Expediente No. ESC-007-23
PALMAS DE TUMACO S.A.S
Municipio Tumaco, Nariño

230 - 1

**RESOLUCIÓN No.**

( 23 MAY 2024 )

**"Por medio de la cual se Otorga un Permiso de Emisiones Atmosféricas"**

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO "CORPONARIÑO" EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES Y ESTATUTARIAS Y EN ESPECIAL LAS CONFERIDAS POR LA LEY 99 DE 1993, CÓDIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO, DECRETO 1076 DEL 2015, Y**

**CONSIDERANDO**

Que el día 06 de octubre de 2023 con número de radicado interno 6816, la sociedad **PALMAS DE TUMACO S.A.S** identificada con Nit. No 860.051.534-1, representada legalmente por la señora **MARIA DEL PILAR PEDREIRA GONZALEZ** identificada con cédula de ciudadanía No. 52.426.394 expedida en Santafé de Bogotá D.C, presentó solicitud de Permiso de Emisiones Atmosféricas, para el proyecto denominado **"PALMAS DE TUMACO S.A.S"**, ubicado en la vereda Imbilí- La Vega, municipio de Tumaco, departamento de Nariño.

Que mediante **Auto de trámite No. 001 de fecha 16 de enero de 2024,** el Subdirector de Conocimiento y Evaluación Ambiental, avocó conocimiento de la solicitud.

Que mediante **Concepto Técnico No. 020/2024 del 21 de marzo de 2024**, el Equipo Técnico de la Subdirección de Conocimiento y Evaluación Ambiental de CORPONARIÑO realizó la evaluación de la solicitud y conceptuó:

*"(...)*

***1.INTRODUCCIÓN***

*Mediante radicado de referencia, el proyecto **PALMAS DE TUMACO SAS**, realiza solicitud y adjunta la documentación establecida en el Decreto 1076 de 2015 y los procedimientos establecidos por CORPONARIÑO, para determinar la viabilidad ambiental de la solicitud del trámite de Permiso de Emisiones Atmosféricas, a continuación, se presenta el respectivo concepto técnico.*

***2.LOCALIZACIÓN***

*El Proyecto se encuentra ubicado en la Vereda Imbili, La Vega, Municipio De Tumaco – Nariño*

***3.SITUACIÓN ENCONTRADA***
*N.A*

***4.EVALUACIÓN DE INFORMACIÓN***

1. *Formulario único nacional de solicitud de permiso de emisiones atmosféricas fuentes fijas debidamente diligenciado.*

2. *Certificado de existencia y representación legal de la empresa emitido por cámara de comercio.*

3. *Fotocopia de cédula de ciudadanía del representante legal.*

4. *Certificado de libertad y tradición cuando se trate de propietario o documento que lo acredite como tenedor o poseedor del predio.*

5. *Rut del solicitante*

6. *Plancha igac definiendo claramente la localización de las instalaciones, del área o de la obra anexando formato shape georreferenciado.*

7. *Concepto sobre uso del suelo del establecimiento, obra o actividad, expedido por la autoridad municipal o distrital competente.*

8. *Certificado del ministerio del interior sobre la existencia o no de territorios legalmente titulados a resguardos indígenas o títulos colectivos pertenecientes a comunidades afrocolombianas en el área de influencia del proyecto y en caso de ser necesario, se deberá adjuntar la documentación que acredite el cumplimiento del proceso de consulta previa.*

9. *Concesión de agua para uso industrial: resolución 00693 del 13 de septiembre de 2019.*

10. *Tarjeta profesional del consultor firmada y con huella digital que acredite idoneidad para la presentación del estudio técnico.*

11. *Información meteorológica del área afectada por las emisiones con la estación más próxima al proyecto: La meteorología es adquirida con el fin de tener la resolución horaria necesaria de mínimo un año (2022), de las variables disponibles a través del modelo a meso escala WRF teniendo en cuenta que para la zona de ubicación de la fuente no brindan información y es necesario la adquisición bajo estos modelos. La consistencia de esta información meteorológica adquirida respecto a la información real se realizó mediante una validación versus las series observadas en 20 estaciones de la red nacional sinóptica del IDEAM.*

12. *Monitoreo isocinético: De acuerdo a los resultados obtenidos de la evaluación de emisiones, se evidencia cumplimiento de los estándares de norma para los contaminantes Material Particulado y Óxidos de Nitrógeno todavez que la concentración determinada para cada uno se encuentra por debajo de los valores admisibles estipulados en la Resolución 909 de 2008.*

13. *Sistema de control de contaminantes: La planta PALMAS DE TUMACO S.A.S., cuenta con sistemas de control de sus emisiones atmosféricas, el cual se describe y se presenta sus características a continuación.*

    A. ***MULTICICLON:*** *Los multiciclones son los equipos de control de emisiones más conocidos y utilizados en las calderas de biomasa. Su principio de funcionamiento se basa en la aplicación de fuerzas centrífugas sobre un gas con contenido de material particulado. El multiciclón con el que cuenta Palmas de Tumaco es un equipo que tiene 60 ciclonetas (Corona-tubo), que tiene como función recibir los gases y limpiar el gas que se emite a la atmósfera, el sistema está diseñado para cumplir la regulación normativa en materia de emisión de material particulado.*

    B. ***OPERACIÓN:*** *Los gases de combustión con partículas de polvo que deben ser aspirados entran en el horizonte de la cámara de gases de combustión. Estos gases de combustión se distribuyen entonces de manera homogénea entre los diferentes ciclones mediante la posición específica de dichos ciclones. La cámara de remolino de un ciclón hace que las partículas de polvo giren rápidamente debido a la fuerza centrífuga, las partículas de polvo se presionan contra la pared exterior y caen por el poder gravitacional en el embudo. Posteriormente, el polvo puede ser descargado por mediante un cenicero o una cerradura giratoria en combinación con un tornillo. El ventilador de humos hace subir los humos purificados a través de los tubos interiores de los ciclones al colector de aire purificado del desempolvador. Entonces este caliente purificado El aire se puede*

*sacar para su uso posterior o para descargarlo a través de la chimenea. Durante la operación del equipo el operario debe verificar:*

- *Verificar que la exclusa de dosificación de ceniza está operando con normalidad.*
- *Verificar que la exclusa está enviando continuamente ceniza al punto de descarga*
- *Verificar que los ductos no estén obstruidos y no estén taponados.*

C. ***MANTENIMIENTO EQUIPO**: Para lograr los mejores resultados de operación del separador de partículas tipo multiciclón, es de vital importancia que los gases de combustión pasen únicamente por las botellas separadoras y que la válvula rotatoria tenga las tolerancias correctas y se logre un sello adecuado. Para garantizar el sello de los componentes del multiciclón es indispensable realizar al equipo un mantenimiento periódico siguiendo las instrucciones recomendadas de inspección semestral. El mantenimiento correctivo de los sellos se deberá realizar cuando después de una revisión de rutina estos se encuentren defectuosos. Se recomienda revisar el equipo una vez cada seis meses. Con el multiciclón trabajando adecuadamente se logra:*

- *Lograr la mejor vida útil del ventilador de tiro inducido*
- *Cumplir las normas ambientales*
- *Evitar el ensuciamiento de los techos de la fábrica.*

*A continuación, se describe el mantenimiento a realizar:*

***DIARIA**: Abrir las compuertas de las tolvas del multiciclón y revisar la presencia de materiales acumulados. Si se encuentran cenizas en las tolvas, estas se deberán retirar completamente y verificar que todo queda limpio y que la válvula rotatoria opera correctamente.*

***TRIMESTRAL:***

- *Destapar la inspección ubicada en el ducto que conduce los gases de combustión al multiciclón y si hay cenizas depositadas retirarlas completamente.*
- *Revisar que la lámina que sujeta las ciclonetas se encuentre en buenas condiciones, que no presenta abolladuras ni pandeamiento en ningún área.*

14. *Oficio solicitud radicado N° 7630; información de la entidad asesora responsable: Compañía de consultoría ambiental ltda.1. Esta está ubicada en la Transversal 22A No. 53D-33, en la ciudad de Bogotá D.C.; se encuentra trabajando desde el año 1994 con diferentes sectores industriales, públicos, privados, mixtos, organizaciones e instituciones académicas, centros de investigación y diferentes actores sociales e institucionales; aplicando una visión y acción integral en la solución de problemas. CCA COMPAÑÍA DE CONSULTORÍA AMBIENTAL LTDA., cuenta con ACREDITACIÓN por el IDEAM en la Norma NTC ISO/IEC 17025 – 2005 "Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo" mediante Resolución 1715 del 07 de octubre del 2009 y ha mantenido su acreditación hasta la fecha con la Resolución de Renovación y Extensión No. 0481 del 16 de junio del 2020, Resolución 0983 del 15 de octubre del 2020 y Resolución 0888 de 11 de agosto del 2021 (ver numeral 8), las cuales permiten producir información cuantitativa, física y química, para los estudios o análisis requeridos por las autoridades ambientales competentes e información de carácter oficial, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables", lo que garantiza que los estudios realizados son validados por todas las entidades ambientales nacionales y regionales.*

15. *Plano de la planta extractora.*

16. *Plano de la caldera.*

*17. Informe del estado de emisiones.*

*18. Declaración de costos estimados del proyecto*

*19. Recibo de Pago por derechos de trámite.*

*La documentación en detalle de las secciones de las que trata la referida metodología se anexa al expediente ESC-007-23 en medio magnético y hará parte integral del mismo.*

***DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROCESO Y GENERACIÓN DE EMISIONES***

*Palmas de Tumaco S.A.S., fue constituida el 16 de febrero de 1977, tiene como objeto social la venta de aceite de palma africana, cultivo y comercialización de otras especies arbóreas. Para la extracción del aceite, posee una planta de beneficio la cual tiene una capacidad de 18 toneladas hora, en la actualidad la planta trabaja a un turno de 8 horas al día. El proceso productivo para la extracción de aceite de palma, palmiste y subproductos como el raquis, fibra, cuesco torta de palmiste, entre otros, está compuesto por nueve (9) etapas descritas a continuación:*

***1. RECEPCIÓN DE FRUTO**: Luego de ser cortado el fruto de la palma bajo los criterios específicos de maduración, se acomodan en tolvas que se componen de una rampa ejecutada en láminas tipo tamiz con una inclinación de 24°, con el objeto de que se realice una pre-limpieza de arenas, frutos secos que no se desarrollaron, hojas secas, remanentes de pétalos, gravilla, insectos, etc.*

***2. ESTERILIZACIÓN**: El proceso de esterilización se lleva a cabo sometiendo los racimos de fruto fresco de palma a la acción del vapor de agua, en donde los factores principales son el tiempo de cocción y la temperatura, dependiendo del tamaño de los racimos y el grado de madurez de los mismos, esta se lleva a cabo mediante tres picos de presión a 25 psi, 35 psi y a 40 y 43 psi, durante 45 minutos aproximadamente, el tiempo total de cocción del fruto es de 85 minutos, el establecimiento de las presiones y el tiempo se basa en criterios de maduración del fruto principalmente.*

***3. DESFRUTAMIENTO**: La operación de desgranado se lleva a cabo en un tambor horizontal que gira a 27 rpm. Llamado desfrutador o dèsgranador tipo tambor, en el que los racimos esterilizados son sometidos a un proceso de sacudido, que facilita el desprendimiento de los frutos adheridos al raquis. El tambor rotatorio consta de perfiles separados entre sí para dejar pasar las frutas desgranadas y retener los racimos sobre el enrejado cilíndrico, una tolva para alimentación de los racimos de fruto y un sinfín de transporte en la parte inferior que lleva las frutas desgranadas hacia un elevador de cangilones que alimenta el digestor.*

***4.DIGESTIÓN**: El digestor es un tanque cilíndrico, vertical provisto de brazos (de cortes superiores y de barridos inferiores), que giran lentamente dentro del cilindro; está acondicionado con un sistema de inyección de vapor, los brazos mezclan, rompen y homogenizan la masa alcanzando una temperatura dentro del digestor de 90 °C a 95 °C, en estas condiciones se logra afectar en alto grado la estructura del mesocarpio, hasta romper los vasos lipogenos y liberar el aceite, el tiempo de residencia depende de la altura del digestos y de la velocidad de la prensa.*

***5.PRENSADO**: El fruto digestor, es diluido previamente con agua caliente, aprovechando la cabeza de presión existente entre las dos estructuras, ingresa a la prensa por gravedad. La prensa se compone de un cuerpo principal tubular perforado dentro del cual giran dos tornillos helicoidales de fundición, para lograr la presión necesaria la masa es detenida a la salida por dos conos de presión, accionados por un gato hidráulico automatizado que opera entre 800 y 1000 psi. El aceite crudo comprimido pasa a través de la camisa y caen en una bandeja de acero inoxidable la cual sale por un conducto hacia el desarenador en donde se remueven fibras, partes del fruto, arenas y materiales de fácil sedimentación, posteriormente el fluido es conducido al tamiz vibratorio que remueve la otra fracción de sólidos inertes. En este punto el proceso se divide en dos partes, una constituida por líquidos extraídos por la prensa, que consta de aceite, agua, lodos ligeros y lodos livianos y la otra que se encuentra constituida por fibra y nueces que se conoce como torta, esta sale a través de los conos y es conducida por*

*un transportador.*

***6.TANQUE DE CRUDO**: En este tanque se mezcla el líquido proveniente de la prensa de fruto, con agua, la mezcla previamente tamizada es transportada a clarificación mediante un bombeo continuo de centrifugado.*

***7.CLARIFICACIÓN**: Para este proceso se utiliza la clarificación estática, en primer lugar se incorpora en un tanque con una rata de sedimentación, para separar en forma acelerada un alto porcentaje de aceite, que pueda ser del orden de un 70% el resto del aceite denominado aceite bruto es enviado a una segunda estación de clarificación donde ya no se requieren de tanques de alto volumen ni grandes cantidades de agua para la dilución de la mezcla, con lo que las aguas sobrantes también se reducen en un 70% aprox. La estación de clarificación se compone de un tanque clarificador provisto de agitación, tanques de sedimentación de aceite, tanques de sedimentación de aguas lodosas y una centrífuga inicial para el tratamiento de las aguas lodosas.*

***8.ALMACENAMIENTO**: El aceite se bombea a los tanques de secado y se alimenta por la parte inferior y cerca de las paredes, este sistema de almacenamiento se realiza con el fin de evitar el contacto del aceite caliente directamente con el aire que se encuentra en el tanque. La generación de emisiones atmosféricas se da por la generación de vapor que se requiere para el proceso productivo.*




**Ilustración 12. Diagrama de flujo del proceso**

***MATERIAS PRIMAS Y COMBUSTIBLES:** Las principales materias primas utilizadas en proceso son las siguientes:*

1. *Agua para generación de vapor*
2. *Fruto de palma africana.*
3. *ACPM para funcionamiento de plantas eléctricas.*
4. *El combustible de la caldera para la generación de vapor es la Biomasa compuesta por: Fibra Fruto de palma y Cascarilla de palma.*

***5. MARCO LEGAL***

*Para garantizar un adecuado manejo ambiental del proyecto en el componente de emisiones atmosféricas y mitigar el impacto a la calidad del aire que presuntamente se genera por el desarrollo de las actividades productivas a cargo del proyecto, se debe tener en cuenta el siguiente marco normativo:*

*-Decreto 1076 de 2015 por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible*

*-Resolución 2254 de 2017 por medio de la cual se adopta la norma de calidad del aire ambiente.*

*-Resolución 909 de 2008 - Normas y estándares de emisión Fuentes fijas.*

*-Protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas, Versión 2 -octubre de 2010.*

## *6.CONCEPTO TÉCNICO*

*De acuerdo a lo anterior, y teniendo en cuenta el marco normativo ambiental relacionado con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire, el equipo técnico de la Subdirección de Conocimiento y Evaluación Ambiental conceptúa lo siguiente:*

1) *Teniendo en cuenta que el proyecto ha cumplido los requisitos técnicos y administrativos para el trámite de Permiso de Emisiones Atmosféricas establecidas en el Decreto 1076 de 2015, se solicita a la Oficina Jurídica proceder a la elaboración del Acto Administrativo por el cual se aprueba el Permiso de Emisiones Atmosféricas otorgado por CORPONARIÑO al proyecto PALMAS DE TUMACO SAS, identificada con NIT 860.051.534 representada legalmente por la señora MARIA DEL PILAR PEDREIRA GONZALEZ identificada con cédula de ciudadanía No.52426394 expedida en Santafé de Bogotá D.C., para la ejecución del proyecto agroindustrial extracción de aceite de palma ubicado en la vereda Imbili, La Vega, Municipio de San Andrés de Tumaco.*

2) *El término por el cual se otorga el Permiso de Emisiones Atmosféricas es de 5 años contados a partir de la fecha de notificación del Acto Administrativo, el cual podrá ser nuevamente renovado siendo necesaria la presentación por el titular del permiso, de un "Informe de Estado de Emisiones" (IE-1), ante la Autoridad Ambiental competente, con una antelación no inferior a sesenta (60) días de la fecha de vencimiento del término de su vigencia, aclarando que la renovación del permiso de emisión atmosférica se denegará si mediare la ocurrencia de alguno de los eventos previstos en los numerales 1, 2 y 3 del literal B) del artículo 2.2.5.1.7.12 del Decreto 1076 de 2015. Para la presentación del Informe de Estado de Emisiones debe darse aplicación a lo dispuesto en la Resolución 1351 del 14 de noviembre de 1995, por medio de la cual se adopta la declaración denominada Informe de Estado de Emisiones (IE-1).*

3) *El Permiso se concede para la operación de la maquinaria descrita a continuación y bajo las condiciones planteadas en el estudio técnico, por ello cualquier modificación tanto en la representación legal, razón social, maquinaria y/o proceso productivo, el representante legal del proyecto deberá informar y solicitar previamente a CORPONARIÑO, su respectiva evaluación para la modificación del acto administrativo.*

| Fuente fija (Nombre según la empresa) | | **CALDERA TOWLER** |
|---|---|---|
| Tipo de caldera | | Acuatubular |
| Marca | | Towler-Frayser |
| Modelo | | 1984 |
| Serie | | 10786 |
| Año de fabricación | | 1983 |
| Año de instalación | | 1984 |
| Uso (Para que se utiliza la fuente dentro de la empresa) | | Generación de Vapor |
| Potencia | | 17.5 BARES |
| Frecuencia de operación | | Diaria |
| Presión de vapor de diseño | | 17.5 BARES |
| Uso de vapor generado | | Procesamiento de Fruto |
| Presión de vapor de trabajo máxima | | 19 BARES |
| Tiempo de funcionamiento | | 20 Horas/día- 6 días/semana- 288 días /año |
| Producción diaria real | | 17 Ton/hora |
| Datos del combustible | Tipo | Biomasa (Fibra, Cascarilla de Palma) |
| | Procedencia | Proceso industrial |
| | Consumo Nominal | 3.6 Ton/H |
| | Consumo Real | 3.6 Ton/H |
| | Poder Calorífico | 2800 Kcal/Kg |
| | Sistema de Alimentación | Transportadores de Fibra |
| | Tipo de Almacenamiento | Encerramiento |
| Temperatura de trabajo | | 600 °C |
| Temperatura Cámara de Combustión | | 600 °C |
| Temperatura Cámara de Post Combustión | | 240°C |

| PALMAS DE TUMACO S.A.S | | |
|---|---|---|
| Equipo de control de emisiones | Control de material particulado | Multiciclon |
| | Control de Gases | Variador de Velocidad / Damper |
| | Tipo de Limpieza | Manual |
| | Cantidad de Mateial Captado | 60 Kg/H |
| | Destino de material captado | Retorno al Campo como Nutriente |
| Frecuencia de purga y deshollinado | | Purga cada Hora/Deshollinado cada 6 horas |
| Frecuencia de mantenimiento | | Semanal |
| *Altura del ducto (m) (desde el nivel del terreno hasta el punto de descarga) | | 18.90 |
| *Diámetro interno del ducto (m) | | 1.70 |

4) *El proyecto deberá efectuar controles ambientales a través de muestreos isocinéticos, y valoraciones sonométricas, los cuales se deberán realizar de acuerdo a las siguientes consideraciones:*

*Evaluación de las emisiones generadas por fuentes fijas puntuales:*

- *Las mediciones directas o muestreos isocinéticos deberán ser desarrollados a través de laboratorios debidamente acreditados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM tanto para la toma como para el análisis de muestras.*
- *La fuente fija puntual objeto de evaluación corresponde a la caldera de combustión.*
- *El marco normativo a tener en cuenta para la evaluación de las emisiones generadas por la actividad agroindustrial de extracción de aceite de palma, es la Resolución 909 de 2008 o la que adicione, modifique y/o sustituya,*
- *El primer muestreo directo deberá realizarse en el primer año de operación de la planta y producto de sus resultados dar aplicación a lo establecido en el Protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas en cuanto a la frecuencia de los estudios de evaluación de emisiones mediante el uso de la metodología de Unidades de (UCA) para los parámetros criterio de PM10 y NOx • La evaluación de las emisiones generadas por las fuentes fijas puntuales deberán llevarse a cabo aplicando a cabalidad los lineamientos establecidos en la normatividad ambiental vigente especialmente en lo dispuesto en el Protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas emitido por el Ministerio de Ambiente.*

*Evaluación de la emisión de ruido:*

- *En cuanto al estudio de valoración sonométrica, el Proyecto deberá efectuar anualmente el respectivo muestreo de acuerdo a lo establecido en el anexo 3 de la Resolución 627 de 2006, estudio deberá estar a cargo de un laboratorio acreditado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM.*

*Es requerimiento presentar con 30 días de anticipación el estudio previo o plan de muestreo en donde CORPONARIÑO pueda revisar y autorizar las mediciones isocinética y sonométrica.*

5) *El proyecto no deberá cumplir con lo mencionado en el artículo 2.2.5.1.7.8 del Decreto 1076 de 2015 que regula lo concerniente a las pólizas de garantía de cumplimiento, toda vez que CORPONARIÑO verifica el cumplimiento de la normatividad con el muestreo isocinético y las visitas de control y monitoreo, teniendo en cuanta que el proyecto solo contempla una caldera de emisión.*

6) *El permisionario del proyecto deberá ejercer sus obligaciones en materia ambiental, a fin de garantizar el menor impacto posible a la calidad del aire del área de influencia directa e indirecta del mismo.*

7) *El proyecto deberá dar aplicación y cumplimiento a las disposiciones normativas y a los requerimientos emanados por la Autoridad Ambiental, en relación al control y prevención de la contaminación atmosféricay protección de la calidad del aire.*

8) *A través del correo archivocorpoayc@gmail.com, el Representante Legal del proyecto en un plazo **NO mayor a 6 meses** deberá presentar a CORPONARIÑO el certificado de uso de suelos con el número de Matrícula Inmobiliaria 252-126, el cual*

*aparece en el certificado de libertad y tradición presentado.*

9) *El Representante Legal del proyecto deberá diligenciar y presentar a CORPONARIÑO la bitácora de producción consolidada de forma anual, a través de la siguiente tabla, la cual se debe enviar en formato Excel.*

| MES | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DÍA | HORAS TOTALES DE PRODUCCIÓN | MATERIA PRIMA (Ton/d) | PRODUCCIÓN ACEITE DE PALMA (Ton/d) | COMBUSTIBLE | | CONSUMO DE COMBUSTIBLE (Ton/d) | DISPOSICIÓN FINAL CAMPO |
| | | | | TIPO | CANTIDAD (Ton/d) | | |

*La entrega debe ser en los díez (10) primeros días del mes de febrero del 2025 y sin omitir información, para lo cual tendrá que remitir digitalmente al correo electrónico archivocorpoayc@gmail.com soportado con oficio de entrega.*

10) *Se solicita a la oficina de Notificaciones remitir una copia del acto administrativo otorgado al proyecto al correo airecorponarino@gmail.com .*

11) *CORPONARIÑO efectuará visitas de control y monitoreo y se reserva el derecho a efectuar requerimientos adicionales al proyecto si así lo amerita.*

12) *CORPONARIÑO informa que el incumplimiento a los requerimientos establecidos puede conllevar a la aplicación de sanciones contempladas en la Ley 1333 de 2009 y demás normas reglamentarias.*

13) *CORPONARIÑO 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 en el Artículo 2.2.5.1.7.13 del Decreto 1076 de 2015."*

## FUNDAMENTOS JURÍDICOS

La **Ley 99 de 1993**, *"Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Publico encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones"*, en su **artículo 31, numeral 12** consagra:

*"Las Corporaciones Autónomas Regionales ejercerán las siguientes funciones: (…)*

***12)** Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas a cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos, estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos; (…)".*

Que la **Ley 633 del 2000** *"Por la cual se expiden normas en materia tributaria, se dictan disposiciones sobre el tratamiento a los fondos obligatorios para la vivienda de interés social y se introducen normas para fortalecer las finanzas de la Rama Judicial."*, en su artículo 96 establece: ***"Tarifa de las licencias ambientales y otros instrumentos de control y manejo ambiental.** Modifícase el artículo 28 de la Ley 344 de 1996, el cual quedará así:*

*"**ARTÍCULO 28.** 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. (…)"*

Adicionalmente, el articulado ibidem define el sistema y método de cálculo que deben aplicar para

la fijación de la tarifa por cobrar por concepto de los servicios de evaluación y seguimiento, los cuales se encuentran establecidos en CORPONARIÑO mediante la **Resolución Interna No. 0271 del 11 de junio de 2021** *"Por medio de la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cálculo de las tarifas y el valor a cobrar, de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental, de competencia de CORPONARIÑO y se dictan otras disposiciones."*, o la que modifique o sustituya.

El **Decreto 1076 del 2015**, *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiental y Desarrollo Sostenible"*, establece:

*"**Artículo 2.2.5.1.2.11.** –De las Emisiones Permisibles. Toda descarga o emisión de contaminantes a la atmosfera solo podrá afectarse dentro de los límites permisibles y en las condiciones señaladas por la ley y los reglamentos.*

*Los permisos de emisión se expedirán para el nivel normal, y amparan la emisión autorizada siempre que en el área donde la emisión se produce, la concentración de contaminantes no exceda los valores fijados para el nivel de prevención, o que la descarga contaminante no sea directa causante, por efecto de su desplazamiento, de concentraciones superiores a las fijadas para el nivel de prevención en otras áreas".*

*"**Artículo 2.2.5.1.7.1.** – Del permiso de Emisión Atmosférica. El permiso de emisión atmosférica es el que concede la autoridad ambiental competente, mediante acto administrativo, para que una persona natural o jurídica, pública o privada, dentro de los límites permisibles establecidos en las normas ambientales respectivas, pueda realizar emisiones al aire. El permiso sólo se otorgará al propietario de la obra, empresa, actividad, industria o establecimiento que origina las emisiones.*

*Los permisos de emisión por estar relacionados con el ejercicio de actividades restringidas por razones de orden público, no crean derechos adquiridos en cabeza de su respectivo titular, de modo que su modificación o suspensión, podrá ser ordenada por las autoridades ambientales competentes cuando surjan circunstancias que alteren sustancialmente aquellas que fueron tenidas en cuenta para otorgarlo, o que ameriten la declaración de los niveles de prevención, alerta o emergencia (...)".*

*"**Artículo 2.2.5.1.7.2.** – Casos que Requiera Permiso de Emisión Atmosférica. Requerirá permiso previo de emisión atmosférica la realización de alguna de las siguientes actividades, obras o servicios, públicos o privados:*

*a) Quemas abiertas controladas en zonas rurales;*

*b) Descargas de humos, gases, vapores, polvos o partículas por ductos o chimeneas de establecimientos industriales, comerciales o de servicio;*

*c) Emisiones fugitivas o dispersas de contaminantes por actividades de explotación minera a cielo abierto;*

*d) Incineración de residuos sólidos, líquidos y gaseosos;*

*e) Operaciones de almacenamiento, transporte, carga y descarga en puertos susceptibles de generar emisiones al aire;*

*f) Operación de calderas o incineradores por un establecimiento industrial o comercial;*

*g) Quema de combustibles, en operación ordinaria, de campos de explotación de petróleo y gas;*

*h) Procesos o actividades susceptibles de producir emisiones de sustancias tóxicas;*

*i) Producción de lubricantes y combustibles;*

*j) Refinación y almacenamiento de petróleo y sus derivados; y procesos fabriles petroquímicos;*

*k) Operación de Plantas termoeléctricas;*

*l) Operación de Reactores Nucleares;*

*m) Actividades generadoras de olores ofensivos;*

*n) Las demás que el Ministerio del Medio Ambiente establezca, con base en estudios técnicos que indiquen la necesidad de controlar otras emisiones. (…)"*

***ARTÍCULO 2.2.5.1.7.12. Suspensión y revocatoria.*** *El permiso de emisión podrá ser suspendido o revocado, mediante resolución motivada, sustentada en concepto técnico, según la gravedad de las circunstancias que se aprecien, por la misma autoridad ambiental que lo otorgó.*

*A)* ***La suspensión del permiso de emisión podrá adoptarse en los siguientes casos:***

*1. Cuando el titular del permiso haya incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones y exigencias establecidas en el permiso o licencia ambiental única, consagrados en la ley, los reglamentos o en la resolución de otorgamiento.*

*2. En los eventos de declaratoria de los niveles de prevención, alerta o emergencia.*

*En el acto que ordene la suspensión se indicará el término de duración de la misma, o la condición a que se sujeta el término de su duración.*

*B)* ***La revocatoria procederá:***

*1. Cuando el titular haya incumplido las obligaciones, términos y condiciones del permiso o cuando hubiere cometido los delitos de falsedad o fraude, previamente declarados por el juez competente, o grave inexactitud en la documentación o información ambiental suministrada a las autoridades ambientales.*

*2. Cuando el titular de un permiso suspendido, violare las obligaciones y restricciones impuestas por el acto que ordena la suspensión.*

*3. Cuando por razones ambientales de especial gravedad o por una grave y permanente amenaza a la salud humana o al ambiente, sea definitivamente imposible permitir que continúe la actividad para la cual se ha otorgado el permiso.*

***PARÁGRAFO 1.*** *En los casos en que la suspensión o la revocatoria se impongan como sanciones por la comisión de infracciones, se seguirá el procedimiento señalado en la Ley 1333 de 2009.*

***PARÁGRAFO 2.*** *La modificación o suspensión de los permisos de emisión, por razones de precaución, procederá como medida transitoria mientras se restablecen los niveles permisibles de concentración de contaminantes sobre cuya base y en consideración a los cuales dichos permisos fueron expedidos.*

*La suspensión del permiso, ordenada como medida de precaución, en razón de su naturaleza, no requerirá de traslado alguno al titular de aquél."*

*"**Artículo 2.2.5.1.7.13**. Modificación del Permiso. El Permiso de Emisión podrá ser modificado total o parcialmente, previo concepto técnico, por la misma autoridad ambiental que lo otorgo en los siguientes casos:*

*1. De manera Unilateral, cuando por cualquier causa hayan variado de manera sustancial las circunstancias y motivos de hecho y de derecho tenidos en cuenta al momento de otorgarlo.*

*2. A solicitud de su titular, durante el tiempo de su vigencia, en consideración a la variación de las condiciones de efecto ambiental de la obra, industrial o actividad autorizada, que hubieran sido consideradas al momento de otorgar el permiso.*

*3. Cuando en un proceso industrial se introduzca cambios en los combustibles utilizados que el permiso ampara o autoriza, es obligatorio para el titular del permiso solicitar su modificación, so*

*pena de que sea suspendido o renovado por la autoridad ambiental competente."*

*"**Artículo 2.2.5.1.7.14.** Vigencia, Alcance y Renovación del Permiso de Emisión Atmosférica. El permiso de emisión Atmosférica tendrá una vigencia máxima de cinco (5) años, siendo renovable indefinidamente por períodos iguales.*

*Las modificaciones de los estándares de emisión o la expedición de nuevas normas o estándares de emisión atmosférica, modificarán las condiciones y requisitos de ejercicio de los permisos vigentes.*

*Los permisos de emisión para actividades industriales y comerciales, si se trata de actividades permanentes, se otorgarán por el término de cinco (5) años; los de emisiones transitorias, ocasionadas por obras, trabajos o actividades temporales, cuya duración sea inferior a cinco (5) años, se concederán por el término de duración de dichas obras, trabajos o actividades, con base en la programación presentada a la autoridad por el solicitante del permiso.*

*Para la renovación de un permiso de emisión atmosférica se requerirá la presentación, por el titular del permiso, de un nuevo "Informe de Estado de Emisiones" (IE-1) a que se refiere el artículo 97 de este Decreto, ante la autoridad ambiental competente, con una antelación no inferior a sesenta (60) días de la fecha de vencimiento del término de su vigencia, o la tercera parte del término del permiso, si su vigencia fuere inferior a sesenta (60) días. La presentación del formulario (IE-1) hará las veces de solicitud de renovación (...)"*

## CONSIDERACIONES DEL DESPACHO

Que en atención al contenido del **Concepto Técnico No. 020/2024 de 21 de marzo 2024,** se informa que se ha dado cumplimiento al proceso de evaluación de Permiso de Emisiones Atmosféricas, al cual se adjuntó la documentación requerida legalmente para el trámite del mismo. De acuerdo con ello, se conceptuó viable el otorgamiento del permiso, basándose en los fundamentos legales que rigen la materia, establecidos de manera principal en los fundamentos jurídicos del presente acto administrativo.

Que, conforme a lo anterior, este despacho determina que es viable autorizar el permiso de emisiones atmosféricas a la sociedad **PALMAS DE TUMACO S.A.S** identificada con Nit. No 860.051.534-1, representada legalmente por la señora **MARIA DEL PILAR PEDREIRA GONZALEZ** identificada con cédula de ciudadanía No. 52.426.394 expedida en Santafé de Bogotá D.C o quien haga sus veces, para el proyecto denominado **"PALMAS DE TUMACO S.A.S"**, ubicado en la vereda Imbilí- La Vega, municipio de Tumaco, departamento de Nariño.

En mérito de lo expuesto, este Despacho,

## RESUELVE

**ARTICULO PRIMERO. OTORGAR** permiso de Emisiones Atmosféricas a la sociedad **PALMAS DE TUMACO S.A.S** identificada con Nit. No 860.051.534-1, representada legalmente por la señora **MARIA DEL PILAR PEDREIRA GONZALEZ** identificada con cédula de ciudadanía No. 52.426.394 expedida en Santafé de Bogotá D.C o quien haga sus veces, para el proyecto denominado **"PALMAS DE TUMACO S.A.S"**, ubicado en la vereda Imbilí- La Vega, municipio de Tumaco, departamento de Nariño, conforme con lo establecido en el **Concepto Técnico No. 020/2024 del 21 de marzo de 2024,** bajo las condiciones ahí señaladas, y en la parte motiva de la presente Resolución.

**ARTICULO SEGUNDO.** El Permiso se concede para la operación de la maquinaria descrita a continuación y bajo las condiciones planteadas en el estudio técnico, por ello cualquier modificación tanto en maquinaria y/o proceso productivo, se hace necesario informar previamente a CORPONARIÑO para su respectiva evaluación para la modificación del acto administrativo.

| Fuente fija (Nombre según la empresa) | | CALDERA TOWLER |
|---|---|---|
| Tipo de caldera | | Acuatubular |
| Marca | | Towler-Frayser |
| Modelo | | 1984 |
| Serie | | 10786 |
| Año de fabricación | | 1983 |
| Año de instalación | | 1984 |
| Uso (Para que se utiliza la fuente dentro de la empresa) | | Generación de Vapor |
| Potencia | | 17.5 BARES |
| Frecuencia de operación | | Diaria |
| Presión de vapor de diseño | | 17.5 BARES |
| Uso de vapor generado | | Procesamiento de Fruto |
| Presión de vapor de trabajo máxima | | 19 BARES |
| Tiempo de funcionamiento | | 20 Horas/dia- 6 dias/semana- 288 dias /año |
| Producción diaria real | | 17 Ton/hora |
| Datos del combustible | Tipo | Biomasa (Fibra, Cascanilla de Palma) |
| | Procedencia | Proceso industrial |
| | Consumo Nominal | 3.6 Ton/H |
| | Consumo Real | 3.6 Ton/H |
| | Poder Calorifico | 2800 Kcal/Kg |
| | Sistema de Alimentacion | Transportadores de Fibra |
| | Tipo de Almacenamiento | Encerramiento |
| Temperatura de trabajo | | 600 °C |
| Temperatura Camara de Combustion | | 600 °C |
| Temperatura Camara de Post Combustion | | 240°C |

| PALMAS DE TUMACO S.A.S | | |
|---|---|---|
| Equipo de control de emisiones | Control de material particulado | Multiciclon |
| | Control de Gases | Variador de Velocidad / Damper |
| | Tipo de Limpieza | Manual |
| | Cantidad de Mateial Captado | 60 Kg/H |
| | Destino de material captado | Retorno al Campo como Nutriente |
| Frecuencia de purga y deshollinado | | Purga cada Hora/Deshollinado cada 6 horas |
| Frecuencia de mantenimiento | | Semanal |
| *Altura del ducto (m) (desde el nivel del terreno hasta el punto de descarga) | | 18.90 |
| *Diámetro interno del ducto (m) | | 1.70 |

**ARTÍCULO TERCERO.** El proyecto deberá efectuar controles ambientales a través de muestreos isocinéticos, y valoraciones sonométricas, los cuales se deberán realizar de acuerdo a las siguientes consideraciones:

**Evaluación de las emisiones generadas por fuentes fijas puntuales:**

- Las mediciones directas o muestreos isocinéticos deberán ser desarrollados a través de laboratorios debidamente acreditados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM tanto para la toma como para el análisis de muestras.
- La fuente fija puntual objeto de evaluación corresponde a la caldera de combustión.
- El marco normativo a tener en cuenta para la evaluación de las emisiones generadas por la actividad agroindustrial de extracción de aceite de palma, es la Resolución 909 de 2008 o la que adicione, modifique y/o sustituya,
- El primer muestreo directo deberá realizarse en el primer año de operación de la planta y producto de sus resultados dar aplicación a lo establecido en el Protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas en cuanto a la frecuencia de los estudios de evaluación de emisiones mediante el uso de la metodología de Unidades de (UCA) para los parámetros criterio de PM10 y NOx.
- La evaluación de las emisiones generadas por las fuentes fijas puntuales deberá llevarse a cabo aplicando a cabalidad los lineamientos establecidos en la normatividad ambiental vigente especialmente en lo dispuesto en el Protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas emitido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

**Evaluación de la emisión de ruido:**

- En cuanto al estudio de valoración sonométrica, el proyecto deberá efectuar anualmente el respectivo muestreo de acuerdo a lo establecido en el anexo 3 de la Resolución No. 627 de 2006, el estudio deberá estar a cargo de un laboratorio acreditado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM.

- Es requerimiento presentar con 30 días de anticipación el estudio previo o plan de muestreo, para que CORPONARIÑO pueda revisar y autorizar las mediciones isocinética y sonométrica.

**ARTÍCULO CUARTO.** El titular del permiso deberá contar con los respectivos permisos y autorizaciones ambientales vigentes para la operación y puesta en marcha del proyecto.

**ARTICULO QUINTO.** El titular del permiso deberá dar cumplimiento a cada una de las exigencias, especificaciones y términos establecidos en el **Concepto Técnico No. 020/2024 del 21 de marzo de 2024.**

**ARTICULO SEXTO.** La presente Resolución constituye un Permiso de Emisiones Atmosféricas, tendrá una vigencia por el término de **cinco (5) años** contados a partir de la fecha de notificación del Acto Administrativo, el cual podrá ser nuevamente renovado siendo necesaria la presentación por el titular del permiso, de un nuevo "Informe de Estado de Emisiones" (IE-1), ante la Autoridad Ambiental competente, con una antelación no inferior a sesenta (60) días de la fecha de vencimiento del término de su vigencia, aclarando que la renovación del permiso de emisión atmosférica se denegará si mediare la ocurrencia de alguno de los eventos previstos en los numerales 1, 2 y 3 del literal B) del artículo 2.2.5.1.7.12 del Decreto 1076 de 2015. Para la presentación del Informe de Estado de Emisiones debe darse aplicación a lo dispuesto en la Resolución 1351 del 14 de noviembre de 1995, por medio de la cual se adopta la declaración denominada Informe de Estado de Emisiones (IE-1). La presentación extemporánea de la solicitud de renovación conjuntamente con el formulario (IE-1) dará lugar a la imposición de multas, previo el procedimiento establecido para tal efecto y sin perjuicio de las demás sanciones que procedan por la falta de permiso vigente o por otras infracciones conexas.

**PARAGRAFO.** - El vencimiento del Permiso de Emisiones Atmosféricas conllevará a la suspensión de actividades hasta tanto se tramite un nuevo permiso.

**ARTICULO SÉPTIMO.** El permisionario deberá enviar a través del correo electrónico archivocorpoayc@gmail.com, en un plazo **no mayor a seis (06) meses** la actualización del certificado de uso de suelos, que este corresponda con el número de Matrícula Inmobiliaria No. 252-126, el cual aparece en el certificado de libertad y tradición presentado, o en su defecto, deberá solicitar a la Oficina de Instrumentos Públicos de Tumaco la actualización del Código Catastral, por cuanto a la fecha registra sin información. Este código debe corresponder con el descrito en el Certificado de Uso de Suelos aportado

**ARTÍCULO OCTAVO.** El Representante Legal del proyecto deberá diligenciar y presentar a CORPONARIÑO la bitácora de producción consolidada de forma anual, a través de la siguiente tabla, la cual se debe enviar en formato Excel.

| MES | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DÍA | HORAS TOTALES DE PRODUCCIÓN | MATERIA PRIMA (Ton/d) | PRODUCCIÓN ACEITE DE PALMA (Ton/d) | COMBUSTIBLE | | CONSUMO DE COMBUSTIBLE (Ton/d) | DISPOSICIÓN FINAL CAMPO |
| | | | | TIPO | CANTIDAD (Ton/d) | | |

**PARAGRAFO**. La entrega debe ser en los diez (10) primeros días del mes de febrero del 2025 y sin omitir información, para lo cual tendrá que remitir digitalmente al correo electrónico archivocorpoayc@gmail.com soportado con oficio de entrega.

**ARTICULO NOVENO.** Con el fin de garantizar un adecuado manejo ambiental por parte del proyecto, específicamente en el componente atmosférico, se hace necesario que las medidas de control y/o mitigación del impacto ambiental a la calidad del aire se lleven a cabo de manera permanente, cada vez que las actividades productivas estén en ejecución y de ser necesaria su optimización, se lleve a cabo proactivamente.

**ARTICULO DÉCIMO.** El titular del proyecto deberá ejercer sus obligaciones en materia ambiental, a fin de garantizar el menor impacto posible a la calidad del aire del área de influencia directa e indirecta del mismo.

**ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO. CORPONARIÑO** efectuará visitas de control y monitoreo al proyecto y su área de influencia, supervisará la ejecución de la actividad y verificará en cualquier momento y sin previo aviso, las obligaciones impuestas en la presente Resolución, reservándose el derecho a realizar nuevas exigencias cuando de la etapa de monitoreo se desprenda la necesidad, en caso de comprobarse el incumplimiento de las obligaciones adquiridas o violación a las normas sobre protección ambiental o de los recursos naturales, se procederá a la aplicación de las sanciones que la Ley 1333 de 2009. Así mismo a la revocatoria o suspensión de la presente.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO. CORPONARIÑO**, podrá modificar unilateralmente, de manera total o parcial, los términos y condiciones del permiso, cuando por cualquier causa se modifiquen las circunstancias existentes al momento de otorgarlo, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.5.1.7.13 Decreto 1076 del 2015.

**ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.** Contra la presente, procede el Recurso de Reposición que se interpondrá ante el Director General de **CORPONARIÑO**, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación de la presente resolución.

**ARTICULO DÉCIMO CUARTO.** De conformidad con el artículo 71 de la ley 99 de 1993 y artículo 65 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, esta Resolución deberá publicarse en los términos legalmente establecidos.

**ARTICULO DÉCIMO QUINTO.** Notifíquese a la sociedad **PALMAS DE TUMACO S.A.S** identificada con Nit. No 860.051.534-1, representada legalmente por la señora **MARIA DEL PILAR PEDREIRA GONZALEZ** identificada con cédula de ciudadanía No. 52.426.394 expedida en Santafé de Bogotá D.C o quien haga sus veces, de conformidad con lo establecido en los artículos 66 y siguientes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**ARTICULO DÉCIMO SEXTO.** Una vez notificado del presente acto administrativo al titular del permiso, la Oficina de Notificaciones adscrita a la Oficina Jurídica deberá remitir una copia del mismo, al correo airecorponarino@gmail.com, para anexar dicha documentación al expediente digital correspondiente.

**ARTICULO DÉCIMO SÉPTIMO.** La presente providencia rige a partir de la fecha de notificación.

Dada en San Juan de Pasto, 23 MAY 2024

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**JOSÉ ANDRÉS DÍAZ RODRIGUEZ**
**Director General**

*Proyectó:* *Dra. Claudia Vela.*
*Profesional Especializado.*

*Revisó:* *Fernanda P.*
*Contratista Of. Jurídica*

*Santiago C/ Mauricio N.*
*Contratistas Dirección General*

*Aprobó:* *Dra. Tatiana Villarreal E.*
*Jefe Oficina Jurídica*