



Barranquilla,
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

09 OCT. 2018



C.R.A.
Corporación Autónoma
Regional del Atlántico

Señor(a)
ALFREDO ALVAREZ REDONDO
k. 5, Autopista vía al mar
Puerto Colombia - Atlántico
E. S. D.

E-006529

Ref: Auto No. 00001593

Sírvase comparecer a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta corporación, ubicada en la calle 66 No. 54 - 43 Piso 1 dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de recibo del presente citatorio, para que se notifique personalmente del Acto administrativo antes anotado. De conformidad con lo establecido en el Art. 68 Ley 1437 de 2011.

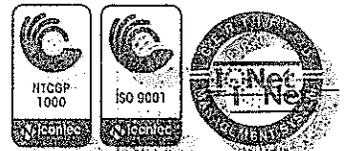
En el evento de hacer caso omiso a la presente citación, este se surtirá por aviso, acompañado de copia íntegra del acto administrativo en concordancia con el Art. 69 de la citada Ley.

Atentamente,

LILIANA ZAPATA GARRIDO
SUBDIRECTORA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Concepto Técnico No. 001085 el 2o de octubre de 2017
Exp. No. 1403-039
Proyectó: María Barandica (Contratista)
Supervisor: Odair Mejía

Calle 66 N. 54 - 43
*PBX: 3492482
Barranquilla- Colombia
cra@crautonomia.gov.com
www.crautonomia.gov.co



4/11/2018

REPUBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO

AUTO No: 00001593 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES A LA EMPRESA CENTRALCO LTDA PARQUE CEMENTERIO LOS OLIVOS, MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLÁNTICO

La suscrita Subdirectora de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., con base en lo señalado por el Acuerdo N° 0015 del 13 de Octubre de 2016, expedido por el Consejo Directivo y en uso de sus facultades legales conferidas por la Resolución N°00583 del 18 de Agosto de 2017 y teniendo en cuenta la Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Ley 1437 de 2011, Decreto 1076 de 2015, y

CONSIDERANDO

Que en cumplimiento de las funciones de control y seguimiento ambiental, funcionarios adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional Atlántico, realizaron visita técnica ambiental en las instalaciones de **LA EMPRESA CENTRALCO LTDA PARQUE CEMENTERIO LOS OLIVOS, MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLÁNTICO**, representada legalmente por el señor **ALFREDO ALVAREZ REDONDO**, emitió los conceptos técnicos No. 001085 del 20 de Octubre de 2017, mediante el cual se constató lo siguiente:

"ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO".

La empresa CENTRALCO LTDA. - Parque Cementerio Los Olivos, se encuentra operando normalmente y su actividad consiste en la prestación de servicios exequiales, funerarios, sala de velación, servicio de cremación y/o inhumación. Actualmente el horario de cremación inicia a las 5:00 p.m. hasta las 6:00 a.m.

OBSERVACIONES DE CAMPO

Se realizó visita técnica de inspección ambiental para la evaluación de los diseños del sistema de operación de la empresa CENTRALCO LTDA, en su predio Parque Cementerio Los Olivos ubicado sobre el Km. 5 Autopista Vía al Mar, municipio de Puerto Colombia:

La empresa CENTRALCO LTDA, realiza prestación de servicios exequiales, funerarios, sala de velación, servicio de cremación y/o inhumación y no presenta cambios o adiciones a su proceso con respecto a las anteriores visitas técnicas realizadas por la Corporación Autónoma Regional del ^ Atlántico. La figura 1 muestra el diagrama de flujo del proceso de cremación llevado a cabo al interior del horno crematorio.

Japal
La empresa CENTRALCO LTDA., hace control de la temperatura de salida de los gases por medio de un turboventilador conectado a la cámara de enfriamiento por

REPUBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO

AUTO No: 00001593 2018

**POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES A LA EMPRESA
CENTRALCO LTDA PARQUE CEMENTERIO LOS OLIVOS, MUNICIPIO DE PUERTO
COLOMBIA - ATLÁNTICO**

un costado, el cual inyecta aire para bajar la temperatura a 250 – 200°C, allí esta temperatura se detecta por medio de un termopar tipo J, ubicada en la chimenea cerca a los niples, toma muestras y se controla por medio de un control de temperatura electrónico con indicación digital que recibe la señal de la temperatura real a la cámara.

Durante la visita de inspección técnica se evidenció que el equipo de monitoreo de gases TESTO 350 que permite conocer en tiempo real los valores de algunas variables como O₂, CO, CO₂, NO₂,

La empresa CENTRALCO LTDA., hizo entrega del informe del estudio de emisiones correspondientes al año 2014 para los monitoreos realizados los días 11 y 13 de diciembre de 2014 por parte de la empresa Control de Contaminación LTDA y presentado ante la C.R.A. con Radicado No. 002363 del 16 de marzo de 2015. La tabla 1 reúne los resultados obtenidos para los contaminantes estudiados: Material Particulado (MP), Monóxido de Carbono (CO), Hidrocarburos Totales (HCT) y Benzopireno y Dibenzo Antracenos en el ducto de escape perteneciente al horno crematorio.

La empresa CENTRALCO LTDA., hizo entrega del informe del estudio de emisiones correspondiente al año 2016 para el monitoreo realizado el día 30 de diciembre de 2016 por parte de la empresa Control de Contaminación LTDA y presentado ante la C.R.A. con Radicado No. 002390 del 23 de marzo de 2017. La tabla 3 reúne los resultados obtenidos para los contaminantes estudiados: Material Particulado (MP), Monóxido de Carbono (CO), Hidrocarburos Totales (HCT) y Benzopireno y Dibenzo Antracenos en el ducto de escape perteneciente al horno crematorio.

La empresa Control de Contaminación LTDA contratada para la realización de los monitoreos a las emisiones del horno crematorio y posterior análisis de los resultados, se encuentra acreditada para "*producir información cuantitativa, física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales*", Resolución No. 002477 del 21 de diciembre de 2015 - IDEAM.

CONCLUSIONES

Una vez revisado el expediente de la empresa CENTRALCO LTDA – PARQUE CEMENTERO LOS OLIVOS, y realizada la visita de inspección técnica se concluye:

Japal

REPUBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO

AUTO No: 00001593 2018

**POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES A LA EMPRESA
CENTRALCO LTDA PARQUE CEMENTERIO LOS OLIVOS, MUNICIPIO DE PUERTO
COLOMBIA - ATLÁNTICO**

La empresa CENTRALCO LTDA – Parque Cementerio Los Olivos, continúa realizando prestación de servicios exequiales, funerarios, sala de velación, servicio de cremación y o inhumación y no presenta cambios o adiciones en el desarrollo de estas actividades con respecto a las anteriores visitas técnicas realizadas por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico. Las emisiones monitoreadas provenientes de las actividades de cremación de cuerpos y restos humanos consisten en Material Particulado (MP), Monóxido de Carbono (CO), Hidrocarburos Totales (HCT) y Benzopireno - Dibenzo Antracenos. No obstante algunos estudios sugieren que durante la cremación de restos humanos ocurre emisión de dioxinas, furanos, cloruro de hidrógeno, mercurio, cadmio, plomo, óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono, partículas de distinto diámetro (PM>10 y PM<10) e hidrocarburos policíclicos aromáticos .

Los sistemas o medidas de control de emisiones atmosféricas que posee la empresa CENTRALCO LTDA - Parque Cementerio Los Olivos, consisten en la realización de una post combustión de los gases y humos que se derivan de la cremación de los desechos en la cámara de proceso con retención de más de dos (2 segundos. Esta cámara obliga a los gases provenientes de la cámara de proceso a entrar en contacto directo con la llama de un quemador de gas natural y con las superficies que se encuentran a elevadas temperaturas (alrededor de los 1000 C) Este proceso permite disminuir su olor, color y polución. Posteriormente la cámara de decantación y enfriamiento permite la retención de material particulado, así como una disminución de la temperatura de los gases que son expulsados por una chimenea de 15 metros de alto y que se encuentra dotada de plataforma y punto para muestreo.

Adicionalmente un equipo de monitoreo de gases TESTO 350 permite conocer en tiempo real los valores de algunas variables como O₂, CO, CO₂, NO_x, ya que se encuentra directamente conectado con la salida de los gases. Durante la visita de inspección técnica este equipo se encontraba conectado al horno crematorio.

Las mediciones realizadas para el ducto de escape perteneciente al horno crematorio y que fueron entregadas por la empresa CENTRALCO LTDA. con Radicados No. 002363 del 16 de marzo de 2015 No 009140 del 05 de octubre de 2015 y No. 002390 del 23 de marzo de 2017 y que fueron realizadas por la firma consultora CONTROL DE CONTAMINACION LTDA acreditada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) según Resolución 2744 del 21 de diciembre de 2015, cumplen con los niveles máximos de emisión de los contaminantes: Material Particulado (MP), Monóxido de Carbono (CO), Hidrocarburos Totales (HCT) y Benzopireno - Dibenzo Antracenos, establecidos por la Resolución 909 de 2008.

Bojal

REPUBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO

AUTO No: 00001593 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES A LA EMPRESA CENTRALCO LTDA PARQUE CEMENTERIO LOS OLIVOS, MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLÁNTICO

Los niveles de emisión de los parámetros Monóxido de Carbono (CO), Hidrocarburos Totales (HCT) y Benzopireno - Dibenzo Antracenos para el año 2015, se encuentran muy por debajo de los niveles máximos exigidos por la Resolución 909 de 2008 tal y como se muestra en la tabla 2, no obstante la tabla 4 que reúne los resultados de los estudios correspondientes a los años 2014, 2015 y 2016, muestra valores muy cercanos al límite exigido por la norma para los contaminantes Material Particulado (MP) e Hidrocarburos Totales (HCT) correspondientes a los años 2014 y 2016.

Contaminante	Resultados (mg/m ³)			Estandar de emisión admisibles (mg/m ³)
	Año 2014	Año 2015	Año 2016	
MP	47.424	12.153	49.630	50
HCT	29.196	1.944	29.960	30
CO	3.714	1.474	18.700	150
Benzopireno y Dibenzo Antracenos	0.030	0.020	0.010	0.1

A pesar de que la empresa ha reportado la realización de mantenimientos preventivos en el horno crematorio para los meses de junio y noviembre de 2016 con radicados No. 009962 del 03 de junio de 2016 y No. 017027 del 09 de noviembre de 2016, los resultados de los contaminantes Material Particulado (MP) e Hidrocarburos Totales (HCT) muestran valores muy cercanos al límite exigido por la norma. En general, la figura 2 muestra el comportamiento de los resultados obtenidos durante los monitoreos realizados entre el año 2014 y 2016.

FUNDAMENTOS LEGALES

Que el Art. 79 de la Constitución Política de la República de Colombia consagra el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, y a la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarla. Igualmente establece para el Estado entre otros el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente.

Que el Art. 80 de la Constitución Política de la República de Colombia dispone en uno de sus apartes, *"El Estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro en las siguientes normas ambientales, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados..."*

Que el Art. 366 de la Constitución Nacional, regula la prioridad del gasto público social y establece que el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades del Estado. Para conseguirlo. Se constituye como

REPUBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO

AUTO No: 00001593 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES A LA EMPRESA CENTRALCO LTDA PARQUE CEMENTERIO LOS OLIVOS, MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLÁNTICO

objetivo fundamental de la actividad del Estado, la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable.

Que el Art. 23 de la Ley 99 de 1993 define la naturaleza jurídica de las Corporaciones Autónomas Regionales del Atlántico como entes,.... *"encargados Por ley la de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente..."*

Que el numeral 12 del artículo 31 ibidem, *"establece que una de las funciones de la Corporación Autónoma Regional Atlántico es ejercer el funcionamiento 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 en 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 o obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos."*

Que el Artículo 2.2.5.1.2.11, del Decreto 1076 de 2015. Establece de las emisiones permisibles. *Toda descarga o emisión de contaminantes a la atmósfera sólo podrá efectuarse 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 ampararán 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.*

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

Que el Artículo 2.2.5.1.7.2. ibidem, señala los casos en que se requieren permiso de emisión atmosférica. Requerirá permisos previo de emisión atmosférica la realización de alguna de las siguientes actividades, obras o servicios, públicos o

REPUBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO

AUTO No: 00001593 2018

**POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES A LA EMPRESA
CENTRALCO LTDA PARQUE CEMENTERIO LOS OLIVOS, MUNICIPIO DE PUERTO
COLOMBIA - ATLÁNTICO**

privados: descargas de humos, gases, polvos, partículas por ductos o chimeneas de establecimientos industriales, comerciales o de servicios.

Que el Artículo 2.2.5.1.7.14. ibídem. *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.(...) . 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 presente 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 a 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.*

Que la resolución No. 601 de 2006 establece las normas ambientales mínimas y las regulaciones de carácter general aplicables a todas las actividades que pueden producir de manera directa o indirecta daños ambientales y dicta regulaciones de carácter general para controlar y reducir la contaminación atmosférica en el territorio nacional.

Que el Artículo 79 de la Resolución 909 de junio de 2008, establece el: *Plan de Contingencia para los sistemas de control. 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, dentro de los 12 meses siguientes a la expedición de la presente resolución. Este plan formará parte del permiso de emisión atmosférica, plan de manejo ambiental o licencia ambiental, según el caso.*

En mérito de lo anterior se:

DISPONE

PRIMERO: Recomendar a la empresa **CENTRALCO LTDA – Funeraria Los Olivos**, con Nit. 890.117.683-3, ubicada en autopista al mar K5 Municipio de Puerto Colombia, representada legal por el señor **ALFREDO ALVAREZ REDONDO**, identificado con cédula de ciudadanía No. 72.126.570 o quien haga sus veces al momento de la notificación de este proveído para que realice las siguientes mejoras ambientales a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

- Realizar ajustes en el horno crematorio y en general en los elementos y sistemas que mayor incidencia tienen en el control de emisión de los

REPUBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO

AUTO No: 00001593 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES A LA EMPRESA CENTRALCO LTDA PARQUE CEMENTERIO LOS OLIVOS, MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLÁNTICO

privados: descargas de humos, gases, polvos, partículas por ductos o chimeneas de establecimientos industriales, comerciales o de servicios.

Que el Artículo 2.2.5.1.7.14. ibídem. *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.(...) . 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 presente 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 a 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.*

Que la resolución No. 601 de 2006 establece las normas ambientales mínimas y las regulaciones de carácter general aplicables a todas las actividades que pueden producir de manera directa o indirecta daños ambientales y dicta regulaciones de carácter general para controlar y reducir la contaminación atmosférica en el territorio nacional.

Que el Artículo 79 de la Resolución 909 de junio de 2008, establece el: *Plan de Contingencia para los sistemas de control. 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, dentro de los 12 meses siguientes a la expedición de la presente resolución. Este plan formará parte del permiso de emisión atmosférica, plan de manejo ambiental o licencia ambiental, según el caso.*

En mérito de lo anterior se:

DISPONE

PRIMERO: Requerir a la empresa **CENTRALCO LTDA – Funeraria Los Olivos**, con Nit. 890.117.683-3, ubicada en autopista al mar K5 Municipio de Puerto Colombia, representada legal por el señor **ALFREDO ALVAREZ REDONDO**, identificado con cédula de ciudadanía No. 72.126.570 o quien haga sus veces al momento de la notificación, para que de cumplimiento de manera inmediata a las siguientes obligaciones a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

- Deberá realizar ajustes en el horno crematorio y en general en los elementos y sistemas que mayor incidencia tienen en el control de emisión de los

REPUBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO

AUTO No: 00001593 2018

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES A LA EMPRESA CENTRALCO LTDA PARQUE CEMENTERIO LOS OLIVOS, MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA - ATLÁNTICO

contaminantes Material Particulado (MP) e Hidrocarburos Totales (HCT), de manera que se logre bajar sustancialmente el promedio de emisión de estos contaminantes que mostraron valores muy cercanos a los máximos exigidos por la Resolución 909 de 2008 del MAVDT, artículo 65, durante el monitoreo realizado el día 30 de diciembre de 2016 y cuyo informe fue entregado a la C.R.A. bajo Radicado No. 002390 del 23 de marzo de 2017.

- Realizar como mínimo un registro fotográfico semanal al tablero donde son mostradas las temperaturas de las cámaras durante la actividad de cremación y donde se evidencie el correcto funcionamiento y la veracidad de los valores anotados en las actas de cremación que maneja la empresa.

SEGUNDO: El informe técnico No. 001085 del 2017, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental que hace parte integral de este acto administrativo.

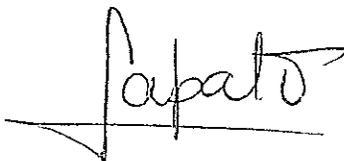
TERCERO: Notificar en debida forma el contenido del presente acto administrativo al interesado o su apoderado, de conformidad con lo constituido en los artículos 67, 68 Y 69 de la Ley 1437 de 2011.

CUARTO: Contra el presente acto administrativo procede por escrito el recurso de reposición ante la Subdirección de Gestión Ambiental, dentro de los 10 días hábiles siguientes al de su notificación. (Art. 76 Ley 1437 de 2011)

Dado en Barranquilla.

08 OCT. 2018

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE



**LILIANA ZAPATA GARRIDO
SUBDIRECTORA DE GESTIÓN AMBIENTAL**