

AUTO No. N<sup>o</sup> 0001239 2013

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA CENTRALCO LTDA - PARQUE CEMENTERIO LOS OLIVOS”.**

La Gerente de Gestión Ambiental (C) de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A. con base en lo señalado en el Acuerdo N° 006 del 19 de abril de 2013 expedido por el Consejo Directivo, y en uso de las facultades legales conferidas por la Resolución N° 00205 fechada 26 de abril de 2013 CRA, y teniendo en cuenta lo señalado en la Constitución Nacional, Ley Marco 99 de 1993, Resolución 909 del 5 de Junio de 2008, Ley 1437 del 2011 y demás normas concordantes y,

**CONSIDERANDO**

Que en cumplimiento de las funciones de manejo, control y protección de los recursos naturales, la Corporación realiza visitas de seguimiento a las Empresas que están bajo su jurisdicción, con el fin de verificar que las actividades que allí se desarrollan, implementen los controles necesarios para garantizar la protección del ambiente y estén al día con los requerimientos hechos por parte de la autoridad ambiental, se procedió a revisar el expediente No. 1403-039 correspondiente a la Empresa Centralco Ltda., Parque Cementerio los Olivos. De la cual se obtuvo lo siguiente:

Que la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A., realizó visita de inspección técnica, con la finalidad de hacer Evaluación de la documentación presentada por la Empresa Centralco Ltda., Parque Cementerio los Olivos, es así que funcionarios de esta Corporación emitieron el Concepto Técnico No. 0000915 del 27 de Septiembre de 2013, en el cual se consignaron los siguientes aspectos:

**ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD:**

La empresa CENTRALCO LTDA. -Funeraria los Olivos se encuentra realizando la actividad de cremación normalmente.

**OBSERVACIONES DE CAMPO:**

*Durante la visita técnica de inspección a las instalaciones de la empresa CENTRALCO LTDA. - Funeraria los Olivos, se observó lo siguiente:*

La empresa genera emisiones atmosféricas provenientes del horno crematorio, el cual cuenta con una chimenea de aproximadamente 15 metros de altura.

El Horno crematorio está compuesto por: Cámara de combustión, cámara de post-combustión, cámara de enfriamiento de gases, chimenea de aproximadamente 15 metros de altura, plataforma para análisis isocinético, controles de temperatura y tres quemadores de gas natural.

El Horno cuenta con un sistema de control de emisiones, basado en el enfriamiento de gases de chimenea con aspersión de agua.

El equipo de monitoreo continuo para medir monóxido de carbono (CO), se encuentra fuera de servicio, es decir, no se está monitoreando.

**1. EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA:**

**20.1- Evaluación isocinética de contaminantes emitidos al aire.**

La empresa CENTRALCO LTDA. -Funeraria los Olivos, mediante Radicado No. 009906 del 08 de noviembre de 2012, entrega los resultados de la evaluación de emisiones atmosféricas por fuente fija – Horno crematorio.

El monitoreo de emisiones fue realizado el 29 de junio de 2012, por la firma Control de la Contaminación Ltda., acreditada ante el IDEAM.

El presente estudio de Emisiones fue realizado a la Fuente Fija de la empresa CENTRALCO LTDA. - Funeraria los Olivos, localizada en el municipio de Puerto Colombia, departamento del Atlántico. Ha sido realizado por la firma CONTROL DE CONTAMINACIÓN Ltda., para dar cumplimiento a los requerimientos de la Autoridad Ambiental competente.

AUTO No. N° 0001239 2013

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA CENTRALCO LTDA - PARQUE CEMENTERIO LOS OLIVOS”.**

El informe contiene el estudio de análisis de Material Particulado, Monóxido de Carbono, Hidrocarburos Totales, Compuestos Orgánicos volátiles y Benzopireno Dibenzoantraceno, utilizando los Métodos 1, 2, 3, 4, 5, 18, NIOSH 6604 Y NIOSH 5506/5515 de la EPA en la fuente denominada Horno de Cremación.

La aplicación de la norma y evaluación definitiva se fundamenta en los Decretos vigentes como son el 948 del 5 de junio de 1995 emitido por el Ministerio del Medio Ambiente y la Resolución 909 de 2008 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, siguiendo los protocolos recomendados para cada método.

Los cálculos realizados siguen estrictamente las técnicas descritas por la Agencia de protección ambiental de los Estados unidos (US -EPA), es decir, evaluación por triplicado para determinar la concentración de Material particulado (MP), monóxido de carbono (CO), Hidrocarburos totales (HC<sub>T</sub>), Hidrocarburos polinucleares (HAP's), Benzo(a)pyreno y Dibenzo(a,h)antraceno.

**Normatividad a Aplicar**

Los resultados obtenidos del monitoreo se compararon con lo establecido en los artículos 64 y 65 de la Resolución 909 de 2008, en donde se establecen los siguientes niveles máximos admisibles de emisión par a las condiciones del monitoreo según la fuente:

Los resultados se comparan con los estándares de emisión admisible de contaminantes al aire para hornos crematorios establecidos en la Tabla 34 del artículo 64 de la resolución 909 de 2008 MAVDT.

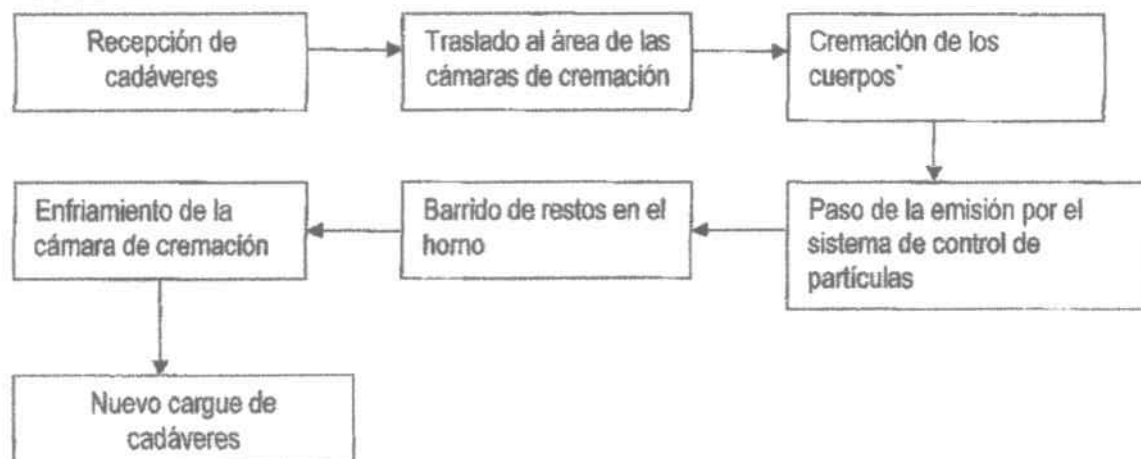
**Artículo 64. Estándares de emisión admisibles de contaminantes al aire en hornos crematorios.** En la Tabla 34 se establecen los estándares de emisión admisibles de contaminantes al aire para hornos crematorios a condiciones de referencia con oxígeno de referencia al 11%.

Tabla 34. Estándares de emisión admisibles de contaminantes al aire para hornos crematorios a condiciones de referencia (25 °C, 760 mm Hg) con oxígeno de referencia al 11%.

Instalación	Promedio	Estándares de Emisión admisibles (mg/m <sup>3</sup> )		
		MP	CO	HC <sub>T</sub>
Hornos Crematorios	Promedio diario	No Aplica	75	15
	Promedio horario	50	150	30

La misma resolución en su artículo 65 establece: **“Artículo 65. Estándares de emisión admisibles de Benzopireno y Dibenzo antraceno para hornos crematorios.** Los hornos crematorios deben cumplir un límite de emisión admisible de 100 µg/m para Benzopireno y Dibenzo antraceno a condiciones de referencia (25 °C, 760 mm Hg) con oxígeno de referencia del 11%.”

**FUJOGRAMA DE PROCESO.**



AUTO No. № 0 0 0 1 2 3 9 2013

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA CENTRALCO LTDA - PARQUE CEMENTERIO LOS OLIVOS”.

RESULTADOS:

Parámetro	unidad	C <sub>cs</sub> : Concentración a Condiciones Estándar	C <sub>CR</sub> : Concentración a Condiciones de Referencia	C <sub>CR O2ref</sub> : Concentración a Condiciones y Oxígeno de Referencia	NORMA	Observación
Material particulado	mg/m <sup>3</sup>	25,50	25,07	48,84	50	CUMPLE
HCT	mg/m <sup>3</sup>	<0,000036	<0,000036	<0,000036	30	CUMPLE
CO	mg/m <sup>3</sup>	0	0	0	150	CUMPLE
VOC's	mg/m <sup>3</sup>	<0,0001	0,0001	0,0001	NA	N.A.
Benzo(a)pir eno y Dibenzo(a,h )antraceno		<0,04	<0,04	<0,04	100	CUMPLE

Temperatura actual de los gases de salida en la chimenea (°), promedio de las tres mediciones	235,58°C
Tiempo de retención de gases en la chimenea, promedio de las tres mediciones (segundos)	No reportado.

La misma resolución establece que: **Artículo 63. Tiempo de Retención.** El tiempo de retención en la cámara de post-combustión de los hornos crematorios debe ser superior a dos (2) segundos.

**Artículo 66. Temperatura de salida de los gases.** Todos los hornos crematorios deben contar con un sistema que registre de forma automática la temperatura de salida de los gases, esta temperatura debe ser inferior a 250 °C. Si el registro de dicha temperatura está por encima de este valor se debe instalar un sistema de enfriamiento que reduzca la temperatura como máximo hasta 250°C.

CONSIDERACIONES CRA:

- 1.- Para material Particulado (PTS) y monóxido de Carbono el Horno Crematorio de la empresa CENTRALCO LTDA., cumple con la norma (artículo 64 Resolución 909 de 2008 MAVDT).
- 2.- Para Hidrocarburos totales (HC<sub>T</sub>) el Horno Crematorio CUMPLE SATISFACTORIAMENTE con la Norma de emisión (artículo 64 Resolución 909 de 2008 MAVDT).
- 3.- Para Benzo(a)pyreno y Dibenzo(a,h)antraceno el Horno Crematorio CUMPLE con la Norma de emisión (artículo 65 Resolución 909 de 2008 MAVDT).
- 4.- El Horno Crematorio CUMPLE SATISFACTORIAMENTE con las temperaturas de operación en las cámaras de combustión y Pos-combustión de conformidad con el artículo 62 de la Resolución 909 de 2008 MAVDT.
- 5.- El informe no contiene información referente al tiempo de retención de gases de conformidad con el artículo 63 de la Resolución 909 de 2008 MAVDT.
- 6.- El Horno Crematorio CUMPLE con la temperatura de salida de los gases de la chimenea menor de 250°C, de conformidad con el artículo 66 de la Resolución 909 de 2008 MAVDT.

CONCLUSIONES:

Una vez revisado expediente de la empresa CENTRALCO LTDA. -Funeraria los Olivos y realizada la visita de inspección técnica, se concluye que:

AUTO No. № 0 0 0 1 2 3 9 2013

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA CENTRALCO LTDA - PARQUE CEMENTERIO LOS OLIVOS”.**

22.1-. La empresa genera emisiones atmosféricas provenientes del horno crematorio, el cual cuenta con una chimenea de aproximadamente 15 metros de altura.

El Horno crematorio está compuesto por: Cámara de combustión, cámara de post-combustión, cámara de enfriamiento de gases, chimenea de aproximadamente 15 metros de altura, plataforma para análisis isocinético, controles de temperatura y tres quemadores de gas natural.

El Horno cuenta con un sistema de control de emisiones, basado en el enfriamiento de gases de chimenea con aspersion de agua.

El equipo de monitoreo continuo para medir monóxido de carbono (CO), se encuentra fuera de servicio, es decir, no se está monitoreando.

22.2- La empresa CENTRALCO LTDA. -Funeraria los Olivos, mediante Radicado No. 009906 del 08 de noviembre de 2012, entrega los resultados de la evaluación de emisiones atmosféricas por fuente fija –Horno crematorio.

**RESULTADOS:**

1.- Para material Particulado (PTS) y monóxido de Carbono el Horno Crematorio de la empresa CENTRALCO LTDA., cumple con la norma (artículo 64 Resolución 909 de 2008 MAVDT).

2.- Para Hidrocarburos totales (HC<sub>T</sub>) el Horno Crematorio CUMPLE SATISFACTORIAMENTE con la Norma de emisión (artículo 64 Resolución 909 de 2008 MAVDT).

3.- Para Benzo(a)pyreno y Dibenzo(a,h)antraceno el Horno Crematorio CUMPLE con la Norma de emisión (artículo 65 Resolución 909 de 2008 MAVDT).

4.- El Horno Crematorio CUMPLE SATISFACTORIAMENTE con las temperaturas de operación en las cámaras de combustión y Pos-combustión de conformidad con el artículo 62 de la Resolución 909 de 2008 MAVDT.

5.- El informe no contiene información referente al tiempo de retención de gases de conformidad con el artículo 63 de la Resolución 909 de 2008 MAVDT.

6.- El Horno Crematorio CUMPLE con la temperatura de salida de los gases de la chimenea menor de 250°C, de conformidad con el artículo 66 de la Resolución 909 de 2008 MAVDT.

22.3- Es procedente establecer nueva Frecuencia para la realización de los estudios de evaluación de emisiones atmosféricas para el horno crematorio de la empresa CENTRALCO LTDA., de conformidad con el Numeral 3.1.1 del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, adoptado por el MAVDT mediante Resolución 2153 de noviembre 02 de 2010.

22.4- En los expediente 1403-013, 1402-081 y 1401-059, NO existen evidencia que la empresa CENTRALCO LTDA. -Funeraria los Olivos, haya cumplido con lo dispuesto en los **Artículos 70 y 79** de la Resolución 909 del 05 de junio de 2008 MAVDT.

22.5- La empresa CENTRALCO LTDA. -Funeraria los Olivos, NO ha dado cumplimiento al numeral 2.6 (información adicional para hornos crematorios) del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, adoptado por el MAVDT.

22.6- La empresa CENTRALCO LTDA., No ha dado cumplimiento al artículo 70 de la Resolución 909 del 05 de junio de 2008 (Determinación de la altura del Punto de Descarga de la Emisión por Fuentes Fijas).

AUTO No. N° 0001239 2013

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA CENTRALCO LTDA - PARQUE CEMENTERIO LOS OLIVOS”.**

22.7- En los expediente 1403-039/1402-077/1401-160, NO existen evidencia de la presentación a esta Corporación de estudios de calidad de aire realizados por la empresa CENTRALCO LTDA. -Funeraria los Olivos, correspondiente a los años 2010, 2011 y 2012, en cumplimiento a lo establecido en la Resolución No. 000239 del 03 de junio de 2009 que modifica la Resolución No. 000120 del 25 de marzo de 2009.

**FUNDAMENTOS LEGALES**

Que la Constitución Nacional consagra en su artículo 79, 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 artículo 80 del mismo ordenamiento superior, dispone para el Estado la obligación de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución.

Que el mencionado Artículo 366 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 conseguirlos, se constituye como 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 Artículo 63 de la Resolución 909 de 2008. Tiempo de retención. El tiempo de retención en la cámara de poscombustión de los hornos crematorios debe ser superior a dos (2) segundos.

Que el Artículo 70 de la Resolución 909 de 2008. Determinación de la altura del punto de descarga. La altura del punto de descarga (chimenea o ducto) se determinará con base en la altura o el ancho proyectado de las estructuras cercanas, entre otros criterios, siguiendo las Buenas Prácticas de Ingeniería tanto para instalaciones existentes como nuevas, establecidas en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas. En todo caso, la altura mínima debe garantizar la dispersión de los contaminantes.

Que el Artículo 79 de la Resolución 909 de 2008. 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.

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 el Artículo 31, numerales 12 y 17, de la Ley 99 de 1993- Funciones a las Corporaciones Autónomas Regionales les corresponde «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 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 u obstaculizar su empleo para otros usos», como también «Imponer y ejecutar a prevención y sin perjuicio de las competencias atribuidas por la ley a otras autoridades, las medidas de policía y las sanciones previstas en la ley, en caso de violación a las normas de protección ambiental y de manejo de recursos naturales renovables y exigir, con sujeción a las regulaciones pertinentes, la reparación de los daños causados».

AUTO No. N° 0001239 2013

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA CENTRALCO LTDA - PARQUE CEMENTERIO LOS OLIVOS”.**

En mérito de lo anterior se;

**DISPONE**

**PRIMERO:** Requerir a la Empresa Centralco Ltda - Parque Cementerio los Olivos, con Nit No. 890.117.683 - 3 representado legalmente por el señor Alfredo Álvarez Redondo, o quien haga sus veces, para que en un término no mayor de Treinta (30) días contados a partir de la ejecutoria del presente Acto administrativo, de cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- La empresa CENTRALCO LTDA., deberá realizar los estudios de evaluación de emisiones atmosféricas para el horno crematorio de conformidad con la Tabla 7, Numeral 3.1.1 del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, adoptado por el MAVDT mediante Resolución 2153 de noviembre 02 de 2010.

**Tabla 7.- Frecuencia de monitoreo de contaminantes para hornos crematorios.**

Material Particulado (MP).....	Realizar medición directa cada seis (6) meses.
CO:.....	Realizar monitoreos continuos con toma permanente durante la Operación. Registro de datos máximo cada 5 minutos.
Hidrocarburos Totales Expresados como CH4.....	Realizar una medición directa cada seis (6) meses
Sumatoria de Benzo(a) pireno y Dibenzo(a) antraceno.....	Realizar una medición directa cada seis (6) meses

- La empresa CENTRALCO LTDA., debe entregar durante los primeros treinta (30) días de cada año en medio digital y mediante correo electrónico a la autoridad ambiental competente una base de datos que contenga la información de los servicios de cremación prestados diariamente durante el año inmediatamente anterior.
- La empresa CENTRALCO LTDA., debe de manera inmediata presentar a esta Corporación el Plan de Contingencia para los Sistemas de Control de emisiones atmosféricas del proceso de cremación, de conformidad con el Artículo 79 de la Resolución 909 del 05 de junio de 2008 MAVDT.
- La empresa CENTRALCO LTDA., DEBE de manera inmediata Cumplir con lo establecido en el artículo 70 de la Resolución 909 del 05 de junio de 2008 (Determinación de la altura del Punto de Descarga de la Emisión por Fuentes Fijas).

**SEGUNDO:** Notificar en debida forma el contenido del presente acto administrativo al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con el Artículo 67, 68 y 69 de la ley 1437 del 2011.

**PARAGRAFO:** En el evento de no lograrse la notificación personal del representante de la encartada, se fijará un aviso por el término de cinco (5) días calendario en lugar visible de esta Corporación.

**TERCERO:** Téngase como prueba dentro de la presente actuación administrativa, el Concepto Técnico No. 0000915 del 27 de Septiembre de 2013, Expedido por la Gerencia de Gestión Ambiental, así como la totalidad de los documentos que reposan en el expediente en cuestión y que han sido citados a lo largo del presente proveído.

**CUARTO:** El incumplimiento de los requerimientos establecidos en el presente Auto, será causal para que se apliquen las sanciones establecidas en la Ley 1333 del 2009, previo trámite del procedimiento sancionatorio respectivo.

REPUBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

7

AUTO No. N<sup>o</sup> 0 0 0 1 2 3 9 2013

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA CENTRALCO LTDA - PARQUE CEMENTERIO LOS OLIVOS”.**

**PARAGRAFO:** La Corporación supervisará y/o verificará en cualquier momento el cumplimiento de los anteriores Requerimientos.

**QUINTO:** Contra el presente acto administrativo, procede el Recurso de Reposición ante la Gerencia de Gestión Ambiental, el cual podrá ser interpuesto personalmente o por medio de apoderado y por escrito, dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación conforme a lo dispuesto en el artículo 76 de la ley 1437 de 2011.

Dada en Barranquilla a los

**27 DIC. 2013**

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**



**JULIETTE SLEMANS CHAMS  
GERENTE GESTION AMBIENTAL (C)**

Exp: 1403-039

C.T: No. 0000915 del 27 de Septiembre de 2013

Proyectó: Yamil S. C. F. (Contratista)

Revisó: Karem Arcón Jiménez- Profesional Especializado Grado 16 (E)