



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible



- 003 336

Barranquilla, 30 JUN. 2017

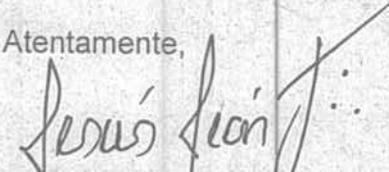
Señor(a):
MARGARITA CÁRDENAS
CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S
Vía 40 Las Flores.
Barranquilla-Atlántico.

Ref: Resolución No. **E - 000449** 30 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,


JESUS LEON INSIGNARES
DIRECTOR GENERAL (E)

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

Zapata

Calle66 N°. 54 - 43
*PBX: 3492482
Barranquilla- Colombia
cra@crautonomia.gov.com
www.crautonomia.gov.co



22/6/17
29/6/17

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No 000449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

El Director General (E) de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A. con base en lo señalado en el Acuerdo N°005 del 07 de Abril de 2017, expedido por el Consejo Directivo y en uso de sus facultades legales contenidas en la Ley 99/93, y teniendo en cuenta la Ley 1437 de 2011, el Decreto 2811 de 1974, el Decreto 1076 de 2015 y

CONSIDERANDO

ANTECEDENTES

Que la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, a través de Resolución N°000144 del 12 de Marzo de 2012, otorgó a la sociedad CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, identificada con Nit N°860.072.074, un Permiso de Emisiones Atmosféricas por un término de cinco (5) años, para el desarrollo de las actividades de explotación de materiales de construcción, y dispuso lo siguiente:

“ARTÍCULO PRIMERO: Renovar el permiso de Emisiones Atmosféricas otorgado a través de la Resolución N°000128 del 04 de mayo de 2006, a favor de la empresa CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, identificada con Nit N°800.182.330-8, representada legalmente por la señora Margarita Rosa Cárdenas, o quien haga sus veces al momento de la notificación del presente acto administrativo, para las actividades mineras realizadas en la Cantera La Cooperativa y la Planta de Agregados, amparada con la Licencia Minera N°10429, ubicada en el Corregimiento de Arroyo de Piedra, Municipio de Luruaco –Atlántico, de acuerdo a la parte considerativa de este acto administrativo.”

Que mediante Radicado N°0018744 del 29 de Noviembre de 2016, el señor Carlos Rafael Orlando, en calidad de representante legal de la Sociedad CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, solicitó a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, iniciar los trámites para la renovación y modificación del permiso de Emisiones Atmosféricas, previamente otorgado, indicando que la modificación del mismo implicaba la inclusión de áreas de explotación y el almacenamiento de materiales, así como la introducción de un sistema de clasificación móvil asociado a los frentes de trabajo minero.

Que esta Autoridad Ambiental solicitó información adicional para dar trámite a la solicitud la cual fue debidamente aportada mediante Radicado N°0019617 del 22 de Diciembre de 2016, razón por la cual se procedió mediante Auto N°00049 del 23 de Enero de 2017, a iniciar el trámite de renovación y modificación del permiso de Emisiones Atmosféricas, y a ordenar una visita de inspección técnica en inmediaciones de la Cantera.

Que el señalado acto administrativo fue notificado a la señora Erika Torrenegra, el día 20 de Enero de 2017.

Que en aras de evaluar la solicitud, se procedió a realizar una visita de inspección técnica en inmediaciones de la Cantera La Cooperativa, estableciéndose en concepto técnico N°00187 del 27 de Marzo de 2017, los siguientes aspectos de interés:

“ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD: La empresa Canteras de Colombia S.A.S. se encuentra desarrollando plenamente su actividad productiva de extracción de materiales de construcción. La empresa solicitó a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A. mediante Radicado No. 18744 del 29 de Noviembre de 2016 la renovación y modificación del permiso de emisiones atmosféricas otorgado por esta Autoridad Ambiental mediante Resolución No. 000144 del 12 de Marzo de 2012.

EVALUACION DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA:

Japach

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No 00449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

La empresa Canteras de Colombia S.A.S., presentó la siguiente documentación:

Plancha IGAC de ubicación del proyecto

Adjunto se remite plancha IGAC donde se localiza el proyecto Mina La Cooperativa TM 10429 y la planta de beneficio asociada.

Información meteorológica básica del área afectada por las emisiones

Se cuenta con los datos fueron reportados por la estación meteorológica Marca Davis Vantage Pro 2 propiedad de la empresa Control de Contaminación Ltda., la cual fue ubicada en el área de influencia de CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S. CANTERA ARROYO DE PIEDRA TM10429 durante el periodo de monitoreo comprendido del 04 al 22 de mayo de 2016 en el marco de los estudios de calidad del aire del primer semestre del año:

Fecha 2016	Temperatura Media °C	Temperatura Máxima °C	Temperatura Mínima °C	Humedad %	Presión Atmosférica mmHg	Precipitación mm	Velocidad del viento m/s	Dirección del Viento
04-may	29,4	29,8	29,1	80,3	752,7	0,00	0,3	NW
05-may	31,0	31,3	30,8	74,6	753,2	0,00	0,5	NNE
06-may	29,9	30,1	29,6	77,6	753,4	0,00	0,5	NNE
07-may	28,4	28,7	28,1	83,1	754,3	0,16	0,6	S
08-may	28,2	28,5	27,9	83,6	754,4	0,00	0,2	NNE
09-may	28,1	28,4	27,8	84,2	754,1	0,19	0,6	NNE
10-may	27,3	27,7	27,3	84,0	755,0	0,01	0,4	NW
11-may	28,4	28,6	28,1	82,1	754,9	0,00	0,2	N
12-may	30,3	30,4	29,9	74,1	754,0	0,00	0,5	NNE
13-may	30,9	31,1	30,6	73,4	752,9	0,00	0,4	N
14-may	30,2	30,5	29,9	79,6	752,5	0,02	0,4	S
15-may	29,7	30,0	29,4	81,7	753,0	0,09	0,4	N
16-may	30,3	30,5	30,0	80,0	752,8	0,00	0,2	NNE
17-may	30,5	30,8	30,3	77,7	753,0	0,00	0,3	NE
18-may	29,5	30,0	29,1	79,2	753,2	0,08	0,5	NW
19-may	29,9	30,1	29,5	80,5	752,9	0,00	0,2	NE
20-may	31,4	31,6	31,1	69,6	752,7	0,00	0,5	NW
21-may	30,4	30,8	30,1	76,1	752,8	0,00	0,3	N
22-may	30,2	30,5	29,9	78,0	752,3	0,00	0,4	NW

Tabla 1. Información meteorológica básica del área afectada por las emisiones.

Handwritten signature

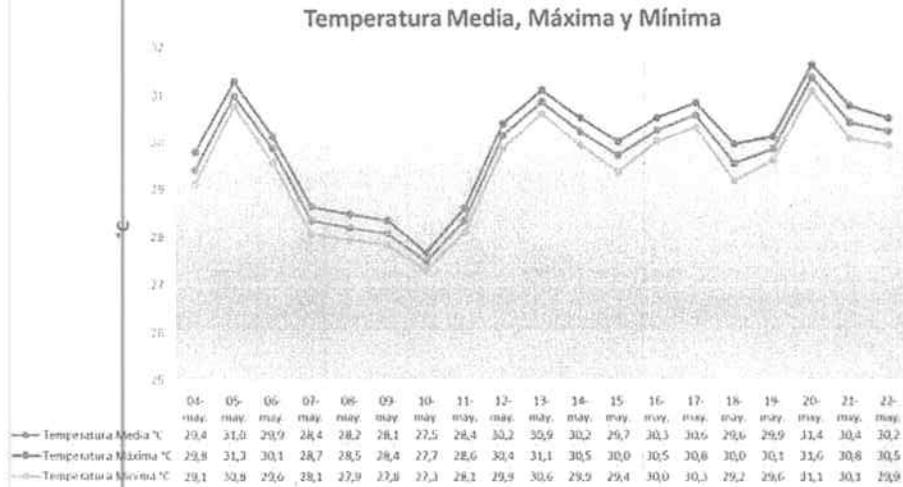
REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No. 000449 DE 2017

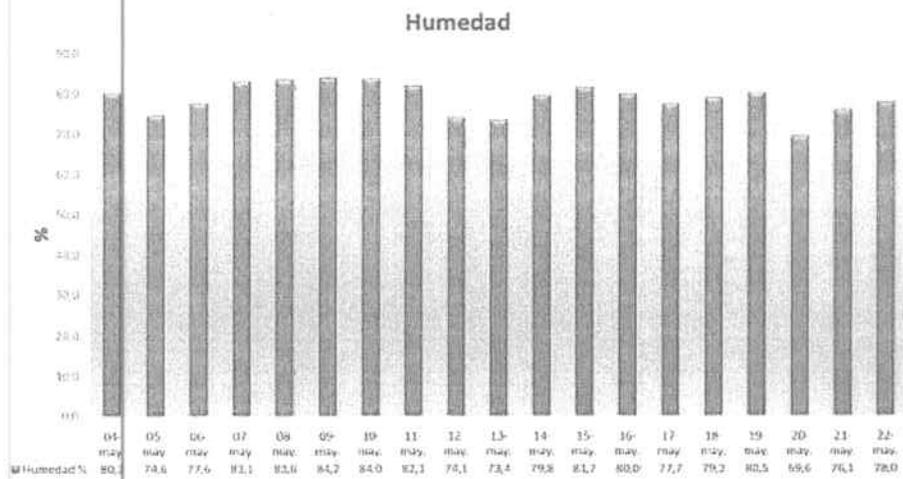
“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

Temperatura



Gráfica 1. Temperatura Registrada Durante El Periodo Monitoreado.

Humedad Relativa



Gráfica 2. Humedad relativa Durante El Periodo Monitoreado.

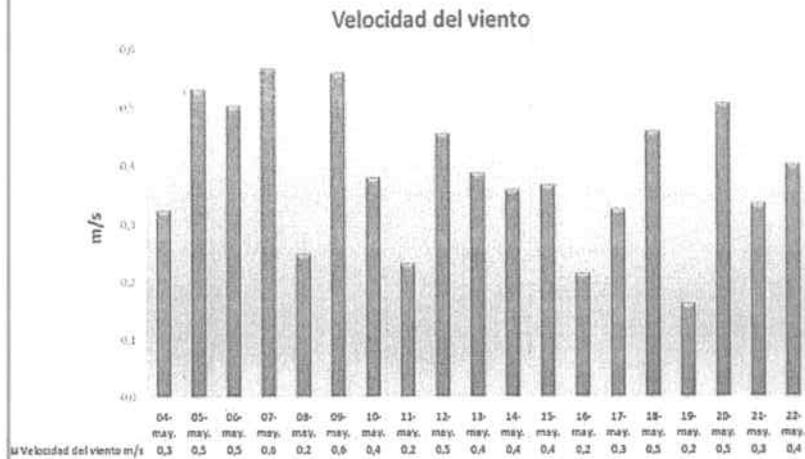
Janet

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: 000449 DE 2017

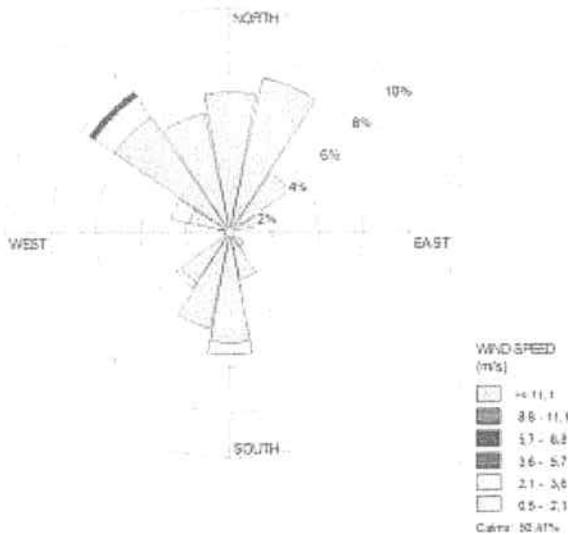
“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.



Velocidad Del Viento

Gráfica 3. Velocidad Del Viento Registrada Durante El Periodo Monitoreado.

Rosa de los vientos



Gráfica 4. Rosa de vientos elaborada con la información recolectada por la estación meteorológica ubicada en el área de influencia de Cantera Arroyo de Piedra.

Según la rosa de vientos elaborada con la información recolectada por la estación meteorológica ubicada en el área de influencia de Cantera Arroyo de Piedra, durante el periodo de monitoreo diurno la predominancia de vientos se presentó principalmente del sur suroeste (SW) con una velocidad máxima de 3,6 m/s. Así mismo, hubo influencia del sureste (SE) con una predominancia menor, pero con una velocidad igual, entre 2,1 m/s y 3,6 m/s. El periodo de calma se presentó con un 76,23%. En periodo nocturno, no se puede determinar una predominancia en concreto, ya que, los vientos se comportaron de forma variable, observándose que estos provinieron de muchas direcciones; dentro de la mayor influencia se desataca el norte (N), noreste (NE), noroeste (NW), sur (S) y sureste (SE) con velocidades entre 0,5 m/s hasta llegar a una máxima de 5,7 m/s, sin embargo, la que más se presentó durante este periodo fue la velocidad entre 0,5 m/s y 2,1 m/s.

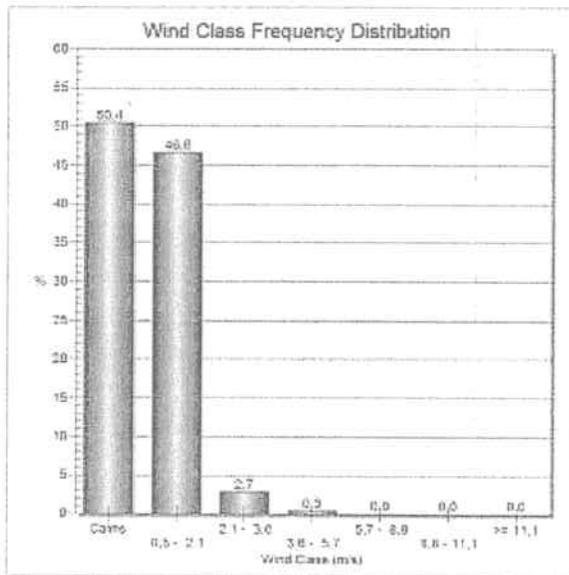
Supach

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN Nº 00449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.



Gráfica 5. Distribución de frecuencias agrupadas para los tipos de viento.

Información general

Clima

El clima en el departamento del Atlántico, tiene características propias de piso térmico cálido. El comportamiento de la temperatura es de régimen isotérmico, con un promedio de 27°C, alcanzando la temperatura máxima en los meses de Abril y Julio con un promedio de 29.9°C y la mínima en los meses de Octubre y Noviembre con un promedio de 25°C. La zonificación climática en el municipio del Luruaco corresponde a la unidad climática la Cálida Semiárida con precipitación media de 800 mm, temperatura media de 30 °C y humedad relativa del aire del 75%, (EOT, 2001).

A continuación se hará la descripción de algunas variables ambientales adquiridas en el IDEAM en la estación del municipio de Repelón, excepto el viento que corresponde a datos tomados en la estación del Aeropuerto Ernesto Cortissoz. Vale la pena aclarar que la primera, es la estación de monitoreo meteorológico más cercana al área de estudio y que para algunas variables hay meses en los que no hay datos.

a) **Precipitación**

El clima colombiano presenta una dinámica espacio-temporal en la que influyen fenómenos a escala local y fenómenos macroclimáticos. A escala global, son preponderantes en la modulación del clima colombiano la zona de convergencia intertropical (ZCIT) y su migración meridional, el fenómeno ENSO en sus dos fases, cálida (El niño) y la fría (La niña), los complejos convectivos de mesoescala, las ondas tropicales del este y el denominado chorro del Chocó.

En el Caribe Colombiano, por su posición al norte del Ecuador es más notorio el paso de la ZCIT en el segundo semestre, creando un tiempo ciclónico, cubierto, lluvioso y fresco, opuesto al tiempo anticiclónico que antecede o sigue a las depresiones de la ZCIT, que es un tiempo soleado, seco y con contrastes en la amplitud diurna de las temperaturas más marcados. Se presentan tres períodos bien marcados, el primero, entre los meses de septiembre y noviembre, siendo octubre el

Impact

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: 000449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

mes más lluvioso; el segundo, el periodo seco, entre los meses de diciembre y abril, típicamente seco aunque ocasiones se presentan lluvias; y el tercero, el período de transición, entre los meses de mayo a agosto, donde se reducen un poco las lluvias y luego retoman el ascenso hasta la época lluviosa (CRA, 2006b).

En los datos obtenidos en la estación de monitoreo del municipio de Repelón se pueden apreciar muy bien los periodos seco y de transición ya mencionados (Ver figura 1a), no obstante, el periodo de lluvias para el año 2009 se registró algo desviado de lo normal presentándose las lluvias más fuertes en el mes de Agosto cuando apenas debería estar terminando el periodo de transición. En la figura 1b se observa que en la mayoría de los meses donde hubo mayores precipitaciones también se registraron el mayor número de días con lluvias, así como también las máximas precipitaciones en 24 horas (Ver figura).

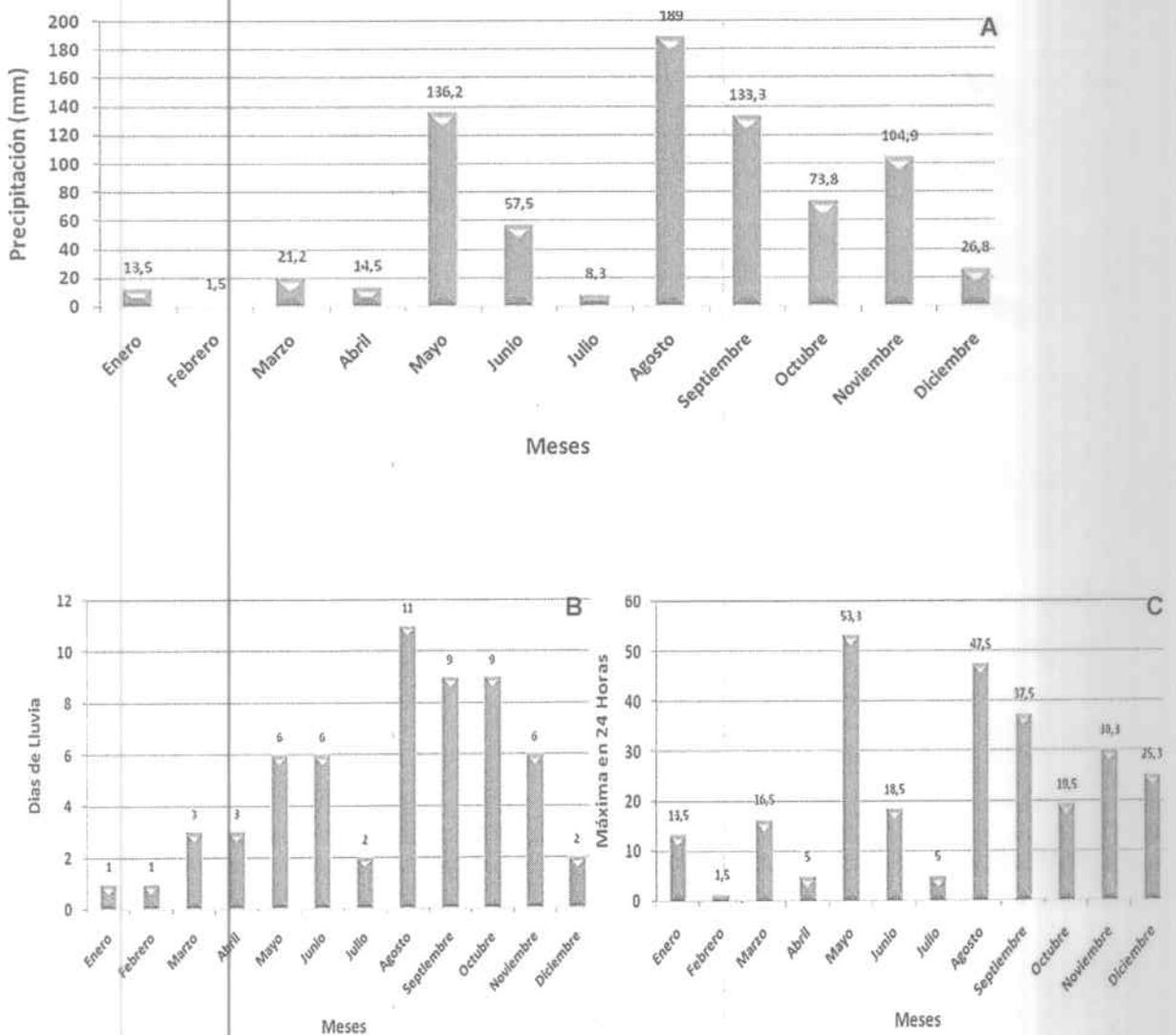


Figura 1. Valores medios mensuales de Precipitación (mm). A) Días de lluvia mensual, B) Lluvias máximas en un día (mm). Año 2009.

b) Temperatura

El régimen diario de la circulación del viento, que se manifiesta en las brisas modifica favorablemente la temperatura. Según los datos disponibles por el IDEAM en la estación del municipio de Repelón, esta variable, en el año 2009, registró valores promedios superiores a los 28°C, siendo los meses más calurosos Julio y

Japax

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No. 000449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

Septiembre con 29.6°C y 29.7°C respectivamente y, el mes menos caliente Enero con 28.1°C (Ver figura 2). Los bajos valores promedios de temperatura reportados en los primeros meses del año probablemente son debidos a las fuertes brisas que normalmente se manifiestan en esta época.

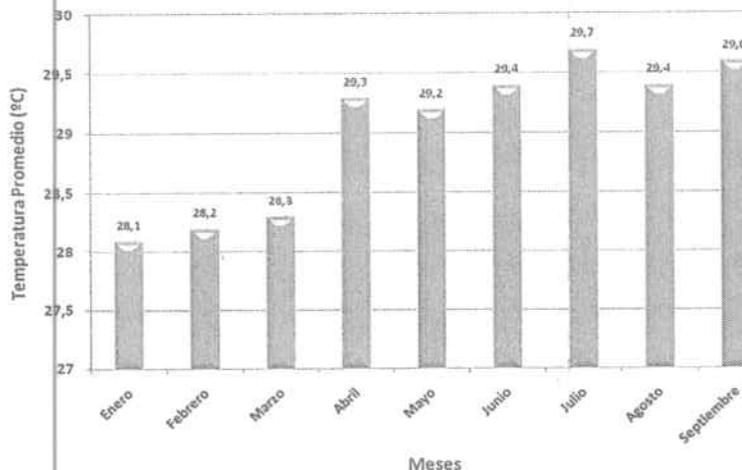


Figura 2. Valores medios mensuales de Temperatura (°C) en el año 2009.

c) Brillo Solar

El brillo solar se manifiesta mediante el proceso de radiación o transmisión de energía por medio de ondas electromagnéticas a la superficie terrestre y su intensidad depende de la latitud, altitud, nubosidad y pendiente (ECOFORST, 1996). Dada su posición en la ZCIT, la radiación o brillo solar en el departamento del Atlántico está directamente relacionada con los valores de precipitación; de ahí que la menor radiación coincide con el período más lluvioso y la mayor radiación con la época menos lluviosa y seca (IGAC, 1994 citado por ECOFORST, 1996).

En los datos disponibles de 2009 se puede apreciar la relación directa entre los valores de precipitación y brillo solar donde los meses que hubo menos precipitaciones (Enero y Julio) se obtuvieron más horas de brillo solar (Ver figura 3).

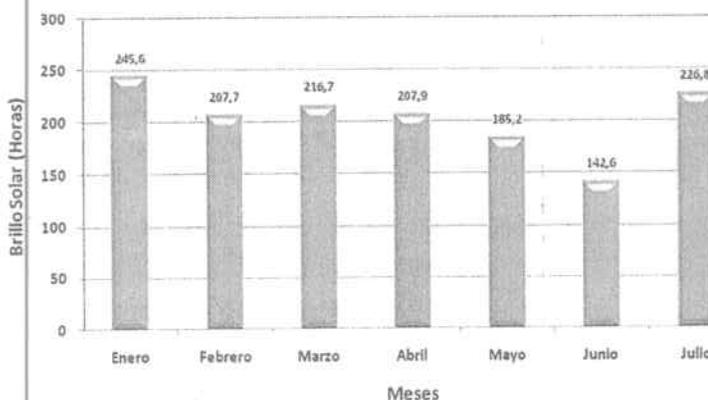


Figura 3. Valores medios mensuales de Brillo Solar, Año 2009.

d) Viento

Para describir el comportamiento de este factor ambiental se tomaron datos de la estación meteorológica ubicada en el Aeropuerto Ernesto Cortissoz. La mayor parte del año se registran dos flujos predominantes, con direcciones Noreste y Norte de 42,7% y 25% respectivamente, con predominio de vientos moderados cuyas

Japack

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: 000449 DE 2017

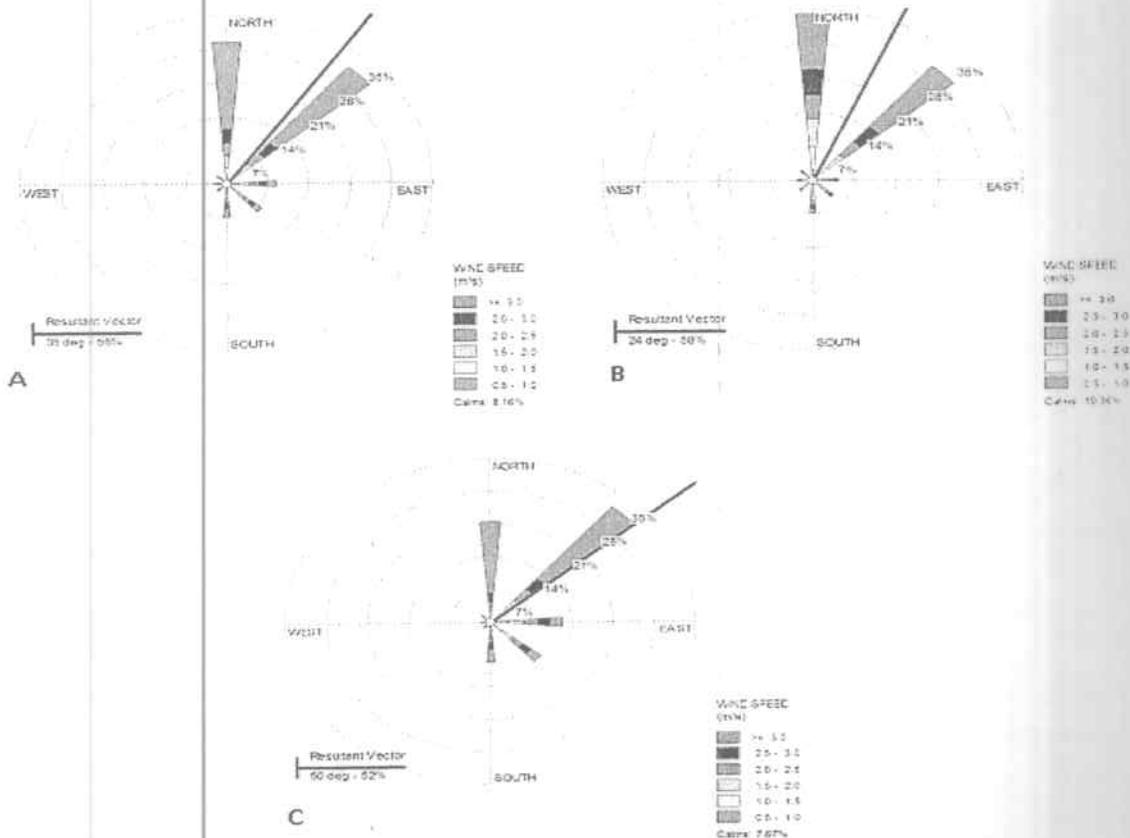
“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

velocidades medias oscilan entre 3,4 y 7,9 m/seg. Así mismo, se presentan frecuencias relativas al Este, Sudeste y Sur de 5,8%, 6,1% y 6,1% correspondientemente. Es importante resaltar que en esta zona se presentan calmas del orden de 2,4% (Ver figura 4).



Figura 4. Rosa de los vientos de la estación meteorológica ubicada en el aeropuerto Ernesto Cortissoz. Fuente: IDEAM.

La velocidad media del viento, en la zona, oscila entre 2,1 y 5,5 m/seg, a lo largo del año presentándose las mayores velocidades en los meses de enero, febrero, marzo y abril con valores entre 5,2 y 6,2 m/seg, mientras que las velocidades mínimas se presentan en Junio, septiembre y octubre con valores entre 2,8 y 3,3 m/seg. De lo cual se deduce que la zona presenta variaciones significativas de la velocidad del viento. A continuación se pueden apreciar la rosa de los vientos en los periodos diurno y nocturno, además de la rosa de los vientos anual.



Japach

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N°: 000449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

Figura 5. Rosa de los vientos: A) Anual; B) Periodo Nocturno; y C) Periodo Diurno.

Descripción de procesos y actividades de producción, que generen las emisiones, flujograma y caracterización de los puntos de emisión al aire

Métodos y sistema de explotación

El método actual de explotación de la caliza y materiales para construcción (conglomerados) es a cielo abierto. La explotación de cada bloque minero se hará por el sistema de bancos o terrazas descendentes en una excavación o pit cerrado en los que se pretende descender entre 10 y 25 m llegando a cotas diferentes para cada bloque. Como sistema de arranque se combina el arranque mecánico. Para el arranque mecánico se usa retroexcavadoras y buldozer, el material se transporta con dobletroque de 20 toneladas. Los frentes de explotación y las vías internas se diseñan y construyen con suficiente amplitud para facilitar la maniobrabilidad de los equipos de producción bajo buenas condiciones de seguridad.

Operación de la mina

Sistema de explotación y operación:

El método de explotación a cielo abierto que se lleva a cabo en el título minero 10429 es selectivo, necesario para obtener la caliza apta para la producción de agregados. La operación se lleva a cabo mediante las siguientes actividades:

Preparación del terreno:

Consiste en el desmonte de la cobertura vegetal y la remoción del suelo orgánico; el suelo comprende aproximadamente los primeros 0,50 m desde la superficie.

Descapote:

En la mina se producen dos tipos de material, el material estéril y la caliza. El material estéril que forma el descapote está compuesto por caliza baja no útil (caliza detrítica) y arcillas situadas alrededor del cuerpo calcáreo de interés.

Cargue de volquetas:

Se utilizan retroexcavadoras CAT330CL, con capacidad de 1 m³ en el balde.

Transporte:

Es el acarreo del material caliza desde los frentes de explotación a la trituradora primaria; también se transporta material estéril desde los frentes hasta los botaderos en sitios asignados para este efecto. El transporte se realiza mediante volquetas dobletroques de 15 m³.

Manejo y disposición de estériles:

El estéril (caliza detrítica y arcillas) es transportado por medio de las volquetas a los sitios de los botaderos activos actuales, localizados dentro de la misma instalación.

Beneficio de minerales:

La Planta Arroyo de Piedra, es una planta de agregados, con un sistema de beneficio que consiste únicamente en un proceso de cambio de granulometría de la roca; para este fin dispone de instalaciones para trituración, clasificación y lavado

lapach

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

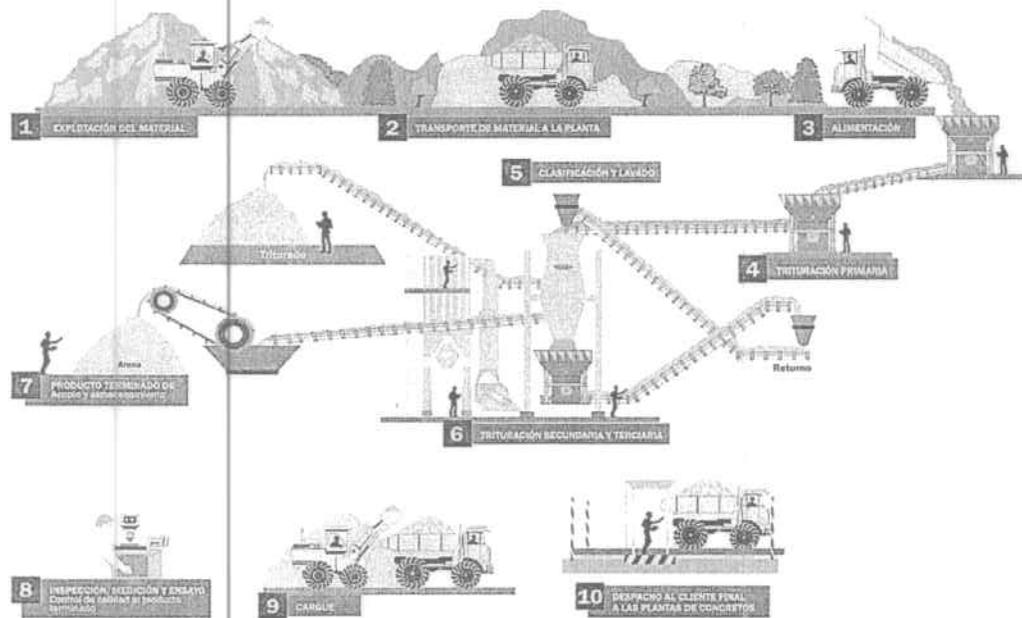
RESOLUCIÓN No 00449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

para obtener los productos finales, los cuales son transportados a las plantas de Concretos.

Descripción del proceso de trituración, clasificación y lavado:

En la Figura siguiente se ilustra el proceso de agregados.



Además se anexa el diagrama de flujo del proceso productivo de la Planta Arroyo de Piedra.

apach

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

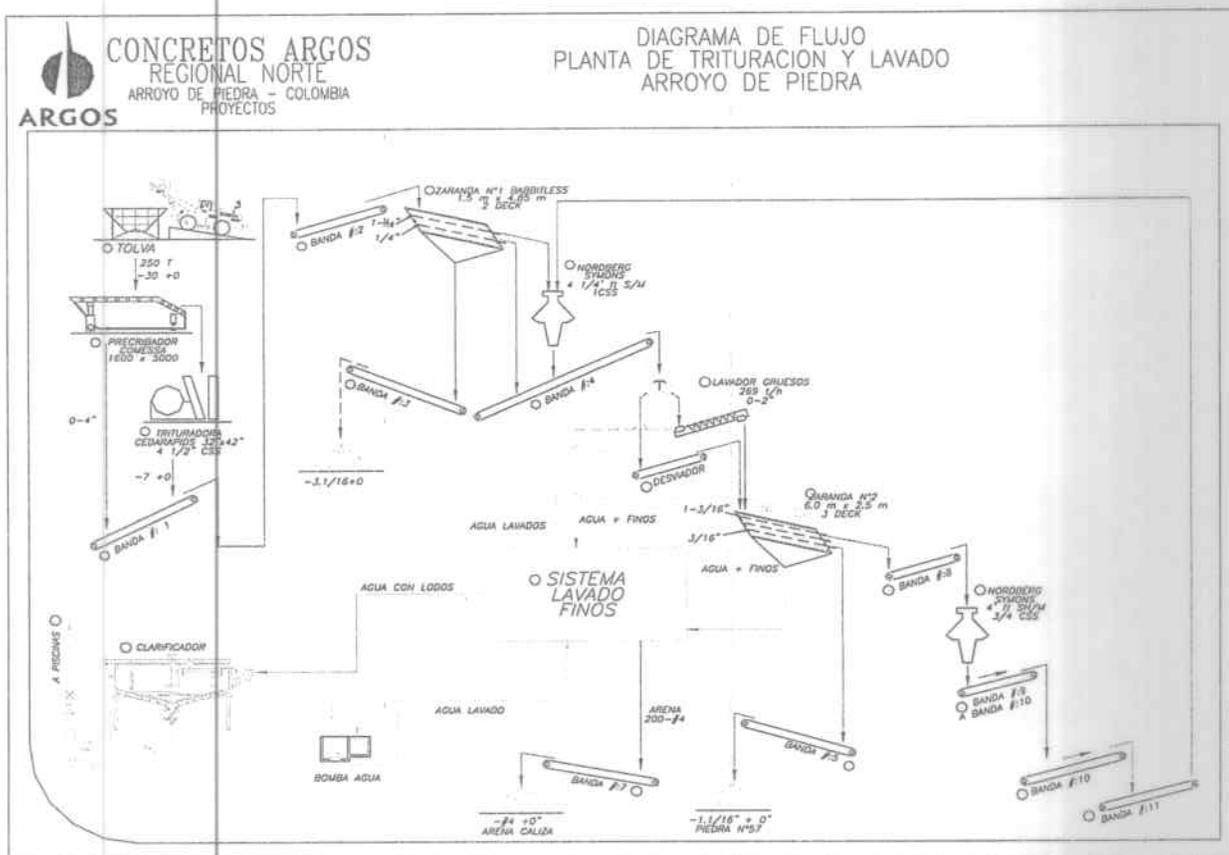


Figura 7. Diagrama de flujo Planta de Trituración y lavado.

El flujo del material se describe a continuación:

- La Caliza se transporta desde el frente de explotación hasta la tolva de la trituradora primaria, con una capacidad de 150 ton/hora, el gape es de 80 cm³ y un setting de 4.5”.
- Se transporta el material obtenido (por medio de una banda) a zaranda vibratoria 01, la cual retira el fino (material inferior a 1/4”) del proceso.
- Luego se envía a la trituración secundaria (cono 01), con un setting de 3/4”.
- El material es lavado en el tornillo lavador, retirado las partículas finas.

El material es clasificado en zaranda vibratoria 02, obteniendo los productos de Grava 1”, Grava 3/8, grava 3/4, arena caliza y un subproducto (lodos)

Equipos propios

- 1 Tolva alimentación 45 m³
- 1 alimentador comessa, 650 ton /hr
- 1 trituradora primaria babittles- 2 niveles, 280 ton/hr.
- 1 zaranda secundaria astecnia-3 niveles 450 ton /hr.
- 1 trituradora de cono 4” Nordberg STD150 Ton/hr
- 1 tornillo lavador de gruesos twin 500 ton /hr
- 1 compacta 95 ton /hr.
- 1 clarificador 250-505 m³/hr
- 1 bascula camionera
- 12 bandas transportadora
- 1 colector de polvo.
- 1 planta eléctrica 460 Kva.
- 2 clasificadoras móviles.

Jacch

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No 00449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

Descripción general de los equipos:

Capacidad alimentación: 176 ton/hr,

Capacidad instalada: 125 ton /hr.

Rendimiento: 140 ton /hr.

% Recuperación: grava 48% arena 23%

Polvillo 20% lodos 9%

Productos: Gravas TMN 1", 3/4", 3/8"

Arena Caliza

Subproductos: Polvillo y Lodos.

Equipos mineros (tercerizado)

Excavadoras CAT 330 BL (4)

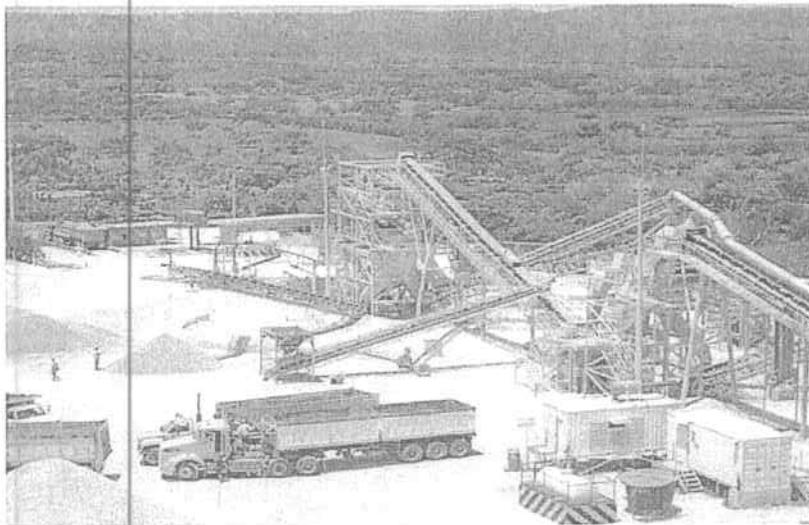
Cargadores (3)

Volquetas doble troque (8)

Motoniveladora (1)

Buldozer (1)

Camión de Riego (1).



Listado de fuente de emisión

Japad

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 00449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

Según lo desarrollado en el modelo de dispersión de contaminantes las fuentes de emisión asociadas al proyecto son:



CÓDIGO MD	FUENTE DE EMISION
T8T2	TAJO B8T2
T8T4	TAJO B8T4
TAB2	TAJO B2
TB7W	TAJO B7W
BRE5	RETROLLENADO 5
BOLO	BOTADERO DE LODOS
BOB6	BOTADERO BLOQUE 6
B8T1	BOTADERO B8T1
BOB2	BOTADERO BLOQUE 2
T2	BOTADERO B8T2
VIAS	TRAMOS INTERNOS
BPRI	BENEFICIO PRIMARIO – CLASIFICADORA MOVIL
BSEC	BENEFICIO SECUNDARIO
WEP1	EROSIÓN EÓLICA PILA 1 PRODUCTO TERMINADO
WEP2	EROSIÓN EÓLICA PILA 2 PRODUCTO TERMINADO
WEP3	EROSIÓN EÓLICA PILA 3 PRODUCTO TERMINADO
WEP4	EROSIÓN EÓLICA PILA 4 PRODUCTO TERMINADO
VSAL	TRANSPORTE PRODUCTO TERMINADO PATIO - PORTERIA

Descripción de los sistemas de control

La planta Arroyo de Piedra cuenta con un filtro de manga como sistema de control de emisiones a través del proceso de trituración y transporte de material por las bandas transportadoras hasta ser entregados al proceso de lavado.

El filtro de manga consiste en cajas metálicas que en su interior contienen una lámina portamangas espejo, donde se soportan una serie de bolsas o mangas fabricadas en

Japca

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No 000449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

diferentes materiales textiles - dependiendo la necesidad de filtración- las cuales son sostenidas en su interior por canastillas.

Este conjunto es el encargado de retener el material particulado dejando pasar el aire limpio a la atmósfera.

Principio de operación:

El aire contaminado es aspirado de la zona de proceso y conducido generalmente por un ducto, el cual lo descarga por la parte inferior del colector en la cámara de aire sucio; allí se expande y produce una pérdida de velocidad, logrando así una pre-separación de partículas, de tal modo que las más grandes caen al fondo del filtro y las más pequeñas se depositan en la parte exterior de las mangas filtrantes. El aire limpio, que sale por efecto de la succión o la presión del ventilador, las atraviesa y es recogido en la cámara superior para su evacuación al ambiente.

A medida que pasa aire, más polvo se deposita, formando una capa gruesa (precapa), que con el incremento de espesor, presenta mayor resistencia al paso del aire limpio, aumentando a la vez su capacidad de retención de partículas más finas (colmatación). Esto hace que la resistencia al paso de aire aumente hasta llegar a limitar su flujo, por lo que llega un momento en que es necesario desprender esta capa para que la tela quede limpia otra vez y empiece un nuevo ciclo. Esto se logra con el sacudido de las mangas, por el efecto de inyección de aire comprimido en sentido inverso (parte interna de la manga), el cual produce una onda de choque que desprende el polvo exterior.

Esta inyección, que se hace por hileras, se realiza por medio de un tubo (blow pipe), con pequeños orificios, cada uno de los cuales está exactamente sobre el centro de cada manga. Para evitar que ésta se comprima y se cierre se coloca en su interior una canasta metálica o jaula de alambre. El tamaño de la manga debe ser ligeramente mayor que el de la jaula de alambre, para que en funcionamiento normal, se pueda deformar desprendiendo parte del material particulado retenido en su exterior.

El volumen de aire de barrido se absorbe por las mangas y sólo una pequeña parte de éste llega al volumen del filtro, haciéndose notar por un insignificante aumento en la contrapresión durante el choque de barrido. Para que se mantenga entre límites mínimos, el efecto perturbador del choque del aire en contracorriente sobre el sistema, se debe ajustar la duración del pulso entre 20 y 200 mseg., y la frecuencia entre 5 y 60 segundos, de acuerdo con el producto y la carga de material particulado a manejar. (Estos ajustes los realiza automáticamente el programador electrónico).

Lo importante es que el impulso de limpieza sea lo más corto posible y con toda la capacidad en cuanto al volumen de gas.

Control operativo:

Dentro del esquema operativo del colector se ha implementado tecnología de punta orientada a maximizar la vida útil del material filtrante, a racionalizar el consumo de aire comprimido, a eliminar las variaciones que el filtro pueda generar al proceso y conservar la gestión ambiental así:

- Logrando la formación adecuada de la precapa.
- Manteniendo el filtro en un nivel adecuado de colmatación.
- Realizando los ciclos de limpieza estrictamente necesarios.
- Manteniendo un valor de caída de presión constante en el filtro.

Japcat

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: **000449** DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

Cámara de aire limpio:

Los plenum -considerados como aquellas partes del filtro donde se ubican: tubos de pulsión, válvulas de alto flujo, controles de accionamiento o disparo, lámina portamangas y cámara para mantenimiento- serán fabricados y preensamblados en taller para reducir tiempos de montaje.

Limpieza en línea: Este sistema libera la parte exterior de las mangas del material recolectado, dirigiendo hacia abajo un impulso de aire comprimido por todo el centro de ellas. Este aire crea una onda de choque en el interior de la manga, produciendo la limpieza y manteniendo constante su capacidad de filtración.

Así se reduce el número de mangas requeridas, los costos de mantenimiento, se evitan las fluctuaciones de los flujos de aire y se aumenta la vida útil del material textil.

Descripción de los sistemas principales

Material filtrante:

Entre las diferentes consideraciones para seleccionar el material filtrante se pensó en la utilización de filtros en fibra de Acrílico, tomando en cuenta el muy buen resultado del material instalado en esta mismo tipo de proceso.

Temperaturas:

Operación °C 135, 125 y 94.
En húmedo °C 94, 125 y 107.
Máxima puntual °C 150, 150 y 94.

Resistencias químicas:

Alcalis: Regular, Regular y Bueno.
Ácidos minerales: Regular, Bueno y Bueno.
Ácidos orgánicos: Regular, Bueno y Bueno.
Agentes oxidantes: Bueno, Bueno y Bueno.
Solventes orgánicos: Bueno, Excelente y Excelente.

Esquema partes principales filtro de mangas INGEMOL S. A.

Programador secuencial: Se trata de una unidad electrónica integrada por el generador de señales de limpieza + controlador de presión diferencial.

Sus características principales son:

- Regulación automática frecuencia de limpieza, de acuerdo a nivel de colmatación del filtro (!P).
- Regulación manual de la frecuencia de lavado para facilitar la fase de puesta en marcha de la instalación y para requisitos de operaciones especiales.
- Limpieza final cuando se apaga el ventilador, con número de ciclos programables.
- Control automático de válvulas de solenoide.
- Tiempo pausa o control de set-poin regulado.
- Monitorización tiempos (pausa, trabajo) y !P

Japad

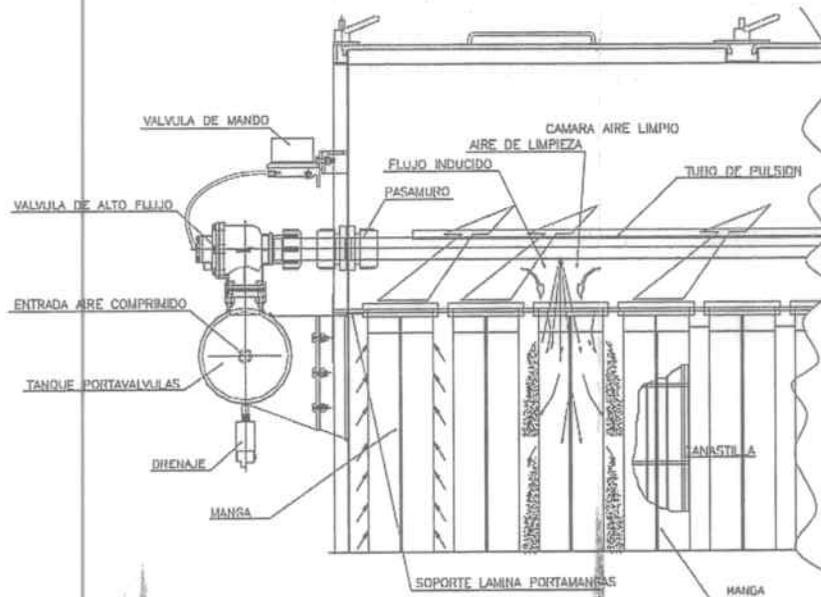
“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

Identificación automática de solenoides conectados (las salidas desconectadas se ignoran).

- Control global de funciones mediante señalización de alarma.
- Memorización de alarmas de control de válvulas
- Módulos plug-in para máxima flexibilidad de operación y mantenimiento.

Funciones del proceso de limpieza del filtro de mangas

- Tiempo de impulso (pulse time).
- Tiempo de pausa (pause time).
- !p operativo (set delta-p).
- Alarma !p (set delta-p alarm).
- Precapa!p.
- Registro durante 4 años de ciclos de limpieza.
- N° ciclos en limpieza final (por debajo del delta-p).
- Válvulas de alto flujo de doble diafragma Mecair tipo VEM: Estas válvulas de doble diafragma han sido diseñadas específicamente para manejar mayores volúmenes de aire comprimido, más efectivamente que las válvulas de diafragma sencillo con admisión de aire mayor que la salida, creando un efecto venturi, induciendo gran velocidad de aire; con esta efectividad se logra una reducción en el número de veces que la válvula tiene que dispararse para poder limpiar, ahorrando aire comprimido y prolongando la vida útil de las mangas.



Válvulas solenoide CSN: Las válvulas piloto solenoides, son protegidas del medio ambiente, colocándolas en cajas herméticas con empaques IP67 y certificado CENELEC, resistentes al polvo y a la humedad, reduciendo los costos de mantenimiento y la utilización de repuestos.

Lámina portamangas: Fabricada en lámina de acero A36 de 3/16" con perforaciones de alta precisión en frío y reforzada con platina de 1/4" x 4", montadas sobre una estructura metálica capaz de soportar el peso del conjunto canastillas -mangas, sin sufrir ninguna deformación.

Japach

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: 000449 DE 2017

"POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO".

Tubos distribuidores de aire comprimido: Se fabrican en tubo de acero sch. 40, reforzados con ángulo de 1" para aumentar su rigidez. Estos tubos son construidos usando alineamientos especialmente desarrollados, para asegurarse que los orificios de los tubos coincidan exactamente con el centro de las mangas.

Se insertan directamente en las válvulas de alto flujo y se aseguran mediante un pasamuro en un extremo, y en el otro mediante un espárrago y tuerca de capuchón, para facilitar su fácil remoción.

Tanque para aire comprimido: En este tanque se colocan las válvulas de pulso, bases de montaje, válvulas solenoides y de purga y demás equipos de aire comprimido. Está fabricado en tubo estructural de acero, pared de 7mm., probado en taller para asegurar su rendimiento en operación.

Válvula de purga automática: En los tanques, se incluyen válvulas de purga de 1/4" para asegurarse que cualquier acumulación de humedad sea evacuada, evitando la contaminación del aire de limpieza y por ende, la hidrólisis de las mangas por alta humedad interior. Dicha válvula está instalada en la parte inferior del tanque y se activa automáticamente por acumulación de condensados.

Unidad de aire comprimido: Es una combinación de filtro de aire con purga automática, válvula de seguridad, manómetro, llave de paso, válvula de purga, y una toma rápida. Reduce los contaminantes del sistema de aire comprimido, minimizando la humedad.

Manga autoajustable con la boca de resorte (Snap Band) : La unidad estará provista de mangas de extracción por la parte superior, permitiendo que éstas sean instaladas por la cámara de aire limpio, haciendo un sello perfecto que evita escapes de aire contaminado. Se elimina toda una serie de accesorios de sujeción y de herramientas, que reduce los costos de mantenimiento y facilita el trabajo efectivo.

El resorte de la boca de fijación será de acero inoxidable y la banda de refuerzo del fondo en filtro, para evitar la rotura por fricción. Las costuras serán en el mismo material de las mangas. En general deben ser mangas que garanticen una duración del orden de los 2 años, sin que alguno de sus componentes se degrade e inutilice prematuramente el material textil.

Canastillas: Se fabricarán en alambre soldado de 3.5 mm con 10 varillas verticales y refuerzos cada 200 mm. Tapa formada y soldada para protección del snap-band de la manga. Fondo de la canastilla en lámina formada y soldada, para evitar el deterioro del fondo de la manga. Cuello de entrada con protector para el snap-band y venturi multiplicador de aire. Protegidas con pintura de acuerdo a las necesidades.

Válvula pendular

Compuertas de descarga de doble clapeta, con lengüeta de sello hermético diseñada para facilidad de montaje y mantenimiento

Transportador sinfín

Transportador de Tornillo Helicoidal, sinfín o de gusano es uno de los tipos de transportadores más antiguos y versátiles, son diseñados para transportar materiales sólidos fluidos y consiste en un sistema de aspas helicoidales (Hélice laminada a partir de una barra plana de acero) o transportador de tornillo rotando dentro de una canal o cuerpo estacionario.

back

REPÚBLICA DE COLOMBIA

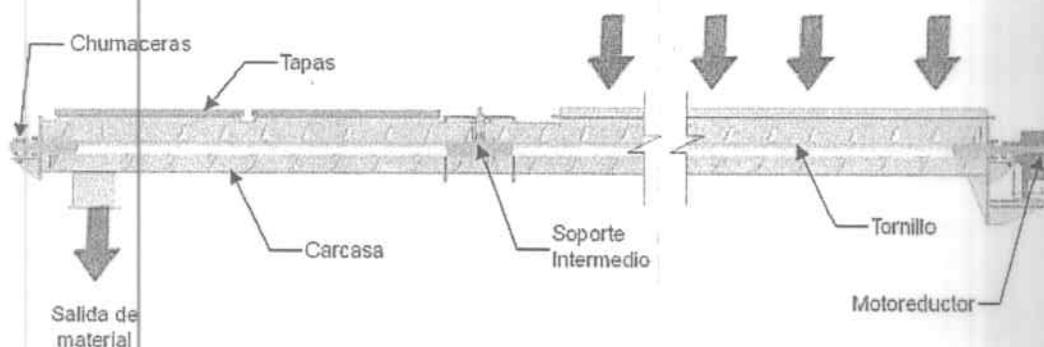
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N.º 000449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

El material que ingresa al canal o cuerpo es movido a lo largo de su trayectoria por la rotación del tornillo el cual es soportado por rodamientos de soporte. Entradas, salidas, compuertas y otros accesorios controlan el material y su disposición.

Son compactos, fácilmente adaptables a lugares congestionados y pueden ser montados en configuraciones horizontal, vertical o inclinadas. Sus soportes son simples y fácilmente instalables.



Válvula rotativa

Esta válvula consta de una carcasa tubular dentro de la cual se aloja un rotor horizontal de $\varnothing 10''$ con diez compartimientos en forma de V. El producto entra por la parte superior, se distribuye en cada compartimiento a medida que gira el rotor y es evacuado por la parte inferior de la válvula, el paso del material desde la entrada hasta la salida se realiza de forma hermética gracias al preciso ajuste de su construcción.

Cada aleta del rotor porta dos cuchillas recambiables de empack-D y fibra para uso mecánico (Baquelita), las cuales, al ser mecanizadas garantizan la hermeticidad en la zona perimetral de contacto con la carcasa; el rotor está montado sobre un eje el cual se apoya y gira sobre rodamientos tipo NU con doble retenedor los cuales tienen su alojamiento en las tapas y por medio de un soporte robusto.

La unidad motriz está constituida por un moto-reductor que transmite el movimiento al rotor por medio de acople directo.

Plataformas, pasarelas, escaleras y barandales

Para acceder a los filtros, válvulas, ventiladores, cámara de mangas, accesorios etc., se requiere implementar estos componentes, que deben cumplir con requisitos mínimos de Seguridad.

Ventiladores centrífugos

Son máquinas que generan movimiento de aire con caudales importantes, poca pérdida de carga y son los más usados en ventilación general. Con éste se genera el movimiento del aire a través del filtro de mangas por medio de la red de aspiración; tiene características como:

- La carcasa en lámina formada, soldada y reforzada, en dos partes para facilitar el desmontaje y mantenimiento del rotor.
- Chumaceras de pedestal montadas sobre bases reforzadas a la carcasa.
- Rotor soldado con aletas curvadas inclinadas hacia atrás.
- Rotor balanceado estática y dinámicamente.

hacer

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: 000449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

- Eje en acero 4340 con acople del rotor en una punta y el eje flexible en la otra.
- Enfriador de aletas para proteger las chumaceras de altas temperaturas.
- Rodillos de alta capacidad, lubricados por grasa, con carcasa en caja de fundición y sellos laterales para evitar la entrada de polvo.
- Oído o adaptación de entrada de aire, con válvula de tipo persiana para accionamiento electromecánico.

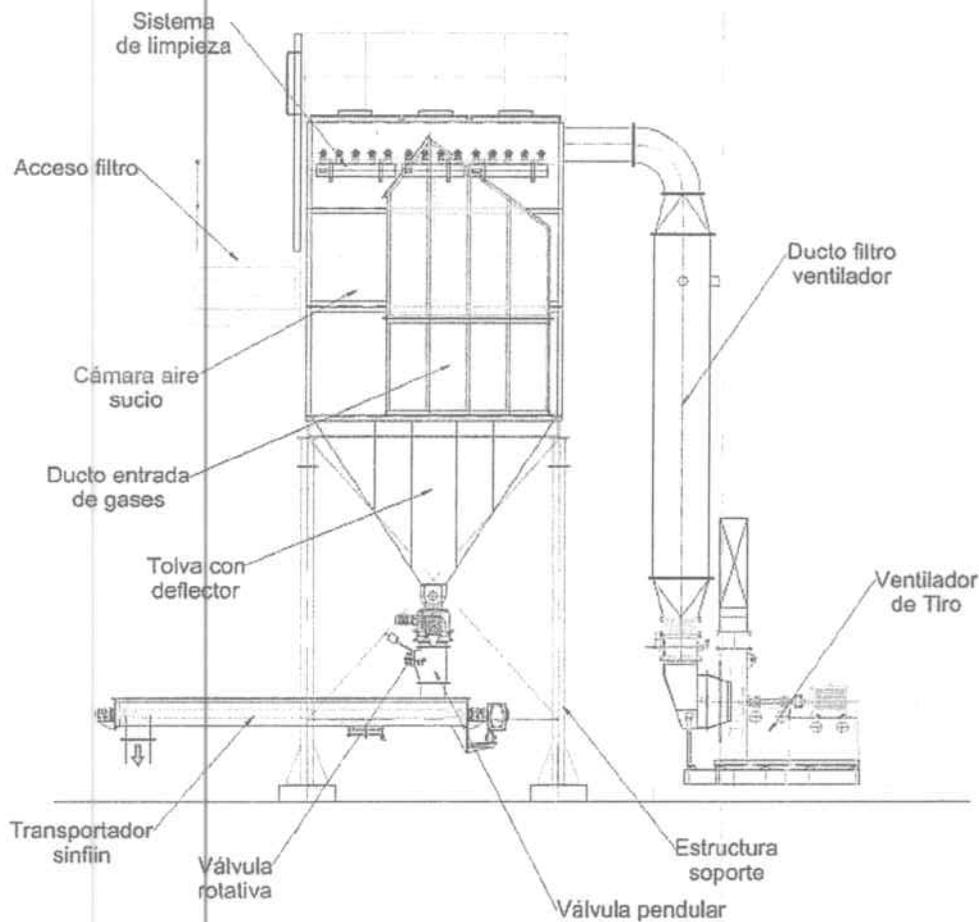
Diseño del sistema de control

A continuación se presenta información base de los sistemas de control instalados en Planta Arroyo de Piedra

Características de diseño del Filtro:

Por las mismas condiciones ambientales a que se verá sometido el equipo, temperaturas medias y humedad, se han involucrado algunas características especiales:

- Regulación del funcionamiento de acuerdo con la diferencia de presión.
- Funciona en sistema manual o automático.
- Regulación de ciclos de limpieza para después de apagado el equipo.
- Indicación de las horas de trabajo del filtro (0 a 9990 horas).
- Sistema de alarma por detección de cortocircuito.



Japach

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No 000449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

Ficha técnica del colector

Especificaciones:

Modelo	Ingemol- BHA 224-4000-
Capacidad	420 m ³ /min. 14800 acfm.
Mangas	224 Und.
Dimensión manga	0,152x3,05 m x m.
Tipo de manga	Snap band.
Carga de material particulado	30-80 grs/m ³ .
Superficie por manga	2 m ² .
Material filtrante	Filtro punzonado acrílico 520 grs/m ² .
Número de cámaras	1 Und.
Superficie total	448 m ² .
Relación de filtración	0,94 m ³ /min x m ² .
Can velocity	56 m/min.
Temperatura de trabajo	40°C.
Temperatura máxima	135°C.
Control dar secuencial	Ingemol.
Máxima presión diferencial	125 mm.ca.
Válvulas de alto flujo	16 Und.

CONSIDERACIONES DE LA C.R.A.: Dentro de la solicitud de modificación del permiso de emisiones atmosférica se contempla la ampliación del frente de trabajo Bloque 8 Tajo 2, ampliación del Bloque 8 Tajo 1, Bloque 7W y Bloque 7E. También se piensa incluir dos (2) preclasificadoras dentro de la canteras, las cuales se pondrán a prueba para optimizar la operación dentro de la planta.

De acuerdo a lo anterior, se establece que la modificación solo podrá darse en el sentido de incluir las dos (2) preclasificadoras, y no por la ampliación de los frentes de trabajo, toda vez que la Resolución No. 144 del 12 de Marzo de 2012 (acto administrativo que otorga el permiso de emisiones atmosféricas) otorga el permiso para todas las emisiones fugitivas indistintamente del número de frentes de trabajo que se estén explotando; de igual manera, dentro del Plan de Manejo Ambiental se otorga el permiso para realizar la explotación minera en toda el área que contempla el proyecto.

Resultados del modelo de dispersión

b740ch

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: - 000449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

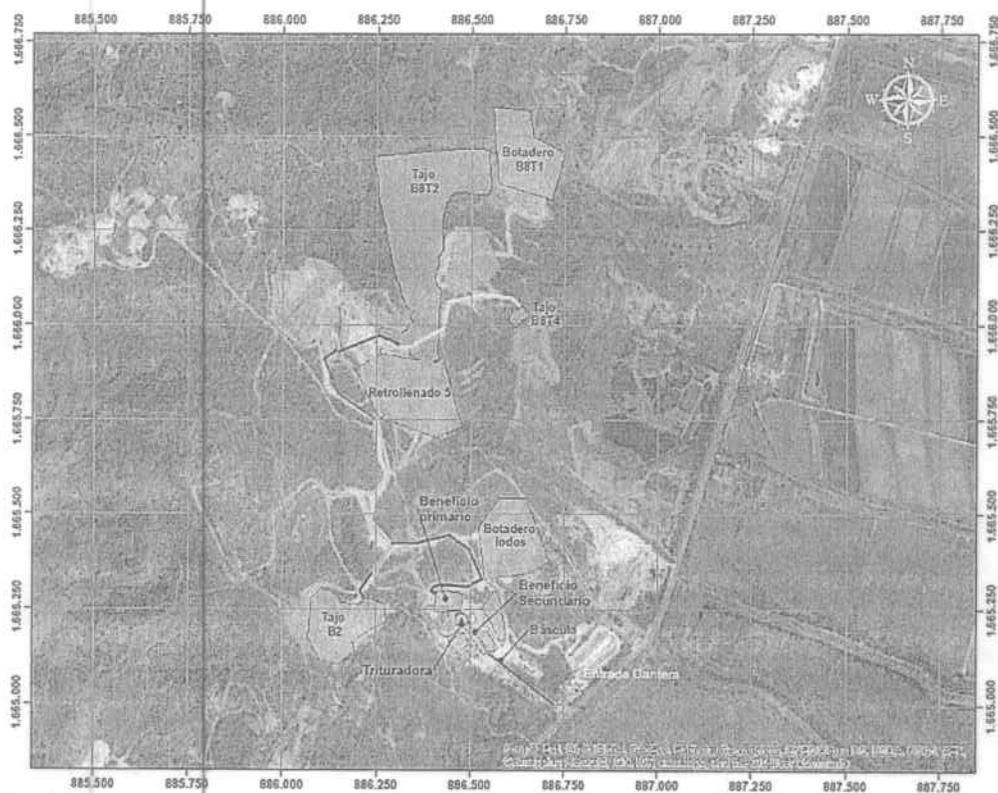


ILUSTRACIÓN 1: identificación de fuentes generadoras de emisiones atmosféricas.

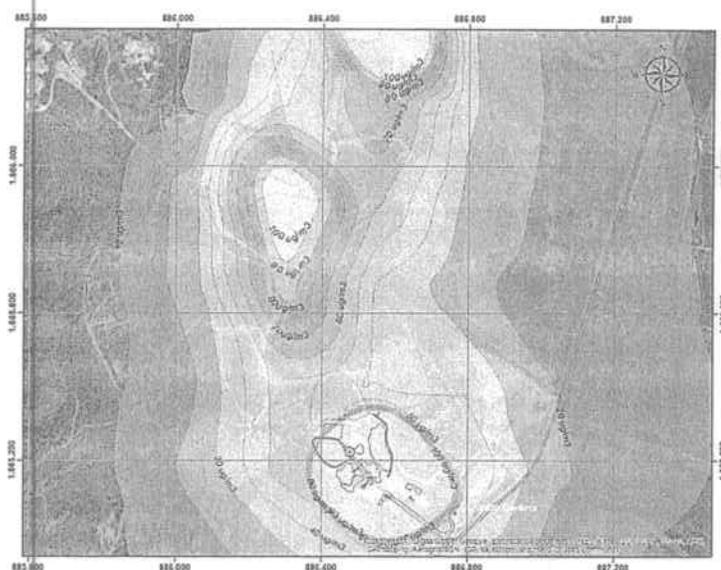


Ilustración 1. Resultados del modelo de dispersión para PST a 1 año.

Japat

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No 000449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

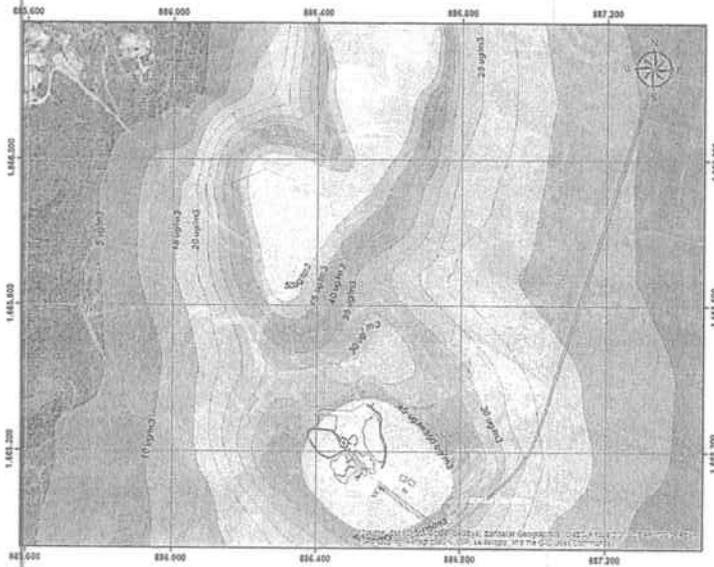


Ilustración 2. Resultados del modelo de dispersión para PM10 a 1 año.

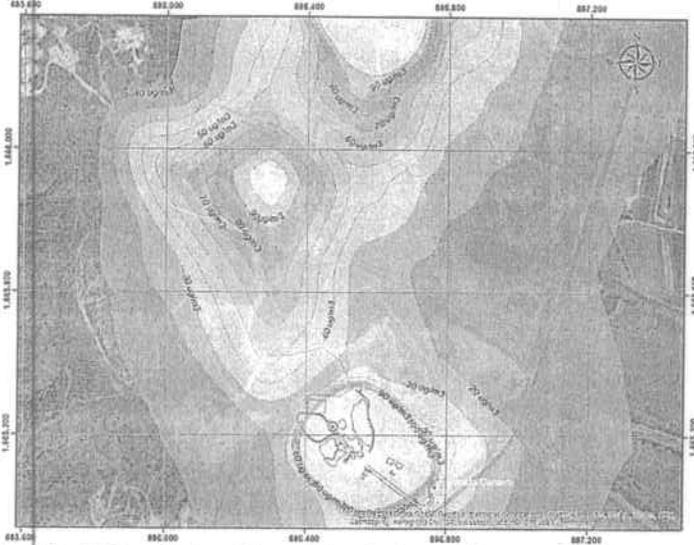


Ilustración 3 Resultados del modelo de dispersión para PST a 3 años.

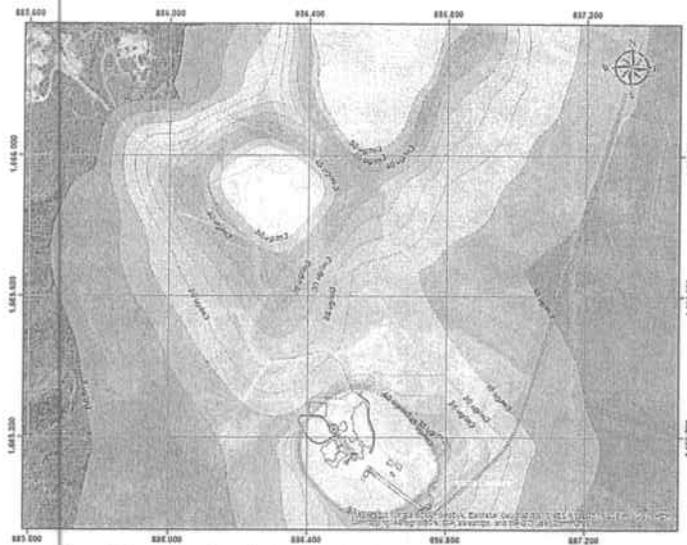


Ilustración 4 Resultados del modelo de dispersión para PM10 a 3 años.

foxes
CONSIDERACIONES DE LA C.R.A.: De acuerdo a los resultados del modelo de

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: 000449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S., CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

dispersión para las emisiones de los contaminantes PST y PM10 con producción proyectada a 1 y 3 años; se establece que los resultados de las concentraciones proyectadas alcanzan los niveles máximos permisibles para los contaminantes PST (100ug/m³) y PM10 (50ug/m³) para los años 1 y 3.

Ante lo mencionado, la empresa debe intensificar las medidas de mitigación encaminadas a reducir las emisiones atmosféricas generadas durante su actividad productiva, de tal manera que garantice niveles inferiores a los establecidos en la norma aplicable.

OBSERVACIONES VISTAS EN CAMPO:

Se realizó visita técnica de atención a la solicitud de renovación y modificación del permiso de emisiones atmosféricas de la empresa Canteras de Colombia S.A.S., observándose lo siguiente:

- 20.1 La empresa Canteras de Colombia S.A.S. tiene como actividad productiva la exploración, explotación, transformación, transporte, beneficio, aprovechamiento integral, comercialización y venta de minerales pétreos. Se encuentra ubicada en el km 61 vía La Cordialidad, en el corregimiento de Arroyo de Piedra.
- 20.2 De visita en la mina se pudo observar que actualmente se encuentran en explotación los frentes de trabajo Bloque 8 Tajo 2 y Bloque 6; sin embargo, se encuentran habilitados los Bloques 2 y Bloque 8 Tajo 1. Dentro de las modificaciones solicitadas se establece la ampliación del Bloque 8 Tajo 2, ampliación del Bloque 8 Tajo 1, Bloque 7W y Bloque 7E, también se proyecta incluir 2 preclasificadoras para la optimización de la actividad dentro de la planta.
- 20.3 No se presentan mayores cambios con respecto al permiso de emisiones atmosféricas otorgado anteriormente, excepto las modificaciones nombradas anteriormente.

CUMPLIMIENTO:

ACTO ADMINISTRATIVO	OBLIGACIÓN	CUMPLIMIENTO		
		Si	No	Observaciones
Resolución No. 144 del 12 de Marzo de 2012.	Resuelve: Artículo Primero: Renovar el Permiso de Emisiones Atmosféricas otorgado a través de la Resolución No.00128 del 4 de mayo de 2006, a favor de la empresa CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S., identificada con Nit No.800.182.330-8, representada legalmente por la señora Margarita Rosa Cárdenas, o quien haga sus veces al momento de la notificación del presente acto administrativo, para las actividades mineras realizadas en la Cantera La Cooperativa y la Planta de Agregados, amparada con la Licencia Minera No. 10429, ubicada en el Corregimiento de Arroyo de Piedra, Municipio de Luruaco - Atlántico., de acuerdo a la parte considerativa de este acto administrativo.	x		- Mediante Radicado No. 11221 del 01 de Diciembre de 2015, la empresa envía los requerimientos aquí mencionados; así mismo, envía documentación completa del trámite.
	Parágrafo: El anterior permiso de	x		- Mediante Radicado No. 009048 del 11 de mayo de 2016 la empresa hace entrega a

Japet

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No. 000449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

	<p>emisiones atmosféricas es renovado por el término de cinco (5) años.</p> <p>Artículo Segundo:</p> <p>La anterior renovación del permiso de emisiones atmosférica queda sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:</p> <p>1. La empresa Canteras de Colombia S.A.S, será responsable que los vehículos que ingresen y salgan de la planta de beneficio, cumplan con las disposiciones de la Resolución No.541 de 1994 del Ministerio de Medio Ambiente, mediante el cual se regula el cargue y descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos de construcción y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación y deberá tener en cuenta las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Los vehículos destinados para el transporte del material deberán tener involucrados a su carrocería los contenedores o platoes apropiados, a fin de que la carga depositada en ellos quede contenida en su totalidad, en forma tal que se evite el derrame, pérdida del material o el escurrimiento del material húmedo durante el transporte. Por lo tanto el contenedor o platoon debe estar construido por una estructura continua que en su contorno no contenga ranuras, roturas, perforaciones o espacios. Los contenedores o platoes empleados para este tipo de carga deberá ser acomodada de tal manera que su volumen esté a ras del platoon o contenedor, es decir, a ras de los bordes superiores más bajos del platoon o contenedor. Además las puertas de descargue de los vehículos que cuenten con ellas, deberán permanecer adecuadamente aseguradas y herméticamente cerradas durante el transporte.• No se podrá modificar el diseño original de los contenedores o platoes de los vehículos para aumentar su capacidad de carga en el volumen o en peso en relación con la capacidad de carga del chasis.• Es obligatorio cubrir la carga	<p>la C.R.A. del ICA y con el todos sus anexos de cumplimiento.</p> <p>- Mediante Radicado No. 18744 del 29 de Noviembre de 2016, la empresa solicita a la C.R.A. renovación y modificación del permiso, en la documentación hizo entrega del modelo de dispersión alimentado con las concentraciones determinadas durante el estudio de calidad de aire del primer semestre de 2016.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

barat

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: 000449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEDA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

	<p>transportada con el fin de evitar dispersión de la misma o emisiones fugitivas. La cobertura deberá ser de material resistente para evitar que se rompa o se rasgue, y deberá estar sujeta firmemente a las paredes exteriores del contenedor o platón, en forma tal que caiga sobre el mismo por lo menos 30 cm a partir del borde superior del contenedor o platón.</p> <ul style="list-style-type: none">• En el evento que se presente cualquier escape, pérdida o derrame de algún material o elemento de los vehículos en áreas de espacio público, este deberá ser recogido inmediatamente por el transportador para lo cual deberá contar con el equipo necesario. Es obligatorio que los vehículos destinados para el transporte del material se le deberán lavar las llantas antes de salir de la planta, para evitar la dispersión o derrame de material (arcilla, lodo o polvo) de los vehículos en áreas de espacio público vía de la Cordialidad. <p>2. La empresa Canteras de Colombia S.A.S. deberá colocar barrera viva perimetral en los predios donde se localiza el proyecto, con el fin de controlar la emisión fugitiva de material particulado por acción eólica. Para tal efecto deberá presentar en un término de treinta (30) días un programa de reforestación, en el que se contemple entre otros, los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none">- Número de individuos, altura y especies a sembrar (contemplar la función de barrera viva que estos deben cumplir). <p>Método de siembra.</p> <ul style="list-style-type: none">- Índice de crecimiento de los individuos a sembrar, es decir, que los individuos cumplan su función de barrera viva en el corto o mediano plazo.- Programa de mantenimiento de los individuos sembrados, donde se contemple entre otros aspectos la reposición de individuos muertos.- Indicadores cualitativos y cuantitativos para el programa de reforestación. <p>3. Establecer tres (3) puntos de monitoreo (georeferenciados) para la realización del muestreo del material particulado semestralmente, el muestreo se efectuará contemplando tres estaciones como mínimo</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Japach

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: 000449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

(ubicación de las tres estaciones en coordinación con un funcionario de la CRA), una vientos arriba y dos vientos abajo determinando material particulado con equipos High Vol T.S.P., y adicionalmente se deberá medir generación de gases NOx, SOx, teniendo en cuenta la realización de procesos de voladuras empleando medidores de tres gases Rack.

- Para la coordinación de los muestreos se debe comunicar a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, con quince (15) días de anticipación a la fecha del muestreo.

- El documento debe contener información meteorológica, en especial velocidad y dirección del viento. Los resultados de los muestreos se compararan con los valores permisibles de la Resolución 610 de 2010, del MAVDT.

- El informe debe contener las hojas campo y métodos utilizados. La duración de los muestreos de dieciocho (18) días consecutivos y veinticuatro (24) horas continuas (de acuerdo con el protocolo). Los informes deberán entregarse semestralmente a esta Corporación, sin que para ello sea necesario requerirlos por acto administrativo.

4. Los monitoreos de calidad de aire se deberán adelantar con una empresa certificada por el IDEAM.

5. Se deberá presentar propuesta previa verificación en campo con un funcionario de esta entidad, para la ubicación de las estaciones de monitoreo de Calidad de Aire referenciadas como punto 1 Plataforma de Bascula, Punto 2 Plataforma Trituradora y Punto 3 a consideración de los técnicos, teniendo en cuenta el estudio técnico de dispersión radicado ante Corporación y atendiendo las recomendaciones del Protocolo para el monitoreo y seguimiento de la Calidad de Aire - Resolución del IDEAM No.2154 del 2 de noviembre de 2010, por medio de la cual se ajusta el protocolo de para el monitoreo y seguimiento de la Calidad de Aire.

6. La empresa CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S. deberá realizar riego de vías, plazas de almacenamiento de materiales y de sitios utilizados como botaderos de material estéril, para evitar la dispersión de material particulado

bapat

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 00449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

<i>especialmente durante las épocas secas descritas en el informe radicado ante esta Corporación y atendiendo las recomendaciones del protocolo para la Calidad del Aire</i>			
<i>7. La empresa CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S. deberá hacerse responsable ante la CRA por el pago correspondiente por concepto de seguimiento al permiso de emisiones, por ser esta la titular del mismo.</i>			

CONSIDERACIONES FACTICAS Y JURÍDICAS DE LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO.

De la revisión documental realizada y plasmada en el Concepto Técnico N°00187 del 27 de Marzo de 2017, es posible concluir que la empresa Canteras de Colombia S.A.S, solicitó la Renovación de un permiso de Emisiones Atmosféricas, otorgado mediante Resolución N°000144 del 12 de Marzo de 2012, y adicionalmente requirió de parte de esta Autoridad la modificación del señalado instrumento de control en el sentido de ampliar el permiso de emisiones a los frentes de trabajo Bloque 8 Tajo 2, ampliación del Bloque 8 Tajo 1, Bloque 7W y Bloque 7E, e incluir dos (2) preclasificadoras dentro de la canteras, las cuales se pondrán a prueba para optimizar la operación dentro de la planta

En principio, y en consideración con la modificación del permiso para incluir nuevos frentes de trabajo, es necesario aclarar que tal modificación no resulta pertinente, como quiera que el permiso de Emisiones Atmosféricas que se otorgó mediante Resolución N°000144 del 12 de Marzo de 2012, se expidió para todas las emisiones fugitivas indistintamente del número de frentes de trabajo que se estén explotando; de igual manera, dentro del Plan de Manejo Ambiental se otorga el permiso para realizar la explotación minera en toda el área que contempla el proyecto.

Así las cosas, y como quiera que dentro de la Resolución N°000144 de 2012, no se observa el establecimiento de tajos de explotación o frentes amparados bajo el permiso, mal haría esta entidad en modificar un permiso para ampliar sus efectos a unos nuevos frentes de explotación, cuando de la lectura del Acto Administrativo puede predicarse que dicho Permiso de Emisiones se otorgó para las actividades mineras realizadas en la totalidad de la Cantera La Cooperativa y la Planta de Agregados, amparada con la Licencia Minera N°10429.

Ahora bien, en relación con la inclusión de dos nuevas pre-clasificadoras para optimizar la operación de la planta, es necesario señalar que de acuerdo a los resultados del modelo de dispersión para las emisiones de los contaminantes PST y PM10 con producción proyectada a 1 y 3 años; se establece que los resultados de las concentraciones proyectadas alcanzan los niveles máximos permisibles para los contaminantes PST (100ug/m³) y PM10 (50ug/m³) para los años 1 y 3.

Ante lo mencionado, la empresa debe intensificar las medidas de mitigación encaminadas a reducir las emisiones atmosféricas generadas durante su actividad productiva, de tal manera que garantice niveles inferiores a los establecidos en la norma aplicable.

Finalmente, pudo corroborarse que la empresa Canteras de Colombia S.A.S. se encuentra dando cumplimiento hasta el momento, de las obligaciones establecidas en el permiso de emisiones atmosférica renovado por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A. mediante Resolución No. 144 del 12 de Marzo de 2012 "Por medio del cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas y se imponen unas obligaciones a

Japal

"POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO".

la empresa Canteras de Colombia S.A.S.", por tal motivo resulta a todas luces pertinente renovar el señalado permiso de Emisiones Atmosféricas, incluyendo como modificación del mismo, el establecimiento de dos (2) pre-clasificadoras dentro de las actividades operativas de la empresa, de conformidad con las siguientes disposiciones legales:

Que el artículo 2.2.5.1.2.11 del Decreto 1076/2015, 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 artículo 2.2.5.1.7.1 *Ibidem*, señala: *"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..."*

Que el artículo 2.2.5.1.7.2 *ibidem* determina los "Casos que requieren permiso de emisión atmosférica. *Requerirá permiso previo de emisión atmosférica la realización de alguna de las siguientes actividades, obras o servicios, públicos o privados: c. Emisiones fugitivas o dispersas de contaminantes por actividades de explotación minera a cielo abierto.*

Que el artículo 2.2.5.1.7.14. *Ibidem* establece *Vigencia, Alcance y Renovación del Permiso de Emisión Atmosférica. El permiso de emisión Atmosférica tendrá una vigencia máxima de cinco (5) años, siendo renovable indefinidamente por períodos iguales. (...) Para la renovación de un permiso de emisión atmosférica se requerirá la presentación, por el titular del permiso, de un nuevo "Informe de Estado de Emisiones" (IE-1) a que se refiere el artículo 97 de este Decreto, ante la autoridad ambiental competente, con una antelación no inferior a sesenta (60) días de la fecha de vencimiento del término de su vigencia, o la tercera parte del término del permiso, si su vigencia fuere inferior a sesenta (60) días. La presentación del formulario (IE-1) hará las veces de solicitud de renovación.*

La autoridad, con base en los informes contenidos en el formulario, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su presentación, podrá exigir información complementaria al petionario y verificar, mediante visita técnica, que se practicará dentro de los quince (15) días siguientes, si se han cumplido las condiciones iniciales del permiso otorgado o si se requiere su adición con nuevas exigencias, atendiendo a variaciones significativas en las condiciones de las emisiones, o de su dispersión, y a las normas y estándares vigentes."

Que en relación con la modificación de los actos administrativos, es preciso señalar que *el Acto Administrativo es la voluntad de la administración expresada con el propósito deliberado de producir efectos en el mundo del derecho mediante la creación constante de situaciones jurídicas generales o particulares.*

Es de anotar que la administración puede bajo ciertos límites extinguir un acto por razones de conveniencia, oportunidad o mérito, así mismo puede, con iguales limitaciones, modificarlo por tales motivos: la modificación, según los casos, puede importar una extinción parcial o la creación de un acto nuevo en la parte modificada o ambas cosas.

Ahora bien, si el vicio no es grave es posible mantener la vigencia del acto, suprimiendo o corrigiendo el vicio que lo afecta: esto es según los casos y los autores se llama

Joyas

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: 000449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

saneamiento, ¹perfeccionamiento, ²confirmación, convalidación, ³ratificación, la forma más natural y lógica de purgar el vicio es solucionando las causas que lo originaron (FIORINI tratado derecho administrativo).

Se modifica un acto valido en tres situaciones: que sea modificado porque se han encontrado errores materiales en su confección o transcripción es denominada corrección material del acto; que el acto sea modificado en una parte, por considerarla inconveniente o inoportuna es lo que llamaremos reforma del acto; que el acto requiera aclaración, en relación a la laguna parte no suficientemente explicita del mismo.

De igual forma, puede señalarse que la modificación del Acto Administrativo que nos ocupa, comporta una evidente aplicación a los principios de eficacia y economía, teniendo en cuenta que los mismos establecen un deber en cabeza de la administración de evitar dilaciones y costos injustificados.

Ahora bien, es importante anotar que la modificación de los Actos Administrativos de carácter particular y concreto, es necesario contar con el consentimiento expreso y por escrito por parte del sujeto a quien va dirigido dicha actuación, así fue establecido por parte de la Corte Constitucional, la cual en sentencia T-748 de 1998, estableció:

“En relación con el tema de la revocación o modificación de los actos de carácter particular o concreto, la jurisprudencia de esta Corporación ha sido clara al establecer que el fundamento esencial para la legalidad de esta clase de decisiones está en la participación activa del titular del derecho, participación que se evidencia con su consentimiento expreso y por escrito.”

En igual sentido, el Consejo de Estado en Sentencia 4990 de febrero 11 de 1994 ha precisado: *“Los actos de que se viene hablando, o sea, los de carácter particular y concreto, una vez agotada la vía gubernativa por no haberse hecho uso de los recursos procedentes o porque éstos se decidieron, adquieren firmeza y ejecutoriedad en grado tal que sí solos permiten a la administración exigir su cumplimiento aun por la vía de la coacción (art. 68) y simultáneamente crean a favor del particular derechos cuya estabilidad garantiza la Constitución.*

*Excepcionalmente puede revocarlos o **modificarlos** la administración por la vía de la revocatoria según el artículo 73, así:*

- Directamente, sin el consentimiento del titular, cuando es evidente que el acto ocurrió por medios ilegales.*
- Parcialmente cuando es necesario corregir errores aritméticos o de hecho, siempre que no incidan en la decisión.*
- Mediante el consentimiento expreso y escrito y escrito del titular de la situación particular creada con el acto, y***
- Mediante la solución de los recursos previstos en sede gubernativa por la ley, según el artículo 50. (Negrita fuera del texto original).*

Que con la solicitud presentada por la empresa CANTERAS DE COLOMBIA S.A, con Radicado N°0018744 del 29 de Noviembre de 2016, se cumple con el requisito anteriormente señalado, por tanto, resulta viable para esta Corporación modificar el permiso de Emisiones Atmosféricas incluyendo el establecimiento de dos (2) pre-clasificadoras dentro de las actividades operativas de la empresa, dando así cumplimiento a los principios legales de las actuaciones administrativas, a saber:

“Artículo 3° del Decreto 1437 de 2011, señala: Principios. Todas las autoridades deberán interpretar y aplicar las disposiciones que regulan las actuaciones y procedimientos

base

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No. 000449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

administrativos a la luz de los principios consagrados en la Constitución Política, en la Parte Primera de este Código y en las leyes especiales.

Las actuaciones administrativas se desarrollarán, especialmente, con arreglo a los principios del debido proceso, igualdad, imparcialidad, buena fe, moralidad, participación, responsabilidad, transparencia, publicidad, coordinación, eficacia, economía y celeridad”.

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.*
 - E. *Aquirir 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.*

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

base

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: 000449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

1. 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
Total		\$17.662.596

Dadas entonces las precedentes consideraciones y en mérito de lo expuesto ésta Dirección General,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Renovar, el permiso de Emisiones Atmosféricas otorgado mediante Resolución N°000144 del 12 de Marzo de 2012, a favor de la empresa CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, identificada con Nit N°800.182.330-8, representada legalmente por la señora Margarita Rosa Cárdenas, o quien haga sus veces al momento de la notificación del presente acto administrativo, para las actividades mineras realizadas en la Cantera La

Arcaud

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: 000449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

Cooperativa y la Planta de Agregados, amparada con la Licencia Minera N°10429, ubicada en el Corregimiento de Arroyo de Piedra, Municipio de Luruaco –Atlántico, de acuerdo a la parte considerativa de este acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Modificar, el permiso de Emisiones Atmosféricas, otorgado mediante Resolución N°000144 del 12 de Marzo de 2012, en el sentido de Incluir dentro de las actividades amparadas, el establecimiento de dos (2) pre-clasificadoras dentro de las actividades operativas de la empresa CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, identificada con Nit N°800.182.330-8, representada legalmente por la señora Margarita Rosa Cárdenas, o quien haga sus veces al momento de la notificación del presente acto administrativo.

PARAGRAFO PRIMERO: El permiso de Emisiones Atmosféricas se renueva por el término de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, y quedará condicionado al cumplimiento de las siguientes obligaciones ambientales:

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 semestralmente un estudio de calidad de aire en el área de influencia de la actividad, en los meses de junio y diciembre durante los años que tenga vigencia el permiso, tomando muestras de Partículas Suspendidas 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. *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.*
4. *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.*
5. *Informar a la Corporación Autónoma del Atlántico – 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 la renovación del presente permiso.*

ARTICULO TERCERO: La empresa CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, identificada con Nit N°800.182.330-8, representada legalmente por la señora Margarita Rosa Cárdenas, 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.

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No: 000449 DE 2017

“POR LA CUAL SE RENUEVA Y SE MODIFICA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS OTORGADO A LA EMPRESA CANTERAS DE COLOMBIA S.A.S, CANTERA LA COOPERATIVA, TM 10429, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO - ATLÁNTICO”.

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.0727-065, de la Subdirección de Gestión Ambiental de ésta entidad.

ARTÍCULO CUARTO: La empresa Cementos Argos S.A, Identificada con Nit N°890.100.251-0, y representada legalmente por el señor Carlos Rafael Orlando, 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.

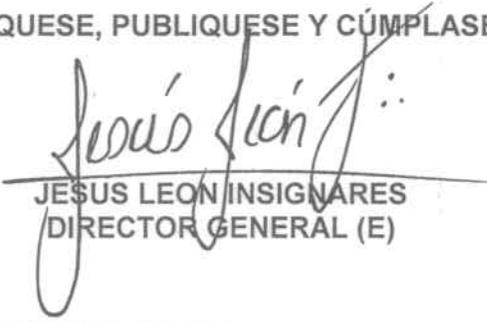
ARTÍCULO QUINTO: Notificar en debida forma el contenido del presente acto administrativo al interesado o a su apoderado debidamente constituido o a cualquier persona interesada que lo solicite por escrito, de conformidad con los artículos 67,68 y 69 de la Ley 1437 de 2011.

ARTICULO SEXTO: Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición, el que podrá interponerse ante el Director General, 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 establecido para ello en el Artículo 76 de la Ley 1437 de 2011.

Dado en Barranquilla a los,

30 JUN. 2017,

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE.


JESUS LEON INSIGNARES
DIRECTOR GENERAL (E)

Exp: 0727-065
Elaboró M.A. Contratista.
Revisó: Liliana Zapata Garrido. Subdirectora de Gestión Ambiental.
VgBo. Juliette Sleman Chams. Asesora de Dirección(C)

Zapata