

SINA

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

RESOLUCIÓN Nº

0510 30 OCT 2025

"Por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No 190- 5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1"

La Directora General (E) de Corpocesar en ejercicio de sus facultades legales y en especial de las conferidas por la ley 99 de 1993 y

#### CONSIDERANDO

Que la señora MARIA VICTORIA DAVILA MURGAS identificada con la C.C. No 22.389.643, obrando en calidad de Representante Legal de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1, solicitó a Corpocesar permiso de emisiones atmosféricas para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados, ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No 190-5184 jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi 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 24 de enero de 2023 emanado de la Coordinación del GIT para la Gestión Jurídico-Ambiental, se inicia el trámite administrativo ambiental correspondiente a la solicitud de permiso de emisiones atmosféricas y se requiere una información y documentación complementaria, lo cual fue aportado en fecha 3 de febrero del año en citas. Para el trámite se allegó la siguiente documentación básica:

- 1. Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Emisiones Atmosféricas.
- Certificado de existencia y representación legal de OLEOFLORES S.A.S., expedido por la Cámara de Comercio de Barranquilla. Se acredita que la señora MARIA VICTORIA DAVILA MURGAS ostenta la calidad de Primer Suplente del Representante Legal.
- Certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria No 190- 5184 expédido por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Valledupar. (Predio Las Flores # 3)
- Certificado de uso del suelo de un predio de matrícula inmobiliaria No 190- 5184 llamado Las Flores, expedido por la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial del Municipio de La Paz – Cesar.
- 5. Información y documentación soporte de la petición.

Que en virtud de lo anterior se expide el Auto No 063 del 23 de junio de 2023, ordenando la práctica de una diligencia de inspección en la zona del proyecto correspondiente a las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No 190-5184 jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi y/o La Paz Cesar. Al usuario se le requirió aclarar documentalmente la jurisdicción del predio, teniendo en cuenta que se adjuntó certificado de tradición y libertad del predio denominado Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No 190-5184 con jurisdicción en el municipio de Agustín Codazzi, pero el certificado de uso del suelo que aporta del predio llamado Las Flores de matrícula inmobiliaria No 190-5184 lo ubica en jurisdicción del municipio de La Paz.





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

Continuación Resolución No U5 1 U de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No 190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

Que la diligencia de inspección se practicó los días 12 y 13 de julio de 2023. 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 21 de septiembre del año en citas. Lo requerido se aportó el día 13 de septiembre de 2023.

Que dentro de la documentación complementaria allegada a la entidad, figura el certificado de tradición y libertad de M.I No 190-5184 (Las Flores #3), en el cual se corrigió la jurisdicción del inmueble, ubicándolo en el Municipio de La Paz Cesar.

Que se recibió informe resultante de la evaluación ambiental, el cual cuenta con el aval de la Subdirección General del Área de Gestión Ambiental.

Que en fecha 20 de febrero de 2024, bajo el radicado No 01955, el señor Alexis García Torres en calidad de Coordinador HSE y SG de la empresa en citas, manifiesta la voluntad de incluir otros equipos como fuentes fijas, en el proceso de obtención del permiso de emisiones atmosféricas. Para ello se aportan los correspondientes formularios únicos nacionales de solicitud de permiso de emisiones atmosféricas, suscritos por la señora María Victoria Dávila de Murgas identificada con la CC No 22.389.643 quien funge como representante legal de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

Que con Auto No 044 del 4 de marzo de 2024 se acumulan nuevas solicitudes y se ordena la práctica de nueva diligencia inspectiva en la zona del proyecto correspondiente a las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No 190- 5184 jurisdicción del municipio de La Paz Cesar, con el fin de verificar la viabilidad del permiso de emisiones atmosféricas solicitado por OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1. Para efectuar la acumulación se tuvo en cuenta lo siguiente:

- Por mandato del artículo 36 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (ley 1437 de 2011) "Los documentos y diligencias relacionados con una misma actuación se organizarán en un solo expediente, al cual se acumularán, con el fin de evitar decisiones contradictorias, de oficio o a petición de interesado, cualesquiera otros que se tramiten ante la misma autoridad".
- Encontrándose un proceso en curso, resulta pertinente acumular las nuevas solicitudes con la que actualmente se tramita.
- Por economía procesal los trámites se adelantarán de manera conjunta y se resolverán en un solo acto administrativo. (Art 3 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

Que la diligencia de inspección ordenada a través del Auto No 044 del mes y año en citas, se practicó 22 de marzo de 2024. 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 5 de junio del año en citas. Lo requerido se aportó el día 5 de junio de 2024.

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



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

Continuación Resolución No

de 10 10 
de 10 0 
de 2025 por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No 190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

### "DESARROLLO DE LA INFORMACIÓN SOLICITADA EN EL AUTO № 044 DEL 04 DE MARZO DE 2024

En virtud de lo anterior y como producto de la diligencia de inspección, de lo observado en el expediente del trámite y la confrontación de lo inspeccionado con los lineamientos establecidos en el Auto supradicho se obtiene el informe final que a continuación se detalla:

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

El proyecto relacionado con el permiso de emisiones atmosféricas se ejecuta dentro del predio denominado Las Flores # 3 identificado con Numero de Matricula Inmobiliaria 190-5184 en el que opera la empresa OLEOFLORES S.A.S., este inmueble se encuentra localizado en el Km 5 vía Agustín Codazzi departamento del Cesar. Al sector donde se encuentra localizado el predio en el cual funciona la planta extractora, se accede partiendo del casco urbano de Agustín Codazzi tomando la vía que conduce a San Diego, realizando un desplazamiento de aproximadamente 5 kilómetros sobre el costado derecho de dicha vía se encuentra una vía que da acceso a dichas instalaciones.

El inmueble antes descrito, objeto del presente trámite fue georreferenciado al momento de la inspección ocular obteniendo las siguientes coordenadas geográficas: 10°5'55.58" N 73°14'6.98" O, con una altura sobre el nivel del mar de 118 metros. Se aclara que la georreferenciación desarrollada en el presente informe fue levantada con el equipo GPS de la marca Garmin con referencia Oregón 550t, identificado con número de serie 1792A-01326, tomando el dátum 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°.

A continuación, se presentan las coordenadas geográficas de los vértices que conforman el polígono correspondiente a la actividad objeto del permiso de emisiones atmosféricas, incluyendo los nuevos equipos que se proponen incorporar en el trámite (dos plantas eléctricas de emergencias y una caldera VR Consultécnica):

Tabla 1. Polígono del área del proyecto

	AREA PERMIS	O DE EMISION	ES ATMOSFE	RICAS
	Geogr	áficas	Planas Origen Único Nacional	
Vértices	Latitud	Longitud	Nortë	Este .
1	10° 5'59.66"	73°14'8.02"	2674070,332	4974201,866
2	10° 5'59.55"	73°14'2.86"	2674066;904	4974358,804
3	10° 5'45.01"	73°14'3.25"	2673620,629	4974346,546
4	10° 5'45.59"	73°14'8.33"	2673638,423	4974192,136

En la imagen 1, se logra observar un área de contorno rojo de forma rectangular que corresponde al polígono conformado por las coordenadas geográficas plasmadas en la Tabla 1, así mismo en la imagen 2, se identifica la ubicación de los nuevos equipos que se proponen incluir en el trámite objeto del presente análisis.



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

30 OCT 2025 por medio de la cual se Continuación Resolución No otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No 190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

Imagen 1. Localización de Planta OLEOFLORES S.A.S.



Fuente: Google Earth Pro



Imagen 2: Vista general, equipo de Caldera VR Consulténica y Plantas Eléctrica Cummins y Detroit Fuente: Google Earth Pro

La actividad principal a desarrollar objeto del trámite de permiso de emisiones atmosféricas aquí adelantado corresponde a la operación de una Planta Extractora de aceite crudo de palma y palmiste, actividad adelantada en el predio Las Flores # 3, con una extensión de 6,83 hectáreas. La ejecución del proyecto dará continuidad a la actividad extractiva que se viene desarrollando en esta planta.

La operación de la planta extractora de aceite se desarrolla con la integración de varios procesos y componentes que permiten la obtención del producto final requerido, dichos procesos se resumen en las operaciones básicas como transporte y recepción del fruto, esterilización, digestión, extracción, clarificación y palmistería.

De acuerdo con la información presentada por el peticionario a continuación se presenta de manera resumida las características y procesos referentes a la actividad a permisionar:



# CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

0510

8 0 OCT 2025

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de acette de palma de acette y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No 190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

Descripción del proceso de extracción de aceite de palma: OLEOFLORES S.A.S. Está encargada del proceso industrial de extracción de aceite del racimo de fruta fresca de palma. Cuenta con una planta extractora con capacidad de 45 ton/h de fruta, una planta expeller y una planta de solventes donde se obtiene el aceite y la torta de palmiste. Cuenta además con una planta de refinación encargada de procesar el aceite crudo hasta convertirlo en aceite RBD (Refinado, Blanqueado, Desodorizado) y una planta de fraccionamiento en donde se separa la oleína (parte líquida) de la estearina (parte sólida). Una vez hecha la separación, la oleína pasa a la planta de envase y almacenamiento donde se empaca el producto.

Dentro del complejo se encuentra como parte del proceso productivo del aceite, una planta de Margarina y grasas.

Proceso de extracción: Inicia en la plataforma de recepción donde los frutos son depositados para iniciar la operación. Una vez en la planta, los racimos son esterilizados en cuatro (4) autoclaves de quince (15) toneladas de capacidad cada uno, usando vapor de agua a 130 °C en dos picos de 30 y 45 psi durante 90 minutos. Este proceso se realiza con el fin de facilitar la separación de los frutos y para desactivar la lipasa (enzima) que éstos poseen y de esta forma controlar los ácidos grasos libres contenidos en ellos.

Posteriormente se maceran los frutos en un cilindro (digestor) que contiene un agitador y se forma una mezcla homogénea para extraer el aceite mediante prensas que separan la torta, el compuesto de fibra, cuesco, nueces y el aceite crudo. La torta pasa a desfibración y el aceite a la centrifuga. Este equipo recibe los lodos aceitosos que provienen del clarificador para separar el aceite de las aguas y los lodos. Una vez hecha la separación el aceite es enviado al tanque de almacenamiento y el agua va a los afluentes. Los lodos son recolectados y usados en compostaje.

La nuez y fibra resultante de la extracción del aceite son transportados por tornillos sin fin rompe tortas para separar la fibra de la nuez. La fibra es separada por medio de una columna neumática y es recogida para ser utilizada como combustible en las calderas. La nuez es transportada a un tambor pulidor donde se separan las nueces enteras de las quebradas. Las primeras sirven como combustible en las calderas y son materia prima de la planta expeller, y las quebradas (torta palmiste) se usan para preparar concentrados para el consumo de animales. El cuesco y la cáscara tienen uso principalmente como combustible.

El aceite obtenido es enviado a los tanques de almacenamiento, previo análisis de control de calidad, y luego enviado a la planta refinadora.

La almendra del desfibrado y trituración se utiliza para obtener aceite de palmiste, esta posee de un 47 a un 50% de aceite. La extracción se hace mediante presión en un expeller. Una vez extraído el aceite se pasa al filtro prensa a una temperatura de 90 °C. Posteriormente el aceite crúdo se clarifica mediante separación estática y dinámica de aceite, agua y lodos por diferencia de densidades y es secado por calentamiento en sistemas de secamiento atmosférico.

Proceso de refinación: La primera etapa de refinación consiste en el blanqueo del aceite crudo de palma para obtener un aceite libre de impurezas, gomas, humedad y pequeñas particulas de lodo. Este proceso se realiza dentro de un sistema hermético de acero inoxidable al vacío. Inicialmente se calienta el aceite crudo en los tanques pulmón entre 90 °C y 105 °C, y posteriormente es bombeado al tanque reactor de ácido cítrico, que tiene como finalidad desgomar el aceite. Una vez desgomado, el aceite pasa al reactor de tierra filtrante (Tonsil) mantentendo el nivel en el tanque blanqueador (3.5 ton), donde se aplica vapor directo y vacío para minimizar la humedad, y luego





# CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

1510 30 OCT 2025

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceité y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matricula immobiliaria No 190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.Ş. con identificación tributaria No 890102110-1.

es bombeado al filtro prensa donde se recircula por unos 20-30 min. para atrapar las impurezas del aceite. Pasado este ciclo el aceite filtrado es llevado a un tanque pulmón de donde es bombeado a un filtro prensa para atrapar las pequeñas partículas de Tonsil.

Proceso de fabricación de bidones (suspendida la operación): El proceso inicia desde la planta envase en donde se encuentra ubicada la máquina PARKER la cuál es la encargada de la fabricación de los bidones de 20 Lts, esta máquina consta de los siguientes componentes:

- 1. Un Chiler para el sistema de enfriamiento del molde de la máquina
- Dos tanques de almacenamiento en donde se encuentra el 70% de la materia prima y el 30% de los restantes durante la fabricación de los bidones, dentro de los tanques se encuentran un SCRAP o Molino.
- 3. Una torre de enfriamiento para el sistema hidráulico de la máquina.
- 4. Un sistema neumático el cuál consta de un compresor de aire.

La temperatura para la fabricación de los bidones es de 150°c la cual se encuentra aislada por medio de un cilindro o carcaza. El promedio de fabricación de bidones por día es de 1700 y el peso promedio de cada bidón vacío es de 9.60gr y lleno es de 18.20gr.

La materia prima que se utiliza para la fábricación de los bidones es el polietileno de alta densidad y un colorante llamado Remafil el cual le da el color blanco al bidón.

Una vez fabricado los bidones se remiten a un operario encargado de etiquetar con el logotipo de Oleoflores S.A.S.

proceso de envase. (suspendida la operación): Durante este proceso se busca establecer las condiciones necesarias para la preservación del producto desde el proceso interno hasta su entrega final.

La oleína apta para el consumo es almacenada en tanques con una capacidad total de 150 ton. En la planta de envase.

En esta planta se envasa, despacha de acuerdo con los requerimientos, y se almacena el producto terminado (Oleína). Cuenta con las áreas de llenado y despacho de producto. Las presentaciones que se envasan en esta planta son: bidones, presentaciones desde los 900 hasta los 5000 cc.

El proceso de llenado de envases desde 2500 cc hasta 3000cc se realiza por medio de presión a través de una máquina rotatoria de marca (JVH) que consta de 16 boquillas para el llenado, la cual tienen un proceso de llenado de 100 botellas /min.

Por otro lado, el proceso de llenado de bidones se realiza a través de una válvula y un sistema electrónico, la cual se programa por peso, al momento de cumplir el llenado del bidón esta se desactiva.

Proceso de producción de margarina: En la planta se elaboran aceites sólidos y margarinas. La planta es semiautomática y produce diferentes tipos de margarina para repostería. Cuenta con un laboratorio fisicoquímico y microbiológico para el análisis de muestras. Desde allí se maneja el embalaje y estibado del producto.



## CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

3 0 OCT 202

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria Nó 190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

Procesos de producción biodiesel. (suspendida la operación): La planta de Biodiesel tiene como materias primas aceite de palma RBD, metanol y metilato de sodio, siendo este último compuesto el catalizador de la reacción de transesterificación.

La reacción se lleva a cabo por lotes en dos reactores con exceso de metanol. Una vez llevada a cabo la reacción se envía la mezcla a unos decantadores donde después de unas cuatro horas de reposo se bombean cada una de las dos fases a diferentes tanques. Uno de metil éster y desolventización. Desde el tanque de metil éster se envía la mezcla a una columna de destilación donde se separa el metanol en exceso, seguidamente se lava con agua de proceso, se pasa por una centrifuga de alta velocidad para separarle a la mezcla las trazas de glicerol y agua en exceso. Finalmente, esta mezcla pasa por una columna de secado para su posterior envío a almacenamiento para su despacho.

La corriente que tiene el glicerol también se le retira el exceso de metanol y posteriormente se envía el glicerol mezclado con los ácidos grasos y gomas a un tanque para su disposición final.

#### Procesos de análisis en los laboratorios.

- Laboratorio Fisicoquímico: Se encarga de evaluar la calidad del aceite en línea desde el
  proceso de extracción hasta el envase y despacho. Para este propósito se tomán muestras
  por cada una de las plantas cada I horas. Además, se determina la calidad de las
  margarinas y grasas que se producen en el complejo. Se analizan materias primas para la
  definición de glicerina, glicerina en proceso y glicerina cruda terminada, de tal modo
  también se le realizan seguimientos a las centrifugas de Biodiesel.
- Laboratorio Biodiesel: Le corresponde hacer el control de calidad al producto terminado
  y al proceso, usando como referencia la resolución 182142 del 27 de diciembre de 2007
  que regula la calidad del biodiesel por medio de parámetros establecidos como por ejemplo
  humedad, contenido de glicerina libre, contenido de glicerina total, punto final de
  destilación, contaminación total, número de ácido. contenido de metileter, índice de yodo,
  densidad, jabón, fluidez, viscosidad cinemática y contenido de metanol. Este laboratorio es
  además el responsable de supervisar los carrotanques en los que se va a cargar y despachar
  el producto final (biodiesel).
- Laboratorio Microbiológico: Es responsable de hacer análisis de las margarinas, superficies, equipos, ambientes, personal, uniformes grasas para determinar la ausencia de microorganismos patógenos, coliformes totales, E. Coli, Mohos y levaduras, etc. otras de las tareas es realizar inspecciones de cumplimiento de BPM (Buenas, Prácticas de Manufacturas).
- Análisis de Racimos De Palma: Se realizan análisis de calidad de fruta en tolva a cada uno de los proveedores de racimos de palma. Se preparan muestras para determinar el potencial de extracción de aceite de los racimos de cada proveedor para ser realizados en el laboratorio.
- Actividades de Compra y Despacho de Productos Granel: Se inspeccionan los vehículos que van a cargar Biodiesel, Estearina, Oleica, Aceite de Palmiste Crudo y Refinado, Aceite de palma cruda y refinado, ácidos grasos de palma en el complejo de industrial. Una vez observados se toman muestras para llevar al laboratorio y se llenan los vehículos para

SINA

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

## CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

Continuación Resolución No

DE 10

3 0 OCT 2025

por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No 190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

garantizar que el producto vendido por el cliente es igual al cargado. En el caso de compra de aceite crudo de palma, almendra o cualquier otro producto a granel, se toman muestras para que el producto sea liberado por el laboratorio.

Procesos de mantenimientos: En esta área se realizan actividades de mantenimiento preventivo y correctivo necesarios para el adecuado funcionamiento de los equipos de las plantas. Los trabajos más comunes son: Soldadura, Montaje Eléctricos, Montajes Mecánicos y limpieza.

Los desechos metálicos son almacenados para luego ser vendidos como chatarra a las siderurgias.

Manejo de subproductos.

Subproductos sólidos: En la planta de extracción se generan como subproducto el ráquis, fibra
y cáscara que son usados como combustible en las calderas. Parte del raquis que no se quema
es usado como abono orgánico en las plantaciones.

La cachaza del proceso de tamizaje se usa como alimento animal (cerdos), así còmo la torta extractada en la planta de solvente. El ácido graso que sale de la refinería es comercializado.

 Subproductos líquidos (Efluentes): Los residuos líquidos generados, son enviados a través de tubería hacia el sistema de lagunas, previo a ello, se ha realizado proceso de recuperación y/o recirculación de aceites y aguas respectivamente.

Descripción general de las calderas: La caldera es una maquina o dispositivo de ingeniería diseñado para generar vapor. Este vapor se genera a través de una transferencia de calor a presión constante, en la cual el fluido, originalmente en estado líquido, se calienta y cambia su fase. Normalmente las calderas están compuestas por varios elementos, entre ellos tenemos: sistema de alimentación de combustibles (redler, tornillo sin fin, parrillas viajeras), hogar, domo, sistema de control para material particulado y gases contaminantes (multiciclón, filtros manga), ventilador de tiro inducido y finalmente la chimenea.

El Grupo Empresarial Oleoflores, para su proceso industrial de extraçción y producción de los productos derivados del aceite de palma, cuenta con cinco (5) calderas, las cuales son:

- Caldera VR-20
- Caldera consultecnica
- Caldera 750 BHP
- Calderines (TH1 TH2)
- CARACTRERISTICAS BASICAS DE LAS CALDERAS

Disposición final de cenizas: en el proceso de alimentación de caldera con combustible se generan dos tipos de cenizas:

- La ceniza fina, es la que atrapa en los equipos de control de material particulado los cuales tienen instalados las calderas.
- La ceniza gruesa, es la proveniente de las parrillas húmedas o viajeras y del hogar de la caldera.



# CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

05 10 3 0 0 CT 2025

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No 190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

Estas cenizas son enviadas a la planta de compostaje para ser utilizada como materia prima en la producción de abono orgánico, así como también se utilizan para reparación o mantenimiento de vías.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS NUEVOS EQUIPOS QUE SE PROPONEN INCORPORAR EN EL TRÁMITE DE SOLICITUD DE PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS (DOS PLANTAS ELÉCTRICAS DE EMERGENCIAS Y UNA CALDERA VR CONSULTÉCNICA):

Caldera VR Marca Consultécnica:

Características técnicas de la t	Caldera Consultécnica 🥌
Descripción del equipo	Generación de vapor para proceso industrial
Capacidad Nominal	5222 kg/hr
Marca	Consultécnica
Modelo/año	1996
Tiempo de operación (horas/año)	2736
Cantidad de descarga	1
Tipo de combustible	Biomasa (fibra y cuesco)
Cantidad consumida (tn)	1304
Altura de descarga (m)	20,45
Diámetro ducto (m)	0,83

Plantas eléctricas:

Treese	programmeras	PLANTAS	ELECTRICAS
ITEM	DESCRIPCIÓN	DETROIT	CUMMINS
1	Ubicación georreferenciada	10°5′55"N 73°14′8"O	10°5'55"N 73°14'8"O
2	Proceso asociado a las fuentes	Generacio	ón de energía
3	Diámetro del ducto de salida	2/8"	. 2/8"
4	Altura de descarga de la fuente	4,30 m	4,50 m
5	Tiempo de operación	8 hr/mes	7,6, hr/mes
6	Capacidad de descarga	1Mw	. 1Mw
7	Capacidad promedio mes	80%	85%
8	Año construcción	2000	2010
9	Potencia (hp)	1341.022 hp	1250 KVA
10	Altura total de la planta	2,53 m	2,45 m
11	Altura del ducto final	4,30 m	4,50 m
12	Diámetro (cm)	20,32	20,32
13	Temperatura ©	190 - 210 °F	190 - 205 °F
14	Tipo de combustible	Diesel	Diesel
15	Promedio consumo real de combustible por me	60 gal/hr	60 gal/hr
16	Promedio consumo real de combustible por año (m³/año)	21,804	- 21,804
17	Promedio horas laboradas (hr/mes)	8	7,6
18	Tipo de mantenimiento	Pre	ventivo .
19	Frecuencia de mantenimiento		ez al año



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

Continuación Resolución No

Ob 10

de OCT 2025

por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No 190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

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

### En la planta extractora de aceite:

Las emisiones son producidas por las fuentes fijas que son generadoras de material particulado, vapor y gases, utilizadas para satisfacer los requerimientos de energía calórica; a continuación se relacionan las actividades que generan descargas a la atmosferas incluyendo los nuevos equipos que se proponen incorporar: Caldera VR-20, Caldera Consultecnica; Caldera 750 BHP y Calderines (TH1 – TH2), las cuales consumen combustible de tipo BIOMASA (fibra y/o cascarilla) procedente del proceso de extracción de aceite de palma.

De igual manera, generan emisiones de contaminantes atmosféricos las plantas generadoras de energía eléctrica descritas en el numeral anterior, que utilizan como combustible el Diesel, así como, el tránsito de vehículos y maquinarias en vías sin pavimentar.

En su conjunto, estas actividades emiten a la atmosfera Material Particulado (MP), Dióxido de Azufre (SO2) y Óxido de Nitrógeno (Nox), concluyendo entonces que la actividad generadora de las emisiones atmosféricas corresponde a la planta extractora de aceite de palma y corresponden a la integración de los procesos físicos descritos en el ítem anterior.

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

Las emisiones generadas en la planta extractora de aceite de palma de Oleoflores están compuestas básicamente de material particulado (MP) y óxidos de nitrógeno, las cuales son conducidas a las chimeneas que se encuentran anexas a cada una de las calderas existentes en la planta extractora, la cuales tienen las dimensiones que se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 2. Dimensiones de las calderas

Tubia 4. Dimensiones de las calderas				
Caldera	Altura Chimenea	Diámetro Chimenea mts		
CALDERA VR-20	18,1	1,52		
CALDERA	20,45	0,84		
CONSULTECNICA		1		
CALDERA VR-750	16,5	0,80		

Sobre las calderas antes referenciadas se han tomado las muestras que permiten conocer los parámetros que son considerados objeto de análisis de acuerdo con el tipo de actividad realizada y combustible utilizado.

Dichas mediciones son presentadas por la empresa en el estudio de calidad, que acompaña la solicitud del permiso de emisiones atmosféricas, cuyos resultados se detallan a continuación:

Tabla 3. Condiciones de la caldera VR 750 durante las mediciones

Nombre de la fuente	Caldera VR 750
Parámetro evaluado	Material particulado (MP), óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> ) y Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> )
Forma de la fuente	Circular
Datos IsoCalc definitivo	Valores para (MP), (NO <sub>x</sub> ) y (SO <sub>2</sub> )
Temperatura de la chimenea	149,9°C -



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

Continuación Resolución No de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores #3 de matrícula inmobiliaria No 190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

Velocidad transversal	10,04 m/s
Contenido de humedad	5,4 %
Peso molecular del gas seco	29,69 g/g-mole
Presión	742,35 mm Hg
Dióxido de carbono (CO2).	7,3 %
Oxigeno (O2)	13,3 %
Monóxido de Carbono (CO)	0,0 %
Nitrógeno (N2)	79,4 %
Flujo másico MP	0,16 kg/hr
Flujo másico SO2	0,61 kg/hr
Flujo másico NO <sub>x</sub>	0,77kg/hr

Tabla 4. Condiciones de la caldera VR 20 durante las mediciones

Nombre de la fuente	Caldera VR 20	
Parámetro evaluado	Material particulado (MP), óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> ) y Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> )	
Forma de la fuente	circular	
Datos IsoCalc definitivo	Valores para (MP), (NO <sub>x</sub> ) y (SO <sub>2</sub> )	
Temperatura de la chimenea	187,6°C	
Velocidad transversal	8,20 m/s	
Contenido de humedad	5,7 %	
Peso molecular del gas seço	29,69 g/g-mole	
Presión	742,20 mm Hg	
Dióxido de carbono (CO2)	7,3 %	
Oxigeno (O2)	13,2 %	
Monóxido de Carbono (CO)	0,0 %	
Nitrógeno (N2)	79,5 %	
Flujo másico MP	4,35 kg/hr	
Flujo másico SO2	1,7 kg/hr	
Flujo másico NO <sub>x</sub>	0,91 kg/hr	

Tabla 5. Condiciones de la caldera Consultécnica durante las mediciones

Nombre de la fuente	Caldera Consultécnica		
Parámetro evaluado	Material particulado (MP), óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> ) y Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> )		
Forma de la fuente	Circular		
Datos IsoCalc definitivo	Valores para (MP), (NO <sub>x</sub> ) y (SO <sub>2</sub> )		
Temperatura de la chimenea	240,0°C		
Velocidad transversal	10,49 m/s		
Contenido de humedad	7,7 %		
Peso molecular del gas seco	29,70 g/g.mole		
Presión	743,23 mm Hg		
Dióxido de carbono (CO2)	7,3 %		
Oxigeno (O2)	13,3 %		
Monóxido de Carbono (CO)	0,0 %		

### www.corpocesar.gov.co



# CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

051**0** 

3 0 OCT 2025

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No 190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombré de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

	The state of the s
ógeno (N2)	79,4 %
o másico MP	0:24 kg/hr

Flujo másico MP 0;24 kg/hr
Flujo másico SO2 0,12 kg/hr
Flujo másico NOx 0,31 kg/hr

#### 4. Puntos de emisión.

Nitro

Conociendo los componentes de la planta extractora de aceite de palma existente y el funcionamiento de cada una de ellos, se logra determinar que los puntos de emisión asociados, incluyendo los nuevos equipos, son:

Tabla 6. Coordenadas de las calderas

Fuentes	Cota (msnm)		uus ue us caueri Magna Sirgas	Sistema Mi	igna Sirgas co Nacional M121
C-II - VP 750	770	Norte (N)	Oeste (W)	Norte (m)	
Caldera VR 750 Caldera VR 20	118	10°5′52,64″	73°14'3,76"	2673854,895	49,74331,186
Caldera Consultécnica	119	10°5′54,28"	73°14′7,76"	2673965,416 2673905,319	4974331,266 4974225,050

De igual manera, se tienen identificados como puntos de emisión las pantas generadoras de energía eléctrica marca DETROIT y CUMMINS.

PLANTAS ELECTRIC	4S
DETROIT	CUMMINS
10°5'55"N	10°5'55"N
73°14'8"O	73°14'8"0

### 5: Equipos, Infraestructura o Instalaciones para el control de emisiones

La documentación aportada por el peticionario como requisito para el permiso de emisiones atmosféricas incluyendo los nuevos equipos (Caldera VR Consultécnica y dos plantas generadoras de energía eléctricas), reporta la existencia de equipos de control y mitigación de las descargas producidas a la atmosfera, en OLEOFLORES S.A.S. la evaluación de emisiones atmosféricas se realizara con base en los siguientes métodos y procedimientos aceptados por el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes fijas y por la Resolución 909 de 2008 expedida por el MAVDT.

Tabla 7 contaminantes con cada uno de sus métodos

Fuentes	Contaminantes	Métodos
Caldera-VR 750	Material particulado (MP)	US-EPA E-CFR Titulo 40,parte 60 apéndice A-3; método 5.
Caldera VR 20 Caldera Consultécnica	Dióxido de azufre (SO2)	US-EPA E-CFR Titulo 40,parte 60 apéndice A-4; método 6
	Oxido de nitroso (NO <sub>x</sub> )	US-EPA CFR Titulo 40, parte 60 apéndice A-4; método 7



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

<sub>de</sub> 3 0 OCT 2025 por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma

de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No 190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

Continuación Resolución No

En la siguiente imagen se logra identificar el lugar en el cual se localizan las principales fuentes de emisión atmosféricas por la operación de la planta extractora, así mismo, junto a este sitio se localizan los sistemas de control para las emisiones atmosféricas.

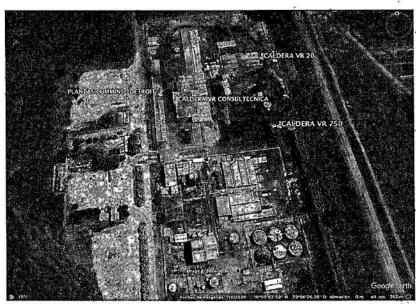


Imagen 3. Ubicación de los equipos que generan emisión y los sistemas de control de emisiones Fuente: Google Earth pro

Los equipos utilizados para el control de emísiones se describen de la siguiente manera:

En el proceso de alimentación de las calderas con combustible se generan dos tipos de cenizas, las finas que son atrapadas en los equipos de control de material particulado y las cenizas gruesas, que son las provenientes de las parillas húmedas o viajeras y del hogar de las calderas estas cenizas son enviadas a la planta de compostaje para ser utilizada como materia prima para la producción de abono orgánico. Los sistemas de control de las calderas es el mismo proceso de generación de vapor, en el cual se han implementado buenas prácticas de operación que permiten mejorar la eficiencia de la combustión y reducir la contaminación, a saber:

- Dosificación controlada del aire requerido para la combustión con el fin de evitar exceso.
- Dosificación del combustible alimentado según la necesidad de vapor que demandé el proceso. El excedente de combustible es almacenado y luego utilizado para los arranques de las calderas.
- Control de la temperatura y presión de los gases, lo que garantiza una buena combustión en el sistema y menos emisiones.
- Mantenimiento y limpieza permanente de los homos de las calderas para garantizar su operación adecuada.

Adicional a esto, OLEOFLORES S.A.S. cuenta con un sistema de retención de material particulado para el manejo de las emisiones generadas en los procesos de combustión de cada caldera. Estos sistemas son de tipo control de partículas (multiciclón, ciclón) y control para

# CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

3 0 OCT 2025

Continuación Resolución No U5 1 1	de	por medio de la cual se
otorga permiso de emisión atmosférica para las planta		
de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flo	res # 3 de mat	trícula inmobiliaria No 190- 5184,
en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nomb	re de OLEOF	LORES S.A.S. con identificación
tributaria No 890102110-1.		

partículas y gases de combustión (desulfurizador y filtros de mangas) y están conectados entre la salida de gases de las calderas y la chimenea, precipitando y separando las partículas de cenizas.

Normalmente las calderas están compuestas por varios elementos, entre ellos tenemos sistemas de alimentación de combustible, hogar, domo, sistema de control para material particulado y gases contaminantes (multiciclón, filtros de mangas, desulfurizadores), ventilador de tiro inducido y finalmente chimenea, el grupo empresarial OLEOFLORES S.A.S. para su proceso industrial de extracción, refinación de aceite, y producción de biodiesel y margarina, cuenta con tres (3) calderas con su respectivo sistema de control que a continuación se describen:

Sistema de Control de emisiones Caldera VR 20 INGENIERIA: La caldera está compuesta por tres elementos: una parte acuatubular (hogar), una parte pirotubular (recuperador del clor o pirotubo), y un precalentador de agua

El combustible entra al hogar a una parrilla fija impulsado por un ventilador de inyección de fibra hasta iniciar su combustión, los aires de combustión son suministrados al hogar por unos ventiladores centrifugos y los gases de combustión son extraídos de la caldera por un ventilador de tiro inducido, las cenizas producto de la combustión son lanzados hacia la parte baja de la parrilla y los gases de combustión son conducidos por medio de ductos, los cuales hacen circular el aire hacia los equipos de control de contaminación atmosférica (dos múlticiclones) y finalmente extraídos por el ventilador de tira inducido y evacuados por la chimenea.

Sistema de Control de emisiones Caldera VR 750 INGENIERIA: La caldera de tres pasos tipo combinada equipada con parrilla viajera, hogar acuotubular y recuperador de calor tipo pirotubular de dos pasos.

La quema del combustible se lleva a cabo sobre una parrilla viajera con la cual se obtienen mejores resultados en cuanto a calidad y eficiencia de combustión. Para la recolección de las escorias producidas por la parrilla, la caldera cuenta con un sistema de banda húmeda que entrega el material a dos metros de la caldera, el equipo de control de emisiones consiste en un eliminador de azufre en gases de combustión tipo semi-seco (Spry - dryer) con separación primaria de cenizas gruesas, el sistema permite el contacto de los gases de combustión con una solución de cal hidratada al 30% por un espacio de tiempo determinado, en este proceso la cal hidratada reacciona con el azufre formando un compuesto de calcio y azufre que se retira de sistema en forma de polvo mediante una válvula rotatoria. Para el retiro del material particulado se utiliza el sistema de filtro de mangas tipo pulsa-jet de limpieza automática asistida por aire comprimido, las cenizas producto de la combustión son extraídos del hogar por la parte baja de la parrilla y dicha remoción se realiza de forma manual para el particulado grueso y el material fino por debajo de la parrilla cayendo al cenicero.

Sistema de Control de emisiones de la Caldera Consultecnica (equipo propuesto para ser incluido en el trámite de permiso de emisiones atmosféricas) y Caldera Lucey: estas caldéras están compuestas por dos elementos, un aparte acuotubular (hogar) y una parte pirotubular (recuperador del calor o pirotubo).

El combustible entra por un sinfín alimentador (por gravedad), alimentado de forma manual, la combustión de biomasa se realiza de forma controlada, los aires de combustión son suministrados al hogar por un ventilador axial y los gases de combustión son extraídos en forma de tiro natural,



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

3 0 OCT 2025

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No.190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

las cenizas producto de la combustión son extraídos del hogar por la parte baja de la parrilla y dicha remoción se hace de forma manual.

Se instaló un sistema de control de emisiones para disminuir el material particulado generado por la combustión de biomasa, el sistema cuenta con los siguientes componentes: Una bomba que cumple la función de alimentar con agua la tubería y la flauta que cuenta con cuatro aspersores al interior de la chimenea, un tanque colector que es el encargado de recibir el residuo liquido del lavado de los gases. En su interior cuenta con una lámina inclinada 5% que permite que el material sedimente y sea retirado de forma manual. El agua colectada en el tanque colector de sedimento es conducida través de los canales hacia los lotes de palma cultivada. Las chimeneas de las calderas cuentan con una plataforma y compuerta de inspección, a fin de verificar y/o realizar los mantenimientos. Los sistemas de control de partículas cuentan con una segunda etapa que consisten en instalar un sistema de filtración y bombeo que permita la recirculación y uso eficiente del agua.

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

Lo evidenciado en la inspección ocular realizada permitió establecer que, dentro de las instalaciones de la planta, localizada en jurisdicción del municipio de La Paz - Cesar, se realizarán procesos de extracción, proceso de refinación, fraccionamiento, bache, entre otros, asociados a la operación de una planta de extracción de aceite crudo de palma, lo cual genera la presencia de emisiones atmosféricas en el área de influencia del proyecto.

De igual manera con base a la información aportada por el usuario se establece que OLEOFLORES S.A.S., actualmente tiene una planta de producción con capacidad de procesar 45 toneladas de racimo de fruto fresco/hora. En la siguiente tabla se presenta la producción actual y la producción proyectada a cinco años.

Tabla 8.	Proyección	a	cinco	años
----------	------------	---	-------	------

Ton de RFF	2023	2024	2025	2026	2027
proyectuau u procesar	227.000	238.000	250.000	262.500	275.000

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

Dentro del citado acto administrativo se establece en su Artículo 18, los estándares de emisión admisibles para equipos de combustión externa existentes que utilicen biomasa como combustible.

Considerando el informe del estudio de emisiones presentado en la solicitud y su estado de cumplimiento, lo que permite corroborar frente a lo dispuesto en la Resolución No. 909 del 5 de junio de 2018, en particular lo contemplado en el artículo 18, los parámetros para equipos de combustión externa que utilicen biomasa como combustible, tal como se observan en las siguientes tablas:



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

Continuación Resolución No UD de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No 190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

MATERIAL PARTICULADO MP

Tabla 9. Contaminantes corregidos a condiciones de referencia - Matérial Particulado

Fuentes		MP		Promedio
1 ucines	$M_1$	M <sub>2</sub>	<i>M</i> <sub>3</sub>	21011101110
Caldera VR 750	19,35	13,02	7,72	. 13,36
Caldera VR 20	154,87	141,35	113,40	. 136,54
Caldera Consultécnica	18,40	34,94	13,73	22,36

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S, 2022

Se realizó corrección a oxigeno de referencia del 11% y 13%, para el parámetro de Material Particulado (MP) para las fuentes monitoreadas, esta corrección se encuentra establecida en los Articulo 8 y 18, respectivamente de la Resolución 909 de 2008. A continuación, en la siguiente tabla se presentan los resultados obtenidos tras dicha corrección.

Tabla 10. Resultados de Material Particulado (MP) corregido a Oxígeno de referencia

			Contam	ninante Cor	regido a	Oxigeno de rel	ferencia	(mg/m³)	
Fuentes		MP	.050	Demendio	Nome	Cumplimiento	LICA	Periocidad de	Grado de significancia de
rueilles	M1	M2	МЗ	Fromedio	IAOIIII	Cumpamento	UCA	Monitoreo	aporte contaminante
Caldera VR 750	25,17	16,93	10,04	17,38	50	SI	0,348	Cada 2 años	· Bajo
Căldera VR 20	158,17	144,36	115,81	139,44	300	SI	0,465	Cada 2 años	Bajo *
Caldera Consultecnica	19,09	36,,25	14,24	23,19	300	SI	0,077	Cada 2 años	Muy bajo.

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S, 2022

DIÓXIDO DE AZUFRE SO2

Tabla 11. Contaminantes corregidos a condiciones de referencia - Dióxido de Azufre SO2

Fuentes		SO <sub>2</sub>		Promedio
	$M_1$	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	]
Caldera VR 750	53,11	51,48	50,34	51,64
Caldera VR 20	44,78	73,44	42,56	53,59
Caldera Consultécnica	10,08	15,45	7,74	11,09

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S, 2022

Se realizó correcciones de oxígeno de referencia del 11% y 13% para el parámetro de Dióxido de Azufre (SO<sub>2</sub>) para las fuentes monitoreadas, esta corrección se encuentra establecida en los artículos 8 y 18, respectivamente de la Resolución 909 de 2008. A continuación, en la siguiente tabla se presentan los resultados obtenidos tras dicha corrección.

Tabla 12: Resultados de Dióxido de Azufre (SO2) corregido a oxígeno de referência

			Contan	ninante Cor	regido a	Oxigeno de ref	ferencia	(mg/m³)	, , , ,				
Fuentes	SO2 ,		SO2 ,		SO2 , B		SO2 ,			Cumplimiento		Periocidad de	Grado de significancia del
ruentes	M1	M2	МЗ	Promedio	Norma	Cumpiimiento	UCA	Monitoreo	aporte contaminante				
Caldera VR 750	69,07	,66,96	65,47	67,17	500	SI	0,134	Cada 3 años	Muy bajo				
Caldera VR 20	45,73	75,00	43,47	54,73	NA.	NA	NA	NA	NA NA				
Caldera Consultecnica	10,46	16,03	8,03	11,5	NA	NA	NA	NA	. NA				

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S, 2022

www.corpocesar.gov.co

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



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

0510

3 ₽ OCT 2025

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No 190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

ÓXIDO DE NITRÓGENO NOx

Tabla 13. Contaminantes corregidos a condiciones de referencia - Óxido DE Nitrógeno (NOx)

Contaminant	e a condici	ones de re	eferencia	$(mg/m^3)$	
Fuentes		NO	$\hat{\mathbf{p}}_{\mathbf{x}}$		Promedio
	$M_1$	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	M <sub>4</sub>	
Caldera VR 750	73,04	63,11	65,85	56,93	64,73
Caldera VR 20	28,71	29,01	28,42	28,18	28,58
Caldera Consultécnica	28.26	28.48	28,46	28,82	28,50

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S, 2022

Se realizó correcciones de oxígeno de referencia del 11% y 13% para el parámetro de Óxido DE Nitrógeno ( $NO_x$ ) para las fuentes monitoreadas, esta corrección se encuentra establecida en los artículos 8 y 18, respectivamente de la Resolución 909 de 2008. A continuación, en la siguiente tabla se presentan los resultados obtenidos tras dicha corrección.

Tabla 14. Resultados de Óxido DE Nitrógeno (NOx) corregido a oxígeno de referencia

			Co	ntamina	nte Corregio	do a Ox	igeno de referer	cla (m	g/m³) .	. , ,
Fuentes	0	S	02		Desmodia	Nama	Cumplimiento	LICA	Periocidad de	Grado de significancia de
ruentes	M1	M2	МЗ	M4	Promedio	Nonna	Cumpininarito	OUA	Monitoreo	aporte contaminante
Caldera VR 750	93,05	80,40	83,89	72,52	82,465	350	SI	0,236	Cada 3 años	Muy bajo
Caldera VR 20	29,45	29,75	29,14	28,90	29,310	350	SI	0,084	Cada 3 años	Muy bajo
Celdera Consultecnica	28,98	29,21	29,19	29,56	29,235	350	SI	0,084	Cada 3 años	Muy bajo

Fuente: SERAMBIENTE S.A.S, 2022

El anterior análisis permite establecer que la totalidad de los parámetros registrados para contaminantes atmosféricos se encuentran cumpliendo la normatividad ambiental vigente, por lo que es pertinente inferir que el impacto ambiental originado por la operación de la planta extractora de aceite crudo de palma genera la emisión de contaminantes en menor magnitud y los valores arrojados en el informe de Estado de Emisión por Fuentes Fijas presentado por el peticionario no superan los estándares de emisión establecidos.

Lo relacionado con las 3 calderas, es decir, Caldera VR 750, Caldera VR 20, incluyendo la Caldera Consultécnica y las dos plantas generadoras de energía eléctrica marca CUMMINS y DETROIT (equipos que se propone incluir dentro del trámite) aplica los estándares de emisión establecidos en el Artículo 18 de la Resolución 909 del 5 de junio de 2008, esto por considerarse equipos de combustión externa existentes.

Conceptualización en torno a la información técnica presentada 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, incluyendo los nuevos equipos propuestos, 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 incluyendo los nuevos equipos propuestos (dos plantas generadoras de energía eléctrica de emergencias y una caldera marca VR CONSULTÉCNICA), a nombre de la empresa OLEOFLORES S.A.S., con identificación tributaria Nº 890102110-1, para la planta extractora de aceite crudo de palma, que opera en el predio Las Flores # 3, municipio de La Paz, Departamento



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

por medio de la cual se Continuación Resolución No otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados úbicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No 190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

del Cesar, de acuerdo a las coordenadas que conforman el polígono del área del proyecto registradas a continuación.

Tabla 15. Polígono del área del proyecto

	AREA PERMIS	O DE EMISION	ES ATMOSFER	ICAS :			
Vértices	Geogr	áficas	Planas Origen Único Nación				
reruces	Latituď <sup>5</sup>	Longitud	Norte	Este			
1	10° 5'59.66"	73°14'8.02"	2674070,332	4974201,866			
2	10° 5'59.55"	73°14'2.86"	2674066,904	4974358,804			
3	10° 5'45.01"	73°14'3.25"	2673620,629	4974346,546			
4	10° 5'45.59"	73°14'8.33"	2673638,423	4974192,136			

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.

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

El Plan de Contingencias para los Sistemas de Control de Emisiones Atmosféricas présentado por OLEOFLORES S.A.S., incluyendo los nuevos equipos propuestos (dos plantas generadoras de energía eléctrica de emergencias y una caldera marca VR CONSULTÉCNICA), estáblece las estratégias de respuesta a través de procedimientos operativos y protocolos de respuesta para la aténción de incidentes, entendiendo un incidente como un evento natural o causado por el hombre, en el que se requiere la intervención de personal de emergencia para evitar o minimizar la pérdida de vidas o el daño a propiedades y/o a los recursos naturales.

Así mismo se realizó la identificación de los procesos y actividades en los cuales se genera la emisión de contaminantes a la atmosfera, describiéndose de manera puntual çada uno de los procesos y presentando los diagramas operativos de la actividad realizada, es decir, la extracción del aceite crudo de palma.

Se establece y describe técnicamente el equipo generador de las emisiones almosféricas, exponiendo sus características técnicas y presentando datos relacionados con el material de combustión con el cual se produce la emisión, para lo cual se identifica el equipo de control a utilizar.

Se presenta la caracterización de los Sistemas de Control de las Emisiones Atmosféricas establecidos dentro del proceso, para el control de las emisiones atmosféricas del proceso de extracción de aceite de palma, presentando los equipos a utilizar y generando los planos con ubicación de los sistemas a operar, junto con la correspondiente georreferenciación.

Se hace la valoración y caracterización de las principales amenazas de la operación del sistema de control de emisiones y se presenta los criterios de vulnerabilidad identificados y establecidos para categorizar los diferentes componentes que pueden ser afectados, generando así mismo, una matriz de riesgo y la intervención del riesgo según categorías establecidas.

Se identifican las posibles fallas o daños que puedan presentarse sobre los Sistemas de Control de Emisiones Atmosféricas en funcionamiento, considerándose diferentes escenarios en cada tipo de sistema de control, para finalmente formular las acciones a tomar en caso de darse tales eventos y los responsables de ejecutarlos.



SINA

## CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

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

Continuación Resolución No

105 10 de jor 2025

por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores #3 de matrícula inmobiliaria No 190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

19

De acuerdo con la evaluación realizada al plan de contingencia de los sistemas de control de emisiones atmosféricas presentado por OLEOFLORES S.A.S., se considera técnicamente viable, las acciones y medidas expuestas para la mitigación de una eventual afectación al ambiente en la zona donde se desarrolla el proyecto a causa de fallas en el sistema de control contemplado durante la operación de la planta extractora de aceite de palma.

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

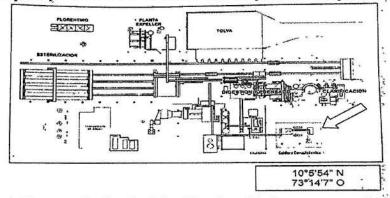
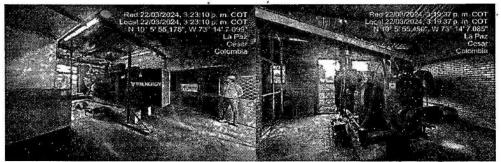


Imagen 4: Vista general, ubicación de la caldera Consultécnica, con respecto al prôceso de extracción de aceite



Vista general planta eléctrica marca CUMMINS Vista general planta eléctrica marca DETROIT

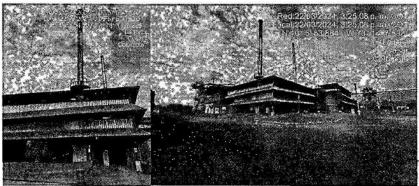


Imagen 5: Vista general Infraestructura del equipo de caldera VR Consultécnica

-CORPOCESAR-

Continuación Resolución No de por médio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No 190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

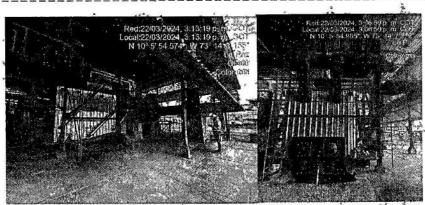


Imagen 6: Vista general Infraestructura del equipo de caldera VR Consultécnica

#### Humectación de las vías

Los mecanismos implementados para riego o humectación de vías, se realiza de diversas formas: una de ellas es en puntos específicos los cuales están dotados con mangueras para realizar la aplicación de agua en áreas puntuales por parte del personal, así mismo, se cuenta con el apoyo de maquinaria y tanque móvil para realizar riegos en áreas críticas o de mayor circulación de vehículos

#### Mantenimiento de equipos

La planificación de actividades de inspección de acuerdo con el funcionamiento o comportamiento de las calderas, generan los avisos de mantenimientos respectivos para evitar problemas futuros.

#### Monitoreos atmosféricos

Los monitoreos ambientales (fuentes fijas, calidad de aire y ruido), los estudios se realizan de manera simultánea con el proveedor de servicios de ingeniería y ambiénte. Como seguimiento a la puesta en marcha y funcionamiento óptimo de los equipos (sistema de calentamiento avanzado – calderines), se realizan análisis de gases de los cuales los resultados son favorables."

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 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 incluírá: a) El valor total de los honorarios de los profesionales requeridos para la realización de la tarea propuesta; b) El valor



SINA

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

# CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

**0**51ຄ

3 0 OCT 2025

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No 190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

21

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 tárifarias 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 (ĥoy 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 0039 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 ál procedimiento para las actividades de liquidación y cobro del servicio de seguimiento ambiental en Corpocesar".

Que a la luz de lo reglado en el artículo 2.2.5.1.7.14 del decreto 1076 de 2015, "El permiso de emisión atmosférica tendrá una vigencia máxima de cinco (5) años, siendo renovable indefinidamente por períodos iguales".

En razón y mérito de lo expuesto, se

### RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados, ubicadas en el predio Las Flores # 3 de

CÓDIGO: PGA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0

FECHA: 22/09/2022

## SINA

### CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

0510

3 0 OCT 2025

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No. 190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No. 890102110-1.

matrícula inmobiliaria No 190-5184, jurisdicción del municipio de La Paz Cesar - Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

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 OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1, 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.
- 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.
- 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. 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 de trituración, 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



Continuación Resolución No US 10 de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No 190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

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.
- Abstenerse de infringir normas sobre protección ambiental o sobre manejo y aprovechamiento de recursos naturales renovables.
- 17. 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.
- Implementar sistemas de control para minimizar la emisión de material particulado a la atmosfera, 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 las plantas.
- 20. Mantener una zona para el almacenamiento de lubricantes, emulsiones y combustibles, debidamente demarcada y provista de canales perimetrales y/o muro de contención, que permitan evitar contaminación en caso de derrames. Los tanques de almacenamiento deben cumplir con las normas técnicas correspondientes, controlando fugas o derrames y evitando actividades de contaminación ambiental.
- 21. Realizar anualmente estudio de evaluación de Emisiones Atmosféricas mediante medición directa en las chimeneas de la Planta Extractora de Aceite de Palma de acuerdo con lo establecido en la Normatividad Ambiental Vigente para Colombia en materia de Calidad de Aire y estándares de emisión atmosférica, en concordancia con el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por fuentes fijas. La Información recolectada durante el estudio debe ser presentada y generar análisis y comparaciones con respecto a los estándares de emisión admisibles establecidos por la normatividad ambiental vigente en esta materia, suministrando en un informe técnico los resultados a esta Autoridad Ambiental.
- 22. Ejecutar un estudio de Calidad del Aire en las áreas de influencia del proyecto de operación de la planta extractora de aceite de palma, cumpliendo con lo establecido en la Normatividad Ambiental Vigente para Colombia en materia de emisión de fuentes fijas y en concordancia con el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por fuentes fijas. Se debe analizar la Información recolectada durante el estudio, confrontando los resultados obtenidos con la norma de calidad de aire y suministrando en un informe técnico los resultados a esta Autoridad Ambiental.
- 23. Determinar los centros poblados más cercanos que puedan verse afectado por las emisiones atmosféricas generadas por el proyecto (incluyendo caseríos, fincas, corregimiento y/o municipios), estableciendo entre otros aspectos: a) Nombre y ubicación de los centros poblados con relación al proyecto, mediante el uso de planos, mapas o imágenes satelitales. b) Distancia en línea recta entre el proyecto y los centros poblados más cercanos. c) Análisis de las afectaciones de los contaminantes atmosféricos (concentración de contaminantes) generados por el proyecto, hacia la población teniendo en cuenta los resultados arrojados por los monitoreos de calidad de aire realizados y la aplicación de modelos de dispersión a distancias discretas desde el proyecto a los centros poblados más cercanos y la tendencia de la dirección de los vientos (rosa de los vientos) con referencia al proyecto y los centros poblados.
- 24. Informar y reportar a Corpocesar lo relacionado con la suspensión del funcionamiento y fallas en los sistemas de control de la planta en cuanto a lo establecido en los artículos 80 y 81 de la Resolución 909 del 5 de junio de 2008.
- 25. Ejecutar las medidas y acciones ambientales necesarias en el proceso de Palmistería, donde se generan dos subproductos (cuesco y fibra) los cuales se vienen almacenando en un espacio abierto, a la intemperie, al aire libre, sin ningún tipo de medida de control que evite la dispersión



## CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR

-CORPORTSAB-T 2025 3 0 OCT 2025

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores #3 de matrícula inmobiliaria No 190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

de contaminantes atmosféricos (partículas fugitivas). Este sitio de almacenamiento de estos subproducto debe estar confinado, cubierto (techo), piso duro en concreto y con las medidas de control de contaminantes atmosférico que sean necesarios para garantizar la protección a la salud de los trabajadores, evitar afectaciones negativas a los recursos naturales y al medio ambiente del área de influencia del proyecto. De igual manera el sitio debe estar dotado de los elementos para posibles eventos de contingencias en caso de incendios, derrame, otros. Estas obras deberán ejecutarse dentro de los 3 meses siguiente a la ejecutoria del presente acto administrativo.

- 26. Documentar el manejo interno de la recolección, transporte y disposición final de los subproductos (cuesco y fibra) desde el sitio donde se genera y almacena hasta el lugar donde se requiere (compostaje y caldera), controlando dispersión de material fugitivo a la atmosfera durante su cargue, transporte y descargue, accidentes, derrames al suelo. Dicho documento debe indicar entre otros aspectos: característica de los subproductos, cantidad generadas, por horas, día, mes año, sistema de almacenamiento dado, medidas de tipo ambiental tomadas para su manejo, cantidad y porcentaje destinada para el uso de calderas (indicando el porcentaje para cada caldera) y compostaje, procedimiento de recolección, transporte y resultado de su uso, entre otras. Esta medida debe estar ejecutada dentro de los 3 meses siguiente a la ejecutoria del presente acto administrativo y se verificará en las labores de control y seguimiento ambiental;
- 27. Cumplir a cabalidad con las especificaciones técnicas de los equipos, infraestructura o instalaciones para el control de emisiones de la caldera VR Consultéenica, consistente en un Deflector para material particulado, incluyendo sus componentes (tolva, lamina deflectora, motor, exclusa, poleas y correas y tanques de almacenamiento de cemzas), complementado con un Sistema de Precipitador hidrostático o en su defecto con Multiciclones.
- 28. Cumplir con todas las medidas preventivas y correctivas necesarias para mitigar los impactos ambientales que se puedan generar en la operación del proyecto.
- 29. Mantener un método de manejo adecuado de los Residuos Sólidos gênerados en cada etapa del proceso operativo del proyecto, propiciando la conservación y protección del ambiente y los recursos naturales.
- 30. Aplicar de manera periódica los planes de mantenimiento sobre los sistemas dé control de emisiones atmosféricas y en general los diferentes equipos, estructuras y elementos que en desarrollo de sus procesos puedan ocasionar aféctaciones ambientales.
- 31. Conservar las instalaciones en adecuadas condiciones de aseo y limpieza, eliminar y controlar focos productores de malos olores y contaminación.
- 32. 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
- 33. Controlar y establecer los límites de velocidad de los vehículos que se movilicen en las áreas de la empresa, con el ánimo de minimizar la emisión de partículas por el uso de vías de movilización.

ARTÍCULO CUARTO: Corpocesar podrá modificar unilateralmente, de manera total ò 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), e las normas que lo modifiquen o adicionen.

ARTÍCULO QUINTO: OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1, 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.

SINA

CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3,0 FECHA: 22/09/2022

# CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

Continuación Resolución No

Obliga o OCT 2025 por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica para las plantas de extracción y refinación de aceite de palma de aceite y sus derivados ubicadas en el predio Las Flores # 3 de matrícula inmobiliaria No 190-5184, en jurisdicción del Municipio de La Paz Cesar, a nombre de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1.

ARTÍCULO SEXTO: OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1, 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

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: Notifiquese al representante legal de OLEOFLORES S.A.S. con identificación tributaria No 890102110-1 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.

expedirá un acto administrativo autorizando la cesión.

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

3 0 OCT 2025

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE; PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

KATIA LORENA PÉREZ HOLGUÍN DIRECTORA GENERAL (E)

	Nombre Completo	Firma
Proyectó	Benjamín José Mendoza Gómez, Abogado Contratista,	EB.
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	18/1

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 CJA 165-2014