por medio de

Continuación Resolución No de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para la planta extractora de aceite crudo de palma ubicada en el predio El Hatillo, jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2.

20

28. Presentar semestralmente a Corpocesar, los soportes técnicos que demuestren la capacidad del área para continuar recibiendo la cantidad de emisión de esta fuente y de mantenerse dentro de los límites máximos permisibles establecidos por la normatividad vigente.

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: PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2, 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: PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2, 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 PALMAGRO S.A. con identificación tributaria No 824006708-2 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 **26 OCT 2022**

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


JORGE LOIS FERNÁNDEZ OSPINO
DIRECTOR GENERAL

	Nombre Completo	Cargo	Firma
Proyectó	José David Vidal Cáceres	Abogado Contratista	
Revisó y Aprobó	Julio Alberto Olivella Fernández	Profesional Especializado Coordinador del GIT para la Gestión Jurídica - Ambiental	

Expediente: No. CJA - 160 - 2014.