



Ministerio de Ambiente,
y Desarrollo Sostenible
Barranquilla,



S.G.A

17 MAYO 2017

Señor(a)
MARCOS MENDEZ FONSECA
Representante Legal
MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S
Carrera 51B N° 76 – 27 Oficina 112
Barranquilla - Atlántico

002257

REF: RESOLUCION No. 000326 17 MAYO 2017

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 íntegra del acto administrativo, en concordancia con el artículo 69 de la citada Ley.

Atentamente,


ALBERTO ESCOLAR VEGA
DIRECTOR GENERAL

buena

SIN Exp:
Elaboró: M.García./Contratista
Revisó: Ing Liliana Zapata Garrido. Subdirectora Gestión Ambiental

Calle 66 No. 54 - 43
*PBX: 3492482
Barranquilla- Colombia
cra@crautonomia.gov.com
www.crautonomia.gov.co



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

RESOLUCIÓN N^o - 000326 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO.”

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., en uso de sus facultades legales contenidas en la Ley 99 de 1993 y teniendo en cuenta el Decreto 1076 de 2015, Resolución 909 del 2008, Ley 1437 de 2011, Resolución 36 de 2015, y

CONSIDERANDO

ANTECEDENTES

Que a través del Auto N°00173 de febrero 16 de 2017, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., admite una solicitud y ordenó una visita de inspección técnica a la sociedad MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., identificada con Nit 900.749.166-4, representada legalmente por el señor Marco Méndez Fonseca, ubicada en el kilómetro 4 vía Rotinet, Municipio de Repelón – Atlántico, para evaluar el proyecto de Procesamiento de materiales pétreos, en el municipio de Repelón – Atlántico, solicitud presentada con el radicado N° 650 del 25 de enero de 2017, acto administrativo notificado el 17 de febrero de 2017.

Que dicho acto administrativo en el artículo PRIMERO, ordenó iniciar el permiso de emisiones atmosféricas a la sociedad MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., identificada con Nit 900.749.166-4, toda vez que cumplió con los requisitos establecidos en el artículo 2.2.5.1.7.4 del Decreto 1076 de 2015¹.

Que mediante oficio radicado en esta Corporación con el N°001537 del 22 de febrero de 2017, la sociedad MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., identificada con Nit 900.749.166-4, presentó ante la C.R.A., volante de pago por servicio de evaluación y la publicación del mismo, de acuerdo a lo establecido en los artículos Tercero y Cuarto del Auto N°173 de 2017.

Que con la finalidad de evaluar la solicitud y determinar la viabilidad del permiso de emisiones atmosféricas de fuentes fijas para el proyecto de Procesamiento de materiales pétreos, a desarrollar por la SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., identificada con Nit 900.749.166-4, ubicada en el kilómetro 4 vía Rotinet, Municipio de Repelón – Atlántico, se procedió a realizar visita técnica por parte de profesionales de la Subdirección de Gestión ambiental, originándose el Informe Técnico N° 00249 del 18 de abril de 2017, en el que se consignan los siguientes aspectos:

1.- ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD:

La empresa Meco Infraestructura S.A.S. no se encuentra desarrollando su actividad de procesamiento de materiales pétreos. La empresa solicitó a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A., con el Radicado No. 650 del 25 de Enero de 2017, permiso de emisiones atmosféricas.

¹ Artículo 2.2.51.7.4 Decreto 1076/2015, Solicitud del permiso. La solicitud del permiso emisión incluir la siguiente información: a) Nombre o razón social del solicitante y representante legal o apoderado, si los hubiere, con indicación su domicilio; b) Localización de las instalaciones, del área o de la obra; c) Fecha proyectada de iniciación de actividades, o proyectadas iniciación y terminación obras, trabajos o si se trata de emisiones transitorias; d) Concepto sobre uso del suelo del establecimiento, obra o actividad, expedido por la autoridad municipal o distrital competente, o en su defecto documentos públicos u oficiales contentivos normas y planos, o las publicaciones oficiales, que sustenten y prueben la compatibilidad entre la actividad u obra proyectada y el uso permitido suelo; e) Información meteorológica básica del área afectada por las emisiones; f) Descripción las obras, y actividades de producción, mantenimiento, tratamiento, almacenamiento o disposición, que emisiones y los planos que dichas descripciones requieran, flujograma con indicación y caracterización de los puntos de emisión al ubicación y cantidad de puntos al descripción y planos los ductos, chimeneas, o e indicación de sus materiales, medidas y características técnicas; g) Información técnica sobre producción prevista o actual, proyectos expansión y proyecciones de producción a cinco (5) años; h) Estudio evaluación de las emisiones de sus procesos combustión o producción, se deberá anexar además información consumo de materias primas combustibles u otros materiales utilizados. (Modificado por el Decreto 2107 de 1995, art 40) i) Diseño de los sistemas de control emisiones atmosféricas existentes o proyectados, su ubicación e informe de ingeniería; j) si utiliza controles al final del proceso para el control emisiones atmosféricas, o tecnologías limpias, o ambos; Parágrafo 1°. solicitante anexar además a la solicitud los siguientes documentos: a) Certificado de existencia y representación legal, si es persona jurídica; b) Poder debidamente otorgado, si se obra por intermedio apoderado; c) Constancia del pago de los derechos de trámite y otorgamiento del permiso, en los términos y condiciones establecidas en presente Decreto.

...(...)

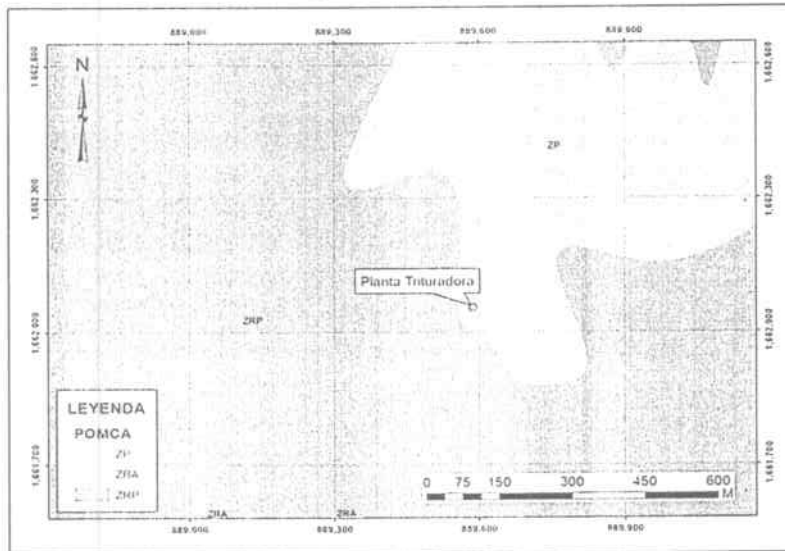
Japah

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

RESOLUCIÓN No. 000326 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO.”

Según el POMCA del Canal del Dique el área en estudio se encuentra zonificado ambientalmente como se muestra en la siguiente figura.



Zona de Rehabilitación Productiva (ZRP): Áreas o espacios con potencial para la producción y que actualmente se encuentran deteriorados o inhabilitados. Se prevén actividades de manejo encaminadas a la adecuación y optimización de los suelos y los recursos naturales presentes, tendientes al mejoramiento de las condiciones productivas y la calidad de vida en el marco del desarrollo sostenible. Los usos de esta categoría estarán en concordancia con la categoría de producción. Esta categoría es compatible con la expansión urbana y constituye la matriz del área de estudio.

2.- OBSERVACIONES VISTAS EN CAMPO:

Al momento de la visita no se encuentra desarrollando ninguna actividad productiva, una vez obtenido el permiso de emisiones atmosféricas se dará inicio con las actividades productivas de trituración de materiales para la construcción y producción de mezcla asfáltica, el proyecto está ubicado en el km 4 de la vía que conduce de Arroyo de Piedra a Rotinet, municipio de Repelón – Atlántico.

Se instalará una (1) línea de producción que consta de una (1) trituradora, un (1) cono de trituración, un (1) impactor y una (1) clasificadora con una capacidad productiva de 120 ton/hora. También se instalará una mezcla asfáltica con capacidad productiva de 100 ton/hora y que tendrá como sistema de control de emisiones una cama de filtros de 144 mangas/ 720m².

Se proyecta un total de 20 trabajadores que laborarán en horarios de 7:00 a.m. a 5:00 p.m. Igualmente propone un baño portátil para las necesidades fisiológicas del personal; dichas Aguas Residuales Domésticas (ARD) serán gestionadas por la empresa EcoBaño del Caribe Ltda., por tanto no requiere del vertimiento de aguas residuales. De igual manera, los residuos sólidos que se generen dentro del área del proyecto serán gestionados por la empresa Interaseo S.A. E.S.P.; quién atendió la visita informó la no realización de ningún mantenimiento a vehículos, maquinarias u otro tipo de equipos dentro del área del proyecto.

3.- EVALUACION DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA:

La empresa Meco Infraestructura S.A.S., presentó a la C.R.A. la siguiente documentación:

1. Formulario único.
2. Certificado de uso del suelo.
3. Certificado de existencia y representación legal.
4. Documentación de manejo de emisiones atmosféricas.

batista

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO.”

5. Plan de desmantelamiento y abandono.
6. Modelo de dispersión de contaminantes atmosféricos.
7. Plano de ruta de evacuación.
8. Plano de distribución de la planta.

A continuación se presenta un breve resumen de la documentación presentada:

Localización del proyecto

El proyecto se localiza en jurisdicción del municipio de Repelón en el corregimiento de Rotinet. El área se encuentra en la vía que conduce de este corregimiento hacia el municipio de Luruaco.

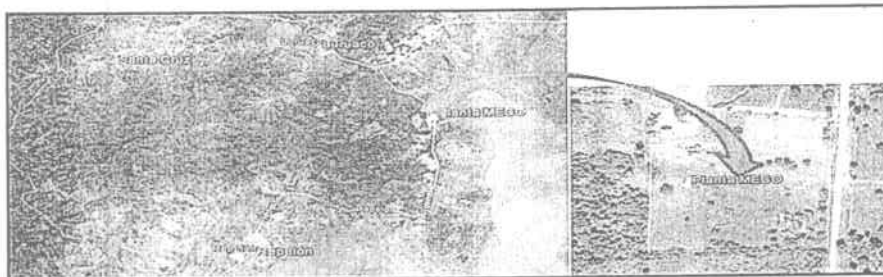


Imagen 1 Ubicación del proyecto.

Las coordenadas geográficas en las cuales se localiza el proyecto son las descritas en la Tabla 1.

Tabla 1. Localización geográfica del proyecto.

PUNTO	NORTE	ESTE
1	1662156,07	889666,411
2	1662062,81	889491,301
3	1661885,669	889560,216
4	1661961,429	889724,151

Descripción de actividades

El proyecto consiste en la instalación de dos unidades móviles de procesamiento de materiales pétreos. Una unidad móvil de trituración de materiales de construcción que se proyecta iniciar inmediatamente sea otorgado el permiso y otra para mezclado del concreto asfáltico en caliente que se proyecta instalar en aproximadamente seis meses después de iniciadas las actividades; con lo cual se busca satisfacer la demanda de material asfáltico sobre el corredor vial Cartagena – Barranquilla que se ejecuta por parte de la Concesión Costera.

Las etapas que se desarrollan para el procesamiento del material que llega a la planta son las siguientes:

- ✓ Clasificación según tipo de material y Alimentación.
- ✓ Trituración.
- ✓ Clasificación según tamaño.
- ✓ Transporte.
- ✓ Almacenamiento temporal y,
- ✓ Producción de mezcla asfáltica.

Estas etapas son descritas a continuación.

Clasificación según tipo de material y Alimentación:

El proceso inicia a partir del momento en que se alimentan las cribas estáticas con apertura 1 ½" pulgadas. En esta etapa, el material superior a 1 ½" pulgadas será transportado hasta la zona de

Joaquín

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

RESOLUCIÓN No. 000326 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO.”

equipos de trituración en donde inicia el proceso de transformación física del material.

Trituración:

A groso modo la trituración consiste en una reducción de los tamaños más gruesos a unos de menor tamaño; según las exigencias requeridas en el proyecto. Dicha reducción se realiza en máquinas en las que por su construcción mecánica, evita que las superficies que efectúan la ruptura establezcan contacto; estos aparatos son capaces de ejercer fuerzas considerables sobre los fragmentos más grandes en zona de debilidad. El proceso de la trituración se realiza en varias fases, descritas a continuación.

Trituración Primaria:

El material es descargado en la tolva de alimentación de la trituradora primaria, la cual permite su descenso con un movimiento vibratorio que conduce el material pétreo a las zarandas y al molino de impacto, este reduce las partículas a un tamaño menor de 3/4". El material fragmentado es conducido por medio de una banda transportadora y vertido en el otro extremo a la trituradora secundaria.

Para esta fase se utiliza una trituradora primaria, de referencia Metso LT105 28*42 pulgadas, con motor 295 HP, poleas y correa, y un alimentador de bandeja hidráulico. Luego, el material es entregado a la próxima fase que corresponde al proceso de trituración secundaria.

Trituración secundaria:

En esta fase se toma el material de la trituración primaria en la cual se efectuó la reducción de tamaño a un rango entre 1/4" y 3/4" de pulgada, el cual es previamente establecido para el equipo seleccionado en esta operación. Esta máquina es capaz de admitir holgadamente el tamaño de una pulgada. Las trituradoras HSI (impacto de eje horizontal) rompen las rocas por el impacto de la roca con martillos que oscilan sobre un eje giratorio. El uso práctico de las trituradoras de HSI se limita a los materiales suaves y no abrasivos, tales como piedra caliza, fosfato, yeso, entre otras de características similares.

Para la etapa de trituración secundaria, se utiliza un impactor HSI marca Tesab RK 1012, el cual tiene cuatro martillos de 1000mm de anchura. La abertura de alimentación es de 1020mm x 780mm y el rotor tiene un diámetro de 1200mm.

Hay dos pantallas de choque regulables y una pantalla inferior que pueden ser reguladas desde 4mm hasta 80mm, según el material grueso y la reducción requerida. Cabe anotar que será movido por 8 correas y la cámara de trituración resulta fácilmente accesible por su abertura hidráulica. La caja montada abajo del triturador favorece el flujo del material sobre la cinta de producto.

Clasificación según tamaño

Una vez se culmina la etapa de trituración con todas sus fases, el material triturado es transportado por medio de bandas adicionando efectos vibratorios combinados con la acción de la gravedad, el cual es posteriormente depositado según su clasificación en diferentes diámetros.

Los productos finales de este proceso, conocidos como agregados, serán llevados a los patios de acopio de producto terminado, clasificándolos por tamaño según su granulometría en arenas, grava fina con diámetro menor de 3/8", grava común con diámetro menor de 1/2" y grava común con diámetro menor de 3/4".

Transporte:

El transporte de material se realiza en dos fases, la primera consta del transporte del material

Jacax

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

RESOLUCIÓN No. 000326 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO.”

crudo extraído, el cual es dispuesto en el área cercana a la planta de trituración con la opción de ser almacenado temporalmente (stock de material crudo) o ser vertido directamente en la tolva de la trituradora primaria. Una vez allí inicia la segunda fase de transporte, determinándose su destino final sobre la carretera (agregados, sub-base y/o base granular) siendo así mismo almacenado.

El transporte en todas las fases se hará después del sistema de cargue, así:

- ↓ Se debe esperar el turno de cargue que se asigna por orden de llegada.
- ↓ El conductor debe verificar que el operador del cargador lo haya visualizado, de tal forma que se garantice una operación segura.
- ↓ La volqueta o doble troque debe aproximarse en reversa para facilitar el proceso de cargue.
- ↓ Inicio del cargue (de material crudo o triturado)
- ↓ El conductor de la volqueta debe permanecer dentro de la cabina para reducir el riesgo de incidentes.
- ↓ El operario del cargador indicará que ha terminado el cargue a través de señal de pito desde el equipo.
- ↓ La volqueta sale de la zona de trabajo del cargador.
- ↓ En la zona de seguridad se procede a realizar el carpado que ayuda a controlar la dispersión de material particulado por efectos del viento.

Almacenamiento temporal:

El almacenamiento se lleva a cabo en dos fases, la primera almacena material crudo de los frentes de extracción para posteriormente ser triturado como se describe en la etapa de clasificación y la segunda fase almacena temporalmente el material ya triturado sea para stock o para ser usado como material constituyente de la mezcla asfáltica. El almacenamiento se realiza por medio de cargadores, que conduce el material hasta el lugar de acopio y clasificación; de allí, este mismo equipo carga las volquetas que transportarán el producto al área de destino final.

En términos generales, se instalara una planta de beneficio en el área definida, con capacidad de ejecutar y dar apoyo a las fases descritas a lo largo del presente documento resumido en el flujograma de beneficio y transformación de minerales.

Planta de producción de asfalto

Esta unidad de producción estará ubicada en la parte central del predio y su descripción es la siguiente: Equipo móvil marca CIBER modelo UACF19P-2 de fabricación Brasileira.

La Planta de asfalto contra flujo posee moderna tecnología para la producción de mezclas asfálticas y cuenta con cuatro tolvas dosificadoras con pesaje individual, secador para secado aún más eficiente y bajo consumo de combustible con posibilidad de utilizar RAP de 10% o 50% dependiendo de la configuración.

Posee un mezclador robusto, con etapa de mezcla en seco. Sistema automatizado con diagnóstico y monitoreo remoto. Su capacidad de producción nominal es de 120 ton/hora y se espera obtener asfalto de los tipos MDC 19, MSC 2, mix 2, mix 3, mix 5 hasta base asfáltica según la granulometría que se requiera.

El rendimiento de la producción dependerá de las condiciones de humedad de los materiales, a mayor humedad menor rendimiento y viceversa. La planta está compuesta por los siguientes elementos:

- ↓ 4 tolvas para dosificación de áridos, 2 x 5m³ + 2 x 10m³.
- ↓ Tambor secador-mezclador Ciber MC-10 / Contraflujo.
- ↓ Mezclador Externo Pug Mill de 2 ejes, con etapa de mezcla en seco.

Joseph

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

RESOLUCIÓN No. 000326 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO.”

- ✚ Banda lanzadora.
- ✚ Cama de filtros, 144 mangas / 720 m².
- ✚ Silo de almacenamiento.
- ✚ Caldera.
- ✚ Tanque de almacenamiento de cemento asfáltico.

En la planta de asfalto se producirá mezclas asfálticas en caliente, las cuales son obtenidas por medio de la combinación a alta temperatura de cemento asfáltico y árido. Los distintos áridos se cargan en el sistema de alimentación en frío (tolvas de áridos), estos dosifican las proporciones determinadas en el sistema de control de Pesaje dinámico individual, con esto logra la combinación y granulometría establecida para la mezcla asfáltica requerida en el proyecto. Dicha mezcla de áridos ingresa a una criba vibratoria donde son separados los materiales fuera del tamaño proyectado, luego continua a la zona superior del tambor mezclador, entrando de inmediato en contacto con un flujo de aire caliente generado mediante una llama de un quemador alimentada con diésel, el flujo de aire caliente elimina la humedad de los áridos y eleva su temperatura hasta unos 150° C.

Los áridos recorren toda la sección interna del tambor secador hasta llegar al final donde se descargan e inician un proceso de mezclado con el cemento asfáltico el cual fue calentado previamente hasta llegar a una temperatura de 150° en tanques cisternas. Durante el secado se generan vapores que contienen materiales finos que quedan suspendidos en el aire, a través de un extractor estos se conducen hasta el filtro de mangas, cuya función es filtrar los vapores, recolectar el material fino y reintegrar el mismo volumen a través de tornillos sin fin hacia el proceso de mezclado.

Al salir del tambor la mezcla ingresa a un sistema de elevación vertical, el cual la deposita sobre tolva equipada con un sistema de medición de pesaje para calcular la cantidad exacta que se cargara sobre las volquetas, quienes finalmente transportan el concreto asfáltico al lugar de colocación. La operación se realiza por suministro de energía eléctrica para los motores y como combustible utiliza diésel para los quemadores y calentadores.

Caracterización

Factores abióticos

Suelos:

Repelón cuenta con una configuración geomorfológica de llanuras, estribaciones montañosas y cenagosas. En la configuración del suelo han intervenido los eventos tectónicos, además de los factores extensos de procesos morfo dinámicos responsables del sistema morfológico. El Municipio de Repelón se ubica en los depósitos cuaternarios que ocupan áreas de relieve *plano*, Según síntesis del estudio del suelo, realizado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi para el levantamiento catastral, se hizo una clasificación de tierras según su capacidad de uso lo cual se basa en su productividad, cualidad de labores y cualidad de conservación.

Clasificación del suelo:

Suelos Clase I: 4.598 Ha que equivalen al 16%.

Su característica son de suelos planos, profundos, con drenajes moderados de apreciación textural mediana con reacción casi neutral, pobre en nitrógeno pero alto en fósforo y potasio. En algunas zonas aisladas se han presentado sales a más de 50 centímetros de profundidad, por lo que es conveniente ejecutar un buen manejo de suelos con relación a los drenajes para evitar salinidad en la zona de las raíces, apto para la agricultura intensiva como el tabaco, frijol, maíz. Estos suelos se localizan en las partes planas del municipio, cabecera y corregimientos.

Suelos clase II: 1.383 Ha que equivalen al 47%.

Joach

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

RESOLUCIÓN No. 000326 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO.”

Suelos moderados y fuertemente inclinado con erosión ligera y moderada son suelos profundos, de apreciación tectural pesada, moderadamente bien drenado y ligeramente alcalino con contenido bajo en nitrógeno, fósforo y potasio alto, que es muy recomendable para el cultivo de pastos, son suelos que se localizan en la región media del municipio.

Suelos Clase III: 1.236 Ha que equivalen al 4.3 %.

Con topografía quebrada, suelo bien drenado, moderadamente profundo y pesado ligeramente alcalino, con bajos contenidos en nitrógeno, medio en fósforo, alto en fósforo, apto para el cultivo de pastos, son suelos que se ubican las partes altas del municipio.

Suelos Clase IV: 1.631 Ha que equivalen al 5.5%.

La pendiente es moderadamente inclinada, quebrada, con erosión moderada y con severa profundidad pesada y con drenaje moderado. En la parte del Guájaro es profunda, muy liviana y excesivamente drenada. Suelos ligeramente alcalinos o ligeramente ácidos, pobres en nitrógenos, regulares en fósforo, alto en potasio, no hay aptitud para la agricultura por la gran permeabilidad a erosionarse, se recomienda cultivos de pasto o potreros. Estos suelos se ubican en las cercanías de los arroyos que recorren el municipio.

Suelos Clase V: 362 Ha que equivalen al 1.2%.

Corresponde a los terrenos cercanos al Embalse del Guájaro, de topografía escarpada y erosión severa, lo único recomendable es la conservación de vegetación natural, algunas áreas sirven para la reforestación de especies maderables.

Ocupación y utilización del suelo:

El suelo es fértil y apto para la siembra del tomate, maíz, sorgo, ajonjolí, algodón, frutas tropicales; sin embargo la vocación principal desde hace varias décadas de la zona es de uso minero e industrial en la franja donde se encuentra el área en la cual se instalará el proyecto. Cabe anotar que en el mismo predio pero fuera del polígono se encuentra un contrato de concesión, debidamente viabilizado ambientalmente mediante aprobación de un plan de manejo ambiental.

Hidrología:

En el territorio del municipio de Repelón, se distinguen dos (2) zonas totalmente diferentes.

La zona oriental:

Totalmente plana, cenagosa en las proximidades de del Embalse del Guájaro. Estos suelos son planos con drenajes moderados, corresponden a un 9.5%.

El Embalse del Guajaro, de las 22.000 hectáreas aproximadas de humedales lenticos en el departamento del atlántico, se estiman 16.000 Ha en el Embalse el Guájaro, por lo que es fácil evidenciar la distribución poco equitativa de estas reservas hídricas, además hoy en día se estima que el Guajaro redujo su espejo de agua hasta las 12.000 Ha., aproximadamente, lo que permite determinar una pérdida de más de 4000 Ha. de espejo en las últimas décadas. El Embalse del Guájaro se encuentra definido como ecorregión estratégica y a su vez, es considerado como el segundo embalse más importante por su extensión y productividad, dentro de los de su tipo en el país según la FAO.

La zona occidental:

Presenta estribaciones montañosas, con las mejores elevaciones del Departamento, en donde

Jacot

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

RESOLUCIÓN No. 1-000326 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO.”

se distinguen los cerros de Cascajal, Peña Grande y los cerros grandes. Estos terrenos son térmicos, cálidos y están regados por arroyos.

Calidad del agua:

Como estrategia de control y seguimiento a la carga contaminante vertida a los cuerpos de agua del departamento y teniendo en cuenta los factores naturales y antrópicos que influyen sobre los cuerpos de agua del departamento, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, ha venido efectuando una serie consecutiva de caracterizaciones fisicoquímicas y microbiológicas de los principales humedales, obteniendo los siguientes resultado para el embalse del Guájaro.

Cuenca	Cuerpo De Agua	Temperatura máxima, °C	pH mínimo, unidades	pH máximo, unidades	Oxígeno Disuelto mínimo, mg/L	Oxígeno Disuelto máximo, mg/L
Canal del dique	Embalse del Guájaro	29.1	7.06	7.72	4.02	4.92

Fuente: LMB Ltda (2012) citado por Plan de Acción 2012 - 2015, Corporación Regional Autónoma del Atlántico.

Clima:

El clima del Municipio de Repelón es de piso térmico es cálido, seco y tropical, con una temperatura que varía entre los 26 y 36 °C. En las proximidades al Embalse del Guájaro el clima es húmedo y tropical. Con periodos de lluvias y sequía que el campesino combina para desarrollar los cultivos de acuerdo con los cambios climáticos. Se caracteriza por ser una región climática semiárida.

La humedad es relativamente alta con rangos que oscilan en los 73% a 88% En estos climas los máximos de lluvias siguen en el año a los pasos cenitales del sol que ocurren entre Abril y Octubre. El primero, es el desplazamiento aparente del sol hacia el trópico de Cáncer y el segundo es el retroceso del sol hacia el trópico de Capricornio, por esta razón la duración de las temporadas de lluvias no resultan simétricas en el año. El área es azotada por fuertes y seguidos aguaceros que causan grandes perjuicios, pues el agua se acumula en la superficie. Se requiere un control mediante drenajes superficiales y sistema de adecuación de tierras.

Factores bióticos

Fauna:

Con relación a la presencia de peces este recurso natural es abundante dado el medio hídrico existente y constituye la base económica de una parte de la población entre la que destacamos las siguientes: Mojarra la mera y amarilla, Dorada, Tilapia, Moncholo, Lisa, Barbudo, Barbul blanco, Raya de río, Pacora, Blanquillo, Barbul arroyero, Coroncoro, Arenca, Cuatro ojos, Agujeta, Viejita, Negrito, Cachegua, Chupin, Pechoncita, Chango, Dientón, Vindúa, Raspacanoa, Sardina, Capaz, Pioncita, Mayupa y Anguila.

Las serpientes más representativas del área son: Bejuquillo verde, Boa, cascabel, Mapaná ranera de agua, Patoco, Bejuca, Rabo de ají y Coral.

Al entorno del Embalse del Guájaro se detectan las siguientes especies afectadas además por la inundación del año 2010 las cuales son: Ponche, Vampiro, Zorrochucho, Zorro gris, Zorra patona, Conejo de monte, Ñeque, Guartinaja, Oso hormiguero, Perezoso, Mapurito, Gato de monte, Armadillo, Puerco espín y varias especies de murciélagos.

Flora:

La flora en el municipio de Repelón, se vio muy afectada sobre toda la que está cerca del embalse del Guájaro entre las cuales sobresalen las siguientes especies: Camajorú, Bonga, Guayacán, Guacamayo, Banco, Guásimo, Jobo, Alumbre, Guamacho, Roble, Madura plátano,

bapah

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

RESOLUCIÓN No. 000326 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO.”

Indio encuero, Ceiba de leche, Quebracho, Tabardillo, Pitahaya, Pringamosa, Aromo, Trupillo, Carito, Totumo, Dormidera, Escobilla, Cardón, Cactus de arepa, Naranjuelo, Piñuela, Cadillo, Bledo, Chiracó.

Generalidades

El desarrollo del proyecto se realizará en las siguientes etapas:

- Construcción.
- Operación.

Para la ejecución de dichas etapas en el proyecto, se estará utilizando recurso físico y talento humano descrito a continuación.

Personal contratado:

La vinculación de talento humano para el proyecto en sus diferentes etapas contempla un total de 20 empleados entre directos y contratistas, cuales desarrollaran actividades de instalación de las plantas y equipos y posterior la operación de las unidades de beneficio de materiales y en su momento los equipos de producción de asfalto. Cabe anotara que el predio que se escogió para la instalación del proyecto es un área que no requiere hacerle cambio alguno por cuanto está integrado a un predio que ya había sido intervenido previamente por el propietario, en virtud que se encuentra contiguo a una unidad de planta de beneficio que hace parte del proyecto minero Cantera Puerto Rico.

Recurso agua:

Aguas superficiales:

Para el desarrollo de las actividades operativas del proyecto no se tomará agua de ninguna fuente de agua superficial de la zona.

Aguas subterráneas:

No se hará uso del recurso subterráneo presente en el área del proyecto.

Demanda:

Para suplir la necesidad del uso del recurso agua tanto en la etapa de instalación como de operación, se estará realizando la compra de agua a través de un proveedor autorizado. El proveedor corresponde a la empresa Cristalino EAT Empresa Asociativa de trabajo quien actúa como contratista directo de la empresa de servicios públicos Triple A S.A. E.S.P. El uso del agua será tanto para actividades domésticas como industriales así como también durante el proceso de construcción menor. Sin embargo es preciso informar aunque el agua suministrada en carrotanques es potable, se contratará con una empresa autorizada para la comercialización de agua embotellada para el consumo humano.

Vertimientos

Tanto en la etapa operativa como de construcción, no se realizará vertimiento de ningún tipo ya que las aguas residuales domesticas serán generadas en baños portátiles y tratadas por la misma empresa autorizada para el manejo de los mismos. En el evento que se opte por baños con tanque séptico, estos se construirán y se le hará el correspondiente mantenimiento y se contratara a una empresa que nos preste los servicios de succión y limpieza, transporte y disposición final de los líquidos orgánicos provenientes de estos.

Durante la instalación de la planta de beneficio, no se generarán vertimientos ya que el proceso

Jarah

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

RESOLUCIÓN No. 000326 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO.”

no requiere de agua, solo se para su funcionamiento. Las aguas residuales que se lleguen a generar ya sea en procesos de mantenimientos de las plantas o por algún otro tipo de actividad y que posean alguna característica de peligrosidad, serán manejadas con un proveedor autorizado para el manejo de dichos residuos.

Materiales de construcción

Para la instalación no se requerirá materiales de construcción, ya que la oficina será una unidad de contenedor adaptada para estos fines

Para el caso de la materia prima se estima utilizar materiales de construcción en bruto procedentes de las cantera Puerto Rico, Maná y otras cercanas al área donde se está ubicando el proyecto, las cuales tienen y deberán cumplir con todas las formalidades legales incluido el contrato de concesión en etapa de explotación y licencias, permisos y /o planes de manejo ambiental aprobados por la autoridad correspondiente. Cabe anotar que los materiales que se requieran, serán transportados hasta el área del proyecto a través de vehículos tipo volquetas, vehículos que cumplirán todas las medidas referentes a cargue y transporte de minerales.

Aprovechamiento forestal:

Debido a que en el área del lote establecido para el proyecto no se cuenta con individuos no se hace necesario la solicitud de un permiso de aprovechamiento forestal. Se proyecta complementar las cercas existentes sembrando algunos árboles que brinden el efecto de barreras vivas. Se estima que el proyecto contará con áreas establecidas en donde se instalaran zonas verdes gramíneas y arbustos.

Emisiones atmosféricas:

Fuentes de emisión

Fuentes fijas:

Planta de trituración:

Se instalarán en la planta de beneficio tres equipos de trituración los cuales para su funcionamiento utilizará combustibles fósiles como es el del ACPM. La cantidad a usar del combustible es aproximadamente de 40 galones por cada 8 horas cada equipo.

➤ Fuentes móviles

Teniendo en cuenta que a la planta de beneficio ingresaran vehículos automotores, se establece la presencia de fuentes móviles aunque no propias del proyecto.

➤ Fuentes dispersas

La dispersión de material particulado será generado por influencia del viento sobre el suelo en el proyecto y por la operación de vehículos en las vías internas de la planta y el cargue y descargue de materiales.

➤ Ruido

Con la operación de la planta de beneficio se proyecta la emisión de ruido, esto a partir del uso de maquinarias y equipos, adicionalmente por el accionamiento de bandas transportadoras para el movimiento de agregados, descargue de agregados a las tolvas, entre otros equipos y vehículos necesarios para la instalación y operación del proyecto.

Programa de Manejo Ambiental

Para el control de emisiones y demás recursos a utilizar en la ejecución del proyecto de montaje de la planta de beneficio materiales de construcción y de asfalto objeto de este documento, se

hahah

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

RESOLUCIÓN No. 1-000326 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO.”

establecerán medidas de manejo a través de unos programas, con el fin de prevenir, mitigar, corregir y/o compensar los efectos ambientales que se puedan generar con el desarrollo del proyecto. Los programas definidos son los descritos a continuaciones.

Medio Abiótico:

- ✚ Programa para el manejo del suelo.
- ✚ Programa para el manejo integral de residuos y sustancias peligrosas.
- ✚ Programa para el manejo de material particulado y gases.
- ✚ Programa para el manejo de ruido.
- ✚ Programa para el manejo de aguas residuales domésticas e industriales.

Medio Biótico:

- ✚ Programa para el manejo de flora y fauna.

Medio Social:

- ✚ Programa de señalización.
- ✚ Programa de gestión social.

Plan de Monitoreo y Seguimiento

Como control a los programas y medidas establecidas para el control ambiental en la planta de beneficio de materiales de construcción y producción de asfalto, se establece un Plan de Seguimiento y Monitoreo en donde se hace la trazabilidad de las acciones a ejecutar. Una vez se cuente con los resultados de los programas, se procede a establecer acciones de mejora en caso que sea necesario.

Los objetivos básicos de un programa de vigilancia ambiental son los siguientes:

- Controlar la correcta ejecución de las medidas protectoras y correctoras previstas.
- Verificar los estándares de calidad de los procesos y medios empleados en las actuaciones proyectadas de índole ambiental.
- Comprobar la eficacia de las medidas protectoras y correctoras establecidas y ejecutadas. Cuando tal eficacia se considere insatisfactoria, determinar las causas y establecer los remedios adecuados.
- Detectar impactos no previstos y proponer las medidas adecuadas para reducirlos o compensarlos.
- Informar de manera sistemática a las autoridades implicadas sobre los aspectos objeto de vigilancia y ofrecer un método sistemático, lo más sencillo y económico posible, para realizar la vigilancia de una forma eficaz.
- Describir el tipo de informes y la frecuencia y periodo de su emisión y a quien van dirigidos.

Como parámetros a incluir en este plan de monitoreo y seguimiento se tiene el indicador, valor de referencia, frecuencia, duración y los costos enfocados a cada uno de los ítems que se definieron en el programa de Manejo Ambiental enfocado a la conservación de los medios abiótico, biótico y social.

Tabla 2. Plan de seguimiento y monitoreo.

PROGRAMA	TIPO DE MEDIDA	INDICADOR	VALOR DE REFERENCIA	FRECUENCIA	DURACIÓN	COSTOS
Programa para el manejo del suelo	Preventiva	(N° de medidas ejecutadas / N° de medidas establecidas)*100	100%	Anual	Instalación y operación	
Programa para el manejo integral de residuos y	Mitigación	(Cantidad (Kg) de residuos generados dispuestos adecuadamente / Cantidad (Kg) de	100%	Mensual	operación	

Juan

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

RESOLUCIÓN No. 000326 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO.”

PROGRAMA	TIPO DE MEDIDA	INDICADOR	VALOR DE REFERENCIA	FRECUENCIA	DURACIÓN	COSTOS
sustancias peligrosas		residuos generados)*100				
		(N° de medidas ejecutadas / N° de medidas establecidas)*100	100%	Anual	Instalación y operación	
Programa para el manejo de material particulado y gases	Mitigación	(Estudio de calidad de aire realizado/ Estudio de calidad de aire programado)*100	100%	Anual	Instalación y operación	
		(N° de medidas ejecutadas / N° de medidas establecidas)*100	100%	Anual	Instalación y operación	
Programa para el manejo de ruido	Mitigación	(Estudio de ruido realizado/ Estudio de ruido programado)*100	100%	Anual	Operación	
		(N° de medidas ejecutadas / N° de medidas establecidas)*100	100%	Anual	Instalación y operación	
Programa para el manejo de aguas residuales domésticas e industriales	Preventiva	(N° de medidas ejecutadas / N° de medidas establecidas)*100	100%	Mensual	Instalación y operación	
Programa para el manejo de flora y fauna	Preventiva	(N° de medidas ejecutadas / N° de medidas establecidas)*100	100%	Mensual	Instalación y operación	
Programa de señalización	Preventiva	(N° de medidas ejecutadas / N° de medidas establecidas)*100	100%	Mensual	Instalación y operación	
Programa de gestión social	Preventiva	(N° de medidas ejecutadas / N° de medidas establecidas)*100	100%	Mensual	Instalación y operación	

Fuente: Meco (2017).

CONSIDERACIONES DE LA C.R.A.:

No se presenta ninguna restricción en el POMCA Canal del Dique, en el cual se ubica el área del proyecto. Además, se presenta la documentación pertinente en la que se establece la localización del proyecto, descripción de actividades, caracterización ambiental, medidas de manejo para el control de emisiones atmosféricas, condiciones climáticas del área del proyecto y el programa de cierre y abandono.

Con respecto a la documentación, se considera reunida toda la información muy concreta en la descripción de las actividades a desarrollar y con las medidas de manejo para el control de emisiones; por tanto, se considera técnicamente viable dar viabilidad al permiso de emisiones condicionado al cumplimiento y puesta en marcha de las medidas de manejo establecidas por la empresa y demás obligaciones que se consideren pertinentes y que se describirán en las recomendaciones del presente concepto técnico.

Modelo de dispersión de contaminantes

Metodología

El modelamiento de la calidad del aire no es una ciencia exacta y los resultados de este modelamiento no pueden aceptarse como un sustituto de la información de monitoreo a largo plazo. Sin embargo, los modelos han demostrado ser muy útiles para estimar la magnitud y variabilidad de los impactos en la contaminación del aire y para predecir los cambios en los impactos como resultado de cambios en las emisiones.

Fue seleccionado el software AERMOD VIEW para modelos de dispersión de calidad de aire en fuentes fijas puntuales y dispersas, el cual es un modelo guía de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) recomendado para aplicaciones reguladoras y de otro tipo en las que debe considerarse un transporte de contaminantes de largo alcance y/o campos de vientos complejos con variaciones a lo largo del tiempo y del espacio. Además, es

borral

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

RESOLUCIÓN No. = 000326 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO.”

recomendado por los protocolos colombianos para el control de contaminación generada por fuentes fijas, expedido y aprobado por el Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible.

El Modelo Gaussiano de difusión para plumas de chimeneas (emisión puntual y continua) es la técnica más ampliamente usada para contaminantes atmosféricos y proporciona una excelente aproximación matemática a la dispersión de los mismos. Estos modelos han sido usados satisfactoriamente para simular la distribución de concentraciones de contaminantes sobre áreas urbanas e industriales con una escala típica desde 1 hasta 50 kilómetros.

Información meteorológica:

La información meteorológica seleccionado para cargar en el modelo la cual fue suministrada por IDEAM consiste en mediciones horarias de vientos, temperaturas, radiación solar y nubosidad a nivel del suelo desde octubre de 2015 hasta octubre de 2016 completando 1 año de datos, arrojados por la estación ubicada en del Aeropuerto Internacional Ernesto Cortissoz, de la ciudad de Barranquilla. Con esta información preliminar se alimentó el modelo matemático a fin de interpretar las condiciones climatológicas históricas en el área de influencia de la planta.

Inventario de fuentes de emisión

Según la descripción del proyecto se obtuvieron dos tipos principales de fuentes de emisión; por un lado, las fuentes fijas puntuales que hacen parte de la planta de producción de mezcla asfáltica, y por otro, las fuentes dispersas que hacen parte tanto de la planta de asfalto como de la planta de trituración de materiales pétreos.

Tabla 3 Inventario de fuentes de emisión.

Descripción de la Fuente	Código	Coordenadas Geográficas		Tipo de Fuente	Emitidos
		ESTE	NORTE		
CHAMINÉ 01 (filtro de mangas)	STK1	889543.14	1662128.6	Puntual, fija	PST, NOx y SOx
CHAMINÉ 02	STK2	889519.95	1662121.8	Puntual, fija	PST, NOx y SOx
Descarga de Material sobre los tolvas 1 a 4 de la Planta de Asfalto	DES1	889541.02	1662133.4	Dispersa, Volumétrica	PST Y PM10
Trituradora Primaria Metso L1105	TRI1	889551.60	1662041.96	Dispersa, Volumétrica	PST Y PM10
Descarga de material sobre la Trituradora Primaria	DES2	889551.60	1662041.96	Dispersa, Volumétrica	PST Y PM10
Trituradora Secundaria Terex RK 1012	TRI2	889521.50	1662054.72	Dispersa, Volumétrica	PST Y PM10
Descarga de material sobre la Trituradora Secundaria	DES3	889521.50	1662054.72	Dispersa, Volumétrica	PST Y PM10
Clasificación de materiales, Almacenamiento de Arena	PILE1	889574.42	1662057.55	Dispersa, De Área	PST Y PM10
Clasificación de materiales, Almacenamiento de grava fina ($5/16''$)	PILE2	889565.89	1662060.36	Dispersa, De Área	PST Y PM10
Clasificación de materiales, Almacenamiento de grava Común ($1/2''$)	PILE3	889579.01	1662033.09	Dispersa, De Área	PST Y PM10
Clasificación de materiales, Almacenamiento de grava Común ($3/4''$)	PILE4	889563.54	1662039.13	Dispersa, De Área	PST Y PM10
Carga de materiales en camiones doble tracción	CAR	889576.50	1662061.25	Dispersa, Volumétrica	PST Y PM10

Fuente: G & CA S.A.S., 2017.

Tabla 4 Características de la fuente Chaminé 1.

Nombre	Código	Altura (m)	Flujo (m ³ /h)	Velocidad (m/s)	Temperatura (°C)	Emisión de CO (g/h)	Emisión de NOx (g/h)	Emisión de PM10 (g/h)
Chaminé 1	STK1	100 a 120	30000	8	1	50	500	150

Fuente: MECO, 2017.

Tabla 5 Características de la fuente Chaminé 2.

Nombre	Código	Altura (m)	Flujo (m ³ /h)	Velocidad (m/s)	Temperatura (°C)	Emisión de CO (g/h)	Emisión de NOx (g/h)	Emisión de PM10 (g/h)
Chaminé 2	STK2	180 a 200	540	4.78	0.12	50	500	150

Fuente: MECO, 2017.

Japax

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

RESOLUCIÓN No. 000326 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO.”

Tabla 6 Características de la fuente DES1.

Variable	Valor	Unidades
Rendimiento nominal de la planta de asfalto	90	Ton/h
	9	h/día
	23	días/mes
	276	días/año
Factor de Emisión para PST	ND	--
Factor de Emisión para PM10	0.000008	Kg/Ton
Producción Anual	223560	Ton
Tiempo de Operación Anual	8942400	segundos
Emisión Másica	1.79	Kg de PM10
Tasa de Emisión PM10	0.0002	g/s

Fuente: G & CA S.A.S., 2017.

Tabla 7 Características de la fuente TR11.

Variable	Valor	Unidades
Rendimiento nominal de la planta de trituración	120	Ton/h
	8	h/día
	23	días/mes
	276	días/año
Factor de Emisión para PST	0.0027	Kg/Ton
Factor de Emisión para PM10	0.0012	Kg/Ton
Producción Anual	264960	Ton
Tiempo de Operación Anual	7948800	segundos
Emisión Másica PST	715.39	Kg de PM10
Emisión Másica PM10	317.95	Kg de PM10
Tasa de Emisión PST	0.09	g/s
Tasa de Emisión PM10	0.04	g/s

Fuente: G & CA S.A.S., 2017.

Tabla 8 Características de la fuente DES2.

Variable	Valor	Unidades
Rendimiento nominal de la planta de trituración	120	Ton/h
	8	h/día
	23	días/mes
	276	días/año
Factor de Emisión para PST	ND	--
Factor de Emisión para PM10	0.000008	Kg/Ton
Producción Anual	264960	Ton
Tiempo de Operación Anual	7948800	segundos
Emisión Másica	2.12	Kg de PM10
Tasa de Emisión PM10	0.0003	g/s

Fuente: G & CA S.A.S., 2017.

Tabla 9 Características de la fuente TR12.

Variable	Valor	Unidades
Rendimiento nominal de la planta de trituración	120	Ton/h
	8	h/día
	23	días/mes
	276	días/año
Factor de Emisión para PST	0.0027	Kg/Ton
Factor de Emisión para PM10	0.0012	Kg/Ton
Producción Anual	264960	Ton
Tiempo de Operación Anual	7948800	segundos
Emisión Másica PST	715.39	Kg de PST
Emisión Másica PM10	317.95	Kg de PM10
Tasa de Emisión PST	0.09	g/s
Tasa de Emisión PM10	0.04	g/s

Fuente: G & CA S.A.S., 2017.

Tabla 10 Características de la fuente DES3.

Variable	Valor	Unidades
Rendimiento nominal de la planta de trituración	120	Ton/h
	8	h/día
	23	días/mes
	276	días/año
Factor de Emisión para PST	ND	--
Factor de Emisión para PM10	0.000008	Kg/Ton
Producción Anual	264960	Ton
Tiempo de Operación Anual	7948800	segundos
Emisión Másica	2.12	Kg de PM10
Tasa de Emisión PM10	0.0003	g/s

Fuente: G & CA S.A.S., 2017.

Japari

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

RESOLUCIÓN No. 000326 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO.”

Tabla 11 Características de la fuente PILE1.

	Valor	Unidades
Rendimiento nominal de la planta de trituración	120	Ton/h
	8	h/día
	23	días/mes
	276	días/año
factor multiplicador para PST	0.74	adimensional
factor multiplicador para PM10	0.35	adimensional
Velocidad Promedio del Viento	3.9	m/s
Porcentaje de Humedad	7.4	%
Factor de Emisión para PST	0.0003991	Kg/Ton
Factor de Emisión para PM10	0.000189	Kg/Ton
Almacenamiento diario (dividido en 4 materiales)	240	Ton
Emisión Máfica PST	0.057880	kg de PST
Emisión Máfica PM10	0.033058	Kg de PM10
tiempo de exposición diario	86400	segundos
Tasa de Emisión PST	0.000011	g PST/s
Tasa de Emisión PM10	0.000005	g PM10/s

Fuente: C & GA S.A.S., 2017.

Tabla 12 Características de la fuente PILE2.

	Valor	Unidades
Rendimiento nominal de la planta de trituración	120	Ton/h
	8	h/día
	23	días/mes
	276	días/año
factor multiplicador para PST	0.74	adimensional
factor multiplicador para PM10	0.35	adimensional
Velocidad Promedio del Viento	3.9	m/s
Porcentaje de Humedad	0.7	%
Factor de Emisión para PST	0.0108365	Kg/Ton
Factor de Emisión para PM10	0.005125	Kg/Ton
Almacenamiento diario (dividido en 4 materiales)	240	Ton
Emisión Máfica PST	2.6007714	kg de PST
Emisión Máfica PM10	1.2300946	Kg de PM10
tiempo de exposición diario	86400	segundos
Tasa de Emisión PST	0.0000301	g PST/s
Tasa de Emisión PM10	0.0000142	g PM10/s

Fuente: C & GA S.A.S., 2017.

Tabla 13 Características de la fuente PILE3.

	Valor	Unidades
Rendimiento nominal de la planta de trituración	120	Ton/h
	8	h/día
	23	días/mes
	276	días/año
factor multiplicador para PST	0.74	adimensional
factor multiplicador para PM10	0.35	adimensional
Velocidad Promedio del Viento	3.9	m/s
Porcentaje de Humedad	0.7	%
Factor de Emisión para PST	0.0108365	Kg/Ton
Factor de Emisión para PM10	0.005125	Kg/Ton
Almacenamiento diario (dividido en 4 materiales)	240	Ton
Emisión Máfica PST	2.6007714	kg de PST
Emisión Máfica PM10	1.2300946	Kg de PM10
tiempo de exposición diario	86400	segundos
Tasa de Emisión PST	0.0000301	g PST/s
Tasa de Emisión PM10	0.0000142	g PM10/s

Fuente: C & GA S.A.S., 2017.

Tabla 14 Características de la fuente PILE4.

	Valor	Unidades
Rendimiento nominal de la planta de trituración	120	Ton/h
	8	h/día
	23	días/mes
	276	días/año
factor multiplicador para PST	0.74	adimensional
factor multiplicador para PM10	0.35	adimensional
Velocidad Promedio del Viento	3.9	m/s
Porcentaje de Humedad	0.7	%
Factor de Emisión para PST	0.0108365	Kg/Ton
Factor de Emisión para PM10	0.005125	Kg/Ton
Almacenamiento diario (dividido en 4 materiales)	240	Ton
Emisión Máfica PST	2.6007714	kg de PST
Emisión Máfica PM10	1.2300946	Kg de PM10
tiempo de exposición diario	86400	segundos
Tasa de Emisión PST	0.0000301	g PST/s
Tasa de Emisión PM10	0.0000142	g PM10/s

Fuente: C & GA S.A.S., 2017.

Tabla 15 Característica de la fuente CAR.

	Valor	Unidades
Rendimiento nominal de la planta de trituración	120	Ton/h
	8	h/día
	23	días/mes
	276	días/año
Factor de Emisión para PST	ND	Kg/Ton
Factor de Emisión para PM10	0.000050	Kg/Ton
Producción Anual	264960	Ton
Emisión Máfica PM10 anual	13.248	Kg de PM10
tiempo de exposición diario	7548800	segundos
Tasa de Emisión PM10	0.0000157	g PM10/s

Fuente: C & GA S.A.S., 2017.

Japax

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

RESOLUCIÓN No. 000326 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO.”

Resultados

Escenario E1 - PST

En este escenario se muestran los resultados de las modelaciones resultantes de la dispersión de partículas suspendidas totales, considerando solamente, los aportes de las fuentes de emisión (sin concentración de fondo); a continuación, se observan los resultados de las isopletas de contaminación para este escenario.

En la Imagen 2 se observa la isopleta para PST en un tiempo de exposición de 24 horas, alcanzando valores máximos de 46.95 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, mientras que en la Imagen 3 se observa la isopleta correspondiente a un periodo de promediación (o tiempo de exposición) de 1 año, con concentraciones máximas de hasta 3.61 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de PST.



Imagen 2 Isopleta para Partículas Suspendidas Totales, tiempo de exposición de 24 horas.



Imagen 3 Isopleta para Partículas Suspendidas Totales, tiempo de exposición anual.

Escenario E1CAL - PST

En este escenario se muestran los resultados de las simulaciones para PST aunados a la concentración de fondo introducida al modelo. De igual forma se observan los puntos de monitoreo de calidad del aire emplazados para el proyecto, en secciones posteriores se realizará la comparación de los datos medidos en campo con los datos arrojados por el software para este escenario. La calibración se realiza con la isopleta de 24 horas, dado que los monitoreos que se llevan a cabo para este tipo de estudios normalmente son de periodos cortos (de 10 a 18 días por ley), por lo cual se debe tomar el valor máximo arrojado por el modelo para periodos de promediación o exposición igualmente cortos.

basar

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

RESOLUCIÓN No. 000326 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO.”

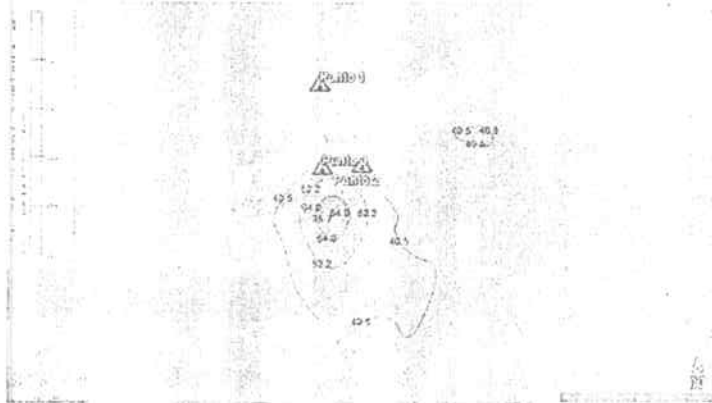


Imagen 4 Isopletas para Partículas Suspendidas Totales, tiempo de exposición de 24 horas, con concentración de fondo.

Escenario E2 – PM10

Aquí se observan los resultados del escenario de simulación No. 2; donde se modeló el comportamiento espacio temporal del material particulado respirable (PM10); se obtuvieron concentraciones máximas calculadas por el modelo de 21.39 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para periodos de exposición de 24 horas, y de 1.58 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para periodo anual.

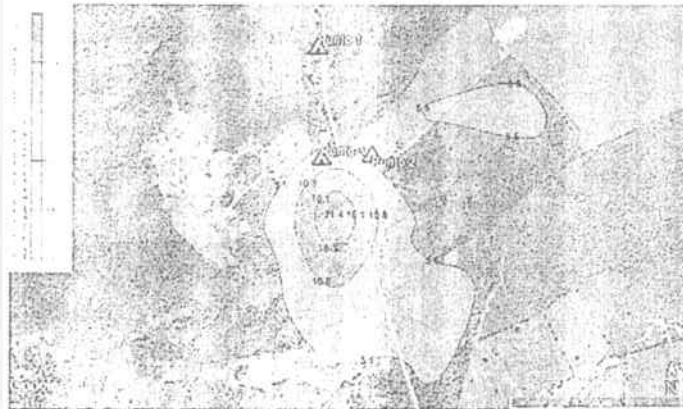


Imagen 5 Isopleta para PM10, tiempo de exposición de 24 horas.



Imagen 6 Isopletas para PM10, tiempo de exposición anual.

Escenario E2CAL – PM10

A continuación, se presentan los resultados de las simulaciones de PM10 en adicionándole a la simulación, la concentración de fondo asumida, de acuerdo a las mediciones de campo. Se tienen en cuenta las mismas consideraciones que para el escenario E1Cal.

base

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

RESOLUCIÓN No. **000326** 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO.”



Imagen 7 Isopleta para PM10, tiempo de exposición de 24 horas, con concentración de fondo.

Escenario E3 – SO2

Aquí se observan los resultados del escenario de simulación No. 3; en el cual se modeló dióxido de azufre (óxidos de azufre en general), los valores calculados por el modelo fueron bastante bajos, probablemente debido a que las emisiones establecidas no eran emisiones muy fuertes para el tipo de fuentes de emisión estudiadas. Se obtuvieron concentraciones máximas calculadas por el modelo de 0.633 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para periodos de exposición de 3 horas, de 0.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para 24 horas y de 0.01 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para exposición anual.



Imagen 8 Isopleta para SO2, tiempo de exposición de 3 horas.



Imagen 9 Isopleta para SO2, tiempo de exposición de 24 horas.



Imagen 10 Isopleta para SO2, tiempo de exposición anual.

500m

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

RESOLUCIÓN No. 000326 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO.”

Escenario E3 – NOx

Aquí se observan los resultados del escenario de simulación No. 4; en este escenario se estudió el comportamiento de los Óxidos de Nitrógeno provenientes de las fuentes Chaminé 1 y 2, es decir, las chimeneas de la planta de producción de mezcla asfáltica, se obtuvieron concentraciones máximas calculadas por el modelo de 59.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para periodos de exposición de 1 hora, de 7.77 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para 24 horas y de 0.355 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para exposición anual.



Imagen 11 Isopleta para NOx, tiempo de exposición de 1 hora.



Imagen 12 Isopleta para NOx, tiempo de exposición de 24 horas.



Imagen 13 Isopleta para NOx, tiempo de exposición anual.

CONSIDERACIONES DE LA C.R.A.:

De acuerdo con los resultados del modelo para la simulación desarrollada para los periodos de exposición anual permitieron divisar que, la dispersión de los contaminantes se realiza en dirección sur y suroriente, con plumas de contaminantes no mayores a 800 metros medidas

basat

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

RESOLUCIÓN No. 000326 2017

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO."

desde las fuentes de emisión; esto significa que el área de influencia indirecta debido a las emisiones atmosférica no afecta a ningún centro urbano contiguo al proyecto.

De igual manera, se obtiene que las concentraciones de los contaminantes evaluados (PST, PM10, SO2 y SOx), no superan los límites máximos permisibles establecidos por la normativa ambiental colombiana vigente.

4.- CONCLUSIONES:

La empresa MECO Infraestructura S.A.S., aún no ha dado inicio a su actividad productiva hasta no se otorgue el permiso de emisiones atmosférica. La empresa propone un baño portátil, cuyas ARD serán gestionadas por la empresa Ecobaños del Caribe Ltda., los residuos sólidos serán recolectados por la empresa Interaseo S.A. E.S.P. y no se proyecta ningún tipo de mantenimiento dentro del área del proyecto a maquinarias, vehículos u otros equipos.

Para el desarrollo de su actividad productiva se instalará una (1) línea de producción que consta de una (1) trituradora, un (1) cono de trituración, un (1) impactor y una (1) clasificadora con una capacidad productiva de 120 ton/hora. También se instalará una mezcla asfáltica con capacidad productiva de 100 ton/hora y que tendrá como sistema de control de emisiones una cama de filtros de 144 mangas/ 720m².

No se presenta ninguna restricción en el POMCA Canal del Dique, en el cual se ubica el área del proyecto. Además, se presenta la documentación pertinente en la que se establece la localización del proyecto, descripción de actividades, caracterización ambiental, medidas de manejo para el control de emisiones atmosféricas, condiciones climáticas del área del proyecto, plan de contingencia y el programa de cierre y abandono.

Con respeto a la documentación, se considera reunida toda la información muy concreta en la descripción de las actividades a desarrollar y con las medidas de manejo para el control de emisiones; por tanto, se considera técnicamente viable dar viabilidad al permiso de emisiones condicionado al cumplimiento y puesta en marcha de las medidas de manejo establecidas por la empresa y demás obligaciones que se consideren pertinentes y que se describirán en las recomendaciones del presente concepto técnico. De acuerdo con los resultados del modelo para la simulación desarrollada para los periodos de exposición anual permitieron divisar que, la dispersión de los contaminantes se realiza en dirección sur y suroriente, con plumas de contaminantes no mayores a 800 metros medidas desde las fuentes de emisión; esto significa que el área de influencia indirecta debido a las emisiones atmosférica no afecta a ningún centro urbano contiguo al proyecto.

De igual manera, se obtiene que las concentraciones de los contaminantes evaluados (PST, PM10, SO2 y SOx), no superan los límites máximos permisibles establecidos por la normativa ambiental colombiana vigente.

DE LA DECISION A ADOPTAR

De lo expuesto se concluye que es viable otorgar permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas a la sociedad MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., identificada con Nit 900.749.166-4, representada legalmente por el señor Marco Méndez Fonseca, ubicada en el kilómetro 4 vía Rotinet, Municipio de Repelón – Atlántico, para realizar actividades de trituración de materiales para la construcción y la operación de una planta de mezcla asfáltica, en las coordenadas: Latitud 10°34'51.24" N y longitud 75°05'10.89" W, y en consideración a la norma ambiental Decreto 1076 de 2015, y la Resolución N°619 de 1997, normativa que determinan y rigen las actividades que requieren de dicho instrumento ambiental.

FUNDAMENTOS LEGALES

Que el artículo 23 de la Ley 99 de 1993 define la naturaleza jurídica de las Corporaciones Autónomas Regionales como entes, "...encargados por ley de administrar, dentro del área de su

lucet

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

RESOLUCIÓN No. - - 000326 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO.”

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 11 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, consagra dentro de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales: *“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; así mismo funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades exploración, beneficio, transporte, uso y depósito de los recursos naturales no renovables ...”*

Que el artículo 107 ibídem estatuye en el inciso tercero *“las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objetos de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares...”*

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.”*

Que el artículo 2.2.5.1.7.1 ibídem, establece *“El permiso de Emisiones Atmosféricas es el que concede la autoridad 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 puede realizar emisiones al aire. El permiso solo se otorga al propietario de la obra, empresa, actividad o establecimiento que origina las emisiones.*

Que el artículo 2.2.5.1.7.2 del decreto 1076 de 2015, define las actividades que requerirán del permiso previo de emisiones atmosféricas, la realización de algunas de las siguientes actividades: c) Emisiones fugitivas o dispersas de contaminantes por actividades de explotación minera a cielo abierto, en concordancia con lo establecido en el artículo 1 de la Resolución N°619 de 1997, numeral 2.13. *Plantas de preparación o beneficio de minerales o materiales cerámicas o silicocalcareos: Cuando la capacidad de molienda sea superior a 5 Ton/día.*

Que la Resolución N°909 de 2008, define normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y dicta otras disposiciones.

Que el presente acto deberá publicarse en los términos establecidos en el artículo 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 del artículo 73 de la Ley 1437 de 2011,, 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, faculta a las Corporaciones Autónomas Regionales para cobrar el Servicio de Evaluación y Seguimiento de la licencia ambiental y otros instrumentos de control y manejo ambiental, que incluye además los gastos de administración, reglamentado por esta entidad mediante la Resolución N°0036 del 2016, la cual fija el sistema, métodos de cálculo y tarifas de los mencionados servicios ambientales.

Que esta Resolución al momento de su aplicación es ajustada a las previsiones contempladas en la resolución N° 1280 de 2010, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de

buena

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

RESOLUCIÓN No. 000326 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO.”

manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2.115 smmv y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la Ley 633 para la liquidación de la tarifa, en donde se evaluando los parámetros de profesionales, honorarios, visitas a las zonas, duración de visitas, duración del pronunciamiento, duración total, viáticos diarios, viáticos totales y costos de administración.

Que en cuanto a los costos del servicio, el Artículo 3 de la Resolución N° 00036 de 2016, establece que incluyen los costos de los honorarios de los profesionales, el valor total de los viáticos, y gastos de viaje, y el porcentaje de gastos de administración que sea fijado anualmente por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el cargo por seguimiento ambiental se pagará en anualidades anticipadas, 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 N° 000036 del 22 de Enero de 2016, señala en su artículo quinto los tipos de actividades y el tipo de impacto, con la finalidad de encuadrar y clasificar las actividades que son sujetas del cobro, en ese sentido se establece que la sociedad en mención es catalogada como usuario de moderado impacto.

Es importante anotar que con relación al valor del proyecto la sociedad MECO Infraestructura S.A.S., no presentó el costo del proyecto acorde a lo señalado en el artículo 4 de la Resolución 36 de 2015, en concordancia con lo determinado en la Resolución N°1280 de 2010, se procede a establecer el valor del seguimiento ambiental en atención a lo dispuesto en la Resolución 36 de 2015, emitida por esta Corporación.

Que de conformidad con lo anotado, el valor a cobrar por concepto de seguimiento ambiental del permiso de emisiones otorgado, será el contemplado en la Tabla N°49, correspondiente a los valores totales por concepto de seguimiento, el cual incluye el porcentaje (%) del IPC, de conformidad con el artículo 21 de la Resolución 00036 de 2016, teniendo en cuenta las condiciones y características propias de la actividad realizada.

INSTRUMENTOS DE CONTROL	TOTAL
Permiso de Emisiones Atmosféricas	\$6.539.866.17
TOTAL	\$6.539.866.17

En mérito de lo anterior,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR a la sociedad MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., identificada con Nit 900.749.166-4, representada legalmente por el señor Marco Méndez Fonseca, ubicada en el kilómetro 4 vía Rotinet, Municipio de Repelón – Atlántico, para realizar actividades de trituración de materiales para la construcción y la operación de una planta de mezcla asfáltica, en las coordenadas: Latitud 10°34'51.24" N y longitud 75°05'10.89" W, de acuerdo a la parte motiva de este proveído.

PARAGRAFO PRIMERO: El presente permiso 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 otorgado a la Sociedad MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., identificada con Nit 900.749.166-4, representada legalmente por el señor Marco Méndez Fonseca, se condiciona al cumplimiento de las siguientes obligaciones ambientales:

barah

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

RESOLUCIÓN No. - 000326 2017

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO.”

1. Mantener en funcionamiento los sistemas de control, para lo cual debe presentar un informe semestral de la operación, eficiencia y mantenimiento del sistema de filtros de mangas, así como también los indicadores de las demás medidas encaminadas a la mitigación de las emisiones de material particulado.
2. Presentar anualmente un estudio de calidad de aire en el área de influencia de la actividad, tomando muestras de Partículas Suspensas Totales (PST) y partículas con diámetro menor a 10 micrones (PM10), Dióxido de Azufre (SOx) y Dióxido de Nitrógeno (NOx), con una frecuencia de quince (15) días consecutivos de monitoreo durante 24 horas de labores normales de la planta, en tres estaciones ubicadas de la siguiente manera: dos estaciones vientos abajo y una vientos arriba, tomando como referencia el área de influencia directa del proyecto. Los resultados presentados deberán acompañarse de un diagrama que muestre la rosa de los vientos predominantes en la zona, así como un reporte de las condiciones climáticas presentadas en el período de realización del estudio.
3. Realizar y presentar los estudios isocinéticos semestrales en los meses de junio y diciembre de cada año que tenga vigencia el permiso, este debe realizarse para la chimeneas del filtro de la planta de asfalto, analizando PM10, SOx, NOx. Las concentraciones para los parámetros deben expresarse en mg/m³, Kg/hora y Kg /ton de cemento. El informe debe contener un resumen del muestreo (hora, fecha, lugar de muestreo georeferenciado, sistemas de control de emisiones en el punto), informe de los resultados, análisis de la información, comparación con la norma, hojas de campo e información de los métodos y equipos usados.
4. Presentar un modelo de dispersión anual, teniendo en cuenta la información de meteorología de la estación más cercana. El informe debe definir el tipo de modelo utilizado (Tener en cuenta que debe ser recomendado por la EPA) y las variables introducidas al modelo; estableciendo los valores y justificando los criterios asumidos, en especial para el tipo de estabilidad atmosférica. El modelo debe tener como base las concentraciones obtenidas en el estudio de calidad de aire del año inmediatamente anterior. La realización de este estudio deberá comunicarse con 15 días de anticipación a esta Corporación, de manera que se designe a un funcionario que asista y avale su realización, y deberá ser realizado por un laboratorio debidamente acreditado ante el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia (IDEAM) para los parámetros exigidos.
Informar a la C.R.A., cuando quiera haya cualquier modificación en su actividad productiva en el que se vean involucradas las emisiones atmosféricas, así como el no cumplimiento de las obligaciones que quedarán sujetas en el presente permiso.
5. En un término máximo de treinta días hábiles (30), el Plan de Contingencias para los Sistemas de Control, de conformidad con lo establecido en el Artículo 79 de la Resolución 909 de 2008 y el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas.

ARTICULO TERCERO: La sociedad MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., identificada con Nit 900.749.166-4, representada legalmente por el señor Marco Méndez Fonseca, deberá cancelar la suma de SEIS MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS CON DIECISIETE Cv (\$6.539.866.17 Cv M/L), por concepto de seguimiento ambiental, el cual incluye el porcentaje (%) del IPC, de conformidad con el artículo 21 de la Resolución 00036 de 2016, la cual fija el sistema de métodos de cálculo de las tarifas de los servicios ambientales expedida por ésta Corporación.

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 envíe.

basah
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 a la Subdirección de Gestión Ambiental de ésta Entidad.

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

RESOLUCIÓN No. **000326** 2017

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA SOCIEDAD MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., MUNICIPIO REPELON – ATLÁNTICO."

PARÁGRAFO TERCERO: En el evento de incumplimiento del pago anotado en el presente artículo, la C.R.A. podrá ejercer el respectivo procedimiento de jurisdicción coactiva, conforme a lo establecido en Art. 23 del decreto 1768/94 y la Ley 6 de 1992.

ARTICULO CUARTO: El Informe Técnico N° 00249 del 18 de abril de 2017, de la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral del presente acto administrativo.

ARTICULO QUINTO: La C.R.A., 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.

ARTICULO SEXTO: La C.R.A., se reserva el derecho a visitar a la sociedad MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., identificada con Nit 900.749.166-4, cuando lo considere necesario y pertinente.

ARTICULO SEPTIMO: La sociedad MECO INFRAESTRUCTURA S.A.S., identificada con Nit 900.749.166-4, deberá publicar la parte dispositiva del presente proveído en un periódico de amplia circulación en los términos del artículo 73 de la Ley 1437 del 2011 y en concordancia con lo previsto en el artículo 70 de la ley 99 de 1993. 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 días hábiles.

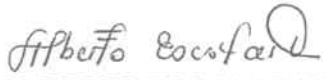
PARAGRAFO. Una vez ejecutoriado el Presente Acto Administrativo, la Subdirección de Gestión Ambiental, procederá a realizar la correspondiente publicación en la página Web de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, de conformidad con el artículo 65 de la Ley 1437 de 2011.

ARTICULO OCTAVO: Notificar en debida forma el contenido del presente acto administrativo al interesado o a su apoderado debidamente constituido o a cualquier persona interesada que lo solicite por escrito, de conformidad con el Artículo 71 de la Ley 99 de 1993 y con los artículos 67,68 y 69 de la Ley 1437 de 2011.

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

Dado en Barranquilla a los **17 MAYO 2017**

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.


ALBERTO ESCOLAR VEGA
DIRECTOR GENERAL

Sin Exp:

INF.T: 249 18/04/ 2017

Proyectó: M.García. Contratista, Odair Mejía. Supervisor

Revisó: Ing. Liliana Zapata Garrido. Subdirectora Gestión Ambiental

V.ºB. Dra Juliette Sleman Chams, Asesora Dirección(c)

Japach