Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

C.R.A
Corporación Autónoma
Regional del Atlántico

006440

04 OCT 2018

Barranquilla, S.G.A

Señor
ALVARO COTES MESTRE
Representante Legal
ACONDESA S.A.
Calle 30 Nº 28A - 180
Soledad - Atlántico

REF: AUTO No. 00001549

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

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

Atentamente,

LILIANA ZAPATA GARRIDO
SUBDIRECTORA DE GESTION AMBIENTAL

Exp:2003-022
Elaboró H.Pacheco.Abogado/Odair Mejia. Supervisor

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

AUTO No. 00001549 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ALIMENTOS CONCENTRADOS DEL CARIBE ACONDESA S.A., SOLEDAD COLOMBIA - ATLANTICO."

La suscrita Subdirectora de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., con base en lo señalado por el Acuerdo N° 0015 del 13 de Octubre de 2016, expedido por el Consejo Directivo y en uso de sus facultades legales conferidas por la Resolución N°00583 del 18 de Agosto de 2017, teniendo en cuenta lo señalado en la Constitución Nacional, Ley 99/93, Decreto 1076 de 2015, Resolución 2254 de 2017, Ley 1437 del 2011, demás normas concordantes y,

CONSIDERANDO

Que la Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA, en cumplimiento de las funciones de manejo, control y protección de los recursos naturales del Departamento del Atlántico y con la finalidad de realizar el seguimiento a las actividades generadoras de emisiones atmosféricas por la empresa ACONDESA S.A., se le practicó visita técnica de inspección el día 31 de julio de 2018, del cual se expidió el Informe Técnico Nº001191 del 14 de septiembre de 2018, de la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Entidad, determinan los siguientes aspectos:.

1. ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD:
Actualmente la empresa se encuentra desarrollando plenamente su actividad productiva.

2. OBSERVACIONES DE CAMPO:

En la Planta RENDERING cuentan con su sistema de control de emisiones (y/o Olores ofensivos): Ciclones, cámara de enfriamiento, Aerocondenzador, Torre de lavado que utiliza agua en contracorriente y finalmente los gases "limpios" se liberan a la atmosfera por una chimenea de 10 metros de altura.

Se evidencia lavador de gases conectado al sistema depurador de Aerocondensador de la planta RENDERING.

El horno incinerador para hacer el tratamiento térmico de subproductos animales (específicamente grasa de pollos), cuenta con cámara de combustión de operación automática, tipo caldera con transformador de alta tensión, control de temperatura automático y cámara de post-Combustión que es de operación automática, tipo caldera con transformador de alta tensión, control de temperatura automático, compuerta de extracción de cenizas y chimenea de 20 metros de alto.

Se realizaron mejoras en el horno incinerador, consistentes en impermeabilización del techo, revisión y mantenimiento de sensores, termocuplas, válvula solenoide, electrodos de encendido, y quemadores.

Durante la visita de seguimiento ambiental se evidencia que ACONDESA cuenta en total con cuatro (4) fuentes fijas que son: Chimenea del Horno incinerador, Chimenea del sistema de control de la planta RENDERING, y lasa dos chimeneas de las calderas para generar vapor de agua y que utilizan Gas natural como combustible.

3. EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA:

1- MONITOREO AMBIENTAL EN LA CHIMENEA DEL HORNO INCINERADOR - realizado del 31 de octubre al 02 de noviembre de 2017.

Mediante Radicado No. 006005 del 27 de junio de 2018, ACONDESA S.A., en cumplimiento del artículo 2º de la **Resolución No. 000297 del 12 de junio de 2014, hace** entrega a la CRA los siguientes estudios de monitoreo ambiental realizados en la chimenea del Horno Incinerador, realizado del 31 de octubre al 02 de noviembre de 2017. Se mide material particulado, Dióxidos

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

AUTO No. 00001549 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ALIMENTOS CONCENTRADOS DEL CARIBE ACONDESA S.A., SOLEDAD COLOMBIA - ATLANTICO."

de azufre, Óxidos de Nitrógeno, Monóxido de Carbono, Hidrocarburos Totales y Metales. Anexa Un CD.

Evaluación:

Los monitoreos fueron realizados por Servicios de Ingeniería y Ambiente S.A.S. (**SERAMBIENTE S.A.S.**) empresa acreditada por el IDEAM por medio de la Resolución 1556 del 14 de octubre de 2015, modificada por la 2191 del 07 de octubre de 2015 y extendida por medio de la resolución 2868 del 30 de noviembre de 2017.

El presente informe establece los resultados del estudio de evaluación de los gases de emisión de fuentes fijas (chimenea) del Horno incinerador, modelo HS 1.5, ubicado dentro de las instalaciones de la organización, estableciendo las emisiones de contaminantes atmosféricos.

La siguiente Tabla muestra las fuentes evaluadas, los contaminantes muestreados y la Geoposición de las mismas, según el Sistema Magna Sirgas con origen en Bogotá.

Tabla No. 1 Geoposición de las fuentes monitoreadas.

FECHA	FUENTE	PARÁMETRO	GEOPOSICIÓN	
			N(m)	E(m)
31/10/2018 – 02/11/2018	Horno Incinerador	MP, SOx, NOx, CO, HCT, Metales y HF-HCL	1700288,707	923732,903

(Fuente: SERAMBIENTE S.A.S – Año 2017)

Los muestreos se realizaron de acuerdo con los criterios de la Resolución 909 del 5 de Junio de 2008 y del protocolo para el control y la vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas adoptado por la resolución 760 del 2010 del Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial MAVDT, los cuales básicamente corresponden a las metodologías y procedimientos de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de América, EPA, en su manual "Quality Assurance Handbook for Air Pollution Measurement Systems, Volumen III, Stationary Source – Specific Methods".

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

El trabajo de campo, se realizó de acuerdo a los criterios de las normas vigentes para emisiones a la atmosfera, las cuales básicamente corresponden a la metodología y procedimientos de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de América, EPA, en su manual *"Quality Assurance Handbook for Air Polluction Measurement Systems, Volumen III, Stationary Source - Specific Methods".*

La legislación colombiana aplicable a las emisiones de fuentes fijas reportadas en el presente documento, se encuentra especificada en las Resoluciones 909 del 05 de junio de 2008 y 1309 de julio de 2010, del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. La evaluación de las fuentes se realizó en torno a los términos señalados en el capítulo XII artículo 56 y 57, estándares de emisión admisible de contaminantes al aire en instalaciones de incineración de residuos no peligrosos, de la Resolución 909 de 2008 la cual establece los estándares de emisión permisibles de contaminantes.

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

AUTO No. 00001549 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ALIMENTOS CONCENTRADOS DEL CARIBE ACONDESA S.A., SOLEDAD COLOMBIA - ATLANTICO."

Tabla No. 2 Estándares de emisión admisible según Resolución 909.

Fuente	Estándares de emisión admisibles (mg/m³) MP (mg/m³)	SOx (mg/m³)	NOx (mg/m³)	HCT (mg/m³)	CO (mg/m³)	Metales (mg/m³)	% O₂ de Ref.
Horno Incinerador	30	200	400	20	100	0,05	11

*Para instalaciones de incineración con capacidad inferior a 500 kg/h

(Fuente: Resolución 909 del MAVDT - Año 2008)

En el informe técnico se describen los equipos, accesorios, procedimientos y métodos de muestra y/o de la medición directa utilizados en el monitoreo y métodos de análisis de muestra. Para la realización del estudio se utilizó un equipo TIPO Universal, conocido como TREN MUESTREADOR DE DUCTOS O CHIMENEAS, aprobado por la EPA. Se utilizó consola marca APEX INSTRUMENTS.

Los cálculos realizados siguen estrictamente las técnicas descritas por la Agencia de protección ambiental de los Estados unidos (US-EPA)

Específicamente se desarrollaron los siguientes métodos:

Método EPA No. 1, Localización de puntos de muestreo para fuentes fijas
Método EPA No. 2, Determinación de velocidad de los gases y relación de flujo volumétrico.
Método EPA No. 3, Análisis de gas para la determinación del peso molecular seco.
Método EPA No. 4, Determinación del contenido de humedad en los gases de salida.
Método EPA No. 5, Determinación de la emisión de material particulado en fuentes fijas.
Método EPA No. 6, Determinación de emisión de dióxido de azufre en fuentes fijas.
Método EPA No. 7, Determinación de emisión de óxido de nitrógeno en fuentes fijas.
Método EPA No. 10, Determinación de CO en fuentes fijas.
Método EPA No. 25, Determinación de HCT en fuentes fijas.
Método EPA No. 29, Determinación de emisiones de Metales en fuetes fijas.

Resultados:

C_{CR}: Concentración a Condiciones de Referencia

$C_{CR\ O2ref}$: Concentración a Condiciones y Oxígeno de Referencia

Se realizó corrección a oxigeno de referencia del 11%. Y se calculó la frecuencia de monitoreo de acuerdo el UCA.

Tabla No. 3 Resultados Material particulado (MP).

CONTAMINANTE CORREGIDO A OXIGENO DE REFERENCIA (mg/m³)								
Fuente	Material particulado (MP)			Promedio (mg/m³)	Norma (mg/m³)	Cumplimiento	UCA	Frecuencia de monitoreo
	M_1	M_2	M_3					
Horno Incinerador	15,96	17,23	15,40	16,20	30	SI	0,540	Anual

Tabla No. 4 Óxidos de Azufre (SOx)

CONTAMINANTE CORREGIDO A OXIGENO DE REFERENCIA (mg/m³)								
Fuente	Óxidos de Azufre (SOx)			Promedio (mg/m³)	Norma (mg/m³)	Cumplimiento	UCA	Frecuencia de monitoreo
	M_1	M_2	M_3					
Horno Incinerador	34,10	6,47	9,28	16,62	200	SI	0,083	Cada 3 Años

Tabla No. 5 Óxidos de Nitrógeno (NOx)

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

AUTO No. 00001549 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ALIMENTOS CONCENTRADOS DEL CARIBE ACONDESA S.A., SOLEDAD COLOMBIA - ATLANTICO."

CONTAMINANTE CORREGIDO A OXIGENO DE REFERENCIA (mg/m³)								
Fuente	Óxidos de Nitrógeno (NOx)			Promedio (mg/m³)	Norma (mg/m³)	Cumplimiento	UCA	Frecuencia de monitoreo
	M_1	M_2	M_3					
Horno Incinerador	56,12	55,79	55,87	56,13	400	SI	0,140	Cada 3 Años

Tabla No. 6 Hidrocarburos Totales (HTC)

CONTAMINANTE CORREGIDO A OXIGENO DE REFERENCIA (mg/m³)								
Fuente	Hidrocarburos Totales (HTC)			Promedio (mg/m³)	Norma (mg/m³)	Cumplimiento	UCA	Frecuencia de monitoreo
	M_1	M_2	M_3					
Horno Incinerador	<LD	<LD	<LD	<LD	20	SI	0,000	Cada 3 Años

Tabla No. 7 Metales (Cadmio + Talio).

Contaminantes Corregidos Condiciones de Referencia (mg/m³)							
Fuente	Metal	Concentración	ΣCd y Tl	Norma	Cumplimiento	UCA	Periodicidad de Monitoreo
Horno Incinerador	Cadmio : 0,00031 Talio : 0,00010		0,0004	0,05	SI	0,0080	Cada 3 años

Tabla No. 8 Monóxido de Carbono (CO)

Contaminantes Corregidos Condiciones de Referencia (mg/m³)						
Fuente	Parámetro	Concentración	Norma	Cumplimiento	UCA	Periodicidad de Monitoreo
Horno Incinerador	CO	41,07	100	Cumple	0,411	Cada 2 años

ANEXOS:

Anexo 1. Cadena de Custodia y Planillas de Campo
Anexo 2. Datos y Resultados
Anexo 3. Calibraciones
Anexo 4. Resolución de Acreditación
Anexo 5. Resultados de Laboratorio
Anexo 6. Registro Fotográfico

CONSIDERACIONES CRA.

1)- Las emisiones de MP de la fuente Horno Incinerador, cumplen con lo establecido en la normatividad colombiana, al registrar un valor promedio de 16,20 mg/m3, lo que representa el 53,99 %, del valor límite establecido por la resolución 909 de 2008.

2)- Las concentraciones reportadas de Hidrocarburos Totales (HCT) de la fuente Horno incinerador, se encuentra por debajo del límite de cuantificación de la técnica analítica utilizada por el laboratorio, siendo esta <0.002µg; sin embargo, se infiere que dicho parámetro cumple con lo establecido en la resolución 909 de 2008.

3)- Las emisiones de SO2 de la Horno incinerador, cumplen con lo establecido en la normatividad colombiana, al registrar un valor promedio de 16,62 mg/m3, lo que representa el 8.31 %, del valor límite establecido por la resolución 909 de 2008.

4)- Las emisiones de NOx de la Horno incinerador, cumplen con lo establecido en la normatividad colombiana, al registrar un valor promedio de 56.13 mg/m3 respectivamente, lo que representa el 14,03 %, del valor límite establecido por la resolución 909 de 2008.

Japal

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

AUTO No. 00001549 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ALIMENTOS CONCENTRADOS DEL CARIBE ACONDESA S.A., SOLEDAD COLOMBIA - ATLANTICO."

5)- Las emisiones de cadmio y Talio de la fuente Horno Incinerador, cumplen con lo establecido en la normatividad colombiana, al registrar un valor de 0,0004 mg/m3, lo que representa el 0,8% del valor límite establecido por la resolución 909 de 2008.

6)- Las emisiones de Monóxido de Carbono (CO) de la fuente Horno Incinerador, cumple con lo establecido en la normatividad colombiana, al registrar un valor promedio de 41,07 mg/m3, lo que representa el 41,07% del valor límite establecido por la resolución 909 de 2008.

2- MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS DEL HORNO INCINERADOR.

Mediante Radicado No. 006004 del 27 de junio de 2018, ACONDESA S.A., presentó a la CRA informe técnico sobre mejoramiento del sistema de control de emisiones atmosféricas del horno incinerador de la planta de beneficio de pollo de ACONDESA. Anexa Un AZ.

Evaluación:

Descripción de las fuentes de emisión: Horno Incinerador de doble Cámara modelo QM - 1200 de combustión, empleado para la quema y conversión a cenizas de los desechos de la planta de tratamientos de aguas (Grasas y sólidos). Emplea gas natural como combustible y aire como comburente y el flujo de los gases en el ducto es de tiro natural, con una capacidad de 40-90 Kg/H.

Sistema de control de emisiones: Para cumplir con los patrones de control de emisiones atmosféricas, la incineración consta de dos fases: combustión primaria y combustión secundaria. Combustión primaria. En esta fase es importante suministrar aire de combustión en cantidad suficiente y de manera homogénea, exponiendo totalmente el residuo al calor. Al final, la masa de cenizas ya no se reduce más, quedando: carbono no quemado, compuestos minerales, de alto punto de vaporización y la mayoría de los metales.

Combustión Secundaria: Los gases, vapores y material Particulado, liberados en la combustión primeria, son soplados o succionados hacia la cámara de combustión secundaria o post-combustión, en donde permanecen alrededor de dos segundos expuesto a 900° C o más. En estas condiciones ocurre la destrucción de las sustancias volátiles y parte de las partículas.

Temperatura. La necesidad de mantener la temperatura correcta de incineración exige un control automático de la misma en las dos cámaras, con alarma para la temperatura baja y paros automáticos para la temperatura alta.

Tiempo: Las variaciones en la cantidad de residuos alimentados en la presión interior del incinerador, pueden provocar la reducción del tiempo de permanencia perjudicando la incineración. La absorción de la energía suministrada al residuo por la quema del combustible es rápida pero no Instantánea. El tiempo de 2 segundos, exigido como tiempo de residencia de gases, se cumple para que ocurran las reacciones químicas de destrucción de los compuestos tóxicos y garantizar el control de emisiones contaminantes.

Turbulencia: La cámara secundaria se dimensiono con el objetivo de que permita el paso turbulento de los gases, garantizando una mezcla adecuada.

Exceso de Aire: La combustión completa de un residuo exige la presencia de oxigeno (O2) en cantidad adecuada. Al saber la composición de este residuo, se puede calcular la cantidad

teórica de O2 que se debe suministrar. En la práctica, sin embargo, es necesario proveer un exceso de aire, porque la mezcla residuos-O2 no es perfecta.

La chimenea: Se diseñó y montó de 20 metros de altura para garantizar la dispersión adecuada de las emisiones descargadas a la atmosfera.

Controles e instrumentación: El control del encendido, precalentamiento y el quemado de desechos de baja energía, son las funciones de estos sistemas en la cámara primaria; en la cámara secundaria, se encargan de mantener altas temperaturas y mantener una llama constante para obtener un quemado de materias orgánicas mejorado.

Una de las ventajas de este tipo de incineradores es que la condición de aire escaso de la cámara primaria permite que ocurra una combustión lenta y tranquila, lo que minimiza la emisión de agregados de partículas en los gases de combustión y reduce de este modo las emisiones de estos agregados a la atmosfera.

Tipo y Frecuencia de mantenimiento: La programación de mantenimiento preventivo y correctivo del horno incinerador, se realiza limpieza y revisión general de las piezas, equipos e instrumentos de medición y control. El mantenimiento correctivo se ejecuta cada vez que sea requerido por falla de operación. Siempre que se hace mantenimiento la operación de incineración se suspende, el horno no opera.

Las actividades de mantenimiento quedan registradas en la hoja de vida del horno.

Se tiene que tener presente que el proceso de incineración no es continuo. Se opera el Horno 3 horas por día, lo cual permite hacer ajuste al proceso si se requieren.

El adecuado funcionamiento del Horno es producto de la optimización de los ciclos de precalentamiento, incineración, enfriamiento, recuperación de cenizas y limpieza de la cámara entre cada Bache incinerado.

Se Anexan:

- Especificaciones técnicas del horno.
- Hoja de mantenimiento, recuperación, reconstrucción y montaje del horno incinerador.
- Informe técnico de evaluación de emisiones realizado del 31 de octubre al 02 de noviembre de 2017. Se mide material particulado, Dióxidos de azufre, Óxidos de Nitrógeno, Monóxido de Carbono, Hidrocarburos Totales y Metales

CONSIDERACIONES CRA:

7)- Se evidencia que se realizó mejoras en el horno incinerador, consistentes en impermeabilización del techo, revisión y mantenimiento de sensores, termocuplas, válvula solenoide, electrodos de encendido, y quemadores.
Conforme al último monitoreo de emisiones en el Horno incinerador, realizado del 31 de octubre al 02 de noviembre de 2017, donde se midió material particulado, Dióxidos de azufre, Óxidos de Nitrógeno, Monóxido de Carbono, Hidrocarburos Totales y Metales, se verifica que ACONDESA S.A., cumple con la Norma nacional de emisiones atmosféricas por fuentes fijas.

3- RESPUESTA AL AUTO NO. 001663 DEL 23 DE OCTUBRE DE 2017

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

AUTO No. 00001549 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ALIMENTOS CONCENTRADOS DEL CARIBE ACONDESA S.A., SOLEDAD COLOMBIA - ATLANTICO."

Mediante Radicado No. 11047 del 27 de noviembre de 2017, ACONDESA S.A., da respuesta al Auto No. 001663 del 23 de octubre de 2017. Descripción de las modificaciones realizadas en la planta RENDERING, procedimiento de limpieza y desinfección de la empresa, incluye área de incineración. Anexa 14 folios.

Evaluación:

MODIFICACIONES DE LA PLANTA RENDERING- ACONDESA S.A.

▪ ***Lavador de gases:*** *ACONDESA S.A adquirió un lavador de gases a la empresa SCIPEM con la capacidad de tratar los gases producidos por el anillo secador de harina (400 kg de harina por hora), con una altura de ducto de 12 metros conectado a un blower de 30 HP. (Ver Manual de operación y mantenimiento en los anexos)*

Con la adquisición de este equipo se abrió la posibilidad de hacer las harinas de víscera y harina pluma- sangre sin generar inconvenientes ambientales.

Este equipo entró en funcionamiento desde diciembre de 2016.

▪ ***Modificación al diseño de los extractores de aire del aerocondensador:*** *Se aumentó la capacidad de extracción de calor al aumentar la potencia de los motores (de 2.4 HP a uno de 3 HP), generando una mayor eficiencia en la transferencia de calor y así condensar un mayor volumen de gases.*

Al retirar el motor del área de extracción de aire se evita que las gotas condensadas caigan directamente al motor, y también que el aire caliente que se extrae aumente la temperatura del motor, ocasionando la disminución de su vida útil; con este cambio se evita que los motores queden fuera de servicio constantemente y se aumenta la confiabilidad del aerocondensador.

Esta mejora empezó a funcionar en los tres (03) ventiladores desde el mes de julio 2016.

▪ ***Conexión entre el aerocondensador y el lavador de gases de SCIPEM:*** *A pesar de las mejoras y constantes mantenimientos que se realizaban al aerocondensador, este aun no lograba controlar todos los gases generados por los procesos de producción, y el lavador que vino con el sistema siempre se quedaba corto en su cometido.*

Esta conexión permitió controlar, confinar y lavar el 90% de los gases generados por los procesos de la rendering, además que al aumentar la capacidad de lavado del sistema y coordinando los tiempos y procesos de producción, se logró tener en secado dos (02) baches de harina a la vez, algo que aumento la eficiencia productiva de la planta r

Esta adecuación inició a trabajar desde el mes de febrero de 2017.

▪ ***Cambio de serpentines del aerocondensador:*** *La incrustación de los serpentines del aerocondensador evidenciaba una disminución en la eficiencia de condensación de gases un 50% aproximadamente, y a pesar de los esfuerzos para recuperarlos, no se pudo hacer por el alto riesgo de encontrarnos con alguna fuga en la tubería que generara escape de olores ofensivos.*

Se cambiaron todos los serpentines internos del aerocondensador (900 metros de tubería de 1" de diámetro en acero inoxidable).

fapal

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

AUTO No. 0 0 0 0 1 5 4 9 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ALIMENTOS CONCENTRADOS DEL CARIBE ACONDESA S.A., SOLEDAD COLOMBIA - ATLANTICO."

El cambio de serpentines se realizó en septiembre de 2017.

▪ ***Entrega de materia prima para disposición final por parte de otras empresas:*** *A nivel de producción y operación de la planta RENDERING, una de las medidas implementadas fue realizar algunas cambios en las proporciones de materia prima que se procesan en la planta, con el fin de recortar tiempos de operación en los procesos de cocción de los subproductos en los digestores, lo que favorece en un menor tiempo de represamiento de la materia prima en la tolvas por lo que se evita la contaminación y descomposición de la misma; lo anterior se hizo gracias al apoyo de varias empresas dedicadas a la misma actividad productiva para coordinar la entrega, recibo y disposición final de los subproductos, como es el caso de PRODEGAN DE CARIBE S.A.S., ubicada en la ciudad de Cartagena y AGROSAN S.A., ubicada en la ciudad de Medellín. Ambas empresas reciben parte de materia prima; vísceras y sangre respectivamente.*

En los últimos meses las emisiones de olores han bajado notablemente puesto que siempre se dispone de materia prima en muy buen estado.

El procedimiento de entrega de material se está realizando desde el mes de marzo de 2017 a la empresa PRODEGAN S.A.S. y desde agosto de 2017 a la empresa AGROSAN S.A. (Ver anexos).

Componentes del Sistema de control de emisiones atmosféricas Planta RENDERING.

- Dos (2) ciclones. - Una (01) cámara de enfriamiento.

- 900 mts de serpentines de una (01) pulgada.

- Una (01) Alberca de recirculación de agua.

- Tres (03) extractores de aire.

- Dos (02) albercas de condensados.

- Una (01) torre de lavado.

- Dos (02) bombas de operación.

- Dos (02) bombas dosificadoras.

- Un (01) blower de 30 hp.

Descripción técnica: *Actualmente la planta cuenta con un sistema ambiental totalmente confinado o cerrado, para controlar y darle manejo a todos los vapores generados en los cooker como resultado de la cocción de todos los subproductos.Este sistema ambiental recolecta todos los vapores a través de unas tuberías de seis (06) pulgadas que están conectadas a unos ciclones o trampas de sólidos para retirar material de mayor densidad, posteriormente, estos vapores entran a una cámara de enfriamiento donde gracias a un intercambio de calor indirecto con agua y aire, se logra bajar la temperatura, y de esta manera condensar gran parte de los vapores, que finalmente son llevados a la PTAR (planta de tratamiento de aguas residuales). En ese mismo sentido, la otra fracción pequeña que no logra condensar es llevada a un lavador de gases que está conectado en serie, donde finalmente se lavan los vapores a través de un caudal de agua suministrada en la misma torre de lavado, acompañada de una mezcla de productos químicos para eliminar olores. Finalmente, los vapores se condensan para su*

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

AUTO No. 00001549 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ALIMENTOS CONCENTRADOS DEL CARIBE ACONDESA S.A., SOLEDAD COLOMBIA - ATLANTICO."

disposición final en la planta de tratamientos de aguas residuales. Lo anterior se hace con el fin de no emitir ningún vapor que genere malos olores en la atmosfera y/o alrededores, ya que es un sistema totalmente cerrado con la capacidad suficiente para darle manejo a todos los vapores generados durante la cocción de los COOKER.

Anexos:

- Manual de operación y mantenimiento de lavador de gases.

- Certificado de recolección y disposición final con la empresa PRODEGRAM S.A.S.

- Certificado de recolección y disposición final con la empresa AGROSAM S.A.

CONSIDERACIONES CRA:

8)- La información presentada por la empresa Alimentos Concentrados del Caribe ACONDESA S.A, se acepta como cierta.

ACONDESA S.A., SI cumplió con el Auto No. 001663 del 23 de octubre de 2017.

4. CUMPLIMIENTO:

1-La CRA con la Resolución No. 000297 del 12 de junio de 2014, otorga un permiso de emisiones atmosféricas a la empresa Alimentos Concentrados del Caribe ACONDESA S.A, por el término de 5 años, sujeto al cumplimiento de unas obligaciones.
2- La CRA con la Resolución No. 00844 del 31 de diciembre de 2014, aprueba el PRIO y el Plan de Contingencias para el sistema de control de emisiones Planta RENDERING. Notificada el junio de 2015.si cumple
3- La CRA con el Auto No. 001663 del 23 de octubre de 2017, establece unos requerimientos a la empresa Alimentos Concentrados del Caribe ACONDESA S.A. si cumple.

22. CONCLUSIONES:

La empresa ACONDESA S.A., cuenta en total con cuatro (4) fuentes fijas que son: Chimenea del Horno incinerador, Chimenea del sistema de control de la planta RENDERING, y lasa dos chimeneas de las calderas para generar vapor de agua y que utilizan Gas natural como combustible

Resultados de los estudios de emisiones:

- Las emisiones de MP de la fuente Horno Incinerador, cumplen con lo establecido en la normatividad colombiana, al registrar un valor promedio de 16,20 mg/m3, lo que representa el 53,99 %, del valor límite establecido por la resolución 909 de 2008.
- Las concentraciones reportadas de Hidrocarburos Totales (HCT) de la fuente Horno incinerador, se encuentra por debajo del límite de cuantificación de la técnica analítica utilizada por el laboratorio, siendo esta <0.002µg; sin embargo, se infiere que dicho parámetro cumple con lo establecido en la resolución 909 de 2008.
- Las emisiones de SO2 de la Horno incinerador, cumplen con lo establecido en la normatividad colombiana, al registrar un valor promedio de 16,62 mg/m3, lo que representa el 8.31 %, del valor límite establecido por la resolución 909 de 2008.
- Las emisiones de NOx de la Horno incinerador, cumplen con lo establecido en la normatividad colombiana, al registrar un valor promedio de 56.13 mg/m3 respectivamente, lo que representa el 14,03 %, del valor límite establecido por la resolución 909 de 2008.

japal

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

AUTO No. 00001549 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ALIMENTOS CONCENTRADOS DEL CARIBE ACONDESA S.A., SOLEDAD COLOMBIA - ATLANTICO."

- Las emisiones de cadmio y Talio de la fuente Horno Incinerador, cumplen con lo establecido en la normatividad colombiana, al registrar un valor de 0,0004 mg/m3, lo que representa el 0,8% del valor límite establecido por la resolución 909 de 2008.
- Las emisiones de Monóxido de Carbono (CO) de la fuente Horno Incinerador, cumple con lo establecido en la normatividad colombiana, al registrar un valor promedio de 41,07 mg/m3, lo que representa el 41,07% del valor límite establecido por la resolución 909 de 2008.
- Se evidencia que se realizó mejoras en el horno incinerador, consistentes en impermeabilización del techo, revisión y mantenimiento de sensores, termocuplas, válvula solenoide, electrodos de encendido, y quemadores.
- Conforme al último monitoreo de emisiones en el Horno incinerador, realizado del 31 de octubre al 02 de noviembre de 2017, donde se midió material particulado, Dióxidos de azufre, Óxidos de Nitrógeno, Monóxido de Carbono, Hidrocarburos Totales y Metales, se verifica que ACONDESA S.A., cumple con la Norma nacional de emisiones atmosféricas por fuentes fijas.

La información presentada por la empresa Alimentos Concentrados del Caribe ACONDESA S.A, se acepta como cierta; para el periodo octubre de 2017 a julio de 2018 (no incluye años anteriores), SI cumple con la Resolución No. 000297 del 12 de junio de 2014 (expedida por la CRA) y la Resolución 909 de junio de 2008 (MAVDT hoy MADS)

Teniendo en cuenta lo antes expuesto esta Corporación considera que los resultados de la evaluación de emisiones atmosféricas realizado por la empresa Alimentos Concentrados del Caribe S.A., ACONDESA., están conforme a la norma ambiental, no obstante debe dar cumplimiento a unas obligaciones ambientales que se describen en la parte dispositiva del presente proveído.

FUNDAMENTOS LEGALES

Que el numeral 12 del artículo 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 según el artículo 30 ibídem, "*es objeto de las Corporaciones Autónomas Regionales la ejecución de las políticas y medidas tendientes a la preservación, protección y manejo del Medio Ambiente y dar cumplida aplicación a las normas sobre manejo y protección de los recursos naturales.*"

Que el artículo 2.2.5.1.2.11 del Decreto 1076 de 2015, *estatuye "toda descarga o emisiones de contaminantes atmosféricos solo podrá efectuarse dentro de los límites permisibles y en las condiciones señaladas por la Ley y sus reglamentos. Los permisos de emisiones se expedirán para el nivel normal y ampara la emisión autorizada siempre que el área donde la emisión se produce, la concentración."*

"Los estudios isocinéticos son tan complicados como su nombre. En términos llanos, podemos decir que sirven para medir la cantidad de partículas de polvo, pintura, chocolate, cemento, hollín, etc., que salen por una chimenea de proceso hacia la atmósfera. Estos estudios son

lopal

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

AUTO No. 00001549 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ALIMENTOS CONCENTRADOS DEL CARIBE ACONDESA S.A., SOLEDAD COLOMBIA - ATLANTICO."

obligatorios para todas las empresas que generan algún tipo de polvo o partículas en sus actividades. Con OIKOS cumple con este requisito fácilmente."

Que la Resolución N°2254 del 2017, ***Adopta la norma de calidad del aire ambiente y se dictan otras disposiciones"*** en este sentido fijar niveles máximos permisibles para los contaminantes criterio, también fija niveles aún más estrictos para el año 2030. En esta nueva norma de calidad de aire, se establece la nueva declaratoria de los niveles de prevención, alerta o emergencia, según rangos establecidos para cada contaminante criterio.

Establecen nuevos criterios para la determinación del Índice de Calidad del Aire – ICA, así como la manera en la que deberá ser calculado, con el fin de determinar el estado de la calidad de aire en función de un código de colores que están asociados a los posibles problemas de exposición a la que está sometida la población.

Que la Resolución Nº909 del 2008, establece normas y estándares de emisiones admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones.

Que el Artículo 79 de la Resolución 909 de 2008, determina el *"Plan de Contingencia para los sistemas de control. Toda fuente de emisión que cuente con un sistema de control, debe elaborar y enviar a la autoridad ambiental competente para su aprobación, el Plan de Contingencia del Sistema de control, que ejecutará durante la suspensión del funcionamiento de este, dentro de los 12 meses siguientes a la expedición de la presente resolución. Este plan formará parte del permiso de emisión atmosférica, plan de manejo ambiental o licencia ambiental, según el caso.*
...(...)...

El numeral 6.1 del capítulo sexto (6º) establece el PROTOCOLO PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA GENERADA POR FUENTES FIJAS, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 79 de la Resolución 909 de 2008.

En consideración a lo anterior,

DISPONE

PRIMERO: La empresa Alimentos Concentrados del Caribe S.A., ACONDESA S.A., con NIT 890.103.400-5, en jurisdicción del municipio de Soledad - Atlántico, representada legalmente por el señor Álvaro Cotes Mestre, o quien haga sus veces al momento de la notificación, debe cumplir con las siguientes obligaciones ambientales a partir de la ejecutoria de este proveído.

1- Debe cumplir estrictamente con la frecuencia de monitoreo establecida por esta Corporación en el ítem dos (2) de la Resolución No. 000297 del 12 de junio de 2014, al realizar dichos estudios.

2- De inmediato solictar la modificación de su permiso de emisiones atmosféricas para efectos de incluir las fuentes fijas y/o chimeneas de la Planta RENDERING (Chimenea Nuevo lavador de Gases y la Chimenea de las Calderas a gas Natural), para lo cual debe Realizar un estudio de emisiones atmosféricas para la determinación de:

2.1- En la chimenea del lavador de gases –Planta RENDERING: Monitorear emisiones de Material particulado (MP), Amoniaco (NH3) y Sulfuro de Hidrógeno (H2S) y mercaptanos. Comparar con los Estándares de emisión admisibles para instalaciones de tratamiento térmico de subproductos de animales a condiciones de referencia (25 °C, 760 mm Hg) con oxígeno de referencia del 6%, establecidos en la Tabla 27 del artículo 37 de la Resolución 909 del 05 de junio de 2008.

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

AUTO No. 0000154 9 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA EMPRESA ALIMENTOS CONCENTRADOS DEL CARIBE ACONDESA S.A., SOLEDAD COLOMBIA - ATLANTICO."

2.2- En la chimenea de las Calderas: Monitorear emisiones de Óxidos de Nitrógeno (NOx). Comparar con los Estándares de emisión admisibles para equipos de combustión externa existentes a condiciones de referencia (25 °C, 760 mm Hg) con oxígeno de referencia del 11%, establecidos en la Tabla 4 del artículo 7 de la Resolución 909 del 05 de junio de 2008.

SEGUNDO: El Informe Técnico Nº001191 del 14 de septiembre de 2018, de la Subdirección de Gestión Ambiental de la C.R.A., hace parte integral del presente proveído.

TERCERO: La Corporación Autónoma del Atlántico supervisará y/o verificará en cualquier momento lo dispuesto en el presente Acto Administrativo, cualquier desacato de la misma podrá ser causal para que se apliquen las sanciones conforme a la ley.

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

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

Dado en Barranquilla, 04 OCT. 2018

NOTIFÍQUESE Y CUMPLASE

LILIANA ZAPATA GARRIDO
SUBDIRECTORA GESTION AMBIENTAL

Exp: 2003-022,2001-052,2002-037
Elaborado: H.Pacheco.Abogado/Odair Mejía M.Supervisor