

# 201.80625165865124111488

RESOLUCIONES

Junio 25, 2018 16:58

Radicado 00-001488



SOMOS OS ERRITORIOS NTEGRADOS

# RESOLUCIÓN METROPOLITANA Nº S.A.

"Por medio de la cual se acepta la frecuencia de monitoreo de una fuente fija de emisión"

# CM6.10.4839

# LA SUBDIRECTORA AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

En uso de las facultades establecidas en las Leyes 99 de 1993, 1437 de 2011 y 1625 de 2013, la Resolución Metropolitana N° D 2873 de 2016, las demás normas complementarias y,

# CONSIDERANDO

- 1. Que en el expediente identificado con el CM6.10.4839 obran las diligencias y actuaciones administrativas relacionadas con el control y seguimiento ambiental a la sociedad NUTRIMENTI DE COLOMBIA S.A.S. (Antes PRODUCTOS ALIMENTICIOS BARY), con NIT 800.090.890, ubicada en la calle 73A No 44 77 del municipio de Itagüí, departamento de Antioquia; representada legalmente por el señor JOSE REINALDO ARCILA OSPINA, identificado con la cédula de ciudadanía No 70.130.224.
- 2. Que mediante Comunicación Oficial Despachada radicada con el No. 021532 del 14 de diciembre de 2012, la Entidad informa a la citada empresa que se acepta el cálculo de las alturas de las fuentes fijas, correspondiente a 15 m cada una, toda vez que cumplen con el valor mínimo requerido según las BPI.
- 3. Que a través de la Comunicación Oficial Recibida radicada con el No. 023074 del 03 de octubre de 2016, la empresa antes mencionada presenta informe de resultados de la evaluación de NOx provenientes de la Caldera No. 5 Electrovapor.
- 4. Que mediante Resolución Metropolitana No. 2796 del 21 de diciembre de 2016, notificada el 5 de enero de 2017, motivada en el Informe Técnico No. 2421 del 31 de agosto de 2016, se resolvió definir la frecuencia de los estudios de evaluación de emisiones atmosféricas para el contaminante NOx de las fuentes fijas citadas a continuación, y se requirió para que diera cumplimiento a las siguientes medidas ambientales:

Fuente	Combustible	Operación	Contaminante	Altura ducto (m)	Próximo monitoreo
Caldera JCT 1	Gas natural	24 h/día	NOx	15 m	24/09/2017





Página 2 de 23

				i agilia z uc zo
30 BHP			Cumple	
Caldera JCT 2 30 BHP	24 h/día	NOx	15 m Cumple	24/09/2017
Caldera JCT 3 30 BHP	24 h/día	NOx	15 m Cumple	23/09/2017
Caldera JCT 4 30 BHP	24 h/día	NOx	15 m Cumple	23/09/2017

"(...)

- a) Complementar el Plan de Contingencia para el Manejo de Sustancias Nocivas e Hidrocarburos.
- b) Presentar el cálculo y procedimiento para la determinación de la altura de la chimenea asociada a la fuente fija Caldera JCT #5 50 BHP, acorde con las BPI descritas en el numeral 4 del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas.
- c) Complementar el informe final de emisiones del contaminante (NOx) asociado a la fuente fija Caldera JCT(hubo un error en su denominación, ya que se trata de una caldera de marca Electrovapor) #5 50 BHP, presentado mediante radicado 025299 del 12 de noviembre de 2015, anexando la información correspondiente al Anexo 11 donde en el informe indica que allí se encuentra la tasa de consumo de combustible promedio, la tasa de consumo de combustible para el día del muestreo y la tasa de producción promedio últimos 12 meses. Por lo tanto, no se puede garantizar que la medición se haya realizado manera representativa, con mínimamente con el 90% exigido en la normatividad.
- d) Reportar en el RUA la información correspondiente a los RESPEL generados para el período 2014, toda vez que en el radicado No. 025301 del 12 de noviembre de 2015, allegaron información adicional de los residuos peligrosos dispuestos en el año 2014, que no se encuentran diligenciados en el aplicativo para este periodo.

*(...)* 

- 5. Que con la Comunicación Oficial Recibida con radicado No. 5010 del 21 de febrero de 2017, la empresa NUTRIMENTI DE COLOMBIA S.A.S. (Antes PRODUCTOS ALIMENTICIOS BARY), da respuesta a los requerimientos establecidos en la Resolución Metropolitana 2796 del 21 de diciembre de 2016.
- 6. Que mediante Comunicación Oficial Despachada con radicado No. 11146 de 28 de junio de 2017, ésta Entidad requiere a la mencionada sociedad para que conforme el DGA.
- 7. Que a través de la Comunicación Oficial Recibida con radicado No. 23149 del 4 de agosto de 2017, la sociedad aclara la información relacionada con el consumo de gas y cantidad de toneladas producidas, a tener en cuenta en el estudio de emisiones realizado a la caldera No. 5, y allega la correspondiente corrección del Anexo11.
- 8. Que mediante Comunicación oficial recibida con radicado No. 026371 del 06 de septiembre de 2017, la empresa envía el informe previo para la evaluación de NOx emitido a la atmósfera por las fuentes fijas: Caldera No. 1, Caldera No. 2, Caldera No. 3, Caldera No. 4 y Caldera No. 5, la cual se realizaría los días 27, 28 y 29 de septiembre de 2017 con la empresa GSA S.A.S.





Página 3 de 23

- 9. Que con la Comunicación oficial recibida con radicado No. 034941 del 20 de noviembre de 2017, la sociedad entrega el informe final de emisiones atmosféricas del parámetro NOx de las fuentes fijas Caldera No. 1 (29 septiembre de 2017), Caldera No. 2 (29 septiembre de 2017), Caldera No. 3 (28 septiembre de 2017), Caldera No. 4 (28 septiembre de 2017) y Caldera No. 5 (27 septiembre de 2017), a través de la empresa GSA S.A.S.
- 10. Que en cumplimiento de las funciones de evaluación, control y seguimiento asignadas por los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, personal adscrito a la Subdirección Ambiental de esta Entidad, realizó visita técnica los días 28 de abril y 11 de julio de 2017, a la empresa NUTRIMENTI DE COLOMBIA S.A.S. (Antes PRODUCTOS ALIMENTICIOS BARY); de la cual se generó el Informe Técnico N° 000622 del 05 de febrero de 2018; en donde se indica en algunos de sus apartes lo siguiente:

"(...)
3. EVALUACIÓN DE INFORMACIÓN

De la recibida mediante radicado 023074 del 03 de octubre de 2016, por medio de la cual el usuario presenta informe de resultados de la evaluación de NOx provenientes de la Caldera No. 5 – Electrovapor, realizada el 25 de septiembre de 2015.

# Concepto técnico:

El informe en mención ya había sido presentado a la Entidad mediante radicado 025299 del 12 de noviembre de 2015. Al respecto, por medio de la Resolución Metropolitana 002796 del 21 de diciembre de 2016 se requirió al usuario para que complementara el mismo allegando la información correspondiente al Anexo 11 donde en el informe indica que allí se encuentra la tasa de consumo de combustible promedio, la tasa de consumo de combustible para el día del muestreo y la tasa de producción promedio de los últimos 12 meses. Dicho complemento fue presentado por el usuario mediante radicados 5010 y 23149 del 21 de febrero y 04 de agosto de 2017, los cuales se evalúan más adelante en el presente informe.

De la recibida mediante radicado 5010 del 21 de febrero de 2017, por medio del cual la empresa da respuesta a la Resolución Metropolitana 2796 del 21/12/2016, notificada el 5 de enero de 2017.

Requerimiento 1. Complementar el Plan de Contingencia para el Manejo de Sustancias Nocivas e Hidrocarburos.

La empresa presenta el complemento del Plan de Contingencia para el Manejo de Sustancias Nocivas e Hidrocarburos, el cual contempla y desarrolla los ítems que se le requirieron, así:

 Plan estratégico, toda vez que no definieron los responsables que conformarán el plan de contingencia y no especifican la participación de planes de ayuda mutua del sector y/o convenios, además presentan un diagrama estratégico genérico y no presentan quienes serán los responsables.

Se realiza una descripción de cómo se encuentra organizada al interior de la





Página 4 de 23

empresa la atención de una emergencia, así como las entidades de apoyo, definiendo los responsables y sus responsabilidades, dentro de una línea de mando conformada por un <u>Director del plan de contingencia</u> - Director administrativo, <u>un jefe de sitio</u> - Coordinador SGC, <u>Supervisor de seguridad industrial</u>- Coordinador SST, <u>Grupo logístico</u> y mantenimiento, <u>Control de la contaminación</u> - Coordinadora SGC, <u>Control de incendios</u> -Brigadista Líder, con funciones para ejecutar antes, durante y después de la emergencia y como medida para activar los planes de ayuda mutua cuentan con una base de datos con números telefónicos de todos los organismos de la ciudad y a nivel nacional.

Concepto técnico: cumple

 El marco normativo debe actualizarse considerando que varios de los decretos citados se encuentran derogados y compilados en el Decreto 1076 de 2015.

La empresa presenta un marco normativo amplio desde el punto de vista de prevención y atención de desastres, complementado con normas de tipo ambiental y sanitario y de seguridad en el trabajo.

Concepto técnico: cumple.

 Para la identificación de las sustancias químicas peligrosas almacenadas y/o transportadas, el usuario solo presenta un listado de sus productos químicos y no presentan la clase de peligrosidad, las cantidades promedio almacenadas, frecuencia o rotación de las mismas, los envases asociados ni las especificaciones técnicas de dichos envases.

La empresa presenta el listado de las sustancias químicas que utilizan durante el proceso productivo, con sus fichas técnicas y de seguridad, con las normas de almacenamiento, matriz de incompatibilidad, programas de capacitación en su manejo y de los kits de derrame, dentro de las sustancias químicas la más peligrosa es el ácido acético, ya que las demás son aromas y aceites.

Concepto técnico: cumple.

 No presentan la matriz de riesgo, solo entregan la identificación de las amenazas y el análisis de vulnerabilidad de una forma global, además no presentan la vista en planta donde identifiquen los posibles escenarios de riesgo, las áreas y zonas sensibles de ser afectadas al interior y zona circundante.

La empresa presenta la matriz de riesgo, en la cual identifican los peligros, su valoración y control en los diferentes sitios de la empresa, así como también las causas generadoras.

Concepto técnico: cumple.

 Capacidad de respuesta ante un evento toda vez que no presentaron la Conformación de la Brigada de Emergencias (Nombres de las personas involucradas y teléfonos de las mismas), ni los recursos físicos con los que cuentan para atender un evento.





SOMOS 10 TERRITORIOS INTEGRADOS

Página 5 de 23

La empresa conformó con personal de la empresa, con nombre y teléfono, los diferentes grupos para la atención de una emergencia, como son las brigadas de emergencia y de incendio, las cuales tienen definidos su rol y su posición en el organigrama del Plan de contingencia y sus funciones.

Concepto técnico: cumple.

 En la implementación del plan proponen un programa de simulacros y no presentan evidencias de programas ni cronogramas de capacitación y entrenamiento, tampoco la fuente de financiación para ello.

La empresa informa acerca de los elementos y recursos que se requieren para la atención de una emergencia, centrando la atención en lo que tiene que ver con incendios, y en segundo lugar lo referente a derrames, así como también los medios y datos de comunicación y responsables en la línea de mando. En cuanto a los costos tienen definida una suma de \$10.483.736 para compras de elementos y capacitación, amarrado a un programa y cronograma, que se ejecuta constantemente, con reuniones informativas, presentación de videos, entrega de folletos con los procedimientos, plegable o folleto para visitantes, conocimiento de los sistemas de alerta, instrucciones de actuación y orientación a visitantes.

Concepto técnico: cumple.

 En el plan operativo no presentan los niveles de respuesta, toda vez que su organigrama es general y no brinda información, se recomienda que se realice con base en el Sistema Comando de Incidentes (SCI)

La empresa presenta los niveles de respuesta, de acuerdo al nivel de alerta, el cual está definido en caso de incendio y manejo de materiales peligrosos.

Concepto técnico: cumple

 No informan que cualquier adición, actualización que se realice al Plan será previamente consultada a la autoridad ambiental.

La empresa informa que tiene dentro de su actuar en el seguimiento, mantenimiento y actualización del Plan de Contingencia para el Manejo y Transporte de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas, enviar copia a la Autoridad Ambiental para su conocimiento y orientación.

Concepto técnico: cumple

No anexan costo del plan.

La empresa tiene estipulado rubros para atender las necesidades de capacitación y compra de insumos dentro del plan de contingencia por un valor de \$10.483.736.

Concepto técnico: cumple.







Página 6 de 23

# Concepto técnico general N° 1:

Se valida la información presentada por la empresa, ya que atiende a cada uno de los puntos sobre los cuales se solicitó que se complementara el Plan de contingencia para el manejo y transporte de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas: definieron los responsables y sus responsabilidades dentro de una línea de mando para la atención de una emergencia, y adoptaron una base de datos con números telefónicos de todos los organismos de la ciudad y a nivel nacional; presentaron un marco normativo amplio desde el punto de vista de prevención y atención de desastres, presenta el listado de las sustancias químicas que utilizan durante el proceso productivo, con sus fichas técnicas y de seguridad, con las normas de almacenamiento, matriz de incompatibilidad y de riesgo, en la cual identifican los peligros, su valoración y control en los diferentes sitios de la empresa; se informa acerca de los elementos y recursos que se requieren para la atención de una emergencia, tienen definida una suma de \$10.483.736 para compras de elementos y capacitación, amarrado a un programa y cronograma, que se ejecuta constantemente, se presentan los niveles de respuesta de acuerdo al nivel de alerta, el cual está definido en caso de incendio y manejo de materiales peligrosos, informa que tiene dentro de su actuar el seguimiento, mantenimiento y actualización del Plan de Contingencia para el Manejo y Transporte de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas.

Por lo cual se cumple con el requerimiento y se considera pertinente aprobar el plan de contingencia presentado mediante radicado 005350 del 10 de marzo de 2015 y complementado mediante radicado 5010 del 21 de febrero de 2017.

Requerimiento 2. Presentar el cálculo y procedimiento para la determinación de la altura de la chimenea asociada a la fuente fija Caldera JCT #5 50 BHP, acorde con las BPI descritas en el numeral 4 del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas.

PRODUCTOS ALIMENTICIOS BARY S.A. hace entrega del Informe del cálculo de la altura de la chimenea asociada a la fuente fija #5 caldera Electrovapor de 50 BHP.

Para determinar la altura del ducto o chimenea, la empresa aplica la metodología establecida en la Resolución 1632 de 2012 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - Determinación de la altura del punto de descarga por medio del análisis de la dispersión de los contaminantes, con fundamento en lo siguiente:

- El estudio de gases para NOx realizado el 25 de septiembre de 2015, allegado a la Entidad bajo radicado 25299 de noviembre 12 de 2015 y validado en el presente informe técnico, ya que cumplió con los ajustes solicitados en la Resolución Metropolitana 2796 de 21/12/2016. Aporta los datos de las variables que se aplican en el procedimiento como son el diámetro de la chimenea, temperatura de salida de los gases de la chimenea en °C, R (flujo volumétrico de salida de los gases corregido a condiciones de referencia en m3/h) y Q (Flujo másico de los contaminantes en kg/h).
- La región de influencia de cada una las fuentes (a una distancia de 150 m en todas las direcciones desde el ducto o chimenea).





Página 7 de 23

- La comparación de la sumatoria de los obstáculos que no puede sobrepasar el 5% y la comparó con el área de la región de influencia de cada una de las fuentes.
- El factor S, que es el factor de corrección, el cual se da para cada caso (Contaminante).
- H': es la altura mínima (sin corregir).

Tabla 6. Datos aplicados en el Nomograma de Ermittluno

Fuente →		
Variable ↓	unidades	Caldera #5
Diámetro	d (m)	0.3
Temperatura	t (°C)	296
Flujo volumétrico del contaminante	R (Nm3/h)	602.22
Flujo másico del contaminante	Q (Kg/hr)	0.01
Factor S	mg/m3	0.1
m = Q/S	μ (kg/h/ mg/m3	0.1
∑área de obstáculos	m2	4371.67
Región de influencia de la fuente	m2	70685.8
5% del área de la región de influencia	m2	3534.3
Altura mínima	H' (m)	10

∑área de obstáculos>5% del área de la región de influencia. Tomado del numeral 5.3 página 10 del informe determinación de la altura de las chimeneas. H´ de chimenea para todas las fuentes = 10 m.

Aplicando el nomograma de Ermittlung según la Resolución 1632 de 2012, con los datos del estudio de emisiones mencionado, se obtuvo una altura H´ de chimenea de 10 m y debido a que el 5% del área de la región de influencia de cada fuente es menor a la suma de todas las áreas de los obstáculos, la altura H´ encontrada es objeto de corrección, aplicando el procedimiento para la corrección de la altura establecido en la norma, se obtuvo una altura de 10.29 m. Se deduce entonces que la fuente en estudio, de acuerdo al nomograma, requiere una chimenea con altura de 10.29 metros. Ver tabla 7

Tabla 7. Altura actual de los ductos o chimeneas y altura encontrada con base en las características de la fuente de emisión.

FUENTE	DUCTO O	ALTURA (m)	ALTURA (m)
	CHIMENEA	actual	ENCONTRADA
Caldera Electrovapor de 50 BHP #5	1	15	10.29

Se observa que la altura actual del ducto o chimenea de la fuente fija en cuestión, tienen un valor superior al encontrado por el método del análisis de la dispersión de los contaminantes con base en las características de la fuente de emisión, por lo que cumple con las buenas prácticas de ingeniería.

La siguiente es la información obtenida para la corrección de la altura mínima: (...)

Concepto técnico N° 2:





Página 8 de 23

Se acepta el cálculo realizado por la empresa para la determinación de la altura de la chimenea de la fuente fija denominada caldera Electrovapor de 50 BHP #5, por la metodología de análisis de la dispersión de los contaminantes establecida en la Resolución 1632 de 2012 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, ya que se realizó con base en una evaluación de emisiones atmosféricas realizada el 25 de septiembre de 2015, allegada a la Entidad bajo radicado 25299 de noviembre 12 de 2015, (cumplió con los ajustes solicitados en la Resolución Metropolitana 2796 de 21/12/2016), por lo tanto, se considera pertinente establecer que la altura de la chimenea de la fuente fija mencionada, cumple con las buenas prácticas de ingeniería para la adecuada dispersión de los contaminantes.

NOTA: En el documento que presentó la empresa hubo un error de transcripción, ya que el valor de H' encontrado en el nomograma de Ermittlung fue de 10m y luego para la corrección de altura H' se puso 13m, lo cual no cambia la conclusión final en el sentido de que la altura actual de 15m, está por encima de lo encontrado por la metodología aplicada y cumple con las BPI.

Requerimiento 3. Complementar el informe final de emisiones del contaminante (NOx) asociado a la fuente fija Caldera Electrovapor #5 de 50 BHP, presentado mediante radicado 025299 del 12 de noviembre de 2015, anexando la información correspondiente al Anexo 11 donde en el informe indica que allí se encuentra la tasa de consumo de combustible promedio, la tasa de consumo de combustible para el día del muestreo y la tasa de producción promedio últimos 12 meses. Por lo tanto, no se puede garantizar que la medición se haya realizado de manera representativa, mínimamente con el 90% exigido en la normatividad.

La empresa allegó la información al respecto del requerimiento mediante el radicado 5010 del 21/2/2017, pero debido a las inconsistencias que encontró en cuanto a la realidad de operación de la caldera (consumo de gas y producción), mediante el radicado 23149 de 4 de agosto de 2017 presentó nuevamente el anexo 11 del informe de emisiones de la caldera JCT #5 50 BHP, en el cual se reportan los datos que hacían falta para verificar que la evaluación de emisiones de la fuente fija se realizó de manera representativa, así:

Tabla 8. Registro histórico de consumo de combustible

Mes	Año	Consumo caldera 5 m³	Consumo x hora -M³
Enero	2015	6.046	28,63
Febrero	2015	5.637	26,69
Marzo	2015	6.136	29,05
Abril	2015	5.124	24,26
Mayo	2015	11.232	53,18
Junio	2015	5.568	26,37
Julio	2015	6.958	32,94
Agosto	2015	7.268	34,41





# SOMOS OS TERRITORIOS INTEGRADOS

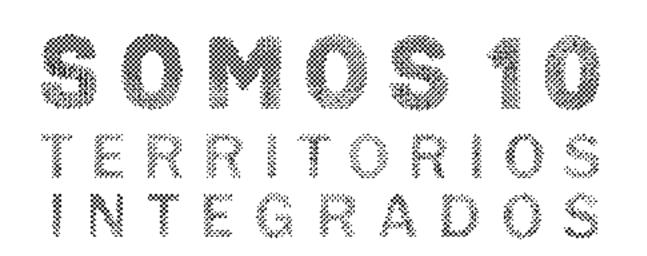
<b>_</b>			ágina 9 de 23
Septiembre	2015	8.942	42,34
Octubre	2015	8.173	38,70
Noviembre	2015	6.982	33,06
Diciembre	2015	7.363	34,86
Enero	2016	5.311	25,15
Febrero	2016	6.457	30,57
Marzo	2016	7.985	37,81
Abril	2016	7.665	36,29
Mayo	2016	7.932	37,56
Junio	2016	7.675	36,34
Julio	2016	6.714	31,79
Agosto	2016	7.046	33,36
Septiembre	2016	8.302	39,31
Promedi	o total	7.415	35,11

A continuación se puede observar el Anexo 11, del informe final de emisiones, en el cual se presenta la condición de operación el día de 'a evaluación de emisiones.

Marca.	ELEC	TROVAPOR	*****			
Alto Fabricación	2015	Capacidad my	ning BHP4KK			
Connected installs	de de aparación					
Preside contract			ro:	*	23	
Presion de forcos	an i <b>ert</b> e PSI au	Makka was d		12 psi (Cabunithe)	W-IX ps (Vspx)	
Cartin expective	in granicimete	is a termedia em pue		×	<b>*</b>	
Cometo Comerca (n)	0,3	Altura (m)	153	Carretto equivalente (m):	NA	
Typo herminasjón d				Carbodia		
Consumo (se comb	un <b>ikke</b> pera el t	ia dei munureo (ca	rtidadh):	38 Jan h		
	•	oredo Oros 17		11,10m/h Gas Natural EPM		
Centidad de produ	th terrirado po	raeidiadeim,est		<b>VITORGIA</b>		
Caritolai de proto. Nicola di esterna	ito <b>kerminado</b> po Anakuado	omeđicem in jiho	cs 12 meses con	74 Torusa		
Too y hecsences o	00 <b>(a Call 10)</b> (10)			Proventino, mensusi		
Litera mandeminische realizate:			N/A			
	m man and an		No.			







Página 10 de 23

Imagen 10. Anexo 11, donde se reportan las condiciones de operación el día de la medición

Tabla 9. Resumen de histórico de consumo y Condición de operación el día de la medición

11100101011		
Histórico de consumo de combustible (promedio/hr)	35.11	
La tasa de consumo de combustible para el día del muestreo	38.08	
Porcentaje con respecto al histórico	108%	

#### Concepto técnico N° 3:

La empresa presenta la información referente al histórico de consumo de combustible de los 12 meses anteriores a la medición de emisiones y las condiciones de operación el día de la evaluación de emisiones, lo cual se resume en la tabla 9; se observa que la empresa trabajó por encima del 90% del promedio histórico.

Requerimiento 4. Reportar en el RUA la información correspondiente a los RESPEL generados para el período 2014, toda vez que en el radicado No. 025301 del 12 de noviembre de 2015, allegaron información adicional de los residuos peligrosos dispuestos en el año 2014.

El usuario informa que por la forma en que funciona la plataforma RUA del IDEAM, no le permite hacer variaciones de la información a los períodos en estado "cerrado", por lo cual ya le comunicó a la Entidad para que se encargue del asunto.

#### Concepto técnico N° 4:

Teniendo en cuenta que lo indicado por la empresa es correcto, los ajustes y correcciones de la información diligenciada sobre la generación de RESPEL se deben canalizar a través del correo <u>soporte.residuos@metropol.gov.co</u>, lo cual así se deberá informar.

De la recibida mediante radicado 23149 del 4 de agosto de 2017, mediante la cual la empresa aclara información relacionada con el consumo de gas y cantidad de toneladas producidas, a tener en cuenta en estudio de emisiones realizado a caldera No. 5, y allega la correspondiente corrección del Anexo11.

La empresa informa que identificó que la información que había suministrado mediante el radicado 5010 de 21/2/2017, frente al consumo de combustible y cantidad de producción, asociada a la fuente fija, caldera Electrovapor de 50 BHP #5 el día de la realización del estudio de emisiones, tenía información que no correspondía frente a su operatividad y presenta los datos correctos, lo cual corresponde con el consumo global mensual promedio de combustible y producción. Ver imagen 2, factura de gas de EPM.





Página 11 de 23

# Concepto técnico:

La información presentada concuerda con el consumo global promedio mensual de la empresa, lo cual se puede verificar con la copia de la factura de EPM. Ver imagen 2.

De la allegada mediante radicado 026371 del 06 de septiembre de 2017, por medio de la cual el usuario envía informe previo para la evaluación de NOx emitido a la atmósfera por sus fuentes fijas.

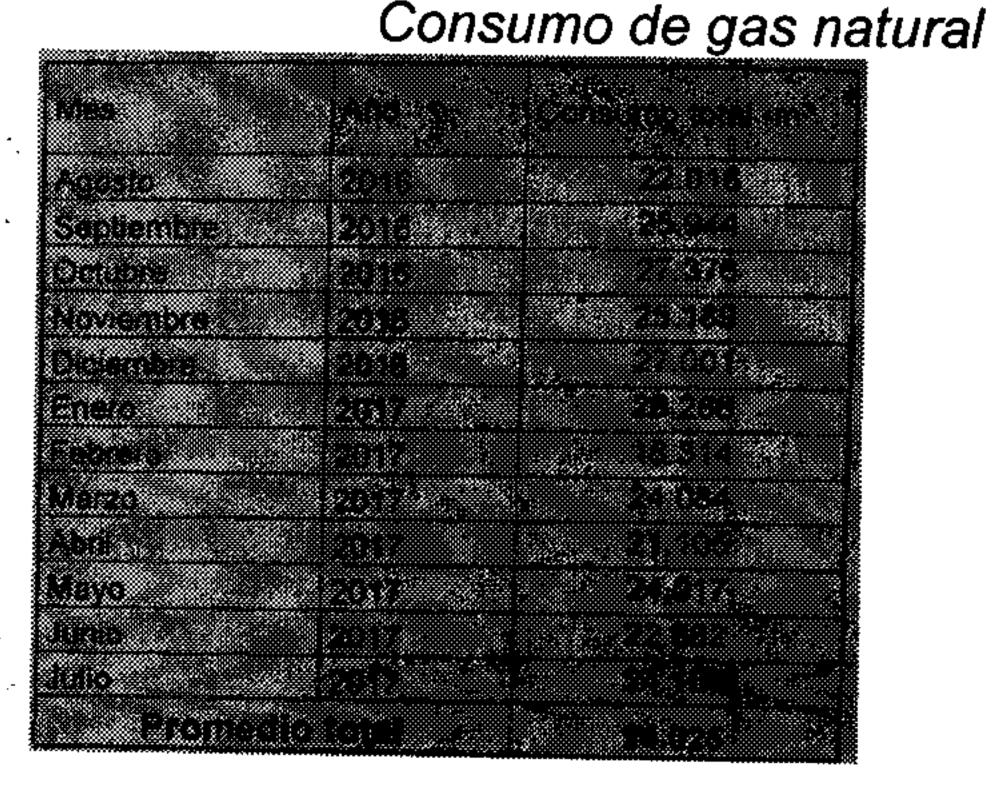
El informe previo se planteó para la medición de NOx, a partir de los métodos 1, 2, 3, 3A, 4 y 7 de la EPA. Se programó medición directa y análisis de las muestras a cargo de la empresa Gestión y Servicios Ambientales S.A.S., la cual se encuentra acreditada por el IDEAM (Resolución 0229 de 2014, 2631 de 2014, 1145 de 2016 y 2632 de 2016). Así mismo, se presenta una descripción de cada una de las fuentes fijas.

Fuente Fija	Parámetros a medir	Métodos EPA	Fecha programada para medición
Caldera No. 1 JCT 30 BHP	NOx	EPA 1, 2, 3, 3A, 4 y 7	
Caldera No. 2 JCT 30 BHP	NOx	EPA 1, 2, 3, 3A, 4 y 7	27, 28 y 29 de septiembre de 2017
Caldera No. 3 JCT 30 BHP	NOx	EPA 1, 2, 3, 3A, 4 y 7	27, 28 y 29 de septiembre de 2017
Caldera No. 4 JCT 30 BHP	NOx	EPA 1, 2, 3, 3A, 4 y 7	27, 28 y 29 de septiembre de 2017
Caldera No. 5 Electrovapor 50 BHP	NOx	EPA 1, 2, 3, 3A, 4 y 7	27, 28 y 29 de septiembre de 2017

Se presentó el registro correspondiente a la cantidad de producto terminado para los últimos doce meses en Ton/día, asociado a los sistemas a evaluar. Igualmente, para este mismo periodo de tiempo se allegó el consumo de gas natural total, considerando las 5 calderas en su conjunto.

Cantidad de producto terminado.

Mes	Ало	Ton Adia
Agosto	2016	94
Septiembre	2016	96
Octubre	2016	98
Noviembre	2016	140
Diciembre	2016	110
Enero	2017	53
Febrero	2017	71
Marzo	2017	79
Abril	2017	68
Mayo	2017	91
Junio	2017	90
Julio	2017	103
Promedic	o total	91







Página 12 de 23

Concepto técnico informe previo: El informe previo allegado mediante radicado 026371 del 06 de septiembre de 2017, se ajusta el protocolo para el control y la vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas.

De acuerdo con el registro de operación presentado para los últimos doce meses, el día del monitoreo se debe garantizar que la producción sea de por lo menos 91 Toneladas/día y el consumo de gas natural debe ser como mínimo de 933.4 m³/día (considerando que las fuentes fijas operan 6 días/semana).

Comunicación oficial recibida con radicado 034941 del 20 de noviembre de 2017.

Mediante la comunicación de la referencia la empresa presentó informe final de evaluación de emisiones atmosféricas del parámetro NOx de las fuentes fijas Caldera No. 1 (29 septiembre de 2017), Caldera No. 2 (29 septiembre de 2017), Caldera No. 3 (28 septiembre de 2017), Caldera No. 4 (28 septiembre de 2017) y Caldera No. 5 (27 septiembre de 2017), a través de la empresa GSA S.A.S. el cual se analiza a continuación:

Se presenta la información sobre: responsable de la medición, números de fuentes evaluadas (5), Legislación aplicable, nombre de las fuentes, proceso generador de la emisión (Calderas 1, 2, 3, 4 y 5), parámetro evaluado (NOx), emisión, estándar de la norma, cumplimiento, condiciones de operación, métodos utilizados, Errores e información general de los gases durante la medición, integrantes del equipo de trabajo que intervino en el estudio, etc.

#### a. Información General

Se presenta la información general de la empresa: Nombre, representante legal, identificación, Nit, teléfono, dirección, responsable de la empresa, actividad, contaminante evaluado.

Se relaciona los estándares de emisión para el caso, como objetivo de la medición se establece la determinación de la concentración de NOx, mediante los protocolos aprobados para tal fin para verificar el cumplimiento de lo establecido en la Resolución 909 de 2008, determinar las condiciones de los gases (humedad, temperatura, velocidad y composición de los gases de combustión) y verificar el cumplimiento del contaminante evaluado frente al estándar establecido en la norma.

Cumple

#### b. Descripción del Proceso o Instalación

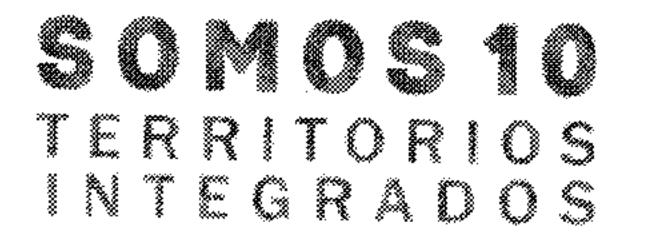
En el informe se realiza una descripción general del proceso, por el cual se generan el contaminantes en las fuentes fijas y las especificaciones técnicas de cada sistema objeto de monitoreo.

Se aduce que en el Anexo 11 de cada informe, se presenta la información sobre las condiciones de consumo de combustible y tasa de producción durante el muestreo, sin embargo, si bien en el contenido del informe se referencia la existencia de dicho anexo, éste no se adjuntó.

No Cumple. Toda vez que, no se puede establecer si la evaluación de emisiones se







Página 13 de 23

realizó bajo condiciones representativas, toda vez que, el informe final carece del Anexo 11 donde se indica que se presenta la información de de consumo de combustible y tasa de producción durante el muestreo, entre otra, por lo que se hace pertinente requerir a la empresa para que complemente el informe con esta información.

# c. Descripción de la Fuente de Emisión

Presentan el diagrama para las fuentes evaluadas, donde se indica la distancia y localización de los puertos de muestreo, el diámetro y la altura de la chimenea, entre otras. El Anexo 8 contiene registro fotográfico de las condiciones del muestreo.

Cumple.

# d. Identificación del Responsable de Realizar la Medición

La toma de muestra y análisis de NOx la realizó el laboratorio GSA S.A.S., empresa acreditada por el IDEAM mediante la Resolución 0083 del 01 de febrero de 2011, con prórroga de la vigencia de la acreditación por acogimiento a la resolución 2455 de 2014. Radicado 20176010000121. Se presenta la información sobre el personal técnico relacionado con la toma de muestra. Se anexan copia de las respectivas certificaciones.

Cumple

# e. Descripción de Equipos y Procedimientos

En la sección 6.1 de cada informe se relacionan los equipos empleados para los muestreos, para lo cual se utilizó el mismo equipó de Consola de Muestreo C5000, Equipo de muestreo para NOx (consta de una bomba de vacío y un módulo de contención con vacuómetro para el balón volumétrico como lo muestra), mismo equipo de análisis de gases de combustión KIGAZ 150 (KIMO Instruments), además se utilizaron otros equipos como: La vidriería utilizada corresponde a burbujeadores de diseño Greenburg-Smith de punta estándar y modificada, además de las conexiones U, conexiones T ó S, Codos y porta filtros:

En el anexo 2, se relacionan todos los equipos utilizados en la toma de muestra y se presentan los certificados de los equipos utilizados como: calibración equipo isocinético, medidor de gases de combustión, balanza mecánica, Termopar Tipo K (Caja Cliente), Termopar Tipo K (Sonda), Balones Volumétricos, verificación orificios críticos, gases patrón, etc, los cuales se encuentran vigentes.

Se presenta información sobre la verificación en campo del equipo isocinético y prueba de funcionamiento de analizador de gases.

Cumple.

# f. Métodos de Toma de Muestra y Análisis

En el informe de evaluación de emisiones presentado, se especifica los métodos de toma de muestra y el análisis utilizado para la determinación de NOx, los cuales son:





Página 14 de 23

Tabla 2. Métodos EPA empleados en la medición de NOx

Método	Descripción
US EPA 1	Determina el número de puntos y su localización en chimenea
US EPA 2	Determina la velocidad y la tasa de flujo volumétrico del gas de la chimenea
US EPA 3	Cuantificar el porcentaje de gases de combustión emitidos CO2, O2 y %
US EPA 3	molecular del gas seco.
US EPA 3A	Determinación de la concentración de CO2 y O <sub>2,</sub> Analizador instrumental.
US EPA 4	Determinación de la humedad contenida en los gases de la chimenea
US EPA 7	Determinación de NOx

En el anexo 4 de cada informe final, se encuentran los datos de campo (escritos en tinta y letra legible).

Cumple.

# g. Métodos Analíticos

Presentan el procedimiento de recuperación de la muestra (formato de la cadena para la muestra) y análisis de laboratorio.

Cumple

#### h. Localización del Sitio de Toma de Muestra

Presentan una descripción del método 1 para la determinación del número de puntos de muestreo y su localización en chimenea. En los Anexos 7 de cada informe, se presenta la información del valor numérico para la ubicación del sitio de muestreo y las características del dispositivo evaluado.

Cumple.

#### i. Procedimiento de Medición

Se realiza de acuerdo a los métodos de la EPA, el procedimiento incluye recuperación y manipulación de muestras, las cuales son numeradas y debidamente etiquetadas, en el Anexo 9 se presentan el formato utilizado para el proceso de cadena de custodia.

Cumple.

#### j. Equipos de Calibración Externa y Verificación en Laboratorio

En el informe presentan los certificados de calibración de los equipos utilizados en el muestreo. Se incluye certificado de calibración de los gases patrón, que se encontraban vigentes para el día de la toma de muestra.

Cumple

#### k. Documentación

En los Anexos 4, 5 y 7, se presentan los datos registrados en campo, los resultados arrojados por el muestreo y las memorias de cálculo respectivamente, sin embargo





Página 15 de 23

se identificó que al informe correspondiente a la Caldera No 2, no se anexo los datos registrados en campo.

En el registro de os datos de campo se presenta la información sobre la prueba de fugas final.

Además se presenta la siguiente información:

- Anexo 1.1: . Certificados y Acreditaciones.
- Anexo 1.2: Certificado Sistema de Gestión.
- Anexo 2: Certificaciones de calibración de los equipos utilizados.
- Anexo 3: Verificación Equipo Isocinético.
- Anexo 6: Datos RUA.
- Anexo 8: Registro Fotográfico.
- Anexo 9: Cadena de Custodia.
- Anexo 10: Reportes de Laboratorio.

Es de anotar que, en los informes se referencia que se presenta el Anexo 11 con la Información diligenciada por la persona responsable de la empresa, donde se incluye información sobre consumo de combustible y producción durante la toma de muestra entre otra, sin embargo los informes carecen de esta información.

Cumple parcialmente. Se debe requerir a la empresa para que complemente los informes finales, presentando la información relacionada con el Anexo 11 y anexar los datos de campo correspondientes a la evaluación de emisiones para la Caldera 2.

I. Reporte de Errores en la Evaluación de Emisiones Atmosféricas

No se reportan errores que se hayan presentado durante la toma, recuperación y análisis de las muestras para la evaluación de emisiones.

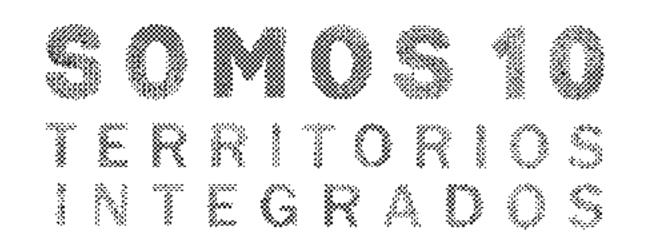
m. Reporte de Resultados de Análisis

Presentan la memoria de cálculos realizados durante la medición, especificando las fórmulas utilizadas para cada método de análisis. Se obtuvieron los siguientes resultados:

Fuente	Contamina nte	Emisión Corregida(mg/m²)/ Flujo de Emisión (kg/h)	Límite permisible (mg/m³)	UCA	Frecuencia de Monitoreo
Caldera No 1		23,95/0,01		0,07	3 años
Caldera No 2		9,70/0,0216		0,03	3 años
Caldera No 3	NO <sub>x</sub>	9,99 / 0,00549	350	0,03	3 años
Caldera No 4		24,53 / 0,0216		0,07	3 años
Caldera No 5	· 	7,75/0,006		0,02	3 años







Página 16 de 23

# Concepto técnico.

El informe final de la evaluación de emisiones atmosféricas presentado por la empresa PRODUCTOS ALIMENTICIOS BARY S.A. mediante la Comunicación Oficial Recibida 034941 del 20 de noviembre de 2017, el cual desarrolló la empresa GSA S.A.S. para el parámetro de Óxidos de Nítrógeno (NOx) en las fuentes fijas Caldera No. 1 (29 septiembre de 2017), Caldera No. 2 (29 septiembre de 2017), Caldera No. 3 (28 septiembre de 2017), Caldera No. 4 (28 septiembre de 2017) y Caldera No. 5 (27 septiembre de 2017), cuenta con información acorde con el capítulo 2.2 de la Resolución 2153 de 2010 "Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas", sin embargo se tiene los siguientes hechos:

- Los informes no contienen la información correspondiente a los Anexos 11, donde se indica que se presenta los datos de consumo de combustible y condiciones de producción durante la toma de muestra, entre otra, por lo que no se puede establecer técnicamente si la toma de muestra se desarrolló bajo condiciones representativas.
- El informe final de evaluación de emisiones atmosféricas, correspondiente a la fuente fija Caldera No 2, no contiene los datos registrados en campo.

De acuerdo a lo anterior, se establece que no se pueden validar los informes finales de evaluación de emisiones, ante lo cual es pertinente requerir a la empresa para que complemente los mismos para así determinar si los procedimientos se realizaron bajo condiciones representativas, en caso afirmativo establecer la respectiva frecuencia de monitoreo de emisiones.

#### 4. CONCLUSIONES

La empresa PRODUCTOS ALIMENTICIOS BARY S.A. se dedica a la producción de salsas y conservas, se encuentra conectada a los servicios de energía y gas, provistos por Empresas Públicas de Medellín (EPM).

La empresa tiene en funcionamiento 5 fuentes fijas de emisión de contaminantes a la atmósfera, que vienen cumpliendo con lo establecido en la Resolución 909 de 2008 en cuanto a los niveles permisibles de los contaminantes y altura de chimeneas luego de la aplicación de buenas prácticas de ingeniería (BPI).

NIT. 890.984.423.3

Tabla 9. Tabla resumen de la información principal de las fuentes fijas

Fuente	Combustible	Operación	Contaminante	Altura ducto (m)	Frecuencia de monitoreo
Caldera JCT #1 30 BHP	•			15 m Cumple <sup>(1)</sup>	24/09/2017(3)
Caldera JCT #2 30 BHP	Gas natural	24 h/día	NOx	15 m Cumple <sup>(1)</sup>	24/09/2017(3)
Caldera JCT #3 30 BHP				15 m Cumple <sup>(1)</sup>	23/09/2017(3)
Caldera JCT #4 30 BHP				15 m Cumple <sup>(1)</sup>	23/09/2017(3)
Caldera ELECTROVAPOR #5				15 m <sup>(2)</sup>	25/09/2018 <sup>(4)</sup>





# SOMOS 10 TERRITORIOS INTEGRADOS

				Pág	gina 17 de 23
Fuente 50 BHP	Combustible	Operación	Contaminante	Altura ducto (m)	Frecuencia de monitoreo
(4) L T = (1)	<u> </u>				

(1): La Entidad aprueba cálculo de las alturas de las fuentes fijas, correspondiente a 15 m, mediante Oficio 10203- 021532 del 14 de diciembre de 2012.

(2): Se validó en el presente informe el cálculo de la altura de la chimenea, ya que cumple con las BPI, de acuerdo con información allegada mediante radicado 5010 de 21/2/2017.

(3): Mediante Comunicación Oficial Recibida 034941 del 20 de noviembre de 2017, la empresa presentó informe final de emisiones atmosféricas para estas fuentes, dando cumplimiento con dicha frecuencia, sin embargo el informe final debe ser complementado según análisis realizado en el presente informe técnico para proceder a establecer la siguiente frecuencia de monitoreo siendo el caso.

(4): Mediante Comunicación Oficial Recibida 034941 del 20 de noviembre de 2017, la empresa presentó informe final de evaluación de emisiones atmosféricas para esta fuente, anticipándose así, a la frecuencia que inicialmente se había recomendado en el presente informe técnico, sin embargo se considera pertinente no establecer esta frecuencia de monitoreo y se debe definir de acuerdo a la última evaluación de emisiones realizada en el mes de septiembre de 2017, que de acuerdo a análisis realizado el correspondiente informe final debe ser complementado para proceder a establecer la siguiente frecuencia de monitoreo siendo el caso.

La empresa presentó el informe final de emisiones atmosféricas de la fuente fija denominada caldera JCT # 5 de 50 BHP para el parámetro NOx, de muestreo realizado el 25/9/2015, mediante radicado 25299 de 12/11/2015, el cual fue evaluado en el informe técnico 2421 de 31/8/2016, donde se recomendó que debía ser complementado con la información acerca del consumo histórico de combustible de los 12 meses anteriores a la medición de emisiones, y mediante el radicado 5010 de 21/2/2017 y 23149 de agosto 4 de 2017 se allegó dicho complemento, que fue evaluado y aprobado en el presente informe técnico, ya que se verificó que el consumo de combustible fue superior al 90% de las condiciones normales de operación. Por lo anterior se puede establecer la siguiente frecuencia de monitoreo:

Tabla 10. Frecuencia resultante del estudio de emisiones realizado el 25/9/2015

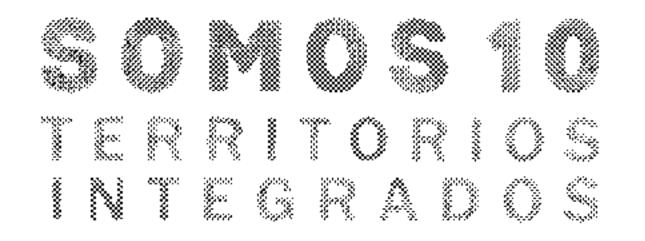
Fuente	Parámetro	Concentración corregida por exigeno (mg/m³)	Valor de referencia norma (mg/m³)	UCA	Frecuencia de Monitoreo
Caldera Electrovapor 50 BHP	NOx	18,97	350	0.05	Cada 3 años (25/09/2018)

La empresa presentó el informe donde calculó la altura de la chimenea de la fuente fija caldera Electrovapor de 50 BHP #5 a gas natural, aplicando la metodología establecida en la Resolución 1632 de 2012, de acuerdo a las BPI establecidas en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, y sobre el cual se da concepto positivo, según lo analizado en el punto 3 evaluación de información, del presente informe técnico.

El Plan de Contingencia para el Manejo y Transporte de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas presentado por la empresa PRODUCTOS ALIMENTICIOS BARY







Página 18 de 23

fue complementado acorde con lo requerido por la Entidad, según lo evaluado en el numeral 3 del presente informe técnico y se considera pertinente aprobar el plan de contingencia presentado mediante radicado 005350 del 10 de marzo de 2015 y complementado mediante radicado 5010 del 21 de febrero de 2017.

En la empresa se generan residuos peligrosos - RESPEL- tales como residuos absorbentes (trapos, estopas), aceites usados, lodos del sistema de tratamiento, sustancias reactivas, pilas, baterías y luminarias que disponen desde este año 2016, con la empresa ECOLOGÍSTICA S.A.S y Alianza con Tecnologías Ambientales de Colombia S.A. ESP –TECNIAMSA-. La empresa cuenta con un Plan de Gestión de Residuos Peligrosos.

En el aplicativo RUA del IDEAM, se evidenció que el último periodo diligenciado por la empresa corresponde al año 2016 y la información reportada, coincide con los certificados de RESPEL generados en la empresa.

Sobre el ajuste en el RUA en el tema de RESPEL, requerido mediante la Resolución 2796 del 21/12/2016, del periodo correspondiente al año 2014, se deberá informar a la empresa que dicho ajuste se debe canalizar a través del correo soporte.residuos@metropol.gov.co con el fin de que obtenga el permiso para proceder al respecto.

Durante la visita se evidenció que la empresa PRODUCTOS ALIMENTICIOS BARY S.A. está en la gestión para conformar el Departamento de Gestión Ambiental, lo cual fue requerido por la Entidad mediante radicado 11146 de junio 28 de 2017; sin embargo, a la fecha no se ha allegado evidencia de su conformación, por lo que no se ha dado cumplimiento a lo dispuesto en el mencionado oficio.

El sitio de almacenamiento de ácido acético debe ser acondicionado con un sistema de contención de líquidos, ya que de acuerdo a lo observado en la visita no lo posee y solamente dispone de un kit para la atención de derrames, que no cubriría una posible contingencia de derrame en gran escala. Ver foto 5.

El informe previo allegado mediante radicado 026371 del 06 de septiembre de 2017, para la medición de las fuentes fijas: Caldera No. 1, Caldera No. 2, Caldera No. 3, Caldera No. 4 y Caldera No. 5 (electrovapor), la cual se realizará los días 27, 28 y 29 de septiembre de 2017 mediante la empresa GSA S.A.S., se ajusta el protocolo para el control y la vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas. De acuerdo con el registro de operación presentado para los últimos doce meses, el día del monitoreo se debe garantizar que la producción sea de por lo menos 91 Toneladas/día y el consumo de gas natural debe ser como mínimo de 933.4 m³/día.

*(...)*"

11. Que es importante señalar como referente normativo de la frecuencia de monitoreo, el artículo 91 de la Resolución 909 de 2008 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), el cual hace una remisión al Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por fuentes fijas, adoptado mediante la Resolución 760 de 2010 expedida por el mismo Ministerio. En ese sentido, la Resolución 2153 de 2010 "Por la cual se ajusta el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, adoptado mediante la Resolución 760 de





# 50 M () 5 1 () TERRITORIOS INTEGRADOS

Página 19 de 23

2010 y se adoptan otras disposiciones" establece en el numeral 3.2, la metodología para la determinación de la frecuencia de los estudios de evaluación de emisiones atmosféricas mediante el uso de la Unidad de Contaminación Atmosférica (UCA), aplicable a todas las actividades industriales:

La frecuencia de monitoreo una vez determinada la UCA, se establece de acuerdo a la siguiente tabla:

> Tabla 9. Frecuencia de monitoreo contaminantes de acuerdo con la Unidad de Contaminación Atmosférica

ensessabbetes nesesniket televisis sivilet benness set til benness set til benness set til benness set til ben	Auriosierica		
UCA	GRADO DE SIGNIFICANCIA DEL APORTE CONTAMINANTE	FRECUENCIA DE MONITOREO (AÑOS)	
≤ 0.25	Muy bajo	<u> </u>	
>0.25 y ≤ 0.5	Bajo	2	
$>0.5 y \le 1.0$	Medio	1	
>1.0 $y \le 2.0$	Alto	½ (6 meses)	
> 2.0	Muy alto	½ (3 meses)	

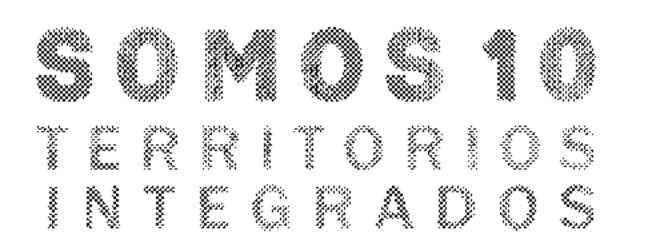
- 12. Que la Resolución 909 de 2008, "Por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones", modificada parcialmente por la Resolución No. 1309 del 13 de julio de 2010, expedidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial1, aplica para todas las actividades industriales, los equipos de combustión externa, los motores de combustión interna con capacidad igual o superior a 1 MW en actividades industriales, instalaciones con incineración y hornos crematorios.
- 13. Que frente a lo expuesto, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, mediante la Resolución No. 2153 del 2 de noviembre de 2010, ajustó la Resolución No. 760 del 20 de abril 2010, por la cual se adoptó el "Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas".
- 14. Que así mismo, el artículo 74 de la Resolución 909 de 2008 consagra lo siguiente:

"Todo encargado de realizar la toma de muestras, análisis de laboratorio y medición directa en campo de emisiones para verificar el cumplimiento de los estándares admisibles de contaminantes al aire, debe estar acreditado de conformidad con lo establecido en el Decreto 1600 de 1994, modificado por el Decreto 2570 de 2006 y la Resolución 0292 de 2006 del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan. Se aceptarán los resultados de análisis que provengan de laboratorios extranjeros acreditados por otro organismo de acreditación."



Hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible según Ley 1444 de 2011.





Página 20 de 23

15. Que frente a las emisiones atmosféricas es necesario citar la Resolución 909 de 2008, la cual consagra lo siguiente:

"Artículo 68. Emisiones molestas en establecimientos de comercio y de servicio. Todo establecimiento de comercio y de servicio que genere emisiones molestas, debe contar con ductos y/o dispositivos que aseguren la dispersión de las emisiones molestas, de acuerdo a lo establecido en el artículo 23 del Decreto 948 de 1995. En caso de ser necesario, el establecimiento debe contar con dispositivos adecuados de control de acuerdo con lo establecido en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas." (...)

Artículo 69. Obligatoriedad de construcción de un ducto o chimenea. Toda actividad que realice descargas de contaminantes a la atmósfera debe contar con un ducto o chimenea cuya altura y ubicación favorezca la dispersión de éstos al aire, cumpliendo con los estándares de emisión que le son aplicables." (...)

- 16. Que en similar sentido en el numeral 4.4 del Capítulo 4 de la Resolución 2153 de 2010, modificado por la Resolución No. 0591 de 2012, se establecen las "Consideraciones adicionales para la aplicación de Buenas Prácticas de Ingeniería (BPI)" y aquellas actividades que de acuerdo a lo establecido en el artículo 69 de la Resolución 909 de 2008, tienen la obligación de contar con un ducto o chimenea, y deben cumplir con la altura obtenida luego de la aplicación de las Buenas Prácticas de Ingeniería de las que trata el citado capítulo.
- 17. Que ésta Entidad expidió la Resolución Metropolitana No. D 000912 del 19 de mayo de 2017, "Por medio de la cual se adoptan medidas en el sector industrial que contribuyan al desarrollo de una gestión integral de la calidad del aire en la jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá".
- 18. Que en orden de lo expuesto y con fundamento en el Informe Técnico N° 000622 del 5 de febrero de 2018, transcrito en la presente actuación administrativa, al tenor del contenido de las normas sobre estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, se determinará la frecuencia de monitoreo de emisiones atmosféricas basados en el uso de la Unidad de Contaminación Atmosférica –UCA, con respecto al parámetro Óxidos de Nitrógeno (NOx), generado por la Caldera Electrovapor No 5 de 50 BHP, que funciona con Gas Natural como combustible, existente en las instalaciones de la empresa NUTRIMENTI DE COLOMBIA S.A.S. (Antes PRODUCTOS ALIMENTICIOS BARY), ubicada en la calle 73A No 44 77 del municipio de Itagüí, departamento de Antioquia.
- 19. Que de conformidad con la situación fáctica expuesta y la normatividad ambiental citada, se hace necesario realizar algunos requerimientos a la sociedad NUTRIMENTI DE COLOMBIA S.A.S., los cuales se detallarán en la parte resolutiva del presente acto administrativo. En el evento en que la Entidad verifique su incumplimiento, se adoptarán las acciones y sanciones previstas en el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009, previo adelanto del trámite sancionatorio respectivo.
- 20. Que de conformidad con el literal j) del artículo 7º de la Ley 1625 de 2013 y los





# SON GALOS TERRITORIOS INTEGRADOS

Página 21 de 23

artículos 55 y 66 de la Ley 99 de 1993, se otorga competencia a las áreas metropolitanas para ejercer las funciones de autoridad ambiental en el perímetro urbano de los municipios que la conforman, y en tal virtud la Entidad está facultada para conocer de las solicitudes de licencia ambiental, autorizaciones, permisos, concesiones, entre otros.

21. Que la Ley 99 de 1993 en su artículo 31 numerales 11 y 12, le otorga a esta Entidad entre otras facultades, la función de evaluación, control y seguimiento a las actividades que generen o puedan generar un deterioro ambiental.

# **RESUELVE**

Artículo 1º. Aceptar la frecuencia de monitoreo de los estudios de evaluación de emisiones atmosféricas para el parámetro Óxidos de Nitrógeno (NOx) de la Caldera Electrovapor No. 5 de 50 BHP, que funciona con Gas Natural como combustible, existente en las instalaciones de la sociedad NUTRIMENTI DE COLOMBIA S.A.S., con NIT 800.090.890, ubicada en la calle 73A No. 44 77 del municipio de Itagüí, departamento de Antioquia, representada legalmente por el señor JOSE REINALDO ARCILA OSPINA, identificado con la cédula de ciudadanía No 70.130.224, o quien haga sus veces en el cargo, de acuerdo a la Unidad de Contaminación Atmosférica –UCA- obtenida de la evaluación de emisiones atmosféricas realizada el día 25 de septiembre de 2015, así:

Fuente	Parámetro	Concentración corregida por oxigeno (mg/m³)	Valor de referencia norma (mg/m³)	UCA	Frecuencia de Monitoreo
Caldera Electrovapor N° 5 de 50 BHP	NOx	18,97	350	0.05	Cada 3 años (25/09/2018)

Parágrafo 1°. Informar a la sociedad NUTRIMENTI DE COLOMBIA S.A.S. que se acepta el cálculo y procedimiento para la determinación de la altura de la chimenea (15 metros) asociada a la fuente fija Caldera Electrovapor de 50 BHP #5, presentado mediante la Comunicación Oficial Recibida No. 5010 del 21 de febrero de 2017, cumpliendo con las buenas prácticas de ingeniería para la adecuada dispersión de los contaminantes.

Parágrafo 2°. De acuerdo con lo establecido en el Protocolo de Fuentes Fijas, el resultado obtenido de la aplicación de las Unidades de Contaminación Atmosférica – UCA determina la frecuencia con la que se debe realizar el monitoreo de los contaminantes emitidos por una fuente. En este sentido, la fecha para realizar el estudio se debe contar a partir del día en el que se realizó la evaluación de emisiones.

Parágrafo 3º. Indicar a la sociedad NUTRIMENTI DE COLOMBIA S.A.S. que todo encargado de realizar la toma de muestras, análisis de laboratorio y medición directa en campo de emisiones para verificar el cumplimiento de los estándares admisibles de contaminantes al aire, debe estar acreditado por el IDEAM, de conformidad con lo establecido en el artículo 74 de la Resolución 909 de 2008, expedida por el Ministerio de





Página 22 de 23

Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

**Parágrafo 4º.** Advertir a la sociedad NUTRIMENTI DE COLOMBIA S.A.S. que toda modificación, adecuación o acondicionamiento a la fuente fija o a sus sistemas de control, a las cuales se define la frecuencia de monitoreo en el presente acto administrativo, debe ser informado a la Entidad para su inspección.

Parágrafo 5°. Advertir a la sociedad NUTRIMENTI DE COLOMBIA S.A.S que la verificación al cumplimiento de los estándares de emisión admisibles de contaminantes se debe determinar mediante medición directa en la fuente fija, de conformidad con lo establecido en el artículo 76 de la Resolución 909 de 2008, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Para el efecto, se deberá tener en cuenta lo consignado en los numerales 1.1.2 y 1.1.3 del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas.

**Artículo 2°.** Requerir a la sociedad NUTRIMENTI DE COLOMBIA S.A.S., con NIT 800.090.890, para que prepare y dé cumplimiento a los requerimientos aplicables de la Resolución Metropolitana 0912 del 19 de mayo de 2017, "Por medio de la cual se adoptan medidas en el sector industrial que contribuyan al desarrollo de una gestión integral de la calidad del aire en la jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá".

**Artículo 3º.** Establecer de conformidad con la Resolución N° 0002213 del 26 de noviembre de 2010, por concepto de publicación en la Gaceta Ambiental, la suma de TREINTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS (\$36.399). El interesado debe consignar dicha suma en la cuenta de ahorros N° 24522550506 del BANCO CAJA SOCIAL, a favor del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la notificación del presente acto administrativo, con cargo de presentar fotocopia del recibo de consignación emitido y entregado por la Entidad, en la Oficina de Atención al Usuario.

**Artículo 4º** Informar que las normas que se citan en esta actuación administrativa, pueden ser consultadas en la página web de la Entidad <a href="www.metropol.gov.co">www.metropol.gov.co</a> haciendo clic en el Link "Quienes Somos", posteriormente en el enlace "Normatividad" y allí en -Búsqueda de Normas-, donde podrá buscar las de interés, ingresando los datos identificadores correspondientes.

**Artículo 5º.** Notificar personalmente el presente acto administrativo al interesado, o a quien éste haya autorizado expresamente por medio de escrito, o a su apoderado legalmente constituido quien deberá acreditar la calidad conforme lo prevé la Ley. En caso de no ser posible la notificación personal se hará por aviso de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 69 de la Ley 1437 de 2011.

**Artículo 6º.** Indicar que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito ante el mismo funcionario que profirió éste acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido en los artículos 74 y 76 de la Ley 1437 de 2011, so pena de ser rechazado.







Página 23 de 23

Parágrafo. Se advierte que esta Entidad de conformidad con lo establecido en el artículo 86 ejusdem podrá resolver el recurso de reposición siempre que no se hubiere notificado auto admisorio de la demanda ante la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

MARÍA DEL PILAR RESTREPO MESA Subdirectora Ambiental

Francisco Alejandro Correa Gil

Asésor Equipo Asesoría Jurídica Ambiental / Revisó

Ana Cristina Torres Sepúlveda Abogada Contratista / Proyectó

20180625165865124111488

RESOLUCIONES

Junio 25, 2018 16:58 Radicado

00-001488



