

RESOLUCION N°

POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA UNA DETERMINACION

EL SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE "CORNARE", en uso de sus atribuciones legales y delegatarias y

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución N° 112-4552 del 06 de noviembre de 2013, se renovó el **PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS** a la sociedad **PROCESADORA DE CALES -PROCECAL- S.A.S.**, con Nit 800.178.319-0, a través de su Representante Legal el señor **JAVIER MANUEL FRANCO ORDOÑEZ**, identificado con cedula de ciudadanía número 71.623.622, para las fuentes fijas ubicadas en la planta de producción instalada en La Vereda Tres Ranchos del Municipio de Puerto Triunfo.

Que a través del Auto N° 112-1144 del 06 de octubre del 2015, se requirió al usuario para que diera cumplimiento a las siguientes obligaciones:

"(...)"

1. Dar cumplimiento los demás requerimientos establecidos en el Auto N° 112 -0294 de marzo 13 de 2015, relacionados con:

- a) **Hasta el 30 de diciembre de 2015**, Enviar el plan de contingencia de **todos los equipos de control de emisiones atmosféricas** de material particulado con que cuenta la empresa (filtros de mangas y ciclones), desarrollando todos los puntos establecidos en el protocolo para el control de fuentes fijas numeral 6.1 y los que le apliquen de los capítulos 5 y 7 del mismo.
- b) Implementar un programa de mantenimiento continuo a todos los componentes del sistema captura, extracción conducción de los gases hacia la chimenea con el propósito de garantizar su eficiencia en todo momento. De dicho Plan se debe remitir copia a la Corporación como evidencia.
- c) Hacer cumplir en todo momento el protocolo de cargue de materias primas y descargue de producto terminado, documentado en el oficio enviado a Comare mediante radicado No. 134-0029 de enero 27 de 2015, con el propósito de reducir las emisiones de material particulado que se generan en estas etapas del proceso, garantizando que solo se retire la campana de 1 horno, mientras los otros 7 permanecen cerrados y así sucesivamente hasta terminar el ciclo de cargue de los 8 hornos.
- d) Realizar la medición de los contaminantes atmosféricos Material Particulado, Dióxido de Azufre, y Óxidos de Nitrógeno en la fecha establecida en la siguiente tabla para cada contaminante, acorde con el cálculo del UCA. Se debe entregar el informe previo con treinta (30) días de anticipación a la fecha del muestreo, desarrollando en éste todos los puntos del numeral 2.1 del Protocolo de fuentes fijas.

Variables	Material Particulado		SO2	NOx
	Conc. Material Particulado ** mg/m ³	Flujo del contaminante Kg/h	Conc ** mg/m ³	Conc. ** mg/m ³
	17.40	0.1	313.81	21.31
Norma Res. 909, artículo 4 tabla No. 1 mg/m ³	250		550	550
UCA	0.07		0.571	0.04
Periodicidad	3 años		1 año	3 años
Fecha próxima medición	12/12/2017		12/12/2015	12/2017

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

Vigencia desde: 23 dic 2015

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"

Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 890985198-3

Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co

Regionales: 520-11 -70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502-Bosques: 834 85 85

Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99

CITES Aeropuerto José María Córdoba -Telefax: (054) 536 20 40 - 287 48 27

2. Tener en cuenta que durante la realización de los muestreos se deben incluir los periodos de cargue de materias primas (caliza y carbón) y descargue de producto calcinado.
3. En cuanto a otras obligaciones debe:
 - a) Adicionar al cronograma de actividades presentado a Cornare mediante el radicado 134-0166 de abril 23 de 2015, la optimización del encerramiento de la planta inferior de la empresa, con materiales resistentes, que no permitan el paso de partículas finas a través de ellos; las uniones entre las láminas de material resistente deben ser adecuadamente selladas. Lo anterior, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 90 de la resolución 909 de junio 5 de 2008 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Continuar presentando los informes de avance con la periodicidad establecida en el Auto 112-0629 de junio 5 de 2015 (de manera trimestral), mediante el cual se concedió una prórroga a la empresa Procecal S.A.S, **hasta el 30 de diciembre de 2015** para ejecutar las actividades propuestas en el cronograma de actividades presentado mediante el radicado 134-0166 de abril 23 de 2015.

"(...)"

Que por medio del Auto N° 112-0301 del 14 de marzo del 2016, se concedió prórroga a la sociedad **PROCESADORA DE CALES -PROCECAL- S.A.S.**, para que diera cumplimiento a las siguientes obligaciones:

"(...)"

1. **Optimizar el encerramiento de la planta inferior de la empresa**, con materiales resistentes, que no permitan el paso de partículas finas a través de ellos; las uniones entre las láminas debe realizarse en material resistente y adecuadamente selladas; lo anterior, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 90 de la resolución 909 de junio 5 de 2008 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. A su vez la empresa deberá tomar todas las medidas pertinentes tendientes a controlar el material particulado que se le pueda generar al interior de la planta y que pueda afectar la salud de los trabajadores.
2. **Entregar el plan de contingencia de todos los equipos de control** de la emisión de material particulado que operan en la empresa, con que cuenta la empresa (filtros de mangas y ciclones), desarrollando todos los puntos establecidos en el protocolo para el control de fuentes fijas numeral 6.1 y los que le apliquen de los capítulos 5 y 7 del mismo y especificar el tipo de dispositivo de control que tienen instalados los filtro de mangas para controlar la caída de presión y los rangos de caída de presión recomendados por el fabricante para garantizar la eficiencia de remoción de diseño.

"(...)"

Que en el artículo tercero del mencionado Acto Administrativo se le informó al interesado los siguientes puntos:

"(...)"

1. Debe continuar cumpliendo con el protocolo de cargue de materias primas y descargue de producto terminado, documentado en el oficio enviado a Cornare mediante radicado No. 134-0029 de enero 27 de 2015, con el propósito de reducir las emisiones de material particulado que se generan en estas etapas del proceso, garantizando que solo se retire la campana de 1 horno, mientras los otros 7 permanecen cerrados y así sucesivamente hasta terminar el ciclo de cargue de los 8 hornos.
2. Tener en cuenta que durante la realización de los muestreos se deben incluir los periodos de cargue de materias primas (caliza y carbón) y descargue de producto calcinado.
3. Continuar realizando la medición de los contaminantes atmosféricos en la chimenea compartida por los 8 hornos de calcinación, acorde con el cálculo de la unidad de contaminación atmosférica UCA:
 - ✓ Material Particulado: 12 de diciembre de 2017
 - ✓ Óxidos de Nitrógeno: 12 de diciembre de 2017
 - ✓ Dióxido de Azufre: 11 de diciembre de 2017

"(...)"

Que por medio de los Oficios con Radicados N° 134-0290 de junio 9 de 2016, 134-0328 de junio 27 de 2016 y 134-0401 de agosto 10 de 2016 mediante, la sociedad PROCESADORA DE CALES -PROCECAL- S.A.S., allegó información relacionada las obligaciones establecidas en el Auto N° 112-0301 de marzo 14 de 2016, específicamente sobre el encerramiento del nivel inferior de la planta de producción.

Que la sociedad PROCESADORA DE CALES -PROCECAL- S.A.S., a través del Oficio con Radicado No. 134-0139 del 18 de marzo de 2016 hace entrega del plan de contingencia para los equipos de control de Material Particulado.

Que el Grupo de recurso Aire de la Corporación procedió a evaluar la información allegada y a realizar visita técnica de verificación en campo el día 28 de septiembre del 2016, en virtud de lo cual se generó el Informe Técnico N° 112-2198 del 20 de octubre del 2016, en el que se establecieron las siguientes conclusiones:

"(...)

26. CONCLUSIONES:

- *Teniendo en cuenta que el sistema de captación ha sido efectivo, en el sentido que captura y conduce el material particulado generado en las etapas del proceso de mayor emisión de éste a equipos de control de alta eficiencia (filtros de mangas), se considera suficiente el encerramiento efectuado a la fecha, no obstante, se deberán continuar implementando controles operacionales en las etapas de la producción, entre ellas: en el cargue de producto a las volquetas, entrada y salida del montacargas, en el proceso de empaque del producto terminado y en general, en todas las actividades propias del proceso realizadas de manera mecánica o manual.*
- *Los vapores generados en el proceso de hidratación se constituyen en otra fuente que aporta material particulado, los cuales deberán ser emitidos a la atmósfera a través de un ducto que asegure una buena dispersión de este contaminante o en caso contrario evaluar técnicamente la posibilidad de recircular este vapor al proceso.*
- *En el plan de contingencia se desarrollan todos los puntos establecidos en el numeral 6.1 del Protocolo para el control de fuentes fijas, excepto los puntos relacionados con las condiciones de operación de los equipos de control, el sustento técnico de la eficiencia real reportada para cada equipo de control en el cuadro del numeral 4.1 del documento y la descripción del dispositivo o mecanismo mediante el cual se realiza seguimiento a la eficiencia de operación para la cual fue diseñado cada equipo de control.*

"(...)"

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Que la Constitución Política de Colombia, en su Artículo 79 establece: "Todas las personas tienen derecho a gozar de un Ambiente sano" y en el artículo 80, consagra que "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados".

Que el Código de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente Decreto - Ley 2811 de 1974, consagra en su Artículo 1°: "El Ambiente es patrimonio común. El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social".

Que el artículo 2.2.5.1.6.2. del Decreto 1076 del 2015 (antes artículo 66 del Decreto 948 de 1995) señala lo siguiente: "...Corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales y a los Grandes Centros Urbanos, dentro de la órbita de su competencia, en el territorio de su jurisdicción, y en relación con la calidad y el control a la contaminación del aire, las siguientes:

"(...)

- d. Realizar la observación y seguimiento constante, medición, evaluación y control de los fenómenos de contaminación del aire y definir los programas regionales de prevención y control..."

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

Que la Resolución 909 de 2008, "por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones" en su artículo 79, señala la obligación de que todo sistema de control debe contar con un plan de contingencia, en tal sentido dispone lo siguiente: "Toda fuente de emisión que cuente con un sistema de control, debe elaborar y enviar a la autoridad ambiental competente para su aprobación, el Plan de Contingencia del Sistema de Control, que ejecutará durante la suspensión del funcionamiento de este,(...) Este plan formará parte del permiso de emisión atmosférica, plan de manejo ambiental o licencia ambiental, según el caso.

Parágrafo. En caso de no contar con un Plan de Contingencia, ante la suspensión o falla en el funcionamiento de los sistemas de control, se deben suspender las actividades que ocasiona la generación de emisiones contaminantes al aire."

Que en los artículos 80 y 81 ibidem, señala el procedimiento que se debe seguir cuando se ejecute el Plan de Contingencia de los equipos de control.

(...)

Que de acuerdo al Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numerales 12 y 13, se establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, la evaluación control y seguimiento ambiental por los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables, lo cual comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos así mismo recaudar conforme a la Ley, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas generadas por el uso y aprovechamiento de los mismos, fijando el monto en el territorio de su jurisdicción con base en las tarifas mínimas establecidas

CONSIDERACIONES PARA DECIDIR

Que conforme a lo contenido en el Informe Técnico N° 112-2198 del 20 de octubre del 2016, se evidencia que si bien la sociedad PROCESADORA DE CALES -PROCECAL- S.A.S., presentó la información requerida en el Auto N°112-0301 del 14 de marzo del 2016, el Plan de contingencia no cumple con todos los requisitos exigidos por el protocolo para el control de fuentes fijas, razón por la cual debe complementarlo; de otro lado en la visita de control realizada, se evidencia la necesidad de formular unos requerimientos para garantizar el cumplimiento total de las obligaciones en materia de emisiones atmosféricas generadas por la empresa, los cuales se establecerán en la parte resolutive de la presente actuación.

En mérito de lo expuesto, este Despacho

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: NO APROBAR EL PLAN DE CONTINGENCIA a la sociedad PROCESADORA DE CALES -PROCECAL- S.A.S. con Nit 800.178.319-0, a través de su Representante Legal el señor JAVIER MANUEL FRANCO ORDOÑEZ, identificado con cedula de ciudadanía número 71.623.622, del equipo de control del contaminante Material Particulado (tres filtros de mangas y dos ciclones), presentado por a sociedad PROCESADORA DE CALES- PROCECAL S.A.S., dado que su contenido aún no se desarrolla todos los puntos establecidos en el numeral 6.1 del Protocolo para el Control de Fuentes Fijas, de conformidad con lo establecido en la parte motiva de la presente providencia.

ARTÍCULO SEGUNDO: ACOGER a la sociedad PROCESADORA DE CALES -PROCECAL- S.A.S. a través de su Representante Legal el señor JAVIER MANUEL FRANCO ORDOÑEZ, la información presentada a mediante los Oficios con Radicados N° 134-0290 de junio 9 de 2016, 134-0328 de junio 27 de 2016, 134-0401 de agosto 10 de 2016, relacionada con el encerramiento efectuado en el nivel inferior de la planta de producción, así como otras medidas implementadas para reducir las emisiones de manera dispersa de Material particulado.

ARTÍCULO TERCERO: DAR POR CUMPLIDOS a la sociedad **PROCESADORA DE CALES -PROCECAL- S.A.S.** a través de su Representante Legal el señor **JAVIER MANUEL FRANCO ORDOÑEZ**, la obligación establecida en el Auto N° 112-0301 de marzo 14 de 2016, relacionada con el encerramiento de la parte inferior de la planta de producción, toda vez que se considera suficiente el encerramiento efectuado a la fecha, teniendo en cuenta que el sistema de captación ha sido efectivo, en el sentido que captura y conduce el material particulado generado en las etapas del proceso de mayor emisión de éste a equipos de control de alta eficiencia (filtros de mangas).

ARTÍCULO CUARTO: REQUERIR a la sociedad **PROCESADORA DE CALES -PROCECAL- S.A.S.** a través de su Representante Legal el señor **JAVIER MANUEL FRANCO ORDOÑEZ**, para que a partir de la notificación de la presente actuación de cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Elaborar e implementar un plan de mejoramiento continuo tendiente a realizar controles operacionales en algunas etapas de la producción para reducir cada vez más la generación del contaminante Material Particulado, entre ellas: en el cargue de producto a las volquetas, entrada y salida del montacargas, en el proceso de empaque del producto terminado y en general, en todas las actividades propias del proceso realizadas de manera mecánica o manual; plan que deberá estar disponible en las visitas de control que realice la Corporación así como las evidencias de la ejecución de este plan y del plan de mantenimiento de los equipos de control de las emisiones de material particulado.
2. En el termino de 45 días calendario
 - a) Conducir la salida de los vapores generados en el proceso de hidratación hacia la atmósfera a través de un ducto, con una altura que asegure una buena dispersión del contaminante atmosférico material particulado o en caso contrario, evaluar técnicamente la posibilidad de recircular este vapor al proceso, con previo asesoramiento técnico con una empresa idónea en el tema.
 - b) Ajustar el plan de contingencia de los equipos de control entregado a la Corporación mediante el radicado 134-0139 del 18 de marzo de 2016 en los siguientes puntos:
 - I. Presentar los respectivos soportes (memorias de cálculo) de la eficiencia real reportada para cada equipo, en el cuadro del numeral 4.1, pagina No. 5 del documento; entendiéndose como eficiencia real, la eficiencia de remoción del contaminante material Particulado a las condiciones reales de operación del ciclón y filtros de mangas.
 - II. Reportar en el cuadro mencionado (numeral 4.1, pagina No. 5 del documento) los rangos de las condiciones de operación recomendadas por el fabricante y bajo las cuales se asegura las eficiencias de remoción de diseño de cada equipo de control (ciclón y filtros de mangas). Para el caso de los ciclones sería en términos del rango de caída de presión.
 - III. Informar el o los dispositivos con los cuales cuenta cada equipo de control (ciclón y filtros de mangas) para realizar el seguimiento a los rangos de operación recomendados por el fabricante para asegurar las eficiencias de remoción de diseño de los ciclones y filtros de mangas. Para el caso de los ciclones sería un dispositivo de caída de presión (medida a la entrada y salida de los ciclones), acorde con lo solicitado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el Protocolo para el Control de Fuentes Fijas, numeral 5.1.1.
 - IV. Desarrollar en el cuadro del numeral 6 del documento del plan de contingencia, página 16, los mismos ítems para los ciclones.

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

Url: [www.cornare.gov.co/ssi/Apexes/Gestión Jurídica/Apexes](http://www.cornare.gov.co/ssi/Apexes/Gestión%20Jurídica/Apexes) Vigencia desde: 23-dic-2015

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"

Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. NIT: 890985138

Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co

Regionales: 520-11 -70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83

Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 59

CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 39



ARTÍCULO QUINTO: INFORMAR a la sociedad PROCESADORA DE CALES -PROCECAL- S.A.S. a través de su Representante Legal el señor **JAVIER MANUEL FRANCO ORDOÑEZ**, que en el caso de optar por instalar chimenea que salga a la atmósfera en el proceso de hidratación, su altura se deberá calcular según la metodología establecida en el numeral 4.2 del Protocolo para el control de fuentes fijas para instalaciones existentes o mediante la metodología establecida en la resolución 1632 de 2012, ambos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, así como su correspondiente medición del contaminante material particulado, en un tiempo máximo de 45 días calendario, contados a partir de la fecha en que se instale la chimenea, entregando con 30 días calendario de anterioridad a la medición el informe previo.

ARTICULO SEXTO: REITERAR a la sociedad PROCESADORA DE CALES -PROCECAL- S.A.S. lo establecido en los numerales del 1 al 3 del artículo tercero del Auto No. 112-0301 del 14 de marzo de 2016.

ARTÍCULO SEPTIMO: INFORMAR al interesado que el incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente actuación dará lugar a la imposición de sanciones previstas en la Ley 1333 del 2009, sin perjuicio de las penales o civiles a que haya lugar.

ARTÍCULO OCTAVO: INFORMAR al usuario, que La Corporación continuará realizando visitas de control y seguimiento para efectos de verificar el cumplimiento de las obligaciones ambientales en materia de emisiones atmosféricas.

ARTÍCULO NOVENO: REMITIR copia del presente acto administrativo al Grupo de Recurso Aire de la Subdirección de Recursos Naturales para su conocimiento y competencia sobre el Control y Seguimiento respecto de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo.

ARTÍCULO DECIMO: NOTIFICAR de manera personal el contenido de la presente providencia a la sociedad PROCESADORA DE CALES- PROCECAL S.A.S., Representada Legalmente por el señor **JAVIER MANUEL FRANCO ORDOÑEZ**.

PARÁGRAFO: En caso de no ser posible la notificación personal se hará en los términos de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO DECIMOPRIMERO: Contra la presente decisión no procede recurso alguno.

*Expediente: 18.13.0023
Asunto: emisiones atmosféricas
Proceso: control y seguimiento*

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



JAVIER PARRA BEDOYA
SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES

*Proyectó: Abogada: Ana María Arbeláez Zuluaga/ Fecha: 18 de Noviembre de 2016 / Grupo Recurso Aire
Revisó: Abogada: Diana Marcela Uribe Quintero*