

## AUTO

### POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTAN UNAS DETERMINACIONES

#### 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, estatutarias, funcionales y

Que la Corporación Autónoma Regional de la Cuencas de los Ríos Negro y Nare, “CORNARE”, le fue asignado el manejo, administración y fomento de los recursos naturales renovables dentro del territorio de su jurisdicción.

Que la Ley 99 de 1993, dispone que las Corporaciones Autónomas regionales ejercerán funciones de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, y por lo tanto, podrán imponer y ejecutar medidas de policía y las sanciones previstas en la ley en caso de violación de las normas sobre protección ambiental y manejo de los recursos naturales renovables.

#### ANTECEDENTES

Mediante Resolución N° 112-1538 del 16 de mayo de 2019, por medio de la cual se renovó y modifico el permiso de emisiones atmosféricas, a la empresa SERVICIOS EXEQUIALES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811011710-0, Representada Legalmente por el señor GABRIEL DE JESUS GOMEZ RESTREPO, identificado con Cedula de Ciudadanía No. 70751231 y se adoptaron otras determinaciones atmosféricas por un periodo de 5 años y se adoptan otras disposiciones, entre ellas:

- Renovar el PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS otorgado para la fuente fija **HORNO CREMATORIO N° 2** marca IMAD Referencia HC-100. De igual manera MODIFICA EL PERMISO, en el sentido de incluir dentro del alcance del mismo, la fuente fija denominada **HORNO CREMATORIO N° 1** marca IMAD Referencia HC-100.
- Requerir para que en un término máximo de treinta (30) días calendario, contados a partir de la ejecutoria de la presente actuación administrativa, ajuste el Plan de Contingencia de Sistemas de Control de Emisiones en cuanto al contenido y organización de la información, requerida en los numerales 6.1 (contenido mínimo) y 5.1.7 (lavadores húmedos) del Protocolo de Fuentes Fijas, específicamente en relación con la declaración explícita de los rangos operativos tanto de caída de presión (o presión diferencial) y de caudal.
- Informar al usuario que deberá tener en cuenta las siguientes obligaciones y recomendaciones: Respecto al HORNO CREMATORIO N° 2 o existente, en caso de que la compañía pretenda reactivar su operación, se debe informar por escrito a Cornare de manera previa a fin de que esta Entidad emita las actuaciones administrativas que haya Lugar.

Mediante auto N° AU-01711-2023 de 19 de mayo de 2023, Cornare tomo las siguientes determinaciones frente a la actividad realizada por la la empresa SERVICIOS EXEQUIALES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811011710-0, Representada Legalmente por el señor GABRIEL DE JESUS GOMEZ RESTREPO:

**Acoger** la información remitida mediante radicado CE-05556-2023 de 04/04/2023 relacionada con informe previo de evaluación de emisiones atmosféricas de los hornos crematorios N° y N° 2.

**Acoger** el informe final de evaluación de emisiones atmosféricas del Horno crematorio N° 1 y Horno Crematorio N°2; prueba llevada a cabo en noviembre de 2022, documento identificado con el consecutivo BB-INF-1488 y presentado mediante radicados CE-20446-2022 de 21/12/2022 y CE-03843-2023 de 02/03/2023.

**Informar** al representante legal de “SERVICIOS EXEQUIALES DEL ORIENTE” lo siguiente:

- Deberá documentar de manera detallada el proceso de cremación de cada uno de los tipos de restos que son ingresados en los hornos. Debe hacerse un énfasis en las temperaturas de operación explicándose del por qué en casos puntuales no es posible dar cumplimiento a los valores establecidos en Resolución 909 de 2008, en sus artículos 62 y 66.  
Para lo anterior tener en cuenta los lineamientos del manual de operación de los hornos, así como los casos especiales (restos óseos, infantes, obesos, etc.). El documento resultante debe radicarse ante Cornare en un plazo máximo de **treinta (30) días calendario**.
- Se retoma la sugerencia que, en adelante la entrega de los reportes de temperaturas de operación de los hornos crematorios y las bitácoras de servicios de cremación, se haga **anualmente** en lugar de **cada semestre** como se hace actualmente.
- Para futuros monitoreos de emisiones atmosféricas deberán tomarse las acciones que haya a lugar respecto a las situaciones descritas en el informe técnico IT-01023-2023 de 20/02/2023.
- Las próximas fechas de monitoreo de emisiones atmosféricas en los hornos crematorios se indican a continuación:

Fuente fija	Contaminante	UCA	Frecuencia de monitoreo	Fecha de la próxima medición
HORNO CREMATORIO N° 1 (16/11/2022)	MP	N/A (1)	6 meses (1)	16/05/2023
	CO	N/A (1)	6 meses (1)	16/05/2023
	HCT	N/A (1)	6 meses (1)	16/05/2023
	Benzopirenos Dibenzo Antracenos (20/05/2020)	0.05	3 años (2)	20/05/2023 (4)
HORNO CREMATORIO N° 2 (17/11/2021)	MP	N/A (1)	6 meses (1)	16/05/2023
	CO	N/A (1)	6 meses (1)	16/05/2023
	HCT	N/A (1)	6 meses (1)	16/05/2023
	Benzopirenos Dibenzo Antracenos (27/11/2020)	0.06	3 años	27/11/2023 (5)

Tabla 3

Mediante oficio N° CE-08698-2023 del 1 de junio de 2023 la empresa SERVICIOS EXEQUIALES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811011710-0 allega respuesta al Auto AU-01711-2023 del 19 de mayo de 2023, frente al requerimiento de documentar de manera detallada el proceso de cremación de cada uno de los tipos de restos que son ingresados en los hornos.

Mediante oficio N° CE-09687-2023 del 21 de junio de 2023 por medio del cual la empresa SERVICIOS EXEQUIALES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811011710-0., informe final de evaluación de emisiones atmosféricas de 2 hornos crematorios.

Que mediante informe técnico con radicado IT-04453-2023 del 24 de julio de 2023, se evaluó la información presentados mediante Radicados N° CE-08698-2023 y N° CE-09687-2023 por la empresa SERVICIOS EXEQUIALES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811011710-0., en dicho concepto técnico se observó y concluyo lo siguiente

## 25. OBSERVACIONES:

### Oficio CE-08698-2023 de 01/06/2023.

Con el oficio en mención, la empresa SERVICIOS EXEQUIALES DEL ORIENTE, remite respuesta al Auto AU-01711-2023 de 19/05/2023 frente al requerimiento de documentar de manera detallada el proceso de cremación de cada uno de los tipos de restos que son ingresados en los hornos.

El escrito inicia indicando que para servicios de cremación del tipo: restos humanos (restos óseos), fetos no nacidos, e infantes menores a 5 años, la empresa SERVICIOS EXEQUIALES DEL ORIENTE no se hace registro de las temperaturas de combustión y postcombustión.

Seguidamente se expone de manera general el procedimiento general para cremaciones. Inicialmente, con el horno vacío se enciende el quemador principal de cada cámara (combustión y postcombustión) para precalentarlo. Pasados 20 minutos aproximadamente, las temperaturas de las cámaras han alcanzado los 650 °C (primaria) y 750 °C (secundaria) se apagan los quemadores se ingresa el cuerpo y se vuelven a encender los quemadores. Con el calor suministrado por los quemadores más el generado por la combustión del cuerpo, el horno alcanza las temperaturas establecidas en el artículo 62 de la Resolución 909 de 2008 en un lapso de 20 minutos y es en ese instante que se registran los valores de las mismas en el dispositivo electrónico de datos (datalogger).

En cuanto a los servicios de cremación del tipo restos óseos, fetos e infantes menores de 5 años, la empresa manifiesta que debido a la composición de los mismos estos no generan combustión (aparte de la generada por los quemadores) y en ningún momento es posible alcanzar las temperaturas establecidas en el artículo 62 de la Resolución 909 de 2008.

De lo narrado anteriormente, si bien desde un punto de vista técnico es posible el manejo de las temperaturas a los valores expuestos por la empresa, se presenta incongruencia con lo dispuesto en la precitada Resolución. Ante esta situación, la Corporación elevará consulta al Ministerio de Ambiente con el fin de que se genere un lineamiento al respecto, dado que la citada norma no contempla las particularidades esgrimidas en las líneas previas.

Sin embargo, la empresa SERVICIOS EXEQUIALES DEL ORIENTE deberá en adelante, registrar la prestación de todos los servicios especiales antes descritos (restos óseos, fetos e infantes menores de 5 años). Las bitácoras que conformen dichos registros deben contener información relativa al servicio como: fecha, hora de inicio y finalización de la cremación, tipo servicio; temperaturas de precalentamiento y de cremación (de ambas cámaras). Estos registros serán solicitados por la Corporación a la empresa, bien sea al momento de realizar una visita técnica y/o por escrito, dentro del Control y Seguimiento que realiza esta Autoridad Ambiental.

**Oficio CE-09687-2023 de 21/06/2023:** La empresa SERVICIOS EXEQUIALES DEL ORIENTE remite informe final de evaluación de emisiones atmosféricas del Horno crematorio N° 1 y Horno Crematorio N° 2.

- **Combustible :** Gas
- **Medición y Laboratorio de análisis:** BB SERVICIOS AMBIENTALES
- **Informe Técnico:** BB-INF-1598
- **Fecha de Medición:** 15-16/05/2023
- **Contaminantes a Monitorear:** Material Particulado (MP), Monóxido de Carbono (CO), Hidrocarburos totales(HC<sub>T</sub>) y Benzopireno y Dibenzo antraceno (únicamente horno N° 1)
- **Consumo de combustible/producción promedio durante los últimos 12 meses previos a la medición:** 78.2 m<sup>3</sup>/cremación.
- **Métodos de la agencia de protección ambiental de los Estados Unidos (EPA):** 1,2,3,3B,4,5,10 y 18. Método NIOSH 5506 para Benzopireno y Dibenzo antraceno

A partir de la revisión de los resultados del informe BB-INF-1598 emitido por BB Servicios Ambientales y sus anexos en relación al contaminante Monóxido de Carbono "CO" se tienen las siguientes observaciones.

Se revisaron los resultados de las pruebas de desempeño (Calibration Error, Bias y Drift) respecto al contaminante CO a que hace referencia el Método EPA 10, numeral 13 (Method Performance).

- Si bien los resultados arrojados en estas pruebas de desempeño, acorde a la información consignada en las "tirillas de verificación" del anexo 17, la hora en que se realizaron los mismos, no coinciden con el horario de las corridas. A continuación se indica un ejemplo.

Muestreo 2 del Horno N° 1. Según el reporte del analizador, esta corrida se ejecutó entre las 13:55 y las 14:44 del día 15/05/2023. Sin embargo, al revisar las tirillas de verificación con gas patrón, se observa que estas se realizaron el mismo día pero hacia las 10:00; si bien fue una hora antes de iniciar el muestreo 1 (11:35-12:35), los datos de las tirillas sugieren que se hizo únicamente una prueba de "Calibration Error" para la corrida 1, dado que hay reportes de respuesta a tres (3) gases patrón; Una vez finaliza del muestreo del Horno N° 1, se hace una nueva prueba de "Calibration Error" lo cual se evidencia en las tirillas de respuesta a tres gases patrón. Esta situación se evidenció en el muestreo de ambos hornos.

- No se observaron soportes adecuados (tirillas o archivo digital) en el anexo 17 "tirillas de verificación", que den cuenta de la realización de pruebas de "Bias" o Sesgo, las cuales se hacen únicamente con 2 gases patrón (combinación de gas de baja y media o media y alta), **antes y después de cada corrida.**

Lo anterior dado que en el anexo 17 "Datos de campo", se consignan datos de Sesgo del sistema inicial (SB), o Sesgo del sistema final (SB) y Evaluación de la deriva (DRIFT); y en el informe técnico de la evaluación de contaminantes en los numerales 4.6 (MÉTODO EPA 10. EVALUACIÓN MONÓXIDO DE CARBONO), 7.1.2 y 7.2.2 (resultados de CO para ambos hornos), las memorias de cálculo incluyen correcciones de "Bias" o Sesgo para cada corrida. Esta situación se evidenció en el muestreo de ambos hornos.

- En las tirillas de verificación se muestran datos de respuesta del analizador instrumental a gas de concentración "0 ppm" para las especies CO y O<sub>2</sub>, sin embargo en el anexo 10 "CERTIFICADO DE TRAZABILIDAD DE GASES PATRÓN", no se halló certificado de este tipo de gas patrón o de referencia.

Acorde a lo anterior, no se observa concordancia entre los datos de campo y los consignados en las tablas de resultados por lo que en el momento no es posible emitir un concepto de fondo respecto al informe final de emisiones atmosféricas de los hornos crematorios de la compañía SERVICIOS EXEQUIALES DEL ORIENTE identificado con el consecutivo BB-INF-1598 (emitido por BB Servicios Ambientales) y radicado Cornare CE-09687-2023 de 21/06/2023.

## 26. CONCLUSIONES:

Desde el punto de vista técnico, de momento no es factible acoger la información allegada mediante radicado CE-09687-2023 de 21/06/2023 relacionada con informe final de evaluación de emisiones atmosféricas del Horno crematorio N° 1 y Horno Crematorio N° 2 acorde a las razones expuestas en las Observaciones del presente informe técnico. La empresa deberá remitir la información complementaria y/o aclaratoria que más adelante se detalla a fin de emitir un concepto de fondo.

En lo que respecta a la descripción del proceso de cremación de cuerpos y el manejo de las temperaturas de las cámaras de combustión y de postcombustión allegado mediante radicado CE-08698-2023 de 01/06/2023, la Corporación elevará consulta al Ministerio de Ambiente respecto a las situaciones en las cuales no es posible dar cumplimiento a los valores de temperaturas de operación del horno de cremación previstos en los artículos 62 y 66 de la Resolución 909 de 2008.

La empresa deberá registrar la prestación de los servicios especiales antes descritos (restos óseos, fetos e infantes menores de 5 años). Las bitácoras que conformen dichos registros deben contener información relativa al servicio como: fecha, hora de inicio y de finalización de la cremación, tipo servicio; temperaturas de precalentamiento y de cremación (de ambas cámaras).

## FUNDAMENTOS JURIDICOS

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 8 de la Constitución Política establece que “Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación”.

Que el Artículo 79 de la Carta Política indica que: “Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.”

Que el Artículo 80 ibídem, establece que: “El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su Conservación, restauración o sustitución...”

Que la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Agregar las normas que le apliquen al permiso otorgado que se le está haciendo control y seguimiento

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 del contenido del Informe Técnico con el radicado N° IT-04453-2023 del 24 de julio de 2023, en el cual se evaluó la información presentada por empresa SERVICIOS EXEQUIALES DEL ORIENTE S.A.S., mediante N° CE-08698-2023 y N° CE-09687-2023, se concluyó que no es factible acoger la información presentada por la empresa en mención.

Que, en mérito de lo expuesto,

### DISPONE

**ARTÍCULO PRIMERO: NO ACOGER** la información presentada por la empresa SERVICIOSEXEQUIALES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811011710-0, Representada Legalmente por el señor GABRIEL DE JESUS GOMEZ RESTREPO, identificado con Cedula de Ciudadanía No. 70751231, mediante Radicado N° CE-09687-2023, en relación con el informe final de evaluación de emisiones atmosféricas del Horno crematorio N° 1 y Horno Crematorio N° 2 de acuerdo a las observaciones y conclusiones del Informe Técnico N° IT-04453-2023 del 24 de julio de 2023:

**ARTICULO SEGUNDO: INFORMAR:** a la empresa SERVICIOSEXEQUIALES DEL ORIENTE S.A.S, que debe dar cumplimiento a lo siguiente:

- De manera inmediata iniciar con el registro de la prestación de los servicios especiales como restos óseos, restos momificados, mascotas, infantes con peso menor a 10 kg y cuerpos obesos. Las bitácoras que conformen dichos registros deben contener información relativa al servicio como mínimo: fecha, hora de inicio y de finalización de la cremación, tipo servicio; temperaturas de precalentamiento y de cremación (de ambas cámaras) y cualquier otro dato que se considere relevante. Estos registros serán solicitados por la Corporación a la empresa, bien sea al momento de realizar una visita técnica y/o por escrito, dentro del Control y Seguimiento que realiza esta Autoridad Ambiental.
  - En un plazo máximo de **quince (15) días calendario** deberá complementar y/o aclarar la información del informe final de emisiones atmosféricas de los 2 hornos crematorios, en relación con los **soportes** (tirillas o archivo digital) de las pruebas de desempeño (exactitud, deriva y sesgo) con gas patrón a que hace referencia los numerales 12.2; 12.3 (o 12.4 según disponibilidad), 12.5 y 13 del Método EPA 7E (método de referencia para analizadores instrumentales) y el propio Método EPA 10 (determinación de CO con analizador instrumental), de cada uno de los dos (2) hornos crematorios.
- La Corporación elevará consulta al Ministerio de Ambiente frente a como se debe abordar las particularidades del proceso de cremación en las cuales

técnicamente no es factible dar cumplimiento a los valores de temperaturas de operación de hornos de cremación establecidos en los artículos 62 y 66 de la Resolución 909 de 2008.

- La Corporación continuará realizando visitas de inspección visual en el marco del Control y seguimiento a fin de verificar el cumplimiento de la normatividad ambiental en materia de emisiones atmosféricas generadas por fuentes fijas, Resolución 909 del 2008.

**ARTICULO TERCERO ORDENAR** a la Unidad de Gestión Documental, para que, al momento de la notificación, se remita al usuario el IT-04453-2023 del 24 de julio de 2023.

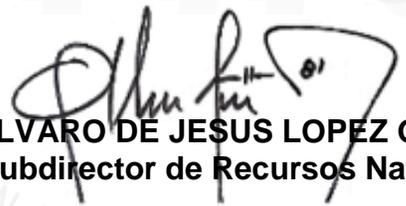
**ARTÍCULO CUARTO: NOTIFICAR** el presente acto administrativo, a la empresa SERVICIOSEXEQUIALES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811011710-0, Representada Legalmente por el señor GABRIEL DE JESUS GOMEZ RESTREPO, identificado con Cedula de Ciudadanía No. 70751231.

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

**ARTÍCULO QUINTO:** Contra el presente instrumento, procede el recurso e reposición, el cual, podrá interponer dentro de los diez (10) días siguientes hábiles de la notificación.

**ARTÍCULO SEXTO: PUBLICAR** el presente acto administrativo, en el Boletín Oficial de la Corporación.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**



**ALVARO DE JESUS LOPEZ GALVIS**  
Subdirector de Recursos Naturales

**Expediente: 20130051**

Fecha: 15 de Agosto de 2023.

Proyectó: Fabian Giraldo.

Técnico: Juan F Zapata Montoya

Dependencia: Grupo Aire.