



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible



C.R.A
Corporación Autónoma
Regional del Atlántico

Barranquilla, 14 JUN. 2017

002923

Señor
EFRAIN FERNANDO AMIN BAJAIRE
Representante Legal
Constructora Emma Ltda
Transversal 54 N°96-700 Doña Manuela
Cartagena – Bolívar.

Ref: Resolución No. 000398 13 JUN. 2017

Le solicitamos se sirva comparecer a la Subdirección de Gestión Ambiental de ésta 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 integral del Acto Administrativo, en concordancia con el artículo 69 de la citada ley.

Atentamente

Alberto Escolar
ALBERTO ESCOLAR
DIRECTOR GENERAL

Zapata

Exp: 00703-056
Elaboró M. A. Contratista.
Revisó: Liliana Zapata Garrido. Subdirectora Gestión Ambiental.
VoBo: Juliette Sleman Chams. Asesora de Dirección (C).

Calle 66 N°. 54 - 43
*PBX: 3492482
Barranquilla- Colombia
cra@crautonomia.gov.com
www.crautonomia.gov.co



12/6/17

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

RESOLUCIÓN N° 000398 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA”

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A. en uso de sus facultades legales contenidas en la Constitución Nacional, la Ley 99 de 1993, y teniendo en cuenta la Ley 1437 de 2011, el Decreto 2811 de 1974, el Decreto 1076 de 2015, demás normas concordantes, y

CONSIDERANDO

Que a través de Radicado N° 0001734 del 02 de febrero de 2017, el señor Efraín Amín Bajaire, en calidad de Representante Legal de la empresa CONSTRUCTORA EMMA LTDA, identificada con Nit N°806.014.108-1, solicitó a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, iniciar los trámites para el otorgamiento de un Permiso de Emisiones Atmosféricas, para el desarrollo de las actividades de producción de mezcla asfáltica y demás derivados (base, subbase y triturado), en un predio ubicado en el Municipio de Luruaco – Atlántico, con coordenadas X:887894,7541, Y:1667270,000.

Que esta Autoridad Ambiental, posterior a la revisión de la documentación presentada, solicitó mediante Oficio N°001223 del 04 de Abril de 2017, información adicional para dar continuidad al trámite, la cual fue debidamente aportada a través de Oficio con radicado N°0003216 del 24 de Abril de 2017.

Que una vez verificado el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Decreto 1076 de 2015, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, mediante Auto N°000555 del 28 de Abril de 2017, inició el trámite para el otorgamiento del permiso de Emisiones Atmosféricas, a la empresa en mención, y ordenó la visita de una inspección técnica.

Que el anterior Acto Administrativo fue notificado al señor Joe Otero, identificado con Cédula de Ciudadanía N°10.772.910 el día 03 de mayo de 2017.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, en virtud de las funciones otorgadas por la Ley 99 de 1993, procedió a evaluar la viabilidad para el otorgamiento del permiso de Emisiones Atmosféricas, efectuando para ello una visita de inspección técnica en inmediaciones de la empresa, la cual sirvió como fundamento para la expedición del Informe Técnico N°000430 del 30 de Mayo de 2017, en el que se consignan los siguientes aspectos de interés:

“ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD: Actualmente la empresa Constructora EMMA LTDA., se encuentra desarrollando plenamente su actividad industrial para la producción de mezclas asfálticas, con procesos secundarios de trituración y acopio de materiales granulares.

EVALUACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO: No aplica.

OBSERVACIONES DE CAMPO:

Durante la visita técnica de inspección se observó lo siguiente:

Al momento de la visita de seguimiento ambiental, la unidad industrial desarrollaba actividades de producción de mezclas asfálticas. Cuenta con una planta de asfalto tipo continuo con filtro húmedo y chimenea de aproximadamente 15 metros de altura. Además se evidencia procesos secundarios como trituración, acopio a granel de materiales para la construcción y una planta generadora de energía eléctrica.

Para la producción de mezclas asfálticas desarrollarán una serie de actividades que de manera general y secuencial se describen así:

♦Los materiales áridos se procesan pasándolos por un equipo de trituración que consta de una trituradora de mandíbulas o primaria, zaranda vibratoria, cono de trituración, bandas transportadoras.

♦Después de la trituración y clasificación, estos materiales son transportados por equipo pesado (cargadores) a las tolvas de recepción o módulo dosificador de la planta de asfalto y

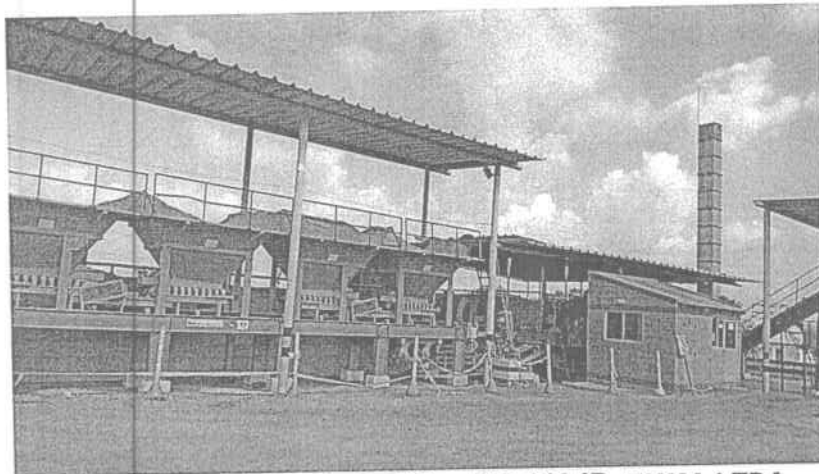
REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. 000398 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA”

posterior proceso de secado, clasificación, pesaje, inyección de asfalto y mezclado para finalmente transportar la mezcla asfáltica en volquetas a los diferentes sitios en las vías a pavimentar.

La Planta para la producción de mezclas asfálticas tiene una capacidad instalada de producción de 100 toneladas -hora, pero se trabaja al 70% de su capacidad, dicha planta utiliza como combustible ACPM (Aceite Combustible Para Motores), con un quemador tipo dual, es decir, funciona con ACPM y FO4 (FUEL OIL).

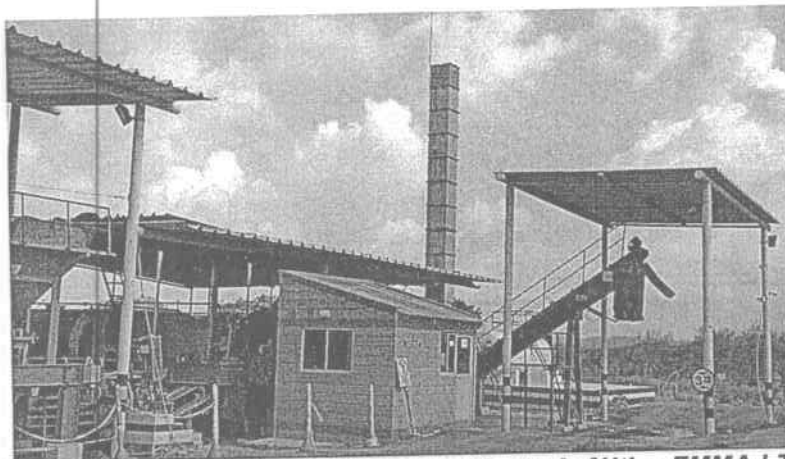


Fotografía No. 1 Planta Asfáltica BC 110 IB -EMMA LTDA.



Fotografía No. 2 Detallando Planta Trituradora y Clasificadora EMMA LTDA.

La fuente fija que genera las emisiones en la empresa Constructora EMMA LTDA., es la planta mezcladora asfáltica BC 110.IB.



Fotografía No. 3 Detallando Chimenea Planta Asfáltica EMMA LTDA.

Esta fuente cuenta con sistema de control compuesto por un sistema de filtro húmedo conectado a un sistema de lodos, donde un extractor se encarga de hacer precipitar

Jarak

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

RESOLUCIÓN No. 000398 DE 2017

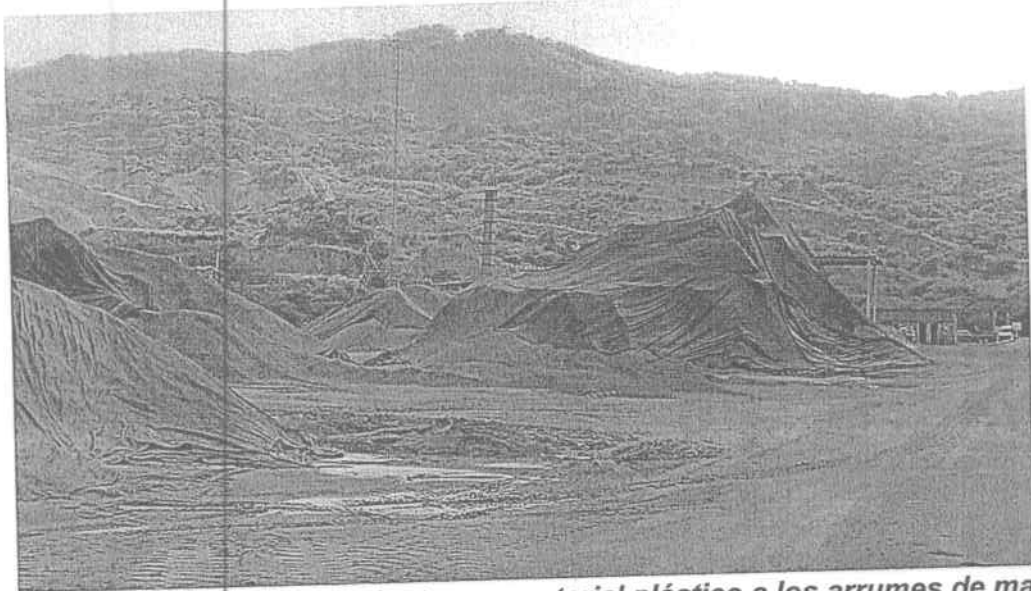
“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA”

dichos lodos, producidos al incorporar agua a la nube de polvo generada por las emisiones de la chimenea.

Se evidencia programa de mantenimiento del Filtro húmedo, al cual se le hace mantenimiento general cada seis (6) meses y mantenimiento correctivo y preventivo todas las semanas (los días sábado).

El sistema cuenta con extractores donde la nube de polvo se somete a inyección de agua a alta presión y el lodo producido se precipita. Seguido a esto las emisiones generadas, ahora lodo, pasan por un filtro húmedo hacia una piscina de lodos donde se recircula el agua y cumple la función de sistema para recirculación y aprovechamiento de agua. El lodo producido circula en las piscinas de sedimentación con esclusas y desnivel, el agua es reincorporada al proceso y el lodo es extraído.

Se evidencia que para el control de las emisiones dispersas de material particulado, se realiza cubrimiento con material plástico a los arrumes de materiales de construcción (conos de granulares). El agua es suministrada por la empresa que presta el servicio en el corregimiento de Arroyo de Piedra –Luruaco.



Fotografía No. 4 Detallando cubrimiento con material plástico a los arrumes de materiales de construcción.

EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA:

Solicitud del permiso

Mediante Radicado No. 0001734 del 02 de marzo de 2017, la empresa Constructora EMMA LTDA., solicita permiso de emisiones atmosféricas para la planta de asfalto ubicada en el Corregimiento de Arroyo de Piedra –Luruaco.

SE ANEXA: 1- Poder Autenticado para actuar a nombre del señor CARLOS ANDRÉS FLÓREZ MARTÍNEZ.

2- Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Emisiones Atmosféricas diligenciado y firmado.

3- Documentos que acreditan la personería jurídica del solicitante: Certificado de existencia y representación legal, registro único Tributario.

4- Documentos que acreditan la propiedad del inmueble: Escritura Pública, Certificado de Libertad y tradición, Acta consorcio.

5- Localización del proyecto.

6- Certificado de Uso del Suelo.

7- Información meteorológica básica del área de estudio.

8- Informe para solicitud del permiso de emisiones atmosféricas.

9- Información sobre producción prevista o actual, proyectos de expansión y proyecciones de producción cinco (5) años.

10- Resultados de monitoreos ambientales.

Japah

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA"

- 11- Formato estado de emisiones IE-1.
12- Un Plano + un CD.

USO DEL SUELO:

La Secretaría de planeación del Municipio de Luruaco CERTIFICA QUE: El predio denominado "LA AGUADITA", ubicado en jurisdicción el corregimiento de Arroyo de Piedra, municipio de Luruaco-Atlántico, con matrícula inmobiliaria No. 0453093 y 04553610 referencia catastral 000100010133000; su uso de suelo se encuentra clasificado como ZONA INDUSTRIAL (Agosto de 2016).

INFORME PARA SOLICITUD DEL PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS.

► **Descripción de actividades del proceso de producción de triturados y mezcla asfáltica:** Para la producción de Triturados y Mezcla Asfáltica, se desarrollarán de forma secuencial los siguientes procesos:

- **Recepción de Materiales de Insumo:** El material crudo, sobre tamaño y piedra caliza que será traído de las canteras y fuentes cercanas, hará su ingreso en la unidad industrial cuando es pesado en la Báscula Camionera, donde se verifica que la volqueta se encuentre debidamente carpada y el volcó no tenga modificaciones que permitan el desborde de material granular.

- **Traslado al Patio de Almacenamiento de Materiales Sólidos:** Cuando las volquetas transporten el material recibido al patio de almacenamiento serán ubicadas en sitios estratégicos para luego a ser procesados según las necesidades requeridas. El levantamiento del material particulado puede darse por el tránsito vehicular que eleva las partículas del suelo, sumándolas a las corrientes de viento, haciendo que estas se dispersen en el aire. Para evitar la emisión de Material particulado se realizarán humectaciones periódicas en todas las zonas de tránsito vehicular, tomando en cuenta los cambios meteorológicos. Una vez trasladado y acopiado el material para su posterior utilización, estos se protegerán con lonas plásticas o con polisombra en todos los puntos de acopio para evitar nuevamente dispersiones de partículas en el aire.

- **Trituración de Material Sobre tamaño:** La trituradora de mandíbula será principalmente utilizada para reducir varios tipos de piedras y materiales en trozos a granos medios de grava. Los materiales que van a ser triturados pueden ser desde duros, hasta minerales suaves. Los componentes de la planta trituradora de materiales son los siguientes:

- Alimentador Vibratorio
- Trituradora de Mandíbula
- Transportador de recolección
- Zaranda
- Transportador de retorno 1
- Impactor sencillo
- Transportador de retorno 2
- Tres bandas transportadoras

En primer lugar, el material pétreo será uniformemente enviado desde la tolva de alimentación a la trituradora de mandíbulas de 15X36 para el triturado en bruto a través del alimentador vibratorio, y luego al impactor sencillo de pantallas con eje horizontal para seguir aplastando el material que es enviado por la cinta transportadora. Este proceso puede producir emisiones de material particulado, producto de la fracturación de la roca cuando pasa por el impactor. Para evitar la emisión de partículas se instaló en la planta un sistema de riego por plumillas para humectar el material en el momento de la fragmentación. En segundo lugar, a través de la cinta transportadora, las piedras trituradas finas son transferidas a vibrar la pantalla para la detección, por lo que las piedras de diferentes tamaños se proyectarán fuera. En tercer lugar, las piedras que cumplen con los requisitos de los productos terminados serán transferidas a la pila de productos acabado, mientras que los otros serán devueltos a trituradora de impacto por la cinta transportadora para la trituración de nuevo. De esta manera los ciclos de circuito cerrado se forman de acuerdo a las especificaciones, la combinación y clasificación del material acabado pueden llevarse a cabo. Dando como resultado materiales tales como: Material pasa $\frac{3}{4}$, Material pasa $\frac{3}{8}$, Triturados intermedios, Arena triturada.

Japca

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA"

- Producción de MDC (Mezcla Densa en Caliente): Después de lo anterior el material ya triturado será transportado por cargadores hacia la planta de asfalto de marca Becomp tipo continuo con características de diseño para producción de 100 t/h pero en la práctica llega a 80 Ton/h con materiales secos. Que cuenta con procesos definidos e individualizados de granulometría, pesaje y secado de material para las mezclas, permitiendo grandes niveles de producción y riguroso control de calidad sobre la composición del asfalto. Tiene 4 tolvas de recepción donde se dosificará el material, que a su vez tienen cuatro bandas debajo de cada una, movidas por motores que son controlados por variadores de velocidad, debajo de estas 4 bandas hay una banda que recoge los cuatro materiales que suministra cada tolva y los transporta a una zaranda para remoción de sobre tamaño, después ahí los áridos van a una banda lanzadora que a su vez entrega a un tambor que se encarga en su primera sección de secar los áridos a una temperatura de 150°C, pasando a la segunda donde se hará la inyección de asfalto (previamente mezclado con aditivo) para obtener una mezcla homogénea a una temperatura aproximada de 150°C que es recogida en un elevador de arrastre que se encarga de que finalmente sea descargada en volquetas para su transporte y disposición final en la obra. La planta de asfalto consta de un quemador ubicado en el tambor secador con caudal de aire combinado con combustible (DIESEL), este quemador produce gases del tipo SOx y NOx, además se utiliza un sistema de filtro húmedo para que la expulsión del vapor de agua por la chimenea salga desprovisto de material particulado.

FLUJOGRAMA CON LOS PUNTOS DE EMISION

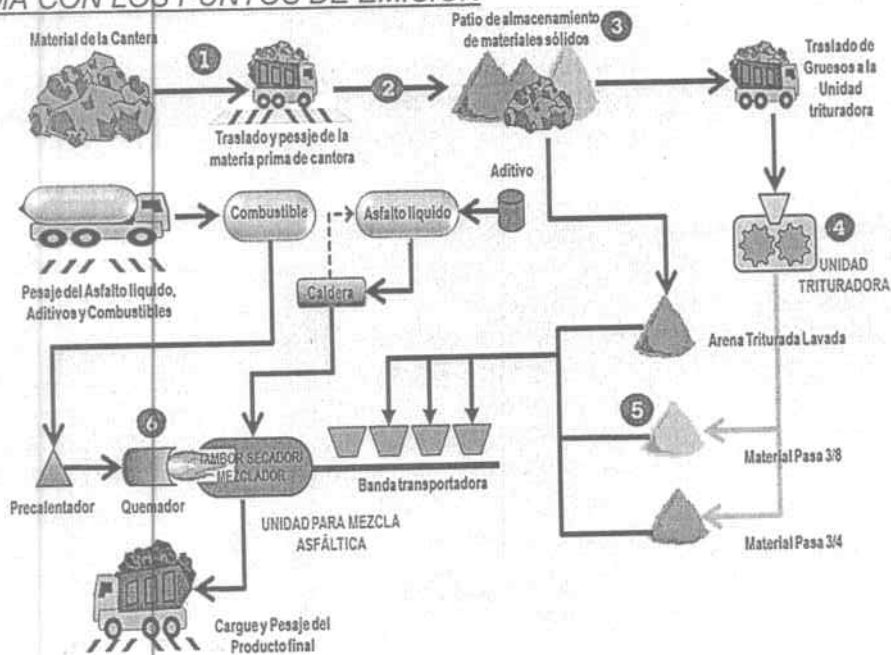


Figura No. 1 Flujograma con los puntos de emisión

Los puntos de emisión en la Unidad Industrial de Constructora Emma LTDA., se encuentran ubicados en:

Punto N°1: Las volquetas al ser una fuente de emisión móvil, deben usar el carpado para el cubrimiento del material cuando se transportan de las canteras a la planta de asfalto.

Punto N°2: El tránsito vehicular de automóviles, volquetas, camiones, tractomulas u otro tipo de maquinaria, ocasiona el desprendimiento de partículas que quedan suspendidas en el aire. Por ello se humedecarán todas las zonas de tránsito vehicular de la Unidad Industrial.

Punto N°3: En los puntos de almacenamiento o acopio de material, al estar en contacto con las corrientes de viento, se pueden elevar partículas al aire. Para ello se realiza el cubrimiento de estos con lonas plásticas.

Punto N°4: En la Unidad Trituradora el material pétreo puede desprender partículas que se derivan de su fragmentación, para ello se instaló el sistema de plumillas que mitiga la polución de material particulado en el aire.

Japah

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

RESOLUCIÓN No. 000398 DE 2017

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA"

Punto N°5: En las Tolvas de alimentación para la producción de mezcla asfáltica, donde será descargado el material se tienen carpas para su cubrimiento una vez finalizada la producción, evitando así que se libere material particulado.

Punto N°6: Durante el proceso de combustión que se realizará para el secado y calentamiento del material, se producen gases. Se utiliza un filtro húmedo para la separación de material particulado del vapor de agua.

ESQUEMA DUCTO PLANTA CONSTRUCTORA EMMA

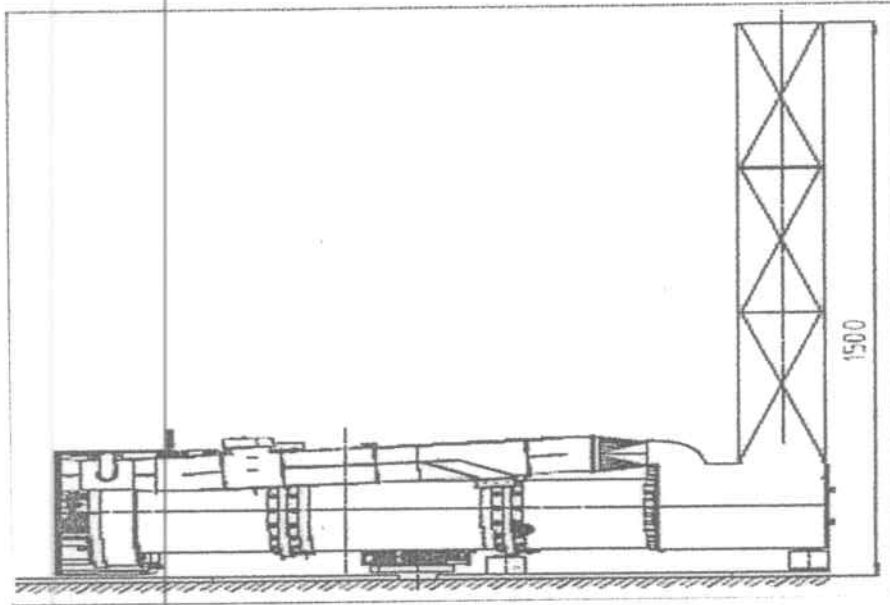


Figura No. 2 Esquema de la chimenea Planta EMMA LTDA.

Cuenta con 3 puertos que cumplen a cabalidad con el protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas del MAVDT (altura, linealidad, diámetro). Además de tensores de anclaje y un separador estático de partículas. De forma circular en acero catalogo 1036, altura de 15 metros y filtro húmedo para el control de emisiones.

► **Diseño de los sistemas de control de emisiones existentes o proyectadas, su ubicación e informe de ingeniería:**

SISTEMA DE RIEGO POR PLUMILLA: Se instaló este sistema de control para el material particulado fino, que consiste en un sistema de riego por gravedad, humectando el material en el impactor de la planta trituradora donde se produce la fragmentación de la roca, la cual puede originar la emisión de partículas al aire. El agua lluvia para la humectación será almacenada en una piscina artificial, de 11 metros de ancho, 14 metros de largo, profundidad de 2 metros y una capacidad de volumen de 308 m³, siendo esta succionada por una bomba IHM con una potencia de 30 HP, tiene 60 lb de presión, la cual es conducida por una manguera que conecta directamente en el impactor de la planta de trituración.

ESQUEMA DEL SISTEMA DE RIEGO POR PLUMILLAS.

Japach.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA”

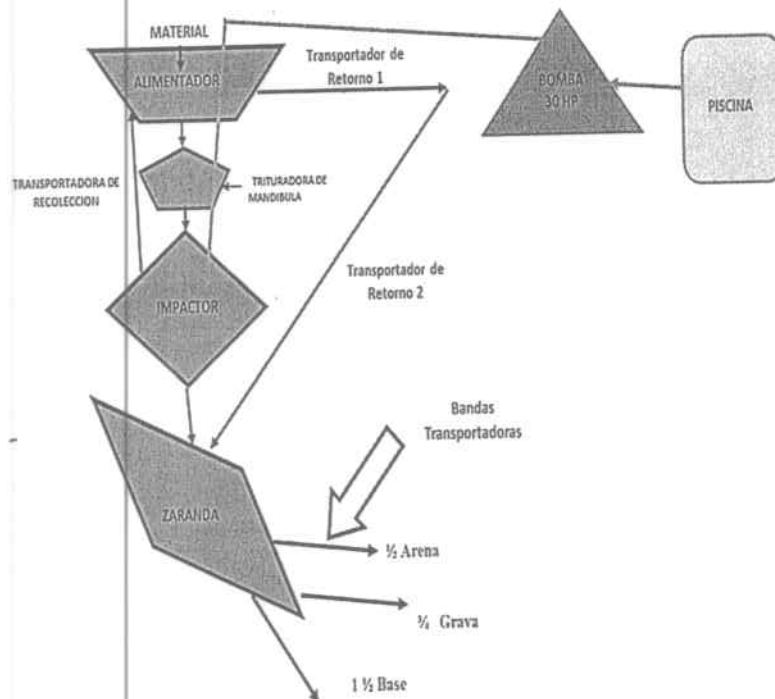


Figura No. 3 Esquema sistema de riego con plumillas.

SISTEMA DE FILTRO HUMEDO: Consta de un sistema de plumillas aspersoras de agua a alta presión, que se encargan de generar una cortina húmeda a través de la cual el flujo de gases y material particulado es forzado a atravesar, a causa de un vacío generado por succión de un blower que a su vez, es el encargado de expulsar el vapor de agua y gases residuales a través de la chimenea a la atmósfera. La pantalla húmeda hace que el material particulado precipite y sea arrastrado hacia un sistema de recirculación. Se Muestra Plano que contiene estructura Horno, ducteria y soporte Motor.

SISTEMA DE SEDIMENTACION: Consiste en un canal perimetral que conecta con los drenajes naturales de aguas lluvias y las áreas circundantes, a fin de controlar el arrastre de sólidos hacia la laguna del GUAJARO. Este canal conduce las aguas que arrastran material proveniente de los patios 1, 2, y 3 hacia un depósito o sedimentador de sólido. Se presenta Plano del canal de sedimentación.



Fotografía No. 5 Canal en tierra para el control de arrastre de sólidos hacia el sedimentador.

MECANISMOS DE CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICAS O TECNOLOGIAS LIMPIAS:

Humectaciones: Se realizarán Humectaciones con Carrotanque o hidrolavadora en las zonas de tránsito vehicular, donde el suelo sin pavimentar desprenda material particulado fino que

Japari

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

RESOLUCIÓN No. 000398 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA”

se elevará en el aire. Este mecanismo de control tendrá una periodicidad de dos veces al día, cuando la condición climática así lo requiera.

Carpado de Material: Se instauro el mecanismo de cubrimiento de material con lonas plásticas o polisombra en todos los puntos de acopio de material y en las tolvas de alimentación de la planta de asfalto, para evitar que las lluvias y el viento arrastren material particulado a las áreas circundantes y cuerpos de agua cercanos.

INFORMACIÓN SOBRE PRODUCCIÓN PREVISTA O ACTUAL Y PROYECCIONES DE PRODUCCIÓN A CINCO (5) AÑOS:

Tabla No. 1 Proyecciones de producción.

MANTENIMIENTO PERIODICO DE VIAS	AÑO					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
KILOMETROS DE VIA A REHABILITAR	27	25	27	25	27	25
VOLUMEN ESTIMADO DE MEZCLAS ASFALTICAS REQUERIDO	24.000,00	18.000,00	26.000,00	18.000,00	26.000,00	24.000,00
TONELADAS DE MEZCLAS ASFALTICAS REQUERIDO	43.200,00	32.400,00	46.800,00	32.400,00	46.800,00	43.200,00

CONSTRUCCION DE VIAS NUEVAS	AÑO					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
KILOMETROS DE VIA A CONSTRUIR	12	18	22	25	22	20
VOLUMEN ESTIMADO DE MEZCLAS ASFALTICAS REQUERIDO	9.450,00	14.175,00	17.325,00	19.687,50	17.325,00	15.750,00
TONELADAS DE MEZCLAS ASFALTICAS REQUERIDO	17.010,00	25.515,00	31.185,00	35.437,50	31.185,00	28.350,00

RESULTADOS DE MONITOREOS AMBIENTALES.

INFORME TÉCNICO DE ESTUDIO DE CALIDAD DE AIRE POR PARTÍCULAS SUSPENDIDAS TOTALES (TPS) Y PARTÍCULAS RESPIRABLES (PM10).

Monitoreo de calidad del aire realizado entre los días 29 de diciembre de 2015 y 07 de enero de 2016, en los siguientes puntos:

- Punto 1- KMA
- Punto 2- ASSA
- Punto 3-EMMA

La organización CONSORCIO GRUPO CONSTRUCTOR RUTA CARIBE ATLÁNTICO., contrató los servicios de Serambiente S.A.S., para la realización de los monitoreos de calidad del aire en el área de influencia de las plantas de asfalto ubicadas en el municipio de Luruaco, departamento del Atlántico, a fin de dar cumplimiento a los requerimientos de la autoridad ambiental y a su programa de control y seguimiento ambiental.

Servicios de Ingeniería y Ambiente S.A.S. (SERAMBIENTE), es una empresa acreditada por el IDEAM por medio de la Resolución 1156 del 14 de agosto de 2015, modificada por la 2191 del 07 de Octubre de 2015 para la realización de monitoreos de calidad de aire, isocinéticos, ruido, aguas, suelos y RESPEL, ubicada en la ciudad de Barranquilla.

Para la realización del monitoreo establecido, se seleccionaron tres (3) estaciones en sitios representativos de la dirección predominante del viento, en cada una se ubicó un muestreador de Material Particulado Total (PST) y un muestreador de Partículas respirables menores a 10 micras (PM10).

Japah

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

RESOLUCIÓN No. 000398 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA”

Los sitios seleccionados fueron:

- Punto 1- KMA
- Punto 2- ASSA
- Punto 3-EMMA

Los métodos de medición y análisis empleados, son los definidos en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire adoptados por la resolución 650 de 2010 y modificado por la resolución 2154 de 2010, ambas emitidas por el Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial MAVDT, actualmente Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS.

Tabla No. 2 Ubicación de las estaciones de monitoreo

Punto	Nombre De La Estación	Coordenadas Planas, Sistema Magna Sirgas origen Bogotá	
		Norte(m)	Este(m)
1	EMMA	1666834,882	887536,177
2	ASSA	1667024,987	887664,492
3	KMA	1667147,667	887737,861

(Fuente: SERAMBIENTE S.A.S – 2016)

NORMAS DE CALIDAD DEL AIRE: Las normas de calidad del aire para todo el territorio nacional se encuentran establecidas en la Resolución Número 610 del 24 de Marzo de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, que modificó a la Resolución 601 de 2006. En el Artículo 4 de dicha Resolución, se establecen los niveles máximos permisibles para contaminantes criterio en condiciones de referencia (25 °C y 760 mmHg).

Tabla No. 3 Niveles máximos permisibles para contaminantes criterio

Partículas Suspensas Totales (PST)		
Parámetro	Unidad	Norma
Promedio Geométrico Anual	µg/m ³	100
Concentración Máxima en 24 Horas	µg/m ³	300

Partículas Respirables (PM10)		
Parámetro	Unidad	Norma
Promedio Aritmético Anual	µg/m ³	50
Concentración Máxima en 24 Horas	µg/m ³	100

(Fuente: Resolución 610 de 2010, MAVTD)

DATOS Y RESULTADOS CALIDAD DEL AIRE

► **Material Particulado Total (PST):** Los resultados de las tres (3) estaciones y la comparación con la norma diaria y anual (de manera Indicativa) se resumen en las siguientes Tablas:

Japach

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

RESOLUCIÓN No. 000398 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA”

Tabla No. 5 Resultados PST

Fecha	Punto 1 µg/m ³	Punto 2 µg/m ³	Punto 3 µg/m ³
29/12/2015	90,41	284,36	70,71
30/12/2015	249,76	223,04	157,77
31/12/2015	339,80	140,01	182,76
01/01/2016	216,63	74,06	123,00
02/01/2016	79,73	111,09	38,42
03/01/2016	103,72	198,74	93,98
04/01/2016	71,71	165,80	118,11
05/01/2016	210,10	126,34	119,48
06/01/2016	228,52	113,62	163,77
07/01/2016	66,15	88,09	174,11
Máximo	339,80	284,36	182,76
Mínimo	66,15	74,06	38,42
Media Geom	141,11	140,72	113,80
Rango	273,65	210,31	144,35

Tabla No. 6 Comparación Con Norma Anual PST

Identificación Del Punto De Muestreo	Resultado Promedio Geométrico (µg/m ³)	Norma Anual (µg/m ³)
P1 KMA	141,11	100
P2 ASSA	140,72	100
P3 EMMA	113,80	100

La media geométrica obtenida de PST en las estaciones P1 KMA, P2 ASSA y P3 EMMA, se encuentra por encima del límite máximo establecido de 100 µg/m³ para un periodo de exposición anual según establece la Resolución 610 del 24 de Marzo de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, actualmente MADS. Esta comparación se hace de manera indicativa, pues los muestreos se realizaron en periodos inferiores a un (1) año.

Tabla No. 7 Comparación Con Norma Diaria PST

Identificación Del Punto De Muestreo	Resultado Máx. (µg/m ³)	Norma Diaria (µg/m ³)
P1 KMA	339,80	300
P2 ASSA	284,36	300
P3 EMMA	182,76	300

Los resultados máximos obtenidos de PST en las estaciones P2 ASSA y P3 EMMA, se encuentran por debajo del límite máximo establecido de 300 µg/m³ para un periodo de 24 horas según lo establece la Resolución 610 del 24 de Marzo de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, actualmente MADS. Sin embargo, el punto P1 KMA, reporto una concentración que sobrepasa este límite normativo.

► **Partículas respirables (PM10):** Los resultados de las tres (3) estaciones y la comparación con la norma diaria y anual (de manera Indicativa) se resumen en las siguientes Tablas:

Tabla No. 8 Resultados PM10

apal

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

RESOLUCIÓN N.º 00398 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA”

Fecha	Punto 1 µg/m ³	Punto 2 µg/m ³	Punto 3 µg/m ³
29/12/2015	86,90	70,24	37,27
30/12/2015	140,44	139,65	72,69
31/12/2015	177,78	139,01	83,03
01/01/2016	134,79	72,30	73,70
02/01/2016	31,08	108,83	36,13
03/01/2016	44,91	70,55	58,81
04/01/2016	70,00	90,34	49,89
05/01/2016	58,31	122,60	55,10
06/01/2016	22,89	110,02	62,58
07/01/2016	27,29	86,87	58,45
Máximo	177,78	139,65	83,03
Mínimo	22,89	70,24	36,13
Promedio	79,44	101,04	58,76
Rango	154,89	69,41	46,90

Tabla No. 9 Comparación Con Norma Diaria PM10

Identificación Del Punto De Muestreo	Resultado Máx. (µg/m ³)	Norma Diaria (µg/m ³)
P1 KMA	177,78	100
P2 ASSA	139,65	100
P3 EMMA	83,03	100

Los resultados máximos obtenidos de PM10 en las estaciones P3 EMMA, se encuentran por debajo del límite máximo establecido de 100 µg/m³ para un periodo de 24 horas según lo establece la Resolución 610 del 24 de Marzo de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, actual MADS. Sin embargo, los puntos P1 KMA y P2 ASSA, reportaron concentraciones que sobrepasan este límite normativo.

Tabla No. 10 Comparación Con Norma Anual PM10

Identificación Del Punto De Muestreo	Resultado Promedio Geométrico (µg/m ³)	Norma Anual (µg/m ³)
P1 KMA	79,44	50
P2 ASSA	101,04	50
P3 EMMA	58,76	50

Los valores promedios obtenida de PM10 en las estaciones P1 KMA, P2 ASSA y P3 EMMA, se encuentra por encima del límite máximo establecido de 50 µg/m³ para un periodo de exposición anual según lo establece la Resolución 610 del 24 de Marzo de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, actualmente MADS. Esta comparación se hace de manera indicativa, pues los muestreos se realizaron en periodos inferiores a un (1) año.

ÍNDICE DE CALIDAD DE AIRE.

Para TSP no se calcula el Índice de Calidad del Aire (ICA) de acuerdo con lo establecido en la tabla 33 del Manual de Operación de Sistemas de Calidad del Aire.

Partículas Respirables (PM10)

Janak

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

RESOLUCIÓN N.º 000398 DE 2017

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA"

Tabla No. 11 Clasificación de la Calidad de Aire PM10

Color y Rango ICA	Calidad de Aire	PM10 24h (µg/m3)
0-50	Buena	0-54
51-100	Moderada	55-154
101-150	Dañina a la Salud para grupos sensibles	155-254
151-200	Dañina a la salud	255-354
200-300	Muy Dañina a la salud	355-424
300-500	Peligrosa	425-604

(Fuente: MAVDT - 2010)

Tabla No. 12 Índices De Calidad De Aire PM10, según la medición realizada.

Índice de Calidad de Aire PM10			
Fecha	Punto 1	Punto 2	Punto 3
29/12/2015	66,79	58,54	34,51
30/12/2015	93,29	92,90	59,75
31/12/2015	112,27	92,58	64,88
01/01/2016	90,49	59,56	60,26
02/01/2016	28,78	77,65	33,46
03/01/2016	41,58	58,70	52,88
04/01/2016	58,42	68,49	46,20
05/01/2016	52,64	84,46	51,05
06/01/2016	21,19	78,23	54,75
07/01/2016	25,27	66,77	52,71

Para el punto de monitoreo 3 EMMA, resultó un índice de calidad de aire mayormente MODERADO y para algunos días durante el periodo de monitoreo resultó BUENO.

Información complementaria:

Mediante Radicado No. 0003866 del 10 de mayo de 2017, La empresa Constructora EMMA LTDA., hace entrega de los siguientes soportes en el proceso de trámite de un permiso de emisiones atmosféricas: Recibo de consignación por concepto de evaluación ambiental del permiso en mención, Publicación de la parte motiva del Auto No. 0555 de 2017.

Mediante Radicado No. 0004521 del 30 de Mayo de 2017, la empresa Constructora EMMA LTDA., hace entrega de la siguiente documentación dentro del proceso de trámite de un permiso de emisiones atmosféricas: Informe técnico de estudio de calidad de aire por material particulado e informe técnico de evaluación de emisiones atmosféricas por fuentes fijas.

► INFORME TÉCNICO DE ESTUDIO DE CALIDAD DE AIRE POR MATERIAL PARTICULADO (PM10).

El Monitoreo de calidad del aire fue realizado del 04 al 22 de abril de 2017, en los siguientes puntos:

Punto 1: Báscula

Punto 2: Posterior Tuberías De Gas

El informe contiene los resultados generados del monitoreo de la calidad del aire en la zona de influencia de CONSTRUCTORA EMMA LTDA, ubicada en el kilómetro 56 Vía la Cordialidad, en el municipio de Arroyo de Piedra, departamento del Atlántico, durante el periodo comprendido del 04 al 22 de abril de 2017, realizado por la empresa Control De Contaminación Ltda. En el mismo se presenta: la descripción de los puntos de muestreo, los métodos de muestreo y análisis de cada uno de los contaminantes evaluados, calibraciones, equipos utilizados y los resultados obtenidos de dichos análisis con sus respectivas conclusiones.

Japal

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

RESOLUCIÓN No. 000398 DE 2017

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA"

La metodología utilizada para la recolección de muestras fue la siguiente: se ubicaron 2 equipos para determinación de Material Particulado Menor a 10 Micras (PM10), tomando muestras diariamente durante 18 días continuos.

Los equipos que se utilizaron durante la realización del monitoreo fueron los siguientes:

Tabla No. 13 Estaciones de monitoreo

Estaciones de Monitoreo	Identificación Interna de
Punto No. 1	PM10-22
Punto No. 2:	PM10-2

Las mediciones realizadas por Control De Contaminación Ltda., durante los días comprendidos del 04 al 22 de abril de 2017, se desarrollaron con base en los criterios de la Autoridad Ambiental Competente y en particular al Decreto 948 de 1995 el cual se encuentra incluido en el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible (Decreto 1076 del 2015) y las Resoluciones del MAVDT, actual MADS, número 601 del 4 de abril del 2006, 610 del 24 de marzo de 2010, 650 del 29 de marzo del 2010 y a los requerimientos de la empresa contratante.

UBICACIÓN DEL EQUIPO

Tabla 14. Ubicación Exacta De Los Puntos Monitoreados y Parámetros Evaluados

Punto	Geográficas		*Magna Sirgas		Parámetros Evaluados
	Norte	Oeste	Norte	Oeste	
Punto 1. Báscula	10°37'26.15"	75° 6'18.06"	1666821,1	887560,4	PM10
Punto 2. Posterior Tuberías De Gas y Estación Meteorológica	10°37'28.75"	75° 6'17.47"	1666900,9	887578,6	PM10, Temperatura, Humedad, Precipitación, Presión, Dirección y Velocidad del Viento.

PARAMETROS METEREOLÓGICOS DURANTE EL MONITOREO

Los datos fueron reportados por la estación meteorológica Marca Davis Vantage Pro propiedad de la empresa Control de Contaminación Ltda., la cual fue ubicada en el área de influencia de la empresa CONSTRUCTORA EMMA LTDA durante el periodo de monitoreo comprendido del 04 al 22 de abril de 2017.

Tabla No. 15 Condiciones Meteorológicas Registradas Durante El Periodo Monitoreado - 20 de octubre

5/20/17

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A
RESOLUCIÓN No. 000398 DE 2017

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA"

Fecha	Temperatura Media °C	Temperatura Máxima °C	Temperatura Mínima °C	Humedad %	Presión Atmosférica mmHg	Precipitación mm	Velocidad del viento m/s	Dirección del Viento
2017-04-04	28,3	28,7	27,9	82,1	750,9	0,0	1,1	NNE
2017-04-05	28,3	28,8	28,0	84,1	749,8	0,0	0,8	NNE
2017-04-06	28,4	28,8	28,0	83,5	750,0	0,0	1,0	NNE
2017-04-07	28,6	28,8	28,2	84,8	749,6	0,0	1,5	NE
2017-04-08	28,5	28,8	28,0	82,5	749,3	0,0	1,6	NE
2017-04-09	28,9	29,2	28,7	70,2	750,1	0,0	1,2	NE
2017-04-10	29,1	29,4	28,9	76,7	750,3	0,0	1,1	NE
2017-04-11	28,9	29,1	28,7	77,1	750,1	0,0	1,2	NE
2017-04-12	27,9	28,0	27,7	79,2	750,4	0,0	1,6	NE
2017-04-13	27,9	28,1	27,7	80,1	750,7	0,0	1,2	NE
2017-04-14	28,4	28,6	28,2	76,8	750,7	0,0	1,5	NE
2017-04-15	28,5	28,8	28,3	75,4	750,3	0,0	1,4	NE
2017-04-16	28,3	28,5	28,1	76,6	750,3	0,0	1,3	NE
2017-04-17	28,8	29,0	28,6	76,3	749,9	0,0	1,5	NE
2017-04-18	28,6	28,8	28,3	79,5	750,2	0,0	1,6	NE
2017-04-19	28,6	28,7	28,4	81,5	750,1	0,0	1,6	NE
2017-04-20	29,5	29,8	29,3	77,9	749,8	0,0	1,0	NE
2017-04-21	28,2	28,4	27,9	78,4	750,8	0,0	0,9	NNE
2017-04-22	29,2	29,3	28,6	78,0	751,0	0,1	1,0	NE

Conforme a las rosas de vientos del área de influencia del proyecto, en estas se permite identificar en el horario diurno que los vientos tienen predominancia del noreste (NE), es decir, que la mayoría de veces, el viento provino de esta dirección. Es de resaltar que se evidencian vientos con menor frecuencia provenientes del noreste (NNE) y del este-noreste (ENE). La velocidad del viento predominante estuvo en el rango de 0,5 a 2,1 m/s. El periodo de calma fue de 10,67 %. Para la jornada nocturna la predominancia de los vientos vienen en sentido Noreste (NE), adicionalmente se evidencian vientos provenientes del noreste (NNE) con frecuencias menores al 11%. La velocidad del viento predominante fue de 0,5 a 2,1 m/s, sin embargo también hubo velocidades en el rango de 2,1 a 3,6 m/s y periodos de calma del 31,67%.

LEGISLACION AMBIENTAL

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), actualmente Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), según Resoluciones número 601 del 4 de abril de 2006 y 610 del 24 de marzo del 2010 en el Capítulo 2, Niveles Máximos Permisibles en el aire en el cual se establecen las normas para calidad del aire y los procedimientos, frecuencias y metodologías para las mediciones de calidad del aire establecidas en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire, adoptado a través de la Resolución 650 de 2010 y ajustado por la Resolución 2154 de noviembre de 2010 (ver tabla no. 3 del presente concepto tecnico).

RESULTADOS

Tabla No. 16 Resultados y Comparación con la Norma Anual de Calidad del Aire para Material Particulado (PM10)

Parámetros/ Puntos	Resultados (µg/m³)	Norma (µg/m³)	Cumplimiento de la Norma Anual
PM10			
Punto 1 Báscula	39,49	50	CUMPLE
Punto 2 Posterior Tuberías De Gas	36,90	50	CUMPLE

Japal

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

RESOLUCIÓN No. 000398 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA”

- Los resultados obtenidos durante el monitoreo de calidad del aire realizado en la zona de influencia de CONSTRUCTORA EMMA LTDA permitieron determinar que las concentraciones del parámetro PM10, se encuentran por debajo del límite máximo permisible para tiempos de exposición anual, y por ende en cumplimiento con respecto a la norma, según lo establecido en el artículo 2 de la Resolución 610 de 2010.
- En conclusión el parámetro monitoreado PM10 no presenta excedencias con respecto a la norma, adicionalmente se cabe agregar que además de la operación realizada por CONSTRUCTORA EMMA LTDA, se deben tener en cuenta las actividades asociadas al sector como es el tránsito de vehículos por la vía Circunvalar y las desarrolladas por empresas vecinas las cuales se encuentran activas actualmente.

ANEXOS:

- 1- Terminología y abreviaturas usadas en el minforme.
- 2- Hojas de calculo
- 3- Hojasa de campo
- 4- Carta Flujo
- 5- Resultados de Laboratorio.
- 6- Calibraciones de equipos.
- 7- Certificaciones
- 8- Resolucion de Acreditacion IDEAM (Resolucion No. 2744 del 21 de diciembre de 2015)
- 9- Cadena de Custodia.

► INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS POR FUENTES FIJAS.-ESTUDIO ISOCINÉTICO.

El estudio de Emisiones Atmosféricas fue realizado el día 4 de abril de 2017 a la fuente fija asociada al proceso de Producción de Asfalto, perteneciente a la empresa CONSTRUCTORA EMMA LTDA, localizada en el municipio de Arroyo de Piedra, departamento del Atlántico. El resumen de las características y de la operación de la fuente se observan en la Tabla 1.

Para la realización de las mediciones de se siguieron estrictamente las técnicas descritas en los Métodos 1, 2, 3 y 4 para determinar las condiciones de la chimenea y 5, 7 y 8, USEPA para la determinación de Material Particulado, Óxidos de Nitrógeno y Dióxido de Azufre respectivamente, consignados en el CFR 40, Parte 60, Apéndices del A1 al A4, estas metodologías fueron aceptadas y aprobadas por las Autoridades Ambientales de Colombia. Asimismo, regulado mediante el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas.

Todas las mediciones y los análisis fueron realizadas por la firma consultora CONTROL DE CONTAMINACIÓN LTDA., acreditada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), según Resolución 2744 del 21 de diciembre de 2015 para dar cumplimiento a los requerimientos de la Autoridad Ambiental Competente/a los requerimientos de plan de manejo ambiental/al estudio interno programado por la empresa contratante.

Normatividad a Aplicar

Las concentraciones obtenidas del monitoreo se compararon con lo establecido en la Resolución 909 de 2008, en donde se establecen los siguientes niveles máximos admisibles de emisión para las condiciones del monitoreo según el tipo de proceso asociado a cada fuente de emisión, esta información se resume en la siguiente Tabla.

Tabla No. 17 Normatividad a aplicar en el Monitoreo de Emisiones

30/04/17

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

RESOLUCIÓN No. 000398 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA”

Fuente	*Máximo Permisible (mg/m ³)			Oxígeno De Referencia	Artículo
	MP	SO ₂	NO _x		
Planta de Asfalto	150**	550	550	11	Art. 4

*: Resolución 909 de 2008 del MAVDT, según Artículo 4. Tabla 1. Estándares de emisión admisibles de contaminantes al aire para actividades industriales a condiciones de referencia (25 °C y 760 mm Hg) con oxígeno de referencia del 11%.

**Para emisiones mayores a 0,5 Kg/h.

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DEL MONITOREO

Se presentan los resultados del monitoreo en las siguientes condiciones:

CCs: Concentración a Condiciones estándar

CCR: Concentración a Condiciones de Referencia

CCR_{OREF}: Concentración a Condiciones de Oxígeno de Referencia 11%

Determinación del Flujo del Contaminante

Para la definición de la Norma a comparar se calculó el flujo del contaminante tal como lo establece en la Resolución 909 de 2008. Se establece que la Norma para emisión de Material Particulado es de 150 mg/m³.

Tabla No. 18 Resultados de concentración de Material Particulado, Óxidos de Nitrógeno y Dióxidos de Azufre- Planta de asfalto.

Parametro	Unidades	CCs	CCR	CCR _{OREF}	Emision, kg/h	Norma	Observacion
Material particulado	mg/m ³	147,166	144,697	149,172	1,201	150	CUMPLE
Óxidos de Nitrogeno	mg/m ³	6,253	6,148	7,288	0,053	550	CUMPLE
Dioxido de azufre	mg/m ³	8,684	8,538	8,804	0,071	550	CUMPLE

La concentración de salida reportada para material particulado (149,1 mg/m³) no supera lo establecido por la norma (150 mg/m³), para el caso de gases, es decir óxidos de nitrógeno (7,288 mg/m³) y dióxidos de azufre (8.804 mg/m³) sus concentraciones también son menores a sus respectivos estándares (550 mg/m³ para ambos contaminantes).

En este sentido, se considera que la fuente Planta de asfalto de CONSTRUCTORA EMMA LTDA cumple con la normatividad específica en lo que respecta a la emisión de contaminantes a la atmósfera.

ANEXOS

Anexo 1. ISOCALES del Monitoreo

Anexo 2. Resultado de Laboratorio.

Anexo 3. Resolución de Acreditación para Laboratorios del IDEAM (Resolucion No. 2744 del 21 de diciembre de 2015).

Anexo 4. Hojas de Campo

Anexo 5. Calibraciones del equipo.

Anexo 6. Cadenas de Custodia de las muestras

CONSIDERACIONES TÉCNICO - JURÍDICAS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO.

Una vez revisada la documentación presentada por la empresa CONSTRUCTORA EMMA LTDA, y de lo expuesto en el Concepto Técnico N°00430 del 30 de Mayo de 2017, es posible señalar que la empresa en mención se ubica en el municipio de Luruaco-Atlántico, y tiene como actividad productiva la producción de mezclas asfálticas, con procesos secundarios de trituración y acopio

J. J. J.

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

RESOLUCIÓN No. 000398 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA”

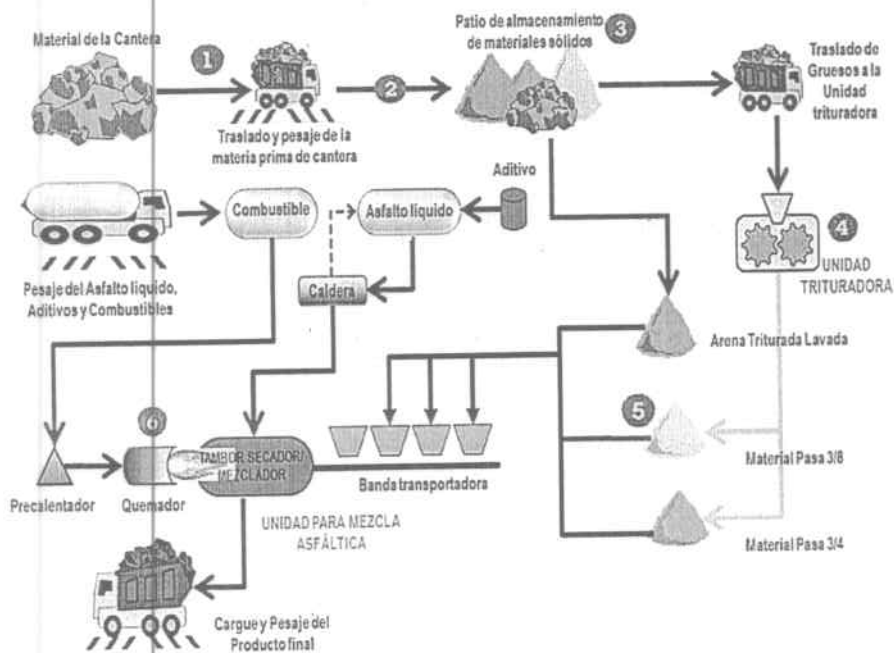
de materiales granulares.

Adicionalmente, de la revisión de la información presentada para la solicitud del Permiso de Emisiones Atmosféricas, pudo evidenciarse en principio que la empresa Sub – Examine adjunto la información estipulada para dar inicio al trámite indicado.

Una vez revisado el expediente de la empresa Constructora EMMA LTDA., y realizada la visita de inspección técnica se concluye que el centro de producción de asfalto propiedad del Consocio Grupo Constructor Ruta Caribe –Atlántico, está conformado por cuatro unidades de proceso así:

- Constructora EMMA LTDA.
- Obras Especiales -OBRESCA C.A.
- Unidad de proceso ASSA, Grupo Constructor.
- KMA Construcciones S.A. (hoy en día solo es utilizada como parqueadero de maquinaria pesada).

Adicionalmente, pudo constatarse en la visita técnica de seguimiento ambiental que el Flujo grama con los puntos donde se generan emisiones atmosféricas en la unidad industrial de la empresa Constructora EMMA LTDA., si corresponde al mostrado por la empresa en la respectiva solicitud del permiso de emisiones atmosféricas.



Por otro lado, se evidenció que la empresa Constructora EMMA LTDA., instaló el sistema de Control de emisiones en la planta Trituradora, que consiste en un sistema de riesgo con Plumillas por gravedad, humectando el material en el impactor de la planta trituradora donde se produce la fragmentación de la roca, la cual puede originar la emisión de partículas al aire.

Adicionalmente, es necesario indicar que la Planta productora de mezclas asfálticas, cuenta con sistema de control de emisiones compuesto por un sistema de filtro húmedo conectado a un sistema de lodos, donde un extractor se encarga de hacer precipitar dichos lodos, producidos al incorporar agua a la nube de polvo generada por las emisiones de la chimenea. El sistema cuenta con extractores donde la nube de polvo se somete a inyección de agua a alta presión y el lodo producido se precipita. Seguido a esto las emisiones generadas, ahora lodo, pasan por un filtro húmedo hacia una piscina de lodos donde se recircula el agua y cumple la función de sistema para recirculación y aprovechamiento de agua. El lodo producido circula en las piscinas de sedimentación con esclusas y desnivel, el agua es reincorporada al proceso y el lodo es extraído.

Jupait

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

RESOLUCIÓN No. 000398 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA”

Aunado a lo anterior, esta Corporación verificó la existencia del programa de mantenimiento del Filtro húmedo, al cual se le hace mantenimiento general cada seis (6) meses y mantenimiento correctivo y preventivo todas las semanas (los días sábado).

Sumado a esto, y del análisis y evaluación del Monitoreo de calidad del aire realizado en la zona de influencia de la empresa Constructora EMMA LTDA., entre los días 29 de diciembre de 2015 y 07 de enero de 2016, fue posible concluir:

Para PST:

- La media geométrica obtenida de PST en las estaciones P1 KMA, P2 ASSA y P3 EMMA, se encuentra por encima del límite máximo establecido de 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para un periodo de exposición anual según establece la Resolución 610 del 24 de Marzo de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, actualmente MADS. Esta comparación se hace de manera indicativa, pues los muestreos se realizaron en periodos inferiores a un (1) año.
- Los resultados máximos obtenidos de PST en las estaciones P2 ASSA y P3 EMMA, se encuentran por debajo del límite máximo establecido de 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para un periodo de 24 horas según lo establece la Resolución 610 del 24 de Marzo de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, actualmente MADS. Sin embargo, el punto P1 KMA, reporto una concentración que sobrepasa este límite normativo.

Para PM10:

- Los resultados máximos obtenidos de PM10 en las estaciones P3 EMMA, se encuentran por debajo del límite máximo establecido de 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para un periodo de 24 horas según lo establece la Resolución 610 del 24 de Marzo de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, actual MADS. Sin embargo, los puntos P1 KMA y P2 ASSA, reportaron concentraciones que sobrepasan este límite normativo.
- Los valores promedios obtenida de PM10 en las estaciones P1 KMA, P2 ASSA y P3 EMMA, se encuentra por encima del límite máximo establecido de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para un periodo de exposición anual según lo establece la Resolución 610 del 24 de Marzo de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, actualmente MADS. Esta comparación se hace de manera indicativa, pues los muestreos se realizaron en periodos inferiores a un (1) año.

Así entonces, se indica que para el punto de monitoreo 3 EMMA, resultó un índice de calidad de aire mayormente MODERADO y para algunos días durante el periodo de monitoreo resultó BUENO.

Ahora bien, en relación con los resultados del estudio de calidad de aire por material particulado (PM10), es posible señalar que los resultados obtenidos durante el monitoreo de calidad del aire realizado en la zona de influencia de CONSTRUCTORA EMMA LTDA., permitieron determinar que las concentraciones del parámetro PM10, se encuentran por debajo del límite máximo permisible para tiempos de exposición anual, y por ende en cumplimiento con respecto a la norma, según lo establecido en el artículo 2 de la Resolución 610 de 2010.

En conclusión el parámetro monitoreado PM10 no presenta excedencias con respecto a la norma, adicionalmente se cabe agregar que además de la operación realizada por CONSTRUCTORA EMMA LTDA, se deben tener en cuenta las actividades asociadas al sector como es el tránsito de vehículos por la vía Circunvalar y las desarrolladas por empresas vecinas las cuales se encuentran activas actualmente.

Que en relación con los resultados de estudio técnico de evaluación de emisiones atmosféricas por fuentes fijas –planta de asfalto, se determinó que la concentración de salida reportada para

Japach

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

RESOLUCIÓN No. 000398 DE 2017

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA"

material particulado (149,1 mg/m³) no supera lo establecido por la norma (150 mg/m³), para el caso de gases, es decir óxidos de nitrógeno (7,288 mg/m³) y dióxidos de azufre (8.804 mg/m³) sus concentraciones también son menores a sus respectivos estándares (550 mg/m³ para ambos contaminantes).

En este sentido, se considera que la fuente Planta de asfalto de CONSTRUCTORA EMMA LTDA., cumple con la normatividad específica en lo que respecta a la emisión de contaminantes a la atmósfera.

Finalmente, se concluye a través de Concepto Técnico N°00430 del 30 de Mayo de 2017, que se considera técnicamente viable otorgar el permiso de Emisiones Atmosféricas a la empresa CONSTRUCTORA EMMA LTDA, identificada con Nit N°806.014.108-1, condicionado al cumplimiento de ciertas obligaciones ambientales y de conformidad con las disposiciones legales que a continuación se transcriben:

Que el artículo 23 de la Ley 99 de 1993 define la naturaleza jurídica de las Corporaciones Autónomas Regionales como entes, "...encargados por la 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 9 y 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, enumera dentro de las funciones de la Corporaciones Autónomas Regionales, "Ejercer funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental relacionados con el uso de los recursos naturales renovables., otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente."

Que el artículo 107 de la Ley 99 de 1993, señala en el inciso Segundo "Las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objeto de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares...".

Que en relación con el permiso de emisiones atmosféricas es preciso señalar que como se señaló anteriormente, la Ley 99 de 1993, confiere competencia a esta Autoridad Ambiental para el otorgamiento de permisos ambientales.

Que adicionalmente el Artículo 2.2.5.1.2.10, 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.."

Que el artículo 2.2.5.1.7.1 del Decreto 1076 de 2015 señala "Del permiso de emisión atmosférica. El permiso de emisión atmosférica es el que concede la autoridad ambiental competente, mediante acto administrativo, para que una persona natural o jurídica, pública o privada, dentro de los límites permisibles establecidos en las normas ambientales respectivas, pueda realizar emisiones al aire. El permiso sólo se otorgará al propietario de la obra, empresa, actividad, industria o establecimiento que origina las emisiones".

Los permisos de emisión por estar relacionados con el ejercicio de actividades restringidas por razones de orden público, no crean derechos adquiridos en cabeza de su respectivo titular, de modo que su modificación o suspensión, podrá ser ordenada por las autoridades ambientales competentes cuando surjan circunstancias que alteren sustancialmente aquellas que fueron tenidas en cuenta para otorgarlo, o que ameriten la declaración de los niveles de prevención, alerta o emergencia.

Que el artículo 2.2.5.1.7.1. Del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, menciona los casos en que se requiere Permiso de Emisión Atmosférica. Requerirá permiso previo de emisión atmosférica la realización de alguna de las siguientes actividades, obras o servicios, públicos o privados:

- Quemadas abiertas controladas en zonas rurales;
- Descargas de humos, gases, vapores, polvos o partículas por ductos o chimeneas de establecimientos industriales, comerciales o de servicio;

Japuk

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

RESOLUCIÓN No. - 000398 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA”

- Emisiones fugitivas o dispersas de contaminantes por actividades de explotación minera a cielo abierto;
- Incineración de residuos sólidos, líquidos y gaseosos;
- Operaciones de almacenamiento, transporte, carga y descarga en puertos susceptibles de generar emisiones al aire;
- Operación de calderas o incineradores por un establecimiento industrial o comercial;
- Quema de combustibles, en operación ordinaria, de campos de explotación de petróleo y gas;
- Procesos o actividades susceptibles de producir emisiones de sustancias tóxicas;
- Producción de lubricantes y combustibles;
- Refinación y almacenamiento de petróleo y sus derivados; y procesos fabriles petroquímicos;
- Operación de Plantas termoeléctricas;
- Operación de Reactores Nucleares;
- Actividades generadoras de olores ofensivos;
- Las demás que el Ministerio del Medio Ambiente establezca, con base en estudios técnicos que indiquen la necesidad de controlar otras emisiones.

Que el presente acto deberá publicarse en los términos establecidos en el art. 70 de la ley 99 de 1993, cuyo tenor literal reza de la siguiente manera: “La entidad administrativa competente al recibir una petición para iniciar una actuación administrativa ambiental o al comenzarla de oficio dictará un acto de iniciación de trámite que notificará y publicará en los términos de los artículos 14 y 15 del C.C.A.¹, y tendrá como interesado a cualquiera persona que así lo manifieste con su correspondiente identificación y dirección domiciliaria.

Para efectos de la publicación a que se refiere el presente artículo toda entidad perteneciente al sistema nacional ambiental publicará un boletín con la periodicidad requerida que se enviará por correo a quien lo solicite”.

Que el artículo 96 de la Ley 633 del 2000, facultó a las Corporación Autónomas Regionales para efectuar el cobro por los servicios de evaluación y seguimiento de los trámites de licencia ambiental y demás instrumentos de manejo y control de los Recursos Naturales Renovables y Medio Ambiente, fijando que las tarifas incluirán: a) el valor total de los honorarios de los profesionales requeridos para la realización de la tarea propuesta; b) el valor total de los viáticos y gastos de viaje de los profesionales que se ocasionen para el estudio, expedición, seguimiento y/o monitoreo de la licencia ambiental, permisos, concesiones o autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos; c) El valor total de los análisis de laboratorio u otros estudios y diseños técnicos que sean requerido tanto para la evaluación como para el seguimiento.

Que de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 96 de la Ley 633 de 2000, la Corporación, a través de la Resolución No.000036 del 22 de enero de 2016, estableció las tarifas para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de licencias ambientales y demás instrumentos de control y manejo ambiental, teniendo como base el sistema y el método de cálculo de tarifas definidos en la Ley, así como lo señalado en la Resolución N° 1280 del 07 de julio de 2012, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo Territorial – hoy Ministerio de Ambiente, y Desarrollo sostenible.

Que en relación con el Valor o Costo del proyecto, el Artículo 4 de la Resolución No.000036 del 22 de enero de 2016, establece que estos comprenden los costos de inversión y operación, definidos de la siguiente manera:

1. **Costos de inversión:** incluyen los costos incurridos para
 - A. Realizar los estudios de prefactibilidad, factibilidad y diseño.
 - B. Adquirir los predios, terrenos y servidumbres.
 - C. Reasentar o reubicar los habitantes de la zona.
 - D. Construir obras civiles principales y auxiliares.

¹ Modificado por la Ley 1437 de 2011, Artículo 67; Notificación Personal.

Japach

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

RESOLUCIÓN No. 000398 DE 2017

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA"

- E. Adquirir los equipos principales y auxiliares.
- F. Realizar el montaje de los equipos.
- G. Realizar la intervención de la construcción de las obras civiles y del montaje de los equipos.
- H. Ejecutar el plan de manejo ambiental.
- I. Todos los demás costos de inversión que hacen posible la obtención de beneficios económicos para el propietario.

2. **Costos de operación:** comprende los costos requeridos para la administración, operación y mantenimiento durante la vida útil hasta el desmantelamiento del proyecto, obra o actividad.

- A. Valor de las materias primas para la producción del proyecto.
- B. Valor de la mano de obra calificada y no calificada utilizada para la administración, operación y mantenimiento del proyecto, obra o actividad.
- C. Pagos de arrendamiento, servicios públicos, seguros y otros servicios requeridos.
- D. Los costos requeridos para el desmantelamiento del proyecto, obra o actividad.
- E. Todos los demás costos y gastos de operación que permiten la obtención de beneficios económicos al propietario.

Que teniendo las características propias de la actividad a desarrollar y con base a lo establecido en el Artículo 5 de la Resolución No.000036 del 22 de enero de 2016, puede enmarcarse dentro de los Usuarios de alto impacto definidos como: "Son aquellos usuarios que durante la ejecución o finalización del proyecto tienen la posibilidad de recuperar parcialmente, las condiciones iniciales de las zonas afectadas previas a la actuación por medio de la intervención humana. (Introducción de medidas correctoras)".

En cuanto al seguimiento ambiental, es oportuno indicar, que éste se pagará en anualidades anticipadas, y la cancelación de dicho concepto debe realizarse con base en la cuenta de cobro que se expida posteriormente a la ejecutoria del respectivo acto administrativo donde se cobró dicho valor.

Que la Resolución No.000036 de 2016, en su artículo 10, hace referencia al procedimiento de liquidación y cobro de los costos de seguimiento, señalando que "El cargo por seguimiento durante la fase de construcción, montaje, operación del proyecto, obra o actividad se pagará por adelantado, por parte del usuario...".

Que la liquidación del cobro por seguimiento incluye los conceptos de honorarios, gastos de viaje, y gastos de administración.

Que de conformidad con lo anotado, el valor a cobrar por concepto de seguimiento ambiental del proyecto presentado, será el contemplado en la Tabla N° 49, correspondiente a los valores totales por concepto de seguimiento de usuarios de alto impacto, el cual comprende los siguientes costos:

Instrumentos de control		Total
Permiso de Emisiones Atmosféricas (Alto Impacto)		\$17.662.596

En mérito de lo anterior, se

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar a la empresa CONSTRUCTORA EMMA LTDA, identificada con Nit N°806.014.108-1, y representada legalmente por el señor Efraín Amín Bajaire, un permiso de Emisiones Atmosféricas para el desarrollo de actividades de producción de mezcla asfáltica con procesos secundarios de trituración y acopio de materiales granulares, en un predio denominado "La Aguadita" ubicado en el km 55+700, vía cordialidad, corregimiento de Arroyo de Piedra-Luruaco, con coordenadas X:887894,7541, Y:1667270,000, de acuerdo a lo establecido en la parte motiva del presente proveído.

Japca

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

RESOLUCIÓN No. 000398 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA”

PARÁGRAFO: El permiso de Emisiones Atmosféricas se otorga por el término de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: El permiso de Emisiones Atmosféricas quedará condicionado al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

1. Realizar anualmente estudio de calidad de aire en la zona de influencia de la unidad industrial EMMA, desarrollándolo conforme a lo establecido del numeral 5.7.2 al numeral 5.7.8 (Metodología específica de diseño de un SVCAI y la Tabla 20) del Manual de Diseño de sistemas vigilancia de la calidad del aire que hace parte de Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire, adoptado a través de la Resolución 650 de 2010 y ajustado por la Resolución 2154 de noviembre de 2010 -Sistema de Calidad de Aire Industrial Tipo Indicativo, en donde se monitoree y se evalúen las emisiones generadas de SOx, NOx, PST y PM10.
 - Las estaciones de monitoreo deben ser ubicadas estratégicamente, para efectos de cubrir de manera idónea las áreas fuentes de generación de emisiones de PST y PM10.
 - El estudio de calidad de aire debe ser realizado por un laboratorio acreditado por el IDEAM, durante un periodo de tiempo no menor de 18 días continuos de monitoreo. Constructora EMMA LTDA., debe Informar a la CRA con quince (15) días de antelación la fecha y hora de la realización del monitoreo de Calidad de Aire, a fin de que sea asignada la presencia de un funcionario de la CRA para la verificación de la aplicación del protocolo correspondiente.
 - La empresa Constructora EMMA LTDA., debe presentar el respectivo informe a la CRA con los resultados del estudio de calidad de aire con la misma frecuencia con que se realicen, anexando siempre las hojas de campo, protocolo de muestreo, método de análisis empleado para cada parámetro, equipo empleado, cuadro comparativo con las normas de calidad de aire vigente, certificado de calibración de los equipos, datos de producción y los originales de los análisis de Laboratorio.
2. Determinar de manera inmediata la frecuencia de monitoreo para cada contaminante (material particulado – MP, óxido de nitrógeno - NOx, y dióxido de azufre - SO2) en la fuente fija chimenea de la planta asfáltica, mediante el uso de las Unidades de Contaminación Atmosférica (UCA), de conformidad con el numeral 3.2 del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas.
3. Realizar los estudios de evaluación de emisiones con la misma frecuencia de monitoreo de contaminantes determinada a partir del UCA. El estudio de evaluación de emisiones en la fuente fija – chimenea de la planta asfáltica (monitoreo isocinético) debe ser realizado por un laboratorio acreditado por el IDEAM. Constructora EMMA LTDA., debe Informar a la CRA con quince (15) días de antelación la fecha y hora de la realización del monitoreo, a fin de que sea asignada la presencia de un funcionario de la CRA para la verificación de la aplicación del protocolo correspondiente.
4. Presentar el respectivo informe a la CRA con los resultados del estudio de evaluación de emisiones en la fuente fija con la misma frecuencia con que se realicen, anexando siempre las hojas de campo, protocolo de muestreo, método de análisis empleado para cada parámetro, equipo empleado, cuadro comparativo con la resolución 909 de 05 de junio de 2008 MADT – ahora MADS, certificado de calibración de los equipos, datos de producción y los originales de los análisis de Laboratorio.
5. Presentar en un término máximo de 30 días, el Plan de Contingencia para los Sistemas de Control de emisiones, el cual debe estar conforme a lo dispuesto en el capítulo sexto (6) del Protocolo para el Control y vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes fijas y lo establecido en el Artículo 79 de la Resolución 909 de junio 05 de 2008, relacionado con la presentación del

Dicho plan de contingencias debe detallar la identificación de posibles fallas, las Acciones de Respuesta ante Emergencia en Sistemas de Control, las Actuaciones

Japan

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

RESOLUCIÓN N.º 000398 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA”

Generales para Casos de Contingencia Ambiental, las Medidas Preventivas y Correctivas, los Procedimientos Operativos de Respuesta en Caso de Falla de los Sistemas de control de emisiones, el Plan de Mantenimiento de los Sistemas de Control de Emisiones y el Seguimiento

Debe contemplar acciones para Disminuir las emisiones atmosféricas en las actividades conexas relacionadas con el transporte y almacenamiento de material de construcción en la unidad industrial.

- Sistemas de humectación o de técnicas que controlen y reduzcan el nivel de las emisiones de polvo en los lugares en donde se produzca el almacenamiento, cargue, descargue y transporte de materiales de construcción.
 - Cumplimiento del Artículo segundo (2º) de la Resolución 541 del 14 de diciembre de 1994.
 - Sistema de control de material fino en las maquinas trituradoras, el cual controle las partículas finas que se generan durante el proceso de triturado de la roca.
 - Cubrimiento con material plástico de los arrumes de materiales de construcción (conos de canto rodado y material triturado), para controlar el arrastre sólidos con las aguas lluvias y el viento.
 - Sistema de plumillas dispersoras de agua en las maquinas trituradoras, para mitigar la emisión de material particulado.
 - Con respecto a las vías de acceso, sitios de cargue y descargue y demás sectores no pavimentados deberán permanecer húmedos.
 - Control de velocidad de las volquetas y *equipo rodante en las vías sin*
6. Determinar en un término máximo de 30 días hábiles, la altura del punto de descarga y/o chimenea de la Planta Asfáltica, siguiendo las Buenas Prácticas de Ingeniería establecidas en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas. En todo caso, la altura mínima debe garantizar la dispersión de los contaminantes.
7. Realizar y presentar a esta Corporación en un término máximo de 30 días hábiles, un estudio técnico de dispersión de contaminantes, para determinar la magnitud del impacto ambiental causado. Se debe modelar la concentración de PST Y PM10. Dicho estudio técnico de dispersión de contaminantes se debe realizar con base en los resultados obtenidos en los monitoreos de calidad de aire y de conformidad con el Protocolo para el monitoreo y seguimiento de la calidad del aire adoptado a través de la resolución 650 de 2010 y ajustado por la resolución 2154 de noviembre de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
8. Mantener permanente cubiertas con material plástico los arrumes y/o conos de granulares que se encuentran almacenados a granel y a cielo abierto en los patios de la unidad industrial, para efectos de prevenir el arrastre de polvo (finos) por la acción del viento y las aguas lluvias.
9. Cuando quiera que se presenten modificaciones o cambios en las condiciones bajo las cuales se otorga el presente Permiso de emisiones atmosféricas, Constructora EMMA LTDA., deberá dar aviso de inmediato y por escrito a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico-CRA y solicitar las modificaciones a que haya lugar, indicando en qué consiste la modificación o cambio y anexando la información pertinente.

ARTÍCULO TERCERO: La empresa CONSTRUCTORA EMMA LTDA, identificada con Nit N°806.014.108-1, y representada legalmente por el señor Efraín Amín Bajaire, deberá cancelar la suma correspondiente a DIECISIETE MILLONES, SEISCIENTOS SESENTA Y DOS MIL, QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS M/L (\$17.662.596), por concepto de los servicios de seguimiento ambiental al permiso de Emisiones Atmosféricas, correspondiente al año en curso, de acuerdo a la factura de cobro que se expida y se le envíe para el efecto.

Just

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

RESOLUCIÓN No. 000398 DE 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONSTRUCTORA EMMA LTDA”

PARAGRAFO PRIMERO: El usuario debe cancelar el valor señalado en el presente artículo dentro de los nueve (9) días siguientes al recibo de la cuenta de cobro que para tal efecto se le enviará.

PARAGRAFO SEGUNDO: Para efectos de acreditar la cancelación de los costos señalados en el presente artículo, el usuario debe presentar copia del recibo de consignación o de la cuenta de cobro, dentro de los tres (3) días siguientes a la fecha de pago, con destino al Expediente No.0703-056 de la Subdirección de Gestión Ambiental de ésta entidad.

ARTÍCULO CUARTO: Cualquier incumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente resolución será causal para que se apliquen las sanciones establecidas en la Ley 99 de 1993, previo trámite del procedimiento sancionatorio respectivo.

ARTÍCULO QUINTO: El Informe Técnico No.0430 del 30 de Mayo de 2017, hace parte integral del presente proveído.

ARTÍCULO SEXTO: La empresa CONSTRUCTORA EMMA LTDA, identificada con Nit N°806.014.108-1, y representada legalmente por el señor Efraín Amín Bajaire, deberá publicar la parte resolutive del presente proveído en un periódico de amplia circulación en los términos de la Ley 1437 de 2011, Art. 73, en concordancia con lo previsto en el artículo 70 de la ley 99 de 1993, y remitir copia de la publicación con destino a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación. Dicha publicación deberá realizarse en un término máximo de 10 días hábiles contados a partir de la notificación del presente Acto Administrativo, y remitir copia a la Subdirección de Gestión Ambiental en un término de cinco (5) días hábiles.

PARAGRAFO: Una vez ejecutoriado el Presente Acto Administrativo la Subdirección de Gestión Ambiental, procederá a realizar la correspondiente publicación en su página web.

ARTÍCULO SEPTIMO: Notificar en debida forma el contenido de la presente Resolución al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con los artículos 67, 68 y 69 de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO OCTAVO: Contra el presente acto administrativo, procede por vía administrativa el recurso de reposición ante el Director General de esta Corporación, el cual podrá ser interpuesto personalmente y por escrito por el interesado, su representante o apoderado debidamente constituido, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, conforme a lo dispuesto en el Artículo 76 de la Ley 1437 de 2011.

Dada en Barranquilla, a los **13 JUN. 2017**

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Alberto Escolar Vega
ALBERTO E. ESCOLAR VEGA
DIRECTOR GENERAL

Japad
Exp.: 0703-056
Elaboró: M.A Contratista
Revisó: Lilliana Zapata –Subdirectora Gestión Ambiental
Vo. Bo.: Dra, Juliette Sleman. Asesora de Dirección (C)