

Barranquilla, 19 NCT 2016

GΑ

= -005229

Señores
COMEXA DE COLOMBIA
Atte. Andres Duran
Rep, Legal
Carretera Oriental Km 2 Via Malambo
Malambo

Referencia: Auto 0 0 0 0 8 6 9

2016

Respetados señores:

Le solicitamos se sirva comparecer a la Gerencia de Gestión Ambiental de esta Corporación, ubicada en la calle 66 No.54-43 Piso 1, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de recibo del presente citatorio, para que se notifique personalmente del acto administrativo de la referencia; de conformidad con lo establecido en el Artículo 68 de la Ley 1437 de 2011.

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

Cordialmente,

JULIETTE SLEMAN CHAMS
ASESORA DE DIRECCION (C)

Elaboró: Jazmine Sandoval H.Abogada G. Ambiental Exp. 0802-221

Calle 66 No. 58 - 43 - PBX; 3492482 - Barranquilla - Colombia E-mail: cra@crautonoma.gov.co - Web: www.crautonoma.gov.co



AUTO No. 00000869 2016

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA EMPRESA COMEXA DE COLOMBIA S.A.

La Asesora de Dirección (C) de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A. con base en lo señalado en la Resolución No. 000270 del 16 de mayo de 2016, aclarada mediante Resolución No.000287 del 20 de mayo de 2016, y en uso de las facultades legales, la Constitución Nacional, Ley Marco 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Ley 9ª de 1979, Decreto 1076 de 2015, demás normas concordantes y,

#### **CONSIDERANDO**

Que la Corporación autónoma Regional del Atlántico C.R.A. en cumplimiento de sus funciones de vigilancia, control y seguimiento realizó visita de inspección técnica a la Empresa COMEXA DE COLOMBIA S.A. identificada con NIT 800.154.530-5, ubicada en el municipio de Malambo, realizó evaluación de la información enviada, relacionada al cumplimiento ambiental Comexa de Colombia S.A. en relación a la calidad de aire (NOx).

Que como consecuencia de lo anterior, se expidió el concepto técnico No. 0000595 del 30 de agosto de 2016, en el cual se consignaron entre otras, los siguientes hechos de interés:

### ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD:

La empresa COMEXA DE COLOMBIA S.A. se encuentra desarrollando plenamente sus actividades productivas de elaboración de productos alimenticios tales como salsas, picantes y jugos de pulpa de frutas.

EVALUACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO: N/A

OBSERVACIONES DE CAMPO: N.A.

### EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA:

Mediante Radicado No. 008904 de 05 de Mayo de 2016 la empresa Comexa S.A da respuesta de cumplimiento al punto número seis (6) del Auto No. 00001709 de Diciembre 28 de 2015.

El día 05 de Abril de 2016 la empresa realizó el estudio de emisiones atmosféricas correspondiente al año en curso. Este estudio de emisiones atmosféricas hace referencia al parámetro óxido de nitrógeno (NOX) de la fuente fija (caldera) ubicada dentro de la empresa. El estudio se realizó el día 05 de Abril de 2016 teniendo en cuenta los estándares de emisión admisibles por fuentes fijas aprobado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante Resolución 909 del 05 de Junio de 2008.

Este estudio fue realizado por el Laboratorio Environmental Services de la Sociedad SGS Colombia S.A. – sede Bogotá, el cual está acreditado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) mediante Resolución de extensión de la acreditación No. 0899 de 03 de Junio de 2015 y Resolución No. 1884. En esta acreditación podemos encontrar que para el parámetro que se está evaluando en este estudio el laboratorio se encuentra autorizado para realizar los análisis de NO<sub>x</sub> bajo los lineamientos de EPA e-CFR título 40, parte 60, apéndice A-4: método 7.

- ✓ El capítulo uno (1) es un resumen ejecutivo del documento.
- ✓ El capítulo dos (2) es una introducción del contenido del documento y del marco jurídico que lo reglamenta, como también los métodos empleados en el desarrollo de dicho estudio.



AUTO No. 0000869 2016

#### "POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA EMPRESA COMEXA DE COLOMBIA S.A.

- ✓ El capítulo tres (3) establece los objetivos del estudio, cuyo objetivo central es determinar las emisiones de contaminantes generadas por las fuentes fijas de COMEXA DE COLOMBIA S.A. con el fin de verificar el cumplimiento de los estándares de emisión definidos en las Resoluciones 909 de 2008 y 1309 de 2010 expedidas por el MAVDT.
- ✓ El capítulo cuatro (4) describe la operación de las instalaciones o fuentes de emisión:
  - Descripción del proceso de operación: La compañía COMEXA DE COLOMBIA S.A tiene como actividad industrial la fabricación de productos alimenticios de las líneas: productos deshidratados (vegetales-ajíes), productos de ají (Mash, despulpados, salsas y encurtidos), Ketchups, salsas aderezos, vinagres, jugos de fruta y refrescos de fruta.
  - **Tipo y consumo de combustible:** En el proceso industrial se utilizan calderas de vapor con una capacidad de 100 BHP las cuales operan a gas natural con un consumo promedio para el año 2015 de 5108,0m<sup>3</sup>.
  - Característica de la fuente evaluada:

CARACTERÍSTICAS	UNIDADES	CALDERA DISTRAL	
Marca		DISTRAL	
Capacidad	BHP	100	
Tipo		Pirotubular	
Presión de Diseño	PSI	150	
Presión de Trabajo	PSI	100	
Modelo		D3B-100-150	
Serie		A-2008	
Año de Fabricación		1983	
Producción de Vapor	Lb/hr	22750	
Altura Ducto de Descarga	Metros	16	
Diámetro del Ducto	Metros	0.38	
Material de Construcción del Ducto	Acero al Carbón de 1,8 lamina		
Combustible Utilizado		Gas Natural	
Consumo de Combustible	m³/hr	10,6	
Sistema de Control de Emisiones		No Posee	



AUTO No. 0000 000 2016

#### "POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA EMPRESA COMEXA DE COLOMBIA S.A.

✓ El capítulo cinco (5) hace una descripción del programa de medición; para el desarrollo del estudio, se programó una visita técnica con el fin de conocer las condiciones y los puntos de muestreo.

Se realizó la verificación de las dimensiones del tubo Pitot tipo "S" y la ausencia de fugas en el mismo; se determinó el diámetro de la boquilla a utilizar, se determinó la dirección del flujo del gas y se verificó la no existencia de flujo ciclónico.

- ✓ El capítulo seis (6) detalla el procedimiento de evaluación:
  - Descripción de equipos y procedimiento de muestreo: Las partículas transportadas a través de un ducto ó chimenea, son extraídas de la corriente gaseosa que circula por su interior en forma isocinética y luego por gravimetría se determina su peso.
  - Equipo utilizado en los muestreos: En el desarrollo del muestreo se utilizó un Muestreador isocinético que cumple con los requerimientos exigidos en la normatividad ambiental 909 de 2008. La marca del mencionado equipo es APEX INSTRUMENT.
  - Métodos de toma de muestra y análisis: Se empleó el Método EPA N° 7
     "Determinación de emisiones de Óxidos de Nitrógeno". Cabe decir que los óxidos de nitrógenos se miden colorimétricamente usando el procedimiento del Ácido Disulfónico.
  - Análisis de laboratorio: Para la determinación de la emisión de óxidos de nitrógeno se recolecto un volumen de aire en un frasco que contenía una solución absorbente de ácido sulfúrico – peróxido de hidrogeno. El ion nitrito resultante reacciona con el ácido fenoldisulfónico formando un compuesto de ácido nitrofenoldisulfónico coloreado. La absorbancia del compuesto se mide en un espectrofotómetro a 410 nm.
- ✓ El capítulo siete (7) define los procedimiento de control y aseguramiento de la calidad;
  - Procedimiento de medición: En el desarrollo de dicho estudio se realizan procedimientos tales como el marcado con etiquetas para la identificación de las muestras, en esta se anota el nombre de la empresa (cliente), lugar o punto de muestreo, fecha y hora, análisis a realizar y el nombre del muestreador. También se utiliza un Número de Consecutivo de Label para la identificación de las muestras en el laboratorio.
  - Equipos de calibración externa y verificación en laboratorio.
  - Auditoria de medición y acciones correctivas.
  - Documentación
  - Reporte de resultados de las emisiones y comparación con la norma.
- ✓ El capítulo ocho (8) contempla el marco legal, donde se compara los resultados obtenidos con la norma colombiana aplicables a las emisiones de fuentes fijas (Resolución 909 del 05 de Junio de 2008).

Porogr

AUTO No. 0000869 2016

### "POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA EMPRESA COMEXA DE COLOMBIA S.A.

Contaminante (mg/m³)							
	NOX						
Fuente	Run 1	Run 2	Run 3	Run 4			
Caldera DISTRAL de 100 BHP	78.15	71.72	39.90	41.59			

El capítulo nueve (9) muestra los resultados de las emisiones y compara los resultados con la

Contam	inante Corregio	do Oxígeno de	Referencia (mg/l	$(m^3)$
	NOX			
Fuente	Run 1	Run 2	Run 3	Run 4
Caldera DISTRAL de 100 BHP	153.24	137.93	78.23	78.48

Resultado con la norma:

Concentración Corregida a Oxígeno de Referencia.

Durante la toma de muestra se midieron los parámetros de temperatura inicial y final y la presión a condiciones de referencia en mm Hg. Los resultados obtenidos en el punto de muestreo deben ser corregidos a condiciones de referencia mediante la ecuación  $C_{CR} = C_{CL} \times T_{CL} \times P_{CR} / T_{CR} \times P_{CL}$  la cual incluye los datos obtenidos de temperatura y presión.

Comparación con la norma - Resolución 909 de 2008.

	Cumplimien	to de la norm	a (mg/N $m^3$ )	
	NOX			
Fuente	Run 1	Run 2	Run 3	Run 4
Norma	350			
Caldera Distral de 100 BHP	SI	SI	SI	SI

- ✓ El capítulo diez (10) hace referencia a los posibles errores dados en el desarrollo del estudio, entre estos tenemos la pérdida o alteración de la muestra (nivel de fluido, rotular botellas) errores en la toma de muestra (tiempo de muestreo, calibración del equipo, fugas), errores de análisis (preparación de la solución estándar de nitrito de sodio, pureza del reactivo, volumen de dilución del nitrito, linealidad del equipo, repetición de la descarga del volumen tomado con la pipeta).
- ✓ El capítulo once (11) hace referencia a la cadena de custodia de la muestra.
- ✓ El capítulo doce (12) hace las conclusiones del estudio realizado.

#### 21. CUMPLIMIENTO:

La CRA mediante Auto N° 00001709 del 28 de Diciembre del 2015, hace unos

Rich

AUTO No. 00000869 2016

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA EMPRESA COMEXA DE COLOMBIA S.A.

requerimientos a la empresa COMEXA DE COLOMBIA S.A:

Artículo Sexto: La empresa COMEXA DE COLOMBIA S.A., deberá monitorear óxidos de nitrógeno (Nox) en la caldera a base de gas natural anualmente, así mismo deberá hacer llegar los estudios del monitoreo a la corporación. .....SI CUMPLE

✓ La empresa COMEXA DE COLOMBIA S.A mediante Radicado No. 008904 de 05 de Mayo de 2016, presenta el estudio de monitoreo correspondiente al parámetro óxido de nitrógeno (NOx).

#### **CONCLUSIONES:**

Una vez revisado el expediente de la empresa COMEXA DE COLOMBIA S.A y realizada la evaluación de la documentación presentada, se concluye que:

✓ Las emisiones de óxido de nitrógeno (NOX) en la caldera de la empresa cumplen con los estándares admisibles establecidos en la **resolución 909 del 05 de Junio de 2008**".

#### Fundamento legal:

Que así mismo, al evaluar los acápites anteriores se considera procedente el cumplimiento de unas obligaciones ambientales, las cuales se describirán en la parte dispositiva del presente proveído con base en la siguiente normatividad ambiental:

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

Que el numeral 12 del Articulo 31 ibídem, "establece que una de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales es " 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. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos."

Que se hace necesario que la empresa COMEXA DE COLOMBIA S.A. continúe dando cumplimiento a las obligaciones que esta Corporación señale, de acuerdo a la normatividad aplicable para este tipo de actividad.

En merito a lo expuesto se,

### DISPONE

PRIMERO: Recomendar a la empresa COMEXA DE COLOMBIA S.A., identificada con NIT 800.154.530-5, ubicada en el municipio de Malambo, y representada legalmente por el señor (a) Andrés Durán, de conformidad con lo señalado en la parte motiva del presente Auto, para que de cumplimiento a las siguientes obligaciones ambientales:

La empresa COMEXA DE COLOMBIA S.A deberá seguir monitoreando anualmente el parámetro óxido de nitrógeno (NOx) en la caldera a base de gas natural y así mismo hacer

Paray

AUTO No. 0000869 2016

### "POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA EMPRESA COMEXA DE COLOMBIA S.A.

llegar los estudios del monitoreo a la corporación.

**SEGUNDO:** El Concepto Técnico N°0000595 del 30 de agosto de 2016, hace parte integral del presente proveído.

TERCERO: El incumplimiento de los requerimientos establecido 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.

CUARTO: Notificar en debida forma el contenido del presente acto administrativo, al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad los artículos 67 y 68 de la Ley 1437 de 2011

QUINTO: Contra el presente acto administrativo, procede por el Recurso de Reposición ante la Dirección General de la C.R.A., la 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.

Dado en Barranquilla,

13 OCT. 2016

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE.

JULIETTE SLEMAN CHAMS ASESORA DE DIRECCION ( C )

Habazz

Exp: 0802-221

Elaboró: Jazmine Sandoval H.-Abogada G.Ambiental Révisó: Ing.Liliana Zapata G.-Gerente Gestión Ambiental