

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO		Código: F-CAM-110
			Versión: 8
			Fecha: 14 Jun 16

RESOLUCION No. 19804 -
06 JUL 2017

POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS

El Director Territorial Norte (e) de la Corporación Autónoma del Alto Magdalena –CAM, en uso de sus atribuciones legales y estatutarias, en especial las conferidas en la ley 99 de 1993 y la Resolución No. 1719 del 10 de Septiembre de 2012, modificada por la Resolución 2577 del 10 de diciembre de 2014, proferida por el Director General de la CAM y, considerando los siguientes;

ANTECEDENTES

Mediante oficio radicado CAM No. 20162010195762 de fecha 21 de septiembre de 2016 la señora Gloria Carmenza Vargas Plaza identificada con cédula de ciudadanía No 26.574.528 expedida en Suaza (H), en calidad de representante legal de la entidad de la economía solidaria Empresa Cooperativa Funeraria LOS OLIVOS EMCOFUN con Nit. 891103468-9 solicita a esta Corporación permiso de emisiones atmosféricas por fuente fija, para realizar la actividad de cremación de cuerpos, para el horno crematorio del cementerio Los Olivos, ubicado en el lote Jardines del Paraíso, en la carrera 5 Sur No. 33-48, de la ciudad de Neiva (H)

Adjunto a su solicitud, el interesado allega la siguiente información:

- Formulario Único Nacional de solicitud de permiso de emisiones atmosféricas.
- Estudio Isocinético del Horno Crematorio ubicado en el Parque Cementerio Jardines el Paraíso.
- Certificado de Libertad y tradición No. 200-121745.
- Certificado uso del suelo expedido por el municipio de Neiva.
- Certificado de existencia y representación legal de la Empresa Cooperativa Funeraria -LOS OLIVOS EMCOFUN-.
- Fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante Legal.
- Información meteorológica básica del área afectada por las emisiones;
- Descripción de los procesos y actividades, que generen las emisiones y los planos que dichas descripciones requieran. Flujograma con indicación y caracterización de los puntos de emisión al aire, ubicación y cantidad de los puntos de descarga al aire, descripción y planos de los ductos o chimeneas, e indicación de sus materiales, medidas y características técnicas;
- Información técnica sobre producción prevista o actual, proyectos de expansión y proyecciones de producción a cinco (5) años;
- Diseño de los sistemas de control de emisiones atmosféricas existentes, su ubicación e informe de ingeniería
- Informe de emisiones IE-1. Formato conforme a Resolución No. 1351 de 1995.

Una vez evaluada la información presentada por el solicitante, La Dirección Territorial Norte de la CAM, expide auto de inicio de trámite No. 234 de 2016, el cual fue notificado personalmente el día 06 de diciembre de 2016.

6

Mediante oficio radicado CAM No. 20162010261412 de fecha 07 de diciembre de 2016 el interesado allega el recibo de pago de los costos de evaluación y seguimiento, para el trámite de emisiones atmosféricas.

Mediante oficio con radicado CAM No. 20162010263012 del 09 de diciembre de 2016, se allega publicación del "HACE SABER LICENCIAS Y PERMISOS" en diario de amplia circulación regional, el cual fue publicado el día 08 de diciembre de 2016, sin que se haya presentado oposición alguna, garantizando de esta manera el principio de Publicidad y contradicción.

De acuerdo a lo ordenado mediante Auto No. 234 de 2016, se adelanto visita técnica el día 28 de marzo del 2017 por parte del Profesional encargado por la Dirección Territorial Norte de la CAM para este trámite.

CONSIDERACIONES

Que a fin de adoptar la determinación procedente frente a la petición elevada y una vez realizada la visita, se emitió concepto técnico de visita No. 866 de 2017, en el que se *expone*:

"...2. ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

Localización

El parque Cementerio de los Olivos Emcofun se encuentra localizado en zona rural del municipio de Neiva Huila, en los 2°53'49.34"N de latitud, y 75°16'41.00"W de longitud, a una altura promedio de 457 metros sobre el nivel marítimo. Limita a la izquierda con la (carrera 5a) que conduce a Surabastos, al sur con las empresas Gas Neiva y Export Mármol Ltda., hacia el oriente con el lago de la liga de canotaje del Huila occidente con la carrera 5a y al norte con la finca Mi Ranchito.

Información meteorológica básica del área de afectación por las emisiones

Los valores medios de cada parámetro climatológico tomado mes a mes durante el período de registro y su promedio ponderado, para cada una de las estaciones utilizadas en el estudio y la localización de las mismas.

Debido a su ubicación cerca de la línea del Ecuador y su baja altitud, la ciudad tiene un clima cálido con temperaturas anuales promedio durante el día que van desde 21 hasta 35 grados Celsius. La variable temperatura siempre guarda cierta relación con la precipitación, de manera que los meses más calurosos son aquellos en que la lluvia es menor, en especial agosto y septiembre y la temperatura máxima sobrepasa en la zona urbana los 37 °C y los meses más frescos son aquellos considerados como los meses más lluviosos, sobresaliendo abril, noviembre y diciembre, siendo la temperatura máxima oscilante entre los 28° C y los 30° C.

Con base en la información del Aeropuerto Benito Salas, se presenta la Rosa de Los vientos (Figura 2), que muestra las direcciones del viento más frecuentes:

DESDE	HACIA	FRECUENCIA
Sur	Norte	25%

Sureste	Noreste	10%
Norte	Sur	7%

Figura 2
Rosa de Vientos



Descripción del proceso de generación de emisiones

El proceso inicia con el precalentamiento del horno (cámara de combustión y postcombustión) aproximadamente durante unos 40 minutos hasta alcanzar una temperatura de 800°C y 1200°C para cumplir lo establecido en el artículo 43 de la resolución 909 del 2008 sobre emisiones admisibles a la atmosfera. Las temperaturas son registradas en el tablero de control y verificadas constantemente por el operario encargado. Establecida la temperatura predeterminedada en el Horno se procede a ingresar el cadáver a través de unos rodillos y grúas hasta la cámara de combustión, donde es cremado a 800°C. Después de ser incinerado el cuerpo se espera 6 horas para que el horno se enfríe, posteriormente las cenizas son retiradas y depositadas en un cofre y entregadas a los familiares. Durante el proceso de incineración del cadáver los gases que están en la cámara de combustión pasan a la cámara de post-combustión para ser quemados a 1200°C, posteriormente suben por la chimenea hasta el sistema de enfriamiento donde el gas es conducido por un tiro forzado hacia la cámara de lavado de gases. Se le inyecta agua para reducir la temperatura del gas y hacer posible el proceso de absorción de contaminantes en el sistema, luego el gas es dirigido hacia un ciclón que hace el último tratamiento, sedimentado las partículas del gas a través de la centrifugación. Finalmente el gas sale por la chimenea a la atmosfera.

Para un mayor entendimiento a continuación se expone un diagrama de flujo con la explicación del proceso de cremación de cadáveres en el parque cementerio Jardín El Paraíso. El diagrama explica paso por paso la incineración y manejo de los gases que se emiten de este proceso.

Figura 2. Proceso de cremación de cadáveres

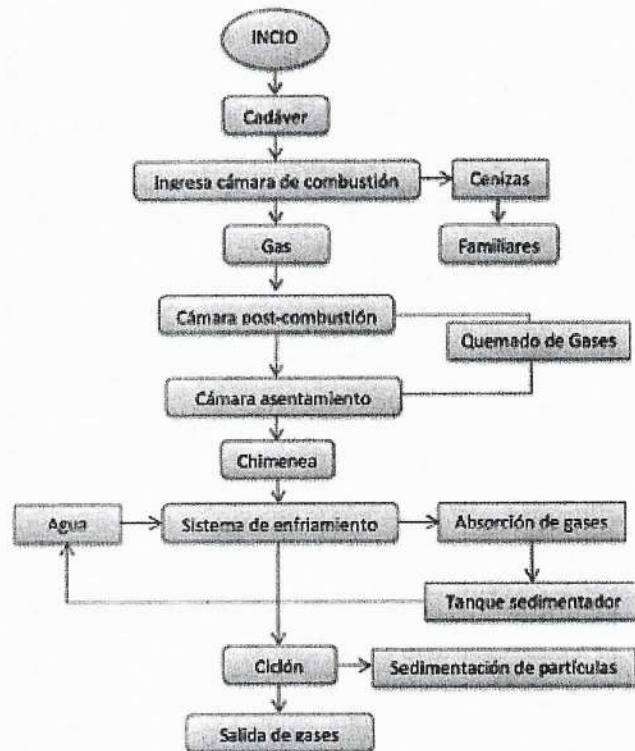
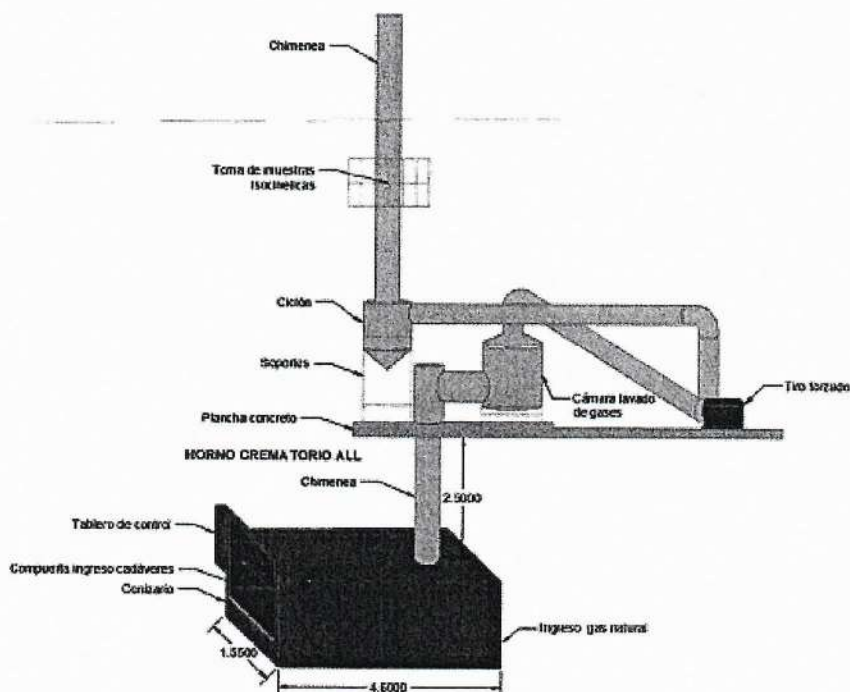


Figura 3. Esquema del horno crematorio



Características técnicas del horno crematorio.

El horno crematorio tiene las siguientes características:

- Tipo de fuente de emisión: Crematorio
- Tipo de sección de chimenea: Circular
- Marca: All Crematory
- Modelo: MP 31015
- Serie: C090895
- Capacidad instalada: 1825 cremaciones/año
- Altura de chimenea: 14.09 m
- Diámetro: 0.5 m
- Sistema de control de emisiones: Lavador
- Material de fabricación: Acero Inoxidable
- Año de Construcción: 1988
- Capacidad: 120 kilos (2h/cuerpo)
- Combustible: Gas Natural
- Horas/día: 2
- Días de Operación por semana: 7

Descripción de la Chimenea sitio de muestreo

<i>Fuente</i>	<i>Horno Crematorio</i>
<i>Tipo</i>	<i>Circular</i>
<i>Distancia niple fondo</i>	<i>0.55 m</i>
<i>Ancho / Área</i>	<i>0,65 m²</i>
<i>Numero de niples</i>	<i>2</i>
<i>Longitud de niple y grosor de pared(m)</i>	<i>0.05 m</i>
<i>Distancia en A (m)</i>	<i>2.67 m</i>
<i>Numero de diámetros en A</i>	<i>5.34</i>
<i>Distancia en B (m)</i>	<i>4.02 m</i>
<i>Numero de diámetros en B</i>	<i>8.04</i>
<i>Altura total de la Chimenea (m)</i>	<i>14.09 m</i>

Producción actual y proyectada en la cremación de cadáveres

Para estimar la proyección prestación de servicios de cremación por parte de los Olivos Emcofum Agencia Neiva, se debe tener en cuenta la tasa de crecimiento de los años anteriores al presente, los cuales se evalúan a continuación.

Figura 4. Cremaciones anuales realizadas por Los Olivos Emcofum


Como se observa en la gráfica, del año 2013 al 2014 hubo un crecimiento en el servicio de cremación de 15%, mientras que del 2014 al 2015 se incrementó a un 40%. Lo que permite establecer un crecimiento promedio de 27.5 % por año.

42

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
	Fecha: 14 Jun 16	

Figura 5. Tasa de crecimiento de servicios de cremaciones

TASA DE CRECIMIENTO ANUAL					
AÑOS	2016	2017	2018	2019	2020
CREMACIONES	649	827	1054	1344	1714

Descripción horno crematorio

El horno crematorio cuenta con dos cámaras; una de combustión y otra de poscombustión para efectos de controlar las emisiones atmosféricas, trabaja con gas natural y está capacitado para procesar en forma segura hasta (65kg) por hora. A nivel interno el horno está compuesto por una cámara primaria o de combustión, una cámara de poscombustión con quemador de mezcla y una cámara de retención o asentamiento.

En la parte externa cuenta con un tablero de control general y un tablero de emergencia. Integrado al sistema de cremación se encuentra un censor de gases en la chimenea, un sistema de enfriamiento, una cámara de lavado de gases, un ciclón y la chimenea por donde son evacuados los gases.

Cámara primaria o de combustión

En la cámara primaria se colocan los cuerpos y se enciende el quemador principal (Main-burner) dando inicio al proceso de cremación hasta alcanzar una temperatura de 800°C para convertir los restos humanos a fragmentos de huesos y cenizas a través de la combustión. Esta cámara ha sido diseñada para permitir una eficiente mezcla de los gases de combustión antes de entrar a la cámara secundaria o de postcombustión (alter-burner) que los agita rápidamente y mezcla antes de pasar a la cámara de retención o asentamiento lento (settlin chamber).

Cámara de Post-combustión

El horno cuenta con cámara secundaria o de post-combustión que permite quemar los gases generados en la cámara de combustión a una temperatura de 1200°C. El refractario de la cámara está conformado por dos quemadores auxiliares para garantizar el funcionamiento del horno en caso de presentarse alguna falla en el sistema de postcombustión.

Cámara de asentamiento o retención lenta

Tan pronto los gases entran en la cámara de asentamiento o retención lenta (settlin chamber), estos se expanden y bajan lentamente. El proceso de combustión es así completado y ninguna partícula tiene la oportunidad de salir al aire.

Tablero de control general

El tablero de control general permite al operario identificar y manejar las temperaturas en la cámara de combustión y post-combustión, y evaluar mediante unos sensores, la temperatura y gases ubicados en la chimenea.

Tablero de emergencia

El horno cuenta con un tablero de emergencias con alarma visual y sonora para garantizar que el operario identifique cualquier anomalía en el sistema. Adicionalmente si se presenta alguna falla

e

grave, el horno tiene un sistema de parada inmediato o de emergencia para garantizar la seguridad del personal operativo del cuarto de cremación.

Cámara lavado de gases

En la cámara de lavado se inyecta agua mediante una motobomba eléctrica para reducir la temperatura de los gases a 150°C facilitando la absorción de contaminantes en el lavador. Este proceso facilita la absorción parcial de gases ácidos y la eliminación de cenizas volátiles o material particulado.

Tanque almacenamiento de agua y sedimentador

Se cuenta con un tanque dividido en tres secciones que cumple dos funciones, almacenar agua y sedimentar las partículas absorbidas en la cámara de absorción de gases. El agua es impulsada mediante una motobomba eléctrica hacia el sistema de enfriamiento y tratamiento de los gases de chimenea.

Ciclón

El ciclón permite la recolección de partículas, es decir remover el material particulado de la corriente gaseosa, con base en el principio de impacto inercial, generado por la fuerza centrífuga; es básicamente una cámara de sedimentación.

Equipo de monitoreo continuo

El horno crematorio cuenta con un equipo de monitoreo continuo que opera 24 horas procesando y registrando datos sobre el funcionamiento actual del sistema de enfriamiento y tratamiento de los gases presentes en la chimenea.

Resultados de la evaluación de emisiones atmosféricas

A continuación se presenta el resumen de los resultados obtenidos del monitoreo de la fuente fija realizado el día 16 de enero de 2017 y su evaluación frente a la norma con el debido concepto de aprobación o no y porcentaje frente a ella.

Contaminante	Unidades	Norma	Valor medido	% de la Norma	Cumple
Material particulado	mg/m ³	50	26.39	47.21	SI
Monóxido de Carbono		150	101.81	32.12	SI
Hidrocarburos Totales		30	11.55	13.36	SI
Dibenzo Pireno	µg/m ³	100	No Detectable	0	SI

3. CONCEPTO TÉCNICO

De acuerdo a la visita de inspección ocular, a la información suministrada y a los aspectos técnicos evaluados, se considera viable otorgar Permiso de Emisiones Atmosféricas Fuente Fija, a la empresa COOPERATIVA FUNERARIA – LOS OLIVOS EMCOFUN, NIT. 891103468 - 9, y

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO		Código: F-CAM-110
			Versión: 8
			Fecha: 14 Jun 16

representada legalmente por la señora Gloria Carmenza Vargas Plaza, identificado con cédula de ciudadanía No. 26.574.528, para el horno crematorio del cementerio Los Olivos de la empresa LOS OLIVOS EMCOFUN, ubicado en Lote Jardines El Paraíso, carrera 5 Sur No 33 – 48, zona urbana del municipio de Neiva. El término por el cual se otorga el permiso ambiental es de cinco (5) años.

El permiso ambiental queda sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

1. La empresa LOS OLIVOS EMCOFUN, realizara la actividad de cremación de cadáveres en el parque cementerio Jardines El Paraíso en el horario de 6:00 hasta las 18:00.
2. La empresa LOS OLIVOS EMCOFUN, deberá realizar cada seis (6) meses un estudio de evaluación de emisiones atmosféricas en el horno crematorio, donde analizará los contaminantes Material Particulado, Monóxido de Carbono, Hidrocarburos Totales y Benzo(a)pireno y Dibenzo(a) antraceno. De acuerdo con lo establecido en el artículo 76 de la Resolución 909 del 5 de junio de 2008 o la que la adicione, modifique o sustituya, el cumplimiento de los estándares se debe determinar mediante la aplicación de medición directa en chimenea. Para la realización de la evaluación de emisiones atmosféricas se deberá tener en cuenta las condiciones técnicas exigidas en el PROTOCOLO PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA GENERADA POR FUENTES FIJAS

Para lo anterior, LOS OLIVOS EMCOFUN deberá radicar ante la CAM un informe previo, con una antelación de treinta (30) días calendario a la fecha de realización de la evaluación de emisiones, indicando la fecha y hora exactas en las cuales se realizará la misma y suministrando la siguiente información:

- Objetivos de la realización de la evaluación de emisiones atmosféricas
- El representante legal deberá certificar que la evaluación de emisiones atmosféricas se realizará con base en los métodos y procedimientos adoptados por el presente protocolo, incluyendo el nombre del método y en caso de ser necesario el nombre y referencia de los procedimientos alternativos que se aplicarán, siempre y cuando estén adoptados por el Ministerio y publicados por el IDEAM.
- Fecha en la cual se realizará la evaluación de las emisiones por cualquiera de los procedimientos (medición directa, balance de masas o factores de emisión).
- Nombre del responsable que realizará la evaluación de las emisiones, acreditado por el IDEAM.
- Descripción de los procesos que serán objeto de la evaluación, incluyendo los equipos asociados, la cantidad y caracterización de las materias primas, el tipo y consumo de combustible.

La medición de todos los contaminantes se deberá iniciar una vez el horno ha sido precalentado y se han introducido los restos de la exhumación (ropa, vidrio, plástico, madera y tela que se encuentran en proceso de descomposición y de cadáveres humanos o animales de acuerdo con lo establecido en el Anexo 1 de la Resolución 909 del 5 de junio de 2008 o la que la adicione, modifique o sustituya.



3. *Para el Monóxido de Carbono se deberá realizar monitoreo continuo de emisiones con toma permanente durante la operación del horno, con registro de datos máximo cada 5 minutos. La empresa LOS OLIVOS EMCOFUN, deberá presentar cada seis (6) meses a esta Corporación, el registro de datos de monóxido de carbono.*
4. *En un término no mayor a 6 meses contados a partir de la entrada en vigencia del permiso de emisiones, el horno crematorio deberá contar con un sistema que registre de forma automática la temperatura de salida de los gases de la chimenea; esta temperatura debe ser inferior a 250 °C La empresa LOS OLIVOS EMCOFUN, deberá presentar cada seis (6) meses a esta Corporación, el registro de datos de temperatura de los gases a la salida de la chimenea.*
5. *LOS OLIVOS EMCOFUN deberá entregar durante los primeros treinta (30) días de cada año en medio digital y mediante correo electrónico a la CAM, una base de datos que contenga la información de los servicios de cremación prestados diariamente durante el año inmediatamente anterior.*
6. *La empresa LOS OLIVOS EMCOFUN, deberá realizar anualmente un estudio de evaluación de Emisión de Ruido, en el horno crematorio, para el horario Diurno, conforme al procedimiento de medición para emisiones de ruido que se encuentra en el Anexo 3 de la resolución 627 de 2006. Dicho estudio de evaluación de emisión de ruido deberá contener por lo menos la información exigida en Anexo 4 de la resolución 627 de 2006.*

Los resultados obtenidos en el estudio de evaluación de Emisión de Ruido deberán ser comparados con los Estándares Máximos Permisibles de Niveles de Emisión de Ruido Expresados en Decibeles dB(A), establecidos en la resolución 627 de 2006.

7. *Para la ejecución de los estudios anuales de calidad de aire y de ruido, la empresa LOS OLIVOS EMCOFUN, deberá informar a la CAM con anticipación con el propósito de verificar la ejecución de los mismos.*
8. *De acuerdo a lo establecido en el parágrafo 2 del decreto 1600 de 1994, el laboratorio encargado de realizar el estudio de evaluación de Emisión de Ruido, el estudio de evaluación de emisiones atmosféricas y estudio de evaluación de Calidad de Aire, deberá estar acreditado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025*
9. *De acuerdo con lo establecido en el artículo 79 de la Resolución 909 del 5 de junio de 2008 o la que la adicione, modifique o sustituya, Los Olivos debe elaborar y enviar a la CAM para su aprobación el Plan de Contingencia del Sistema de Control en un plazo no mayor a 30 días calendario contados a partir de la entrada en vigencia del permiso de emisiones. La información que deberá contener el Plan de Contingencia de Sistemas de Control de Emisiones será la siguiente:*



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

- Descripción de la actividad que se realiza en las instalaciones en las cuales se tiene instalado en sistema de control emisiones atmosféricas.
- Identificación y caracterización de los sistemas de control de emisiones atmosféricas, incluyendo la referencia, condiciones de operación, la eficiencia de remoción de diseño y la eficiencia real de remoción.
- Ubicación de los sistemas de control. Se deben presentar los planos de las instalaciones con la ubicación geográfica de los sistemas de control de emisiones, incluyendo la ubicación de conexiones y otros que permitan el funcionamiento de los mismos.
- Identificación, análisis, explicación y respuesta a cada una de las posibles fallas de los sistemas de control de emisiones que se pueden presentar durante su operación, de acuerdo con las variables establecidas en el presente protocolo y lo establecido por el fabricante del mismo.
- Acciones de respuesta a cada una de las situaciones identificadas, especificando los responsables de ejecutarlas, las herramientas necesarias para realizarlas (documentos, equipos, requerimientos de personal, entre otras) y en los casos en los que se tengan establecidas funciones específicas relacionadas con los sistemas de control, se deben definir los cargos.
- Recursos técnicos y humanos requeridos para ejecutar tanto el plan de mantenimiento de los sistemas de control como los procedimientos de respuesta a cada una de las situaciones de contingencia que se pueden presentar.
- Procedimientos operativos de respuesta en caso de falla de los sistemas de control de emisiones (actividades, responsable de cada actividad y documento o reporte asociado en caso de existir).
- Plan de Mantenimiento de los sistemas de control de emisiones.

(...)

Que de conformidad con el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena es competente para otorgar este permiso de emisiones atmosféricas y que una vez revisada la documentación, lo conceptuado por el profesional encargado, considera este despacho es viable otorgarlo en las condiciones descritas anteriormente, advirtiendo que el presente permiso implica el cumplimiento de unas obligaciones a cargo del beneficiario las cuales se especifican en la parte resolutive de esta actuación administrativa, cuya inobservancia acarrea el inicio del proceso sancionatorio de carácter ambiental al tenor de lo dispuesto en la ley 1333 de 2009.

Que el artículo 2.2.5.1.7.1 del Decreto 1076 de 2015, establece que *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.

En consecuencia, esta Dirección Territorial Norte en virtud de las facultades otorgadas por la Dirección General según Resolución 1719 de 2012, en lo establecido en el artículo 2.2.5.1.7.1 y siguientes del Decreto 1076 de 2015, acogiendo el concepto técnico emitido por el funcionario comisionado,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. Otorgar a la entidad de la economía solidaria Empresa Cooperativa Funeraria LOS OLIVOS EMCOFUN con Nit. 891103468-9, representado legalmente por la señora Gloria Carmenza Vargas Plaza identificada con cédula de ciudadanía No 26.574.528 expedida en Suaza (H), permiso de emisiones atmosféricas fuente fija, para el funcionamiento del horno crematorio del cementerio Los Olivos, ubicado en el lote Jardines del Paraíso, en la carrera 5 Sur No. 33-48, de la ciudad de Neiva (H)

El presente permiso se otorga con fundamento en las consideraciones enunciadas en la parte resolutive del presente acto administrativo y en el concepto técnico No. 886 de 2017.

ARTICULO SEGUNDO. El presente permiso se otorga por el término de cinco años. Este término será contado a partir de la ejecutoria de la presente resolución.

ARTÍCULO TERCERO. La empresa LOS OLIVOS EMCOFUN, deberá realizar la actividad de cremación de cadáveres en el parque cementerio Jardines El Paraíso en el horario de 6:00 hasta las 18:00.

ARTÍCULO CUARTO. La empresa LOS OLIVOS EMCOFUN, deberá en un término de seis meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo realizar un estudio de evaluación de emisiones atmosféricas en el horno crematorio, donde analizará los contaminantes Material Particulado, Monóxido de Carbono, Hidrocarburos Totales y Benzo(a)pireno y Dibenzo(a) antraceno. De acuerdo con lo establecido en el artículo 76 de la Resolución 909 del 5 de junio de 2008 o la que la adicione, modifique o sustituya, el cumplimiento de los estándares se debe determinar mediante la aplicación de medición directa en chimenea. Para la realización de la evaluación de emisiones atmosféricas se deberá tener en cuenta las condiciones técnicas exigidas en el PROTOCOLO PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA GENERADA POR FUENTES FIJAS. Posteriormente dicho estudio se debe realizar semestralmente.

Para lo anterior, LOS OLIVOS EMCOFUN deberá radicar ante la CAM un informe previo, con una antelación de treinta (30) días calendario a la fecha de realización de la evaluación de



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

emisiones, indicando la fecha y hora exactas en las cuales se realizará la misma y suministrando la siguiente información:

- Objetivos de la realización de la evaluación de emisiones atmosféricas
- El representante legal deberá certificar que la evaluación de emisiones atmosféricas se realizará con base en los métodos y procedimientos adoptados por el presente protocolo, incluyendo el nombre del método y en caso de ser necesario el nombre y referencia de los procedimientos alternativos que se aplicarán, siempre y cuando estén adoptados por el Ministerio y publicados por el IDEAM.
- Fecha en la cual se realizará la evaluación de las emisiones por cualquiera de los procedimientos (medición directa, balance de masas o factores de emisión).
- Nombre del responsable que realizará la evaluación de las emisiones, acreditado por el IDEAM.
- Descripción de los procesos que serán objeto de la evaluación, incluyendo los equipos asociados, la cantidad y caracterización de las materias primas, el tipo y consumo de combustible.

PARAGRAFO: La medición de todos los contaminantes se deberá iniciar una vez el horno ha sido precalentado y se han introducido los restos de la exhumación (ropa, vidrio, plástico, madera y tela que se encuentran en proceso de descomposición y de cadáveres humanos o animales de acuerdo con lo establecido en el Anexo 1 de la Resolución 909 del 5 de junio de 2008 o la que la adicione, modifique o sustituya.

ARTÍCULO QUINTO. El beneficiario del presente permiso deberá presentar a esta Corporación cada seis meses, el registro de datos de monóxido de carbono, previo a la realización de un monitoreo continuo de emisiones con toma permanente durante la operación del horno, con registro de datos máximo cada 5 minutos. Dicho término será contado a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEXTO. El beneficiario del presente permiso deberá garantizar que en un término no superior a 6 meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, el horno crematorio deberá contar con un sistema que registre de forma automática la temperatura de salida de los gases de la chimenea; esta temperatura debe ser inferior a 250 °C, adicional a lo anterior, deberá presentar cada seis (6) meses a esta Corporación, el registro de datos de temperatura de los gases a la salida de la chimenea.

ARTÍCULO SEPTIMO. LOS OLIVOS EMCOFUN deberá entregar durante los primeros treinta (30) días de cada año en medio digital y mediante correo electrónico a la CAM, una base de datos que contenga la información de los servicios de cremación prestados diariamente durante el año inmediatamente anterior.

ARTICULO OCTAVO. La empresa LOS OLIVOS EMCOFUN, deberá realizar anualmente un estudio de evaluación de Emisión de Ruido, en el horno crematorio, para el horario Diurno, conforme al procedimiento de medición para emisiones de ruido que se encuentra en el Anexo 3 de la resolución 627 de 2006. Dicho estudio de evaluación de emisión de ruido deberá contener

por lo menos la información exigida en Anexo 4 de la resolución 627 de 2006, y entregado a esta Corporación dentro de los 30 días siguientes a su realización.

Los resultados obtenidos en el estudio de evaluación de Emisión de Ruido deberán ser comparados con los Estándares Máximos Permisibles de Niveles de Emisión de Ruido Expresados en Decibeles dB(A), establecidos en la resolución 627 de 2006.

PARAGRAFO: Para la ejecución del estudio del que trata el presente artículo, el beneficiario del permiso, deberá informar a la CAM con anticipación a la realización del mismo, con el fin de verificar su ejecución.

ARTICULO NOVENO. Conforme a lo establecido en el parágrafo 2 del decreto 1600 de 1994, el laboratorio encargado de realizar el estudio de evaluación de Emisión de Ruido, el estudio de evaluación de emisiones atmosféricas y estudio de evaluación de Calidad de Aire, deberá estar acreditado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025.

ARTICULO DECIMO. El beneficiario del presente permiso deberá, conforme a lo establecido en el artículo 79 de la Resolución No. 909 de 2009, elaborar y enviar a la CAM para su aprobación el Plan de Contingencia del Sistema de Control en un plazo no mayor a 30 días calendario contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo. La información que deberá contener el Plan de Contingencia de Sistemas de Control de Emisiones será la siguiente:

- Descripción de la actividad que se realiza en las instalaciones en las cuales se tiene instalado en sistema de control emisiones atmosféricas.
- Identificación y caracterización de los sistemas de control de emisiones atmosféricas, incluyendo la referencia, condiciones de operación, la eficiencia de remoción de diseño y la eficiencia real de remoción.
- Ubicación de los sistemas de control. Se deben presentar los planos de las instalaciones con la ubicación geográfica de los sistemas de control de emisiones, incluyendo la ubicación de conexiones y otros que permitan el funcionamiento de los mismos.
- Identificación, análisis, explicación y respuesta a cada una de las posibles fallas de los sistemas de control de emisiones que se pueden presentar durante su operación, de acuerdo con las variables establecidas en el presente protocolo y lo establecido por el fabricante del mismo.
- Acciones de respuesta a cada una de las situaciones identificadas, especificando los responsables de ejecutarlas, las herramientas necesarias para realizarlas (documentos, equipos, requerimientos de personal, entre otras) y en los casos en los que se tengan establecidas funciones específicas relacionadas con los sistemas de control, se deben definir los cargos.
- Recursos técnicos y humanos requeridos para ejecutar tanto el plan de mantenimiento de los sistemas de control como los procedimientos de respuesta a cada una de las situaciones de contingencia que se pueden presentar.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

- Procedimientos operativos de respuesta en caso de falla de los sistemas de control de emisiones (actividades, responsable de cada actividad y documento o reporte asociado en caso de existir).
- Plan de Mantenimiento de los sistemas de control de emisiones.

ARTICULO DECIMO PRIMERO. El beneficiario está obligado a prevenir, controlar, mitigar y compensar los impactos ambientales negativos adversos que puedan surgir por la actividad de cremación de cuerpos.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO. Se realizara un seguimiento por parte de esta Corporación al año de quedar ejecutoriada la presente Resolución con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente permiso, y de advertir cualquier posible afectación; donde se evaluará el requerimiento de una nueva visita.

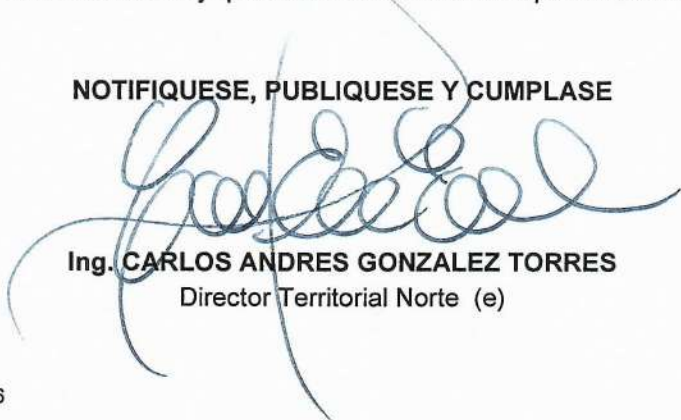
ARTICULO DECIMO TERCERO. El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución dará lugar a la imposición de las sanciones señaladas en el Artículo 40 de la Ley 1333 de 2009, previo proceso sancionatorio adelantado por la Entidad ambiental.

ARTICULO DECIMO CUARTO. Notificar en los términos del Artículo 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011, el contenido de la presente Resolución a la señora Gloria Carmenza Vargas Plaza, representante Legal de la entidad de la economía solidaria Empresa Cooperativa Funeraria LOS OLIVOS EMCOFUN con Nit. 891103468-9., o quien haga sus veces, indicándole que contra ésta procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación.

ARTICULO DECIMO QUINTO. La presente resolución rige a partir del pago de la publicación en la Gaceta Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM.

PARAGRAFO. Los costos de publicación serán cancelados por el beneficiario, dentro de los (10) diez días siguientes a su notificación y que acreditará mediante la presentación del recibo de pago.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE


Ing. CARLOS ANDRES GONZALEZ TORRES
Director Territorial Norte (e)


Exp. No DTN 3-234-2016
Proyectó: MQUINTERO