

RESOLUCIÓN N° - - 0 0 0 2 4 6 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

{El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A. en uso de las facultades conferidas por la Ley 99 de 1993, y teniendo en cuenta lo señalado por el Decreto 2811 de 1974, Ley 1437 de 2011, Decreto 1076 de 2015, demás normas concordantes y,

CONSIDERANDO

Que la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, a través de Resolución N°00071 del 30 de octubre de 2008, modificada por la Resolución N°00810 del 16 de Diciembre de 2008, otorgó al señor RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, un Plan de Manejo Ambiental, un Permiso de Emisiones Atmosféricas y un Aprovechamiento forestal único, para el desarrollo de un proyecto de explotación de materiales de construcción, en un área equivalente a 7 hectáreas, amparadas dentro del Contrato de Concesión Minera N°0020871, ubicadas en el Municipio de Juan de Acosta – Atlántico.

Que esta Autoridad Ambiental estableció el Plan de Manejo Ambiental por el término de duración del proyecto, obra o actividad, mientras que para el caso del Permiso de Emisiones Atmosféricas, el mismo fue otorgado por un término de cinco años.

Que el artículo segundo de la Resolución N°00071 del 30 de octubre de 2008, modificada por la Resolución N°00810 del 16 de Diciembre de 2008, establece en el ítem 11, lo siguiente:

“El señor Ricardo Muñoz Fálquez, deberá cumplir las siguientes obligaciones: (...)Para la explotación de las hectáreas restantes se deberá presentar con anticipación la siguiente información: a)Un plan de reforestación con cronograma y costo de las actividades. b) Diseño y planos con coordenadas planas y geográficas de las obras de drenaje, c)cronograma de las actividades de explotación d)Planos con coordenadas planas y geográficas de las áreas a explotar año a año.

Que posteriormente a través de Radicado N°10609 del 13 de noviembre de 2015, la señora Elvira Reales Ramos, en calidad de apoderada del señor Ricardo Alfonso Muñoz Fálquez, solicito a esta entidad la autorización para dar inicio a las actividades de explotación de materiales de construcción para un nuevo frente de trabajo equivalente a 4.7 hectáreas, y adicionalmente requirió el inicio de los trámites necesarios para el otorgamiento de un permiso de emisiones atmosféricas para el desarrollo de las actividades mineras, adjuntando para los efectos la siguiente documentación:

- Inventario y Plan de Aprovechamiento Forestal.
- Diseño y planos con coordenadas planas geográficas de las obras de drenaje.
- Cronograma de actividades de explotación.
- Planos con coordenadas planas y geográficas de las áreas a explotar año a año.
- Formulario único nacional de solicitud de permiso de emisiones atmosféricas debidamente diligenciado.
- Estudio de calidad de aire y demás documentos correspondientes.
- Documento: Solicitud ampliación frentes de explotación.

Que una vez efectuada la revisión de la documentación presentada, y de conformidad con lo señalado en la Resolución N°00071 del 30 de octubre de 2008, modificada por la Resolución N°00810 del 16 de Diciembre de 2008, esta Corporación procedió a admitir la solicitud presentada y ordenar una visita de inspección técnica en las inmediaciones de la cantera amparada con contrato de concesión minera N°20871.

Que mediante oficio con radicado N°000284 del 14 de enero del 2016, se envió por parte del solicitante copia del pago de la cuenta de cobro N° 2479 por medio del cual se cancela una visita técnica para la evaluación del permiso de emisiones atmosféricas y la ampliación de

RESOLUCIÓN N°- 000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

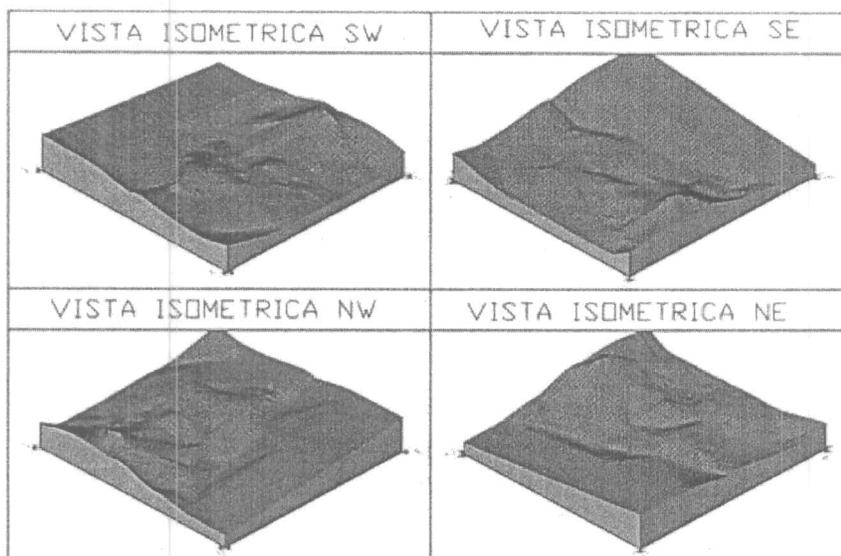


Ilustración 1: Modelos tridimensionales del terreno correspondiente al polígono en interés

A partir de los resultados obtenidos en la Fase de Geología de Superficie se delimito el depósito potencialmente económico, con estimativos más específicos de tamaño y contenido mineral entre otros; estos aspectos permitieron definir posteriormente el verdadero potencial geológico-minero del yacimiento. El documento describe las siguientes actividades:

- **Método de explotación**

Teniendo en cuenta las características morfológicas de la zona y los rasgos geológicos del yacimiento, así como las características de calidad del material se plantea un aprovechamiento del recurso por minería a cielo abierto mediante el método de explotación de Bancos Escalonados Ascendentes.

La anterior metodología de explotación se selecciona teniendo en cuenta que lo más adecuado es que las explotaciones inicien en la parte más baja de la montaña, con lo cual se ofrece una mayor seguridad y además se pueden acondicionar varios frentes de explotación lo que es muy importante si se tiene en cuenta la variabilidad de materiales que tiene el depósito.

- **Diseño de vías**

El diseño de vías comprende una herramienta fundamental para la aplicación del sistema de bancos escalonados descendentes al depósito. Desde el punto de vista geométrico, se logró acondicionar un modelo ordenado que permita un cómodo acceso del equipo de arranque y de cargue hasta las zonas más elevadas de la montaña, así como la facilidad en el transporte de los materiales que se extraerán en cada frente, evitando cualquier tipo de congestión y dando prioridad a la seguridad en las operaciones mineras.

- **Desarrollo minero**

El plan de explotación comprende las siguientes actividades: arranque, cribado, cargue y transporte.

- **Patios de acopio**

RESOLUCIÓN N° F-000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

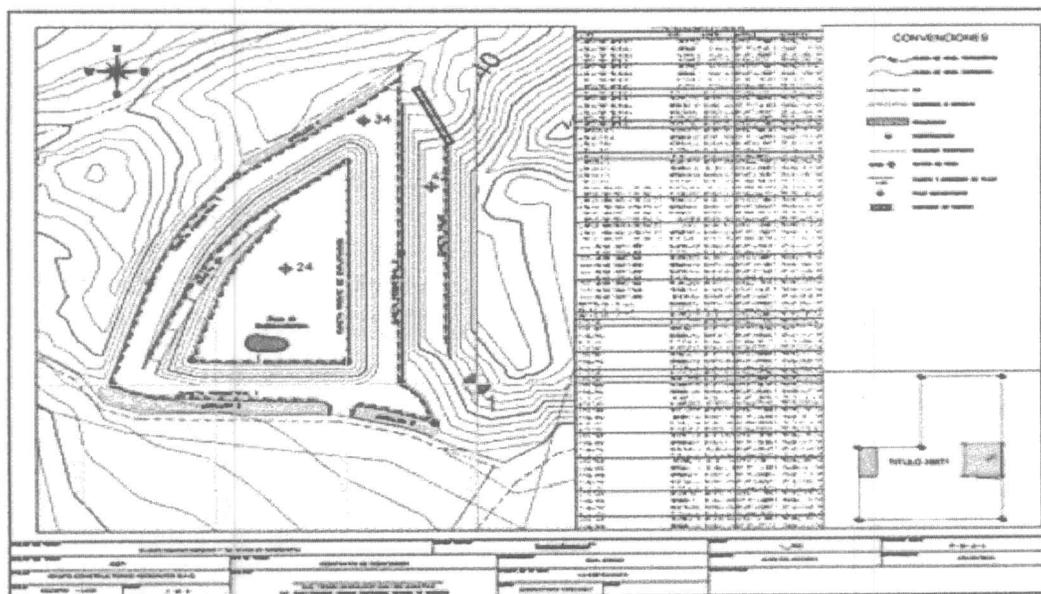
Se plantea un área con capacidad de almacenar un inventario de seis (6) meses de la producción mensual.

• **Manejo de estéril y capa vegetal**

Comprende las actividades de desmonte y descapote. La primera se realizará con excavadora y/o Buldócer, meticulosamente se separa del material útil, así, se conforman pilas exclusivamente con estas masas y cuando se acumula un volumen de 6 m³ (capacidad de la volqueta) se transporta a la zona específica que para tal fin ha sido destinada. En la segunda será mínima.

DISEÑO DE OBRAS AMBIENTALES Y DE MANEJO DE AGUA.

El documento presenta imágenes y plano correspondiente a todas las obras y trabajos planeados para el manejo de agua y las barreras ambientales que en este caso corresponden a jarillones perimetrales.



Plano 1.5 Diseño de obras ambientales (Cunetas, jarillones y otros).

• **Calculo de reservas mineras según diseño**

El resultado del cálculo de reservas del área en interés es de 260.000 Ton. Este análisis lo realizaron con el trazo de 8 perfiles del terreno, la información geológica de la zona y el diseño minero planteado para el desarrollo del proyecto. En la siguiente tabla se presenta el resumen del análisis.

RESOLUCIÓN N° - 000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

CALCULO DE RESERVAS MINA LA ESPERANZA	
PERFIL	AREA DE MATERIAL (m2)
1	87,1426
2	1167,9
3	1485,4
4	1944,1
5	1561,1
6	851,1
7	156,5
8	0,0
VOLUMEN (m3)	144193,7
TONELADAS	259548,7

Tabla 1.11 Calculo de reservas mineras en el área de interes.

• **Cronograma de explotación según diseño minero.**

El documento muestra la proyección anual de la producción del proyecto minero, la duración planteada para la extracción de este material en la zona de interés va a 5 años y el promedio de explotación por año es de 50.000 Ton.

CRONOGRAMA DE EXPLOTACIÓN SEGÚN DISEÑO MINERO					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Producción anual (Ton.)	51.550	53.099	48.547	54.511	51.960

Proyección de producción en la zona de interés.

Resumen informe técnico de estudio de calidad del aire por material particulado

El informe contiene los resultados generados del monitoreo de la calidad del aire en la zona de influencia de la **Licencia Minera 20871 - Ricardo Muñoz Falquez**, durante el periodo comprendido del 7 al 25 de septiembre de 2015, realizado por la empresa **Control De Contaminación Ltda.** En el mismo se presenta la descripción de los puntos de muestreo, los métodos de muestreo y análisis de cada uno de los contaminantes evaluados, calibraciones, equipos utilizados y los resultados obtenidos de dichos análisis con sus respectivas conclusiones.

La metodología utilizada para la recolección de muestras fue la siguiente: se ubicaron 3 equipos para determinación de Material Particulado Menor a 10 Micras (PM₁₀), tomando muestras diariamente durante 18 días continuos. Se utilizaron equipos de alto volumen denominados "Hi-Vol".

RESOLUCIÓN N° 000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”



Imagen 1. Ubicación de los Puntos de Monitoreo

A continuación se relacionan los puntos de muestreo y su ubicación geográfica utilizados en la realización del monitoreo:

Punto	Geográficas		*Magna Sirgas		Parámetros Evaluados
	Norte	Oeste	Norte	Este	
Punto 1. Punto Norte Nueva Zona de Explotación.	10°50'46,6"	75°3'54,7"	1691404,883	891997,604	PM10
Punto 2. Punto Sureste Nueva Zona de Explotación.	10°50'43,7"	75°3'54,38"	1691315,734	892007,036	PM10
Punto 3. Punto Suroeste Nueva Zona de Explotación.	10°50'43,9"	75°3'56,40"	1691322,079	891945,693	PM10

Resultados calidad del aire

En la siguiente tabla se presentan los valores máximos y mínimos obtenidos para cada punto de muestreo.

RESOLUCIÓN N° - 000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

$\mu\text{g}/\text{m}^3$ a Condiciones de Referencia (25°C y 760 mmHg)

FECHA	Punto 1. Punto Norte	Punto 2. Punto Sureste Nueva Zona de	Punto 3. Punto Suroeste Nueva Zona de
	PM10	PM10	PM10
2015-09-08	35,97	37,28	36,27
2015-09-09	41,88	41,86	40,70
2015-09-10	44,03	39,55	44,66
2015-09-11	40,21	44,38	42,54
2015-09-12	39,99	41,92	42,48
2015-09-13	32,94	33,99	34,76
2015-09-14	38,02	35,87	33,29
2015-09-15	41,20	37,86	38,66
2015-09-16	37,86	36,69	36,93
2015-09-17	37,45	43,34	42,28
2015-09-18	41,74	38,36	40,05
2015-09-19	32,72	38,10	42,30
2015-09-20	34,00	37,42	39,46
2015-09-21	41,77	45,10	45,20
2015-09-22	39,59	40,48	46,78
2015-09-23	43,90	45,87	45,22
2015-09-24	44,83	45,21	53,78
2015-09-25	43,57	42,23	48,57
Valor	32,72	33,99	33,29
Valor	44,83	45,87	53,78

A continuación se compararon los resultados de PM_{10} con la norma de calidad del aire la Resolución 610 de 2010 para un periodo de 24 horas.

Tabla Descriptiva 9. Resultados y Comparación con la Norma Promedio en 24 Horas para Material Particulado (PM_{10})

Parámetros/Puntos	Resultados ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Norma ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cumplimiento de la Norma 24 Horas
PM10			
Punto 1. Punto Norte Nueva Zona de Explotación	44,83	10	Cumple
Punto 2. Punto Sureste Nueva Zona de Explotación	45,87	10	Cumple
Punto 3. Punto Suroeste Nueva Zona de Explotación	53,78	10	Cumple

RESOLUCIÓN N° 000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

Tabla Descriptiva 10. Resultados y Comparación con la Norma Anual de Calidad del Aire para Material Particulado (PM10)

Parámetros/Puntos	Resultados	Norma	Cumplimiento de la Norma
PM10			
Punto 1. Punto Norte Nueva Zona de Explotación	39,54	50	Cumpl
Punto 2. Punto Sureste Nueva Zona de	40,31	50	Cumpl
Punto 3. Punto Suroeste Nueva Zona de Explotación	41,88	50	Cumpl

Nota: Los valores de los resultados corresponden al promedio aritmético.

Resumen estudio técnico de evaluación de las emisiones atmosféricas

La empresa presenta el Estudio técnico de evaluación de las emisiones atmosféricas, atendiendo a los establecido en el artículo 71 de la resolución 909 del 2008 la cual establece. “...Todas las actividades industriales, los equipos de combustión externa, las actividades de incineración de residuos y los hornos crematorios que realicen descargas de contaminantes a la atmósfera deben contar con un sistema de extracción localizada, chimenea, plataforma y puertos de muestreo que permitan realizar la medición directa y demostrar el cumplimiento normativo. La altura de la chimenea, diámetro y localización de los puertos de muestreo deben construirse de acuerdo a los métodos y procedimientos adoptados en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas. En todo caso, aquellas actividades, en las cuales la ubicación del punto de descarga, debido a las condiciones físicas de la fuente (inclinación, área superficial de la fuente, seguridad de acceso) imposibiliten la medición directa, podrán estimar sus emisiones a través de balance de masas o finalmente por medio de la utilización de factores de emisión de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA), de acuerdo con lo establecido en el Artículo 110 del Decreto 948 de 1995...”

Para este estudio donde se trabaja con una fuente de área, se establecen que las principales emisiones presentadas en el nuevo frente de la cantera son emisiones de carácter fugitivo provenientes del arranque, almacenamiento, cargue y transporte de material a su sitio de disposición final, de igual forma es válido aclarar que en esta cantera el método de extracción es mediante excavadoras hidráulicas. Partiendo de lo anteriormente expuesto a continuación se establecen los resultados obtenidos aplicado factores de emisiones de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos EPA:

- **Calculo del almacenamiento, carga y descarga del material.**

Remplazado en la fórmula:
$$E_A = 0,35 * 0,0016 * \frac{\left(\frac{3,3}{2,2}\right)^{1,3}}{\left(\frac{7,4}{2}\right)^{1,4}} = 0.000151923 \text{ Kg/t}$$

Donde

EA= Factor de emisiones de partículas por material apilado (Kg/t)

RESOLUCIÓN N° - 000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

K= Factor adimensional en función del tamaño aerodinámico de las partículas. Toma los valores de 0,35 en PM_{10} .

U= Velocidad media anual del viento. Es 12 km/h ~3.3 m/s

M= Humedad de los materiales (%). Para este caso se seleccionara la arena (7,4) debido a que ocupa el 42% en la caracterización del material de la zona.

Una vez determinado el factor de emisión de la carga contaminante anual de PM_{10} emitida durante las operaciones de almacenamiento, carga y descarga de materiales, se aplica la siguiente ecuación:

$$E \text{ partículas} = (0.000151923 \text{ kg/t} * 50,000 \text{ t/año}) = 7.60 \text{ Kg/año}$$

Dónde:

E partículas = Emisión de partículas

FE partículas = Factor de emisión de partículas

TA toneladas/año = Cantidad anual de material manipulado en las operaciones de almacenamiento carga y descarga, en toneladas/año. Para este caso se tomaran un valor de 50.000 t/año de material manipulada.

La emisión de partículas PM_{10} debido a las actividades de almacenamiento, carga y descarga del material en el área de trabajo será de 7.60 Kg/año. Ello se verá disminuido con las medidas establecidas en plan de manejo ambiental presentado a la autoridad ambiental.

- **Resuspensión de partículas depositadas en el suelo debidas al tránsito de vehículos en vías pavimentadas**

Remplazado en la fórmula:

$$FE_i = 0.62 * (8.2)^{0,91} * (14)^{1,02} = 62 \text{ g / vehiculo} * \text{ km}$$

Dónde:

FE_i: Factor de emisión en el tramo *i* en (g/kilómetro recorrido por vehículo)

i: Cada uno de los tramos en los que se dividen los viales pavimentados. Solo se evaluara un tramo.

k: Factor de corrección en función del tamaño de las partículas. Para PM_{10} es de 0,62.

sL: contenido de partículas sedimentables (materiales de tamaño inferior a 75 μm) en las vías (g/m²). Se tomara un valor de 8,2.

W: Peso promedio de los vehículos que circulan por la carretera (tons). Se tomará el peso promedio de una volqueta 14 toneladas.

Una vez calculados los F.E. (kg/vehículo-km) la carga anual se aplica la siguiente ecuación:

$$\text{Carga contaminante (Kg/año)} = 62 \text{ g/vehículo} * \text{Km} * 9600 \text{ Km} = 595 \text{ kg/año}$$

FE_i= Factor de emisión para el tramo *i* en kg/(vehículo-km).

VKM= Kilómetros recorridos por vehículos en el tramo *i* en un año. Podría determinarse multiplicando la longitud del tramo en kilómetros por el número de circulaciones de vehículos por el tramo *i* en un año teniendo en cuenta que si se hace un recorrido de ida y vuelta contabiliza como dos circulaciones. Para este caso se asumirá que las volquetas tendrán 1920 recorridos de ida y vuelta en un año.

RESOLUCIÓN N° 000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

Por lo que VKM puede calcularse por la siguiente fórmula:

VKM (km recorridos en el tramo i por los vehículos que pasan por el tramo)= Longitud del tramo en km* N° de circulaciones= 5 km*1920= 23.040 Km

La emisión de partículas PM_{10} debido al tránsito de los vehículos en vías pavimentadas será de 595 Kg/año.

- **Corrección por efecto de medidas correctoras en vías pavimentadas Aplicando la formula se obtiene:**

Carga anual corregida (Kg/año)= 595 kg/año* [1-(80/100)]=119 Kg/año

n = se tomó como 80.

La emisión de partículas PM_{10} debido al tránsito de los vehículos y aplicando la medida correctora (riego con agua) en vías pavimentadas será de 119 Kg/año.

- **Factor de emisión en gramos de partículas re-suspendidas por Km recorrido en vías no pavimentadas**

Donde:

FE_i: Factor de emisión en el tramo i en (g/kilómetro recorrido por vehículo)

i: Cada uno de los tramos en los que se dividen los viales pavimentados. Solo se aplicará para un tramo.

K: Factor de corrección en función del tamaño de las partículas. Para este caso será de 422,85.

a y b: constantes empíricas. (a) Tomará el valor de 0,9 y (b) tomará el valor de 0,45.

s: contenido de partículas sedimentables (materiales de tamaño inferior a 75 μm) en los viales en %. Se tomara un valor de 8.3

W: Peso promedio de los vehículos que circulan por la carretera (tons)

Una vez calculados los FE_i (kg/vehículo-km) la carga anual por tramo (este estudio evaluó un solo tramo) corresponde desarrollar la siguiente ecuación:

Carga contaminante (Kg/año)=606,9 g/vehículo*Km * 9600 Km = 5826 kg/año

FE_i= Factor de emisión para el tramo i en kg/(vehículo-km).

VKM= Kilómetros recorridos por vehículos en el tramo i en un año. Podría determinarse multiplicando la longitud del tramo en kilómetros por el número de circulaciones de vehículos por el tramo i en un año teniendo en cuenta que si se hace un recorrido de ida y vuelta contabiliza como dos circulaciones. Para este caso se asumirá que las volquetas tendrán 1920 recorridos de ida y vuelta en un año de las volquetas.

Por lo que VKM puede calcularse por la siguiente fórmula:

VKM (km recorridos en el tramo i por los vehículos que pasan por el tramo)= Longitud del tramo en km* N° de circulaciones= 5 km*1920= Km

Longitud del tramo en km = 5 km.

La emisión de partículas PM_{10} debido a los vehículos que transitan en vías no pavimentadas será de 5826 Kg/año.

RESOLUCIÓN N° - 000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

- **Corrección por efecto de medidas correctoras en vías no pavimentadas**

$$\text{Carga anual corregida (Kg/año)} = 5826 \text{ kg/año} * [1 - (75/100)] = 1456 \text{ Kg/año}$$

La emisión de partículas PM_{10} debido a medida correctora teniendo presente el porcentaje de humedad en vías no pavimentadas será de 1456 Kg/año.

- **Ecuación para la estimación de emisiones vehículos automotores**

La maquinaria que operara en el nuevo frente de trabajo se caracteriza por ser de tipo pesada destacando volquetas y las retroexcavadoras. El combustible para que puedan operar es el Diésel el cual será obtenido a través de las estaciones de servicio correspondientes, partiendo de ello se calculara las emisiones contaminantes criterio como Monóxido de carbono (CO), Óxidos de Nitrógeno (NOx), Material particulado (MP) y Hidrocarburos totales (HC), utilizando los factores de emisión de la EPA.

$$E_p = KRV * FE_p$$

Donde:

E_p Emisiones totales de contaminante p (Kg/día)

KRV= kilómetros recorridos por vehículos

FE_p = Factor de emisión del contaminante p (kg/Veh-Km) (Ver tabla 19 en el documento original).

Tabla 1 Estimación de emisiones vehículos automotores.

Contaminante	Formula	Emisiones totales de contaminante p (Kg/día)
Monóxido de carbono (CO)	$E_p = 5 \text{ Km} * 0,015 \text{ kg/Veh-Km}$	0,075
Óxidos de Nitrógeno (NOx)	$E_p = 5 \text{ Km} * 0,004 \text{ kg/Veh-Km}$	0,02
Material particulado (MP)	$E_p = 5 \text{ Km} * 0,0001 \text{ kg/Veh-Km}$	0,0005
Hidrocarburos totales (HC)	$E_p = 5 \text{ Km} * 0,0013 \text{ kg/Veh-Km}$	0,0065

La emisión de material particulado y gases de la maquinaria pesada en el nuevo frente de explotación será de 0,075 Kg/día para el monóxido de carbono, 0,02 Kg/día para los Óxidos de Nitrógeno (NOx), 0,0005 Kg/día para el material particulado y 0,0065 Kg/día para los Hidrocarburos totales.

Plan de aprovechamiento forestal

El inventario forestal presentado se desarrolló al 100%, es decir se censo cada árbol presente en el área de estudio (4,7 hectáreas), Se midieron los individuos con diámetro a la altura del pecho (DAP) 1,3 cm desde en nivel del suelo. A cada individuo se le registró su diámetro, altura comercial o fuste, altura total, nombre vulgar.

En el resultado del Inventario Forestal, se identificó un total de 152 individuos, agrupados en 28 especies vegetales, siendo la especie Trupillo con unos 29 árboles la de mayor abundancia, seguida del Guamacho 23, el Trébol con 17, Calabazuelo con 14, Polvillo 11 y Aromo con 9, como se ilustra a continuación:

RESOLUCIÓN Nº 000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

Tabla 21.1: Resultados del Inventario

RESULTADOS DEL INVENTARIO		
Nro.	Nombre Común	Cantidad
1	TRUPILLO	29
2	GUAMACHO	23
3	TREBOL	17
4	CALABAZUELO	14
5	POLVILLO	11
6	AROMO	9
7	MANZANITO	9
8	CEIBA BLANCA	6
9	MATARRATON	5
10	GUASIMO	3
11	VOLADOR	3
12	CAJON	2
13	CEREZO DE MONTE	2
14	MORÁ	2
15	NARANJITO	2
16	ROBLE AMARRILLO	2
17	UVITO	2
18	CAMPANO	1
19	CANALETE	1
20	EBANO	1
21	GUACHARACO	1
22	LOMO DE CAIMAN	1
23	MANCA MULA	1
24	OLIVO	1
25	NN - PERLITO	1
26	NN - PICO DE LORO	1
27	RAMON De CONEJO	1
28	SANTACRUZ	1

Volumen de madera

La estimación del volumen de madera, en el área donde se desarrolló el inventario, se determinó a partir de datos obtenidos en campo y de acuerdo con los cálculos efectuados en el estudio, y se procede a inferir el volumen total. La tabla de resultados que se muestra a continuación, describe las estimaciones obtenidas, las que permiten proyectar un aprovechamiento aproximado de tres metros cúbicos con doscientos veinticuatro (3,224 m³) de madera en las 5Ha aproximadamente.

Tabla 21.4: Volumen de Madera por especies

Volumen Maderable			
Nombre	m3	Nombre	m3
AROMO	0.143	OLIVO	0.011
CAJON	0.055	NN PERLITO	0.005
CALABAZUELO	0.176	NN PICO DE LORO	0.146
CAMPANO	0.063	POLVILLO	0.304
CANALETE	0.006	RAMON De CONEJO	0.015
CEIBA BLANCA	0.554	ROBLE AMARRILLO	0.066
CEREZO DE MONTE	0.043	SANTACRUZ	0.022
EBANO	0.089	TREBOL	0.218
GUACHARACO	0.005	TRUPILLO	0.365
GUAMACHO	0.263	UVITO	0.048
GUASIMO	0.043	VOLADOR	0.098
LOMO DE CAIMAN	0.048		
MANCA MULA	0.004		
MANZANITO	0.150		
MATARRATON	0.144		
MORÁ	0.024		
NARANJITO	0.114	TOTAL	3.224

Consideraciones de la corporación

En virtud de la revisión documental del expediente 0627-076, se evidencia que mediante Resolución 0000710 del 30 de Octubre de 2008, esta Corporación consideró establecer un plan de manejo ambiental (PMA) al señor Ricardo Muñoz Falquez, para la explotación de materiales de construcción y demás minerales concesibles en un área de 62.5 Ha, amparadas en la concesión minera N° 80721, ubicadas en el municipio de Juan de Acosta.

Que bajo resolución 810 del 16 de Diciembre de 2008, se modificó la Resolución 0000710

RESOLUCIÓN N° - 000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

del 30 de Octubre de 2008, en sentido de aclarar el número de la licencia de explotación, la cual corresponde al N° 20871 del 4 de Octubre de 2007, expedida por el instituto de Geología y minería (INGEOMINAS) es pertinente aclarar que esta licencia de explotación es el título que le otorga a una persona la facultad exclusiva de explotar los depósitos o yacimientos de minerales en un área determinada.

Para este caso, se aclara que esta Corporación no ha otorgado licencia ambiental al señor Ricardo Muñoz Falquez, que mediante Resolución N° 0000710 de 2008 se aprobó establecer un PMA para el área global de la cantera (62.5 ha).

En la anterior resolución se estableció que la explotación se debía realizar en 7 hectáreas de las 62.5 y para la explotación de las áreas restantes debía presentarse:

- a) Un plan de aprovechamiento forestal con cronograma y costos de las actividades*
- b) Diseños y planos con coordenadas planas y geográficas de las obras de drenaje.*
- c) Cronograma de las actividades de explotación.*
- d) Planos con coordenadas planas y geográficas de las áreas a explotar año a año.*

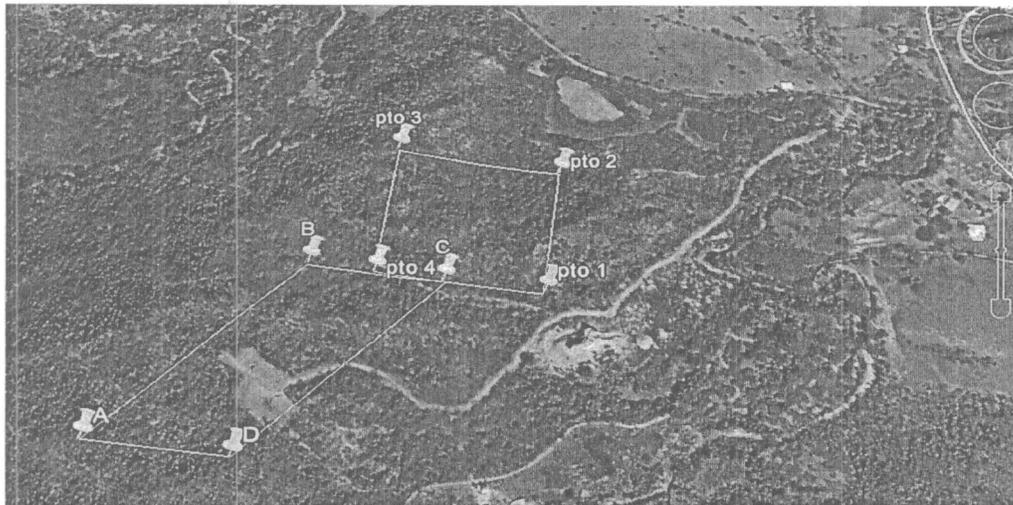
En concordancia con lo dispuesto en el acto administrativo en mención, y la información aportada por el solicitante, se debe resaltar que el trámite no corresponde a una ampliación de licencia ambiental; que el presente concepto evaluará lo requerido en la resolución 710 del 2008 para la apertura de un nuevo frente de explotación además de la autorización para el aprovechamiento forestal y renovación del permiso de emisiones atmosféricas para la ampliación de 4.7 hectáreas dentro del título de explotación 20871 del 4 de Octubre de 1996.

1. OBSERVACIONES DE CAMPO

- El área solicitada para ampliación se encuentra dentro de las 62.5 Ha amparadas en la concesión minera N° 20871 de 1996.*
- La ampliación del frente de explotación constará de 4.7 hectáreas, cuyo terreno es de topografía ondulada.*
- En la visita se visualizaron las escorrentías a intervenir destacándose las evidenciadas entre los puntos 4 y 1, del polígono presentado en el inventario forestal y plan de aprovechamiento forestal único pág. 7. En otros puntos se observaron escorrentías de menor caudal con presencia de procesos erosivos (cárcavas).*
- El área de ampliación de 4.7 Ha (Puntos 1, 2, 3, 4) colinda con la zona de explotación de gravas y arcillas (A,B,C,D), actualmente en operación, y área que de igual forma se encuentra bajo plan de manejo ambiental establecido mediante Resolución N° 0000710 del 30 de Octubre de 2008.*

RESOLUCIÓN N° 000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”



- En la visita de evaluación en campo se encontró marcación con pintura en los individuos a intervenir en cada cobertura arbórea, los cuales fueron fácil de identificar y evaluar.
- Los datos dasométricos (D.AP, altura, volumen) presentados en el inventario forestal presentan concordancia con lo evidenciado en campo.
- Se constató que las especies identificadas como polvillo en campo corresponden a la especie de *Gliricidia sepium*.
- Se observó que el rastrojo bajo con especies predominante *Trupillo (P. juliflora)*, es la más abundante en el lote, principalmente en el centro.
- Durante el recorrido de campo se observó que en el **Bosque secundario** la especie que presenta mayor abundancia es el (*P. juliflora*) y en menor proporción el Campano (*Samanea saman*), canalete (*Cordia alliodora*), Ebano (*Caesalpinia ébano*), Guacharaco (*Matayba scrobiculata*) entre otros, observándose en esta primera especie una pululación de regeneración natural.
- Se observaron que algunos árboles han llegado a su estado clímax; fuera de lo anterior el anclaje de sus raíces ha sido fundamental en el sostén de los mismos, logrando la protección de volcamiento contra la acción de los vientos y las lluvias.
- En general se observa la acción antrópica en el área.
- Se constató la ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire, correspondiendo con la ubicación entregada en el documento.

CONSIDERACIONES TECNICO- JURIDICAS DE LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO.

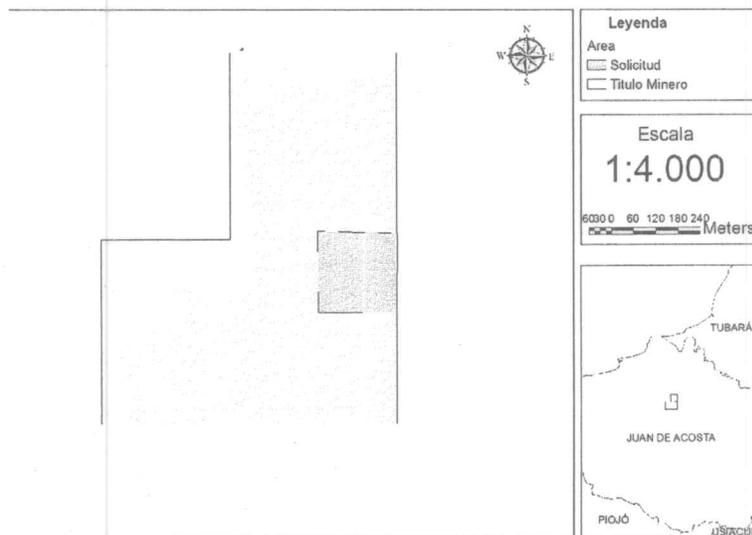
De la revisión de lo expuesto a través de Concepto Técnico N° XXXXX, es posible establecer que el señor RICARDO MUÑOZ FALQUEZ, dió cumplimiento a lo dispuesto en el artículo segundo de la Resolución N°00071 del 30 de octubre de 2008, modificada por la Resolución N°00810 del 16 de Diciembre de 2008, donde se establece la información necesaria para que sea autorizada la explotación de las hectáreas restantes a las autorizadas, y entre las que se encuentra a) Un plan de reforestación con cronograma y costo de las actividades. b) Diseño y planos con coordenadas planas y geográficas de las obras de drenaje, c) cronograma de las actividades de explotación d) Planos con coordenadas planas y geográficas de las áreas a explotar año a año.

En relación con la información requerida, y específicamente frente a la presentación del plan de aprovechamiento forestal con cronograma y costos de las actividades, es necesario destacar que de acuerdo a las coordenadas presentadas y a lo evidenciado en campo se concluye que las 4.7 hectáreas, se encuentran ubicadas al interior de la licencia de explotación N° 20871 del 4 de Octubre de 1996, área sobre la cual esta Corporación aprobó establecer un P.M.A mediante Resolución N° 0000710 de 2008, como se ilustra a

RESOLUCIÓN N° 000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

continuación.



Adicionalmente, con base en el análisis realizado al inventario forestal presentado por la señora Elvira Reales Ramos apoderada del señor Ricardo Alfonso Falquez para la ampliación de 4.7 hectáreas dentro del título de explotación 20871 del 4 de Octubre de 1996, se concluye que los datos dasométricos corresponden a lo evidenciado en campo, y de igual manera dicho inventario presenta los lineamientos para la evaluación del volumen de la biomasa a intervenir en el área de ampliación.

Por otro lado y en relación con la remoción de la cobertura vegetal para la Ampliación de 4.7 hectáreas dentro del título de explotación 20871 del 4 de Octubre de 1996, se intervendrá especies declaradas en carácter de peligro como el Ebano (*Caesalpinia ebano*), según resolución 0192 DE 2014 emitida por (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por tal motivo, basados en los cálculos volumétricos se concluye que el volumen total a intervenir en el área de ampliación, es de **3.224 m³**, no obstante se considera viable autorizar un aprovechamiento forestal para un volumen a intervenir de **3.135 m³** correspondiente a 151 individuos, dado que esta Corporación recomienda realizar el traslado del individuos de Ébano (*Caesalpinia ebano*), identificado en el inventario forestal.

Ahora bien, en consideración con los diseños y planos con coordenadas planas y geográficas de las obras de drenaje, se destaca que la señora Elvira Reales en calidad de apoderada legal del señor RICARDO MUÑOZ FALQUEZ, adjuntó al Oficio radicado N°010609 del 13 de noviembre del 2015 los diseños y planos con coordenadas planas y geográficas de las obras de drenaje a llevarse a cabo en la cantera la esperanza, que a continuación se detallan (Ver tabla 1).

Tabla 1. Diseños y planos con coordenadas planas y geográficas de las obras de drenaje

NOMBRE DEL PLANO	ESCALA	PLANCHA IGAC
Plano 1: Plano topográfico inicial	1:2500	17-II-A-4
Plano 2: plano topográfico solicitud de licencia ambiental	1:2500	17-II-A-4
Plano 3: plano topográfico de detalle solicitud de licencia ambiental	1:750	17-II-A-4
Plano 5: Plano de diseño	1:500	17-II-A-4

RESOLUCIÓN N° 000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

ambiental		
-----------	--	--

Fuente: Propia. Información tomada de los planos originales.

Del mismo modo, en las páginas 9, 10, 11 y 12 del documento titulado “*Solicitud ampliación frentes de explotación*”, el cual es un adjunto del Oficio radicado N°010609 del 13 de noviembre del 2015, se establecieron los puntos y las coordenadas de las obras ambientales propuestas: Cuneta perimetral 1, Cuneta perimetral 2, Cuneta Talud, Cuneta Vías. Jarillon 1, Jarillon 2 y Jarillon 3.

Frente al cronograma de las actividades de explotación, debe manifestarse que en la página 14 del documento titulado “*Solicitud ampliación frentes de explotación*”, el cual es un adjunto del Oficio radicado N°010609 del 13 de noviembre del 2015, se establece el cronograma de explotación según diseño minero el cual contempla la producción anual en toneladas (promedio de 50.000) y los años de explotación (5 años).

Finalmente, y teniendo en cuenta la obligación de presentar los planos con coordenadas planas y geográficas de las áreas a explotar año a año, se indica que en las páginas 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 del documento titulado “*Solicitud ampliación frentes de explotación*”, el cual es un adjunto del Oficio radicado N°010609 del 13 de noviembre del 2015, se establecen los planos y los cálculos de reserva para 5 años. De igual forma también se presentan en versión original los planos con coordenadas planas y geográficas de las áreas a explotar año a año en la cantera la esperanza. (Ver tabla 2).

Tabla 2. Planos con coordenadas planas y geográficas de las áreas a explotar año a año

NOMBRE DEL PLANO	ESCALA	PLANCHA IGAC
Plano 4: Plano de diseño minero	1:500	17-II-A-4
Plano 6: consolidado de explotación en perfiles año a año.	1:750	17-II-A-4
Plano 7: Avance de explotación en perfiles año 1	1:750	17-II-A-4
Plano 8: Avance de explotación en perfiles año 2	1:750	17-II-A-4
Plano 9: Avance de explotación en perfiles año 3	1:750	17-II-A-4
Plano 10: Avance de explotación en perfiles año 4	1:750	17-II-A-4
Plano 10: Avance de explotación en perfiles año 5	1:750	17-II-A-4

Fuente: Propia. Información tomada de los planos originales.

Que en relación con la renovación del permiso de emisiones, es preciso manifestar que atendiendo a los establecido en el Artículo 2.2.5.1.7.4. del Decreto único 1076 del 2015 en relación a la información para solicitar el permiso de emisiones puede corroborarse que el señor RICARDO MUÑOZ FALQUEZ, dio cumplimiento a los requisitos que se señalan a continuación.

Tabla 3. Cumplimiento de requisitos establecido en el Artículo 2.2.5.1.7.4. del Decreto

RESOLUCIÓN N° 000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

único 1076 del 2015.

REQUISITO	CUMPLIMIENTO	EVIDENCIA
Nombre o razón social del solicitante y del representante legal y/o apoderado si los hubiere, con indicación del domicilio.	SI	Presentado en el formulario único nacional de solicitud de permiso
Localización de las instalaciones del área o de la obra.	SI	Oficio radicado N°010609 del 13 de noviembre del 2015.
Fecha proyectada de iniciación de actividades, o fechas proyectadas de iniciación y terminación de las obras, trabajos o actividades, si se trata de emisiones transitorias.	SI	Reposa en los expedientes 0627-076.La actividad inicio en el 2008.
Concepto sobre el uso del suelo del establecimiento, obra o actividad, expedido por la autoridad municipal competente (Oficina de Planeación Municipal), o en su defecto, los documentos públicos u oficiales contentivos de normas y planos, o las publicaciones oficiales, que sustenten y prueben la compatibilidad entre la actividad u obra proyectada y el uso permitido del suelo.	SI	Entregado mediante Oficio radicado N°010609 del 13 de noviembre del 2015.
Información meteorológica básica del área afectada por las emisiones.	SI	Páginas 38,39 y 40 del documento adjunto denominado “Solicitud ampliación frentes de explotación” entregado mediante Oficio radicado N°010609 del 13 de noviembre del 2015.
Descripción de las obras, procesos y actividades de producción, mantenimiento, tratamiento, almacenamiento o disposición, que generen las emisiones y los planos que dichas descripciones requieran, flujograma con indicación y caracterización de los puntos de emisión al aire, ubicación y cantidad de los puntos de descarga al aire, descripción y planos de los ductos, chimeneas, o fuentes dispersas, e indicación de sus materiales, medidas y características técnicas.	SI	Plan de Manejo Ambiental (PMA) aprobado mediante la Resolución N° 000710 de 30 de Octubre de 2008. Se presenta documento titulado: “Estudio técnico de evaluación de las emisiones en el nuevo frente de explotación de la cantera con contrato de concesión n°.20871 expediente ambiental n°. 1927-411”. Entregado mediante Oficio radicado N°010609 del 13 de noviembre del 2015.
Información técnica sobre producción prevista o actual,		Plan de Manejo Ambiental (PMA)

RESOLUCIÓN N° 000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

REQUISITO	CUMPLIMIENTO	EVIDENCIA
proyectos de expansión y proyecciones de producción a cinco (5) años.	SI	aprobado mediante la Resolución N° 000710 de 30 de Octubre de 2008. En la página 14 del documento titulado “Solicitud ampliación frentes de explotación”, el cual es un adjunto del Oficio radicado N°010609 del 13 de noviembre del 2015, se establece la proyección de producción anual en toneladas y los años de explotación.
Estudio técnico de evaluación de las emisiones de sus procesos de combustión o producción, se deberá anexar además información sobre consumo de materias primas combustibles u otros materiales utilizados.	SI	Se presenta documento titulado: “Estudio técnico de evaluación de las emisiones en el nuevo frente de explotación de la cantera con contrato de concesión n°.20871 expediente ambiental n°. 1927-411”. Entregado mediante Oficio radicado N°010609 del 13 de noviembre del 2015.
Diseño de los sistemas de control emisiones atmosféricas existentes o proyectados, su ubicación e informe de ingeniería.	SI	Plan de Manejo Ambiental (PMA) aprobado mediante la Resolución N° 000710 de 30 de Octubre de 2008
Si utiliza controles al final de proceso para el control de emisiones atmosféricas, o tecnologías limpias, o ambos.	SI	Plan de Manejo Ambiental (PMA) aprobado mediante la Resolución N° 000710 de 30 de Octubre de 2008
Certificado de existencia y representación legal, si es persona jurídica	SI	Reposa en los expedientes 0627-076.
Poder debidamente otorgado, si se obra por intermedio de apoderado	SI	Reposa en los expedientes 0627-076.
Constancia del pago de los derechos de trámite y otorgamiento del permiso, en los términos y condiciones establecidas en el presente Decreto.	SI	Oficio radicado N°000284 del 14 de enero del 2016, cuenta de cobro 4279.

Fuente: Propia.

Adicionalmente, y en relación con la solicitud del permiso de emisiones se presentó un informe de monitoreo de calidad del aire desarrollado por la empresa Control de

RESOLUCIÓN N° 000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

Contaminación LTDA acreditada mediante resolución 3158 del 19 de noviembre del 2012. Ese informe se presenta como línea base ambiental de las nuevas hectáreas a explotar. Para este estudio de se colectaron muestras de material particulado (PM₁₀) desde el 07/09/2015 hasta el 25/09/2015. Ninguno de los valores de concentración de PM₁₀ reportados para cada una de las estaciones sobrepasa el valor límite diario establecido por la resolución 610 del 24 de marzo del 2010 (100 µg/m³). La concentración más alta fue reportada por el Punto 3 (Punto Suroeste Nueva Zona) el día 24/09/16 con un valor de 53,78 µg/m³ y el valor más bajo registrado fue de 32,72 µg/m³, reportado el 19/09/15 en el punto 1 (Punto Norte). En ninguna de los tres (3) puntos monitoreados, se sobrepasó la media aritmética anual establecida (50 µg/m³), y de igual forma se presentó un estudio técnico de emisiones el cual concluye lo siguiente: La emisión de partículas PM₁₀ debido a las actividades de almacenamiento, carga y descarga del material en el área de trabajo será de 7.60 Kg/año. Ello se verá disminuido con las medidas establecidas en plan de manejo ambiental presentado a la autoridad ambiental. La emisión de partículas PM₁₀ debido al tránsito de los vehículos en vías pavimentadas será de 595 Kg/año y aplicando la medida correctora (riego con agua) en vías pavimentadas será de 119 Kg/año. La emisión de partículas PM₁₀ debido a los vehículos que transitan en vías no pavimentadas será de 5826 Kg/año y aplicando una medida correctora teniendo presente el porcentaje de humedad en vías no pavimentadas será de 1456 Kg/año. La emisión de material particulado y gases de la maquinaria pesada en el nuevo frente de explotación será de 0,075 Kg/día para el monóxido de carbono, 0,02 Kg/día para los Óxidos de Nitrógeno (NOx), 0,0005 Kg/día para el material particulado y 0,0065 Kg/día para los Hidrocarburos totales.

De acuerdo a lo anotado, puede concluirse que con las medidas establecidas en el plan de manejo ambiental tales como barreras vivas, riego diario del material y carpado de las volquetas se permitirá la disminución de la concentraciones de los contaminantes criterios (MP, CO, NOX y HC) analizados en este estudio. Es válido mencionar que la dirección y la velocidad del viento tiene un papel preponderante en la dispersión de estos contaminantes, lo que podría influir en que las concentraciones generadas en este nuevo frente de explotación se vean mezcladas por otras actividades cercanas. Finalmente es menester mencionar que este nuevo frente no desarrollará ningún tipo de actividad adicional que genere otras emisiones aparte de las analizadas en este estudio técnico, de ser así las mismas serán evaluadas en estudios posteriores y enviadas oportunamente a la entidad ambiental competente. El informe de calidad del aire presenta una información meteorológica básica del área afectada por las emisiones destacándose los principales parámetros como temperatura, humedad relativa, dirección y velocidad del viento y precipitación.

Finalmente, y en virtud de lo expuesto en el concepto técnico relacionado es procedente avalar la ampliación de un nuevo frente de explotación, autorizando para los efectos el correspondiente permiso de emisiones atmosféricas y un aprovechamiento forestal, de acuerdo con las siguientes disposiciones legales.

RESOLUCIÓN N° 000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

- De los permisos y demás autorizaciones ambientales.

Del análisis efectuado mediante visita de inspección técnica a las instalaciones del proyecto que nos atañe, se colige que para la ejecución del mismo se generan impactos significativos en los recursos naturales, entre los que encontramos la alteración del aire, el paisaje, la flora y la fauna, y el uso del recurso hídrico, específicamente debido a la remoción de masa de cobertura vegetal, el aprovechamiento de árboles ubicados en la zona de influencia del proyecto y la emisión de material particulado.

Así las cosas, y teniendo en cuenta las afectaciones a los recursos mencionados, resulta procedente otorgar, de conformidad con lo señalado en el Decreto 1076 de 2015, un permiso de emisiones atmosféricas y una autorización de aprovechamiento forestal al señor RICARDO MUÑOZ FALQUEZ razón por la cual resulta pertinente señalar las condiciones que establece la ley para el otorgamiento de los anteriores instrumentos ambientales:

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

Que el Artículo 2.2.5.1.2.10, del Decreto 1076 de 2015, estatuye “*toda descarga o emisiones de contaminantes atmosféricos solo podrá efectuarse dentro de los límites permisibles y en las condiciones señaladas por la Ley y sus reglamentos.*”

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

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

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

- Quemadas abiertas controladas en zonas rurales;
- Descargas de humos, gases, vapores, polvos o partículas por ductos o chimeneas de establecimientos industriales, comerciales o de servicio;
- Emisiones fugitivas o dispersas de contaminantes por actividades de explotación minera a cielo abierto;
- Incineración de residuos sólidos, líquidos y gaseosos;
- Operaciones de almacenamiento, transporte, carga y descarga en puertos susceptibles de generar emisiones al aire;
- Operación de calderas o incineradores por un establecimiento industrial o comercial;
- Quema de combustibles, en operación ordinaria, de campos de explotación de petróleo y gas;
- Procesos o actividades susceptibles de producir emisiones de sustancias tóxicas;
- Producción de lubricantes y combustibles;
- Refinación y almacenamiento de petróleo y sus derivados; y procesos fabriles petroquímicos;
- Operación de Plantas termoeléctricas;

RESOLUCIÓN N° 000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

- *Operación de Reactores Nucleares;*
- *Actividades generadoras de olores ofensivos;*
- *Las demás que el Ministerio del Medio Ambiente establezca, con base en estudios técnicos que indiquen la necesidad de controlar otras emisiones.*

Con referencia al permiso de aprovechamiento forestal, el Decreto 1076 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible", regula entre otras cosas, el procedimiento y los requisitos para la obtención de los permisos para el uso, manejo, aprovechamiento y conservación de los bosques y la flora silvestre e igualmente las actividades que debían desarrollar tanto la administración pública como los particulares con el fin de lograr un desarrollo sostenible.

Señala igualmente el Decreto 1076 de 2015, en su Artículo 2.2.1.15.2., Condiciones adicionales. Las Corporaciones, dentro de la órbita de sus funciones, competencias y principios establecidos en la Ley 99 de 1993, podrán establecer condiciones adicionales a las contempladas en este Decreto con el fin de proteger los bosques y la flora silvestre que por sus características especiales así lo requieran.

Que el artículo 2.2.1.1.3.1 del Decreto 1076 de 2015 señala: *“Las clases de aprovechamiento forestal son:*

- a. Únicos. Los que se realizan por una sola vez, en áreas donde con base en estudios técnicos se demuestre mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal o cuando existan razones de utilidad pública e interés social. Los aprovechamientos forestales únicos pueden contener la obligación de dejar limpio el terreno, al término del aprovechamiento, pero no la de renovar o conservar el bosque.”*

Que el Artículo 2.2.1.1.5.4 ibidem, estipula: *“Para otorgar aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de propiedad privada, la Corporación deberá verificar como mínimo lo siguiente:*

- a) Que los bosques se encuentren localizados en suelos que por su aptitud de uso puedan ser destinados a usos diferentes del forestal o en áreas sustraídas de las Reservas Forestales creadas por la Ley 2 y el Decreto 0111 de 1959;*
- b) Que el área no se encuentra al interior del Sistema de Parques Nacionales Naturales de las áreas forestales protectoras, productoras o protectoras - productoras ni al interior de las reservas forestales creadas por la Ley 2 de 1959;*
- c) Que tanto en las áreas de manejo especial como en las cuencas hidrográficas en ordenación, los distritos de conservación de suelos y los distritos de manejo integrado o en otras áreas protegidas, los bosques no se encuentren en sectores donde deban conservarse, de conformidad con los planes de manejo diseñados para dichas áreas.*

Que el Artículo 17 del Decreto señalado establece: *“Los aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio privado se adquieren mediante autorización.*

- De la competencia de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico.

La Constitución Política de Colombia, considerada como la norma jerárquicamente superior en nuestro ordenamiento jurídico, resulta ser de gran contenido ecológico; a lo largo de nuestra Carta Fundamental, se evidencia una multiplicidad de artículos de contenido ambiental, que buscan principalmente la protección de los recursos naturales de nuestro país, entre los que se destacan la obligación del Estado y de las personas de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación¹; la prestación de servicios de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad por parte del

¹ Artículo 8 Constitución Política de Colombia

RESOLUCIÓN N° 000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

estado ²; la introducción del concepto de función ecológica de la propiedad privada ³; el deber de la persona y del ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano ⁴, el Derecho de todos los ciudadanos a un medio ambiente sano, como condición sine qua non de la vida misma⁵, entre otros.

Adicionalmente, en materia internacional, son muchos los convenios, tratados y demás instrumentos de contenido ambiental, que fueron adoptados por Colombia y que pertenecen a nuestro ordenamiento en virtud del conocido Bloque de Constitucionalidad, que regulan entre otros aspectos la protección del medio ambiente y los recursos naturales, entre ellos se encuentran la cumbre de Estocolmo (1971), la Carta Mundial de la Naturaleza (1982), la Declaración de Rio (1992) y el Protocolo de Kyoto.

Aunado a lo anterior, La Ley 99 de 1993, creó el Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, reordenó el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, y organizó el Sistema Nacional Ambiental - SINA, como el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten poner en marcha los principios generales ambientales.

A través de las Corporaciones Autónomas Regionales, como entidades descentralizadas que son, el Estado ejerce competencias administrativas ambientales que por su naturaleza desbordan lo puramente local, y que, por ello, involucran la administración, protección y preservación de ecosistemas que superan, o no coinciden, con los límites de las divisiones políticas territoriales, es decir, que se ubican dentro de ámbitos geográficos de competencia de más de un municipio o departamento. No siendo, pues, entidades territoriales, sino respondiendo más bien al concepto de descentralización por servicios, es claro que las competencias que en materia ambiental ejercen las corporaciones autónomas regionales, son una forma de gestión de facultades estatales, es decir, de competencias que emanan de las potestades del Estado central. Al reglamentar la creación y funcionamiento de las corporaciones autónomas regionales, en aras de respetar la autonomía necesaria de los departamentos y municipios, debe determinar los ámbitos de responsabilidad y participación local que, conforme a las reglas de coordinación, concurrencia y subsidiariedad, correspondan a las entidades territoriales. Por lo anterior, la exequibilidad que será declarada, se condiciona a que el ejercicio de las competencias asignadas a las corporaciones autónomas regionales que se crean por ley, no vaya en desmedro de la esfera legítima de autonomía de las entidades territoriales.⁶

FUNDAMENTOS LEGALES

Bajo esta óptica y de conformidad con las normas anteriormente señaladas, resulta ser esta entidad la competente, para otorgar los permisos ambientales necesarios para la ejecución del proyecto minero del señor RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, amparado dentro del Contrato de Concesión Minera N°0020871, ubicado en el Municipio de Juan de Acosta – Atlántico, así como para ejercer las actividades de control y seguimiento necesarias con el objeto principal de verificar el cumplimiento de la normatividad ambiental.

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: “Artículo 70: La entidad

² Artículo 49 Ibidem

³ Artículo 58 Ibidem

⁴ Artículo 95 Ibidem

⁵ Artículo 79 Ibidem

⁶ C-596 -1998, Corte Constitucional –Magistrado Vladimiro Naranjo M.

RESOLUCIÓN N° 000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

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

2. **Costos de operación:** comprende los costos requeridos para la administración, operación y mantenimiento durante la vida útil hasta el desmantelamiento del proyecto, obra o actividad.
 - A. Valor de las materias primas para la producción del proyecto.
 - B. Valor de la mano de obra calificada y no calificada utilizada para la administración, operación y mantenimiento del proyecto, obra o actividad.
 - C. Pagos de arrendamiento, servicios públicos, seguros y otros servicios requeridos.
 - D. Los costos requeridos para el desmantelamiento del proyecto, obra o actividad.

RESOLUCIÓN N° 000746 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

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 impacto moderado definidos como: *“Son aquellos usuarios que durante la ejecución o finalización del proyecto tienen la posibilidad de retornar de manera inmediata a las condiciones iniciales previas a la actuación, por medio de la intervención humana (introducción de medidas correctoras)”*.

Que el Artículo 6 de la citada Resolución señala que cobro por evaluación de proyectos, tiene como fundamento: *“Cubrir los costos económicos en que incurre la Corporación durante la evaluación de licencias ambientales, permisos de emisiones atmosféricas, vertimientos líquidos, aprovechamientos forestales, concesión de aguas, plan de manejo ambiental, plan de contingencia, autorización de ocupación de cauce, PSMV, PGIRHS, PGIRS, RESPEL, inscripciones, autorizaciones u otros instrumentos de control manejo ambiental, de conformidad con el artículo 96 de la Ley 633 de 2000 y en lo dispuesto en la Resolución 1280 de 2010”*.

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

INSTRUMENTO DE CONTROL	VALOR TOTAL
Aprovechamiento Forestal	\$6.788.693
Permiso de Emisiones Atmosféricas	\$2.603.450
TOTAL	\$9.392.143

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

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar, al señor RICARDO ALFONSO FÁLQUEZ, identificado con Cédula de Ciudadanía N°7.430.912, un permiso de emisiones atmosféricas, para la explotación de materiales de construcción, en un nuevo frente de explotación equivalente a 4.7 hectáreas, amparadas dentro del Contrato de Concesión Minera N°0020871, ubicadas en el Municipio de Juan de Acosta – Atlántico, en las siguientes coordenadas:

Puntos	x	y
1	10° 50' 43.2"	75° 03' 54.6"
2	10° 50' 50.2"	75° 03' 54.6"
3	10° 50' 50.4"	75° 04' 01.7"
4	10° 50' 43.2"	75° 04' 01.6"

PARAGRAFO PRIMERO: El permiso de Emisiones Atmosféricas otorgado al señor RICARDO ALFONSO FÁLQUEZ, identificado con Cédula de Ciudadanía N°7.430.912, quedará condicionado al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- *En un término no mayor de sesenta (60) días hacer entrega de la siguiente información amparada en lo establecido en el artículo 2.2.5.1.7.4 del decreto 1076 del 26 de mayo del 2015:*
 - *Se deberá realizar un primer monitoreo de la línea base en lo que respecta a niveles de ruido y gases (CO, NOx y SOx).*

RESOLUCIÓN N° 000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

- Realizar muestreos semestrales de material particulado PM_{10} , utilizando como mínimo tres estaciones de monitoreo (una vientos arriba y dos viento abajo), utilizando equipos de alto volumen (Hi-Vol) en periodos de 24 horas, durante 10 días continuos. Para la ejecución de los muestreos se debe comunicar a la corporación con 15 días de anticipación a la fecha del mismo. Luego de ello se debe presentar un informe que deberá tener metodología utilizada y los cálculos de las concentraciones comparadas con la normatividad vigente.
- Realizar muestreos semestrales a nivel ambiental de los siguientes gases: Monóxido de carbono (CO), Óxidos de azufre (SO_2) y Óxidos de Nitrógeno (NO_x) utilizando como mínimo tres estaciones de monitoreo (una vientos arriba y dos viento abajo), utilizando equipos avalados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA por su siglas en inglés) de los EE.U.U. o los establecidos en el protocolo para el monitoreo y seguimiento de la calidad del aire del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Los muestreos debe desarrollarse durante 10 días continuos en los periodos establecido por la norma vigente. Luego de ello se debe presentar un informe que deberá tener metodología utilizada y los cálculos de las concentraciones comparadas con la normatividad vigente. Para la ejecución de los muestreos se debe comunicar a la corporación con 15 días de anticipación a la fecha del mismo.
- Realizar muestreos semestrales de emisión de ruido de las actividades realizadas en la cantera. Luego de ello se debe presentar un informe que contenga la información meteorológica del muestreo y los cálculos de la emisión de ruido comparado con la normatividad vigente. Para la ejecución de los muestreos se debe comunicar a la corporación con 15 días de anticipación a la fecha del mismo.
- Los monitoreos deben desarrollarlo laboratorios acreditados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM).
- El informe presentado debe contener como mínimo:
 - Fecha, hora de inicio y de parada de la medición
 - Responsables del informe
 - Objetivo de la medición
 - Norma utilizada
 - Tipo de instrumentación y equipo utilizado, Incluyendo números de serie
 - Calibración de los equipos
 - Procedimiento de medición utilizado
 - Condiciones meteorológicas: Condiciones atmosféricas (dirección y velocidad del viento, lluvia, temperatura, presión atmosférica, humedad)
 - Resultados numéricos, cálculos utilizados y cálculo de la incertidumbre de las mediciones
 - Descripción de los tiempos de medición e intervalos de tiempos de medición y de referencia.
 - Fichas de campo.
 - Conclusiones

ARTICULO SEGUNDO: Otorgar un permiso de aprovechamiento forestal único al señor RICARDO ALFONSO FÁLQUEZ, identificado con Cédula de Ciudadanía N°7.430.912 para intervenir un volumen de $3.135 m^3$ equivalen a 151 individuos, en un área de 4,7 hectáreas localizada en el predio denominado La esperanza sector Vaivén, jurisdicción del Municipio de Juan De Acosta, departamento del Atlántico dentro del polígono que se relaciona a continuación:

x	y
10° 50' 43.2"	75° 03' 54.6"
10° 50' 50.2"	75° 03' 54.6"
10° 50' 50.4"	75° 04' 01.7"
10° 50' 43.2"	75° 04' 01.6"

RESOLUCIÓN N°-000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

PARAGRAFO PRIMERO: Solo se autorizan aprovechar las especies que se especifican en la presente tabla:

Cantidad	Nombre Común	Genero	Nombre Científico	Familia
9	Aromo	<i>Acacia</i>	<i>Acacia farnesiana</i>	<i>Fabaceae</i>
2	Cajon	<i>Bourreria</i>	<i>Bourreria cumanensis</i>	<i>Boraginaceae</i>
14	Calabazuelo	<i>Belencita</i>	<i>Belencita nemorosa</i>	<i>Capparaceae</i>
1	Campano	<i>Samanea</i>	<i>Samanea saman</i>	<i>Fabaceae</i>
1	Canalete	<i>Cordia</i>	<i>Cordia alliodora</i>	<i>Boraginaceae</i>
6	Ceiba Blanca	<i>Hura</i>	<i>Hura crepitans L.</i>	<i>Euphorbiaceae</i>
2	Cerezo De Monte	<i>Malpighia</i>	<i>Malpighia glabra L.</i>	<i>Malpighiaceae</i>
1	Guacharaco	<i>Matayba</i>	<i>Matayba scrobiculata</i>	<i>Sapindaceae</i>
23	Guamacho	<i>Pereskia</i>	<i>Pereskia guamacho</i>	<i>Cactaceae</i>
3	Guácimo	<i>Guazuma</i>	<i>Guazuma ulmifolia</i>	<i>Malvaceae</i>
1	Lomo De Caiman	<i>Platypodium</i>	<i>Platypodium elegans</i>	<i>Fabaceae</i>
1	Manca Mula	<i>Mascagnia</i>	<i>Mascagnia ovatifolia</i>	<i>Malpighiaceae</i>
9	Manzanito	<i>Casearia</i>	<i>Casearia premula</i>	<i>salicaceae</i>
16	Mataraton	<i>Gliricida</i>	<i>Gliricida sepium</i>	<i>Fabaceae</i>
2	Morá	<i>Maclura</i>	<i>Maclura tinctoria</i>	<i>Moraceae</i>
2	Naranjito	<i>Crateva</i>	<i>Crateva tapia</i>	<i>Capparaceae</i>
1	Olivo	<i>Quadrella</i>	<i>Quadrella odoratissima</i>	<i>Capparaceae</i>
1	Nn Perlito			
1	Nn Pico De Loro			
1	Ramon De Conejo	<i>Coursetia</i>	<i>Coursetia ferruginea</i>	<i>Fabaceae</i>
2	Roble Amarillo	<i>Tabebuia</i>	<i>Tabebuia chrysantha</i>	<i>Fabaceae</i>
1	Santacruz	<i>Astronium</i>	<i>Astronium graveolens</i>	<i>Anacardiaceae</i>
17	Trebol	<i>Platymiscium</i>	<i>Platymiscium pinnatum</i>	<i>Fabaceae</i>
29	Trupillo	<i>Prosopis</i>	<i>Prosopis juliflora</i>	<i>Fabaceae</i>
2	Uvito	<i>Cordia</i>	<i>Cordia alba</i>	<i>Boraginaceae</i>
3	Volador	<i>Gyrocarpus</i>	<i>Gyrocarpus americanus</i>	<i>Hernandiaceae</i>

PARAGRAFO SEGUNDO: El permiso de aprovechamiento forestal, se sujetara al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- Previo a la realización de las actividades de aprovechamiento forestal, se delimitará las áreas utilizando picas, estacas, o árboles o cintas o árboles marcados o avisos. Los trabajadores forestales serán instruidos sobre los linderos de cada área con el fin de prevenir la realización de aprovechamientos forestales fuera del área per misionada, que para este caso será de 4.7 Hectáreas.
- Al momento de la tala de los árboles, los operarios deben estar bajo la supervisión de un profesional del área responsable de la actividad con un perfil forestal o agronómico.
- En el momento de realizar la tala de los árboles los operarios deben tener en cuenta todas las normas de seguridad para efectuar esta labor.
- Los productos obtenidos del aprovechamiento forestal, no podrán ser quemados, ni comercializados, sino que deben ser aprovechados dentro del proyecto y en caso tal que no se requieran se deben entregar a la empresa recolectora del servicio de Aseo de Juan

RESOLUCIÓN N° **000246** DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

de Acosta.

- Teniendo en cuenta que el número de árboles a talar es de 151 individuos con diámetro mayor a 10 cm de DAP de especies nativas, se deberá realizar una compensación forestal, en una proporción de 1 a 3, para un total de 453 individuos, por consiguiente el señor Ricardo Alfonso Falquez debe presentar un **plan de compensación** sujeto a los lineamientos establecidos en la resolución N° 0000799 del 26 de Noviembre de 2015 “por medio de la cual se adopta el **portafolio de áreas prioritarias para la conservación** como herramienta para la asignación de compensaciones obligatorias y voluntarias en el departamento del atlántico”, la cual establece:

El portafolio de áreas prioritarias para la conservación de biodiversidad, se aplicará de forma obligatoria para aquellos usuarios que diseñen e implementen planes de compensación en:

- a) Proyectos obras o actividades de que tratan los artículos 2.2.2.3.2.2 y 2.2.2.3.2.3 del Decreto Reglamentario único del sector ambiente 1076 de 2015° la norma que lo modifique, sustituya o derogue y que puedan generar pérdida de biodiversidad en la jurisdicción de la CRA.*
 - b) Los planes de aprovechamiento forestal único que se otorguen en la jurisdicción de la CRA de acuerdo con lo dispuesto en el decreto 1076 de 2015 o la norma que lo modifique sustituya o derogue.*
 - c) Proyectos sujetos a la inversión del 1% de acuerdo con lo dispuesto en el decreto 1900 de 2006...*
- De acuerdo a lo anterior se deberá consultar el portafolio de áreas prioritarias para la conservación de biodiversidad en el departamento del Atlántico, en la página Web de la CRA (www.crautonomia.gov.co), así, mismo se podrá solicitar la realización de una mesa de trabajo a esta Corporación, con el objeto de establecer los lineamientos para la aplicación de la herramienta.
 - El señor Ricardo Alfonso Falquez debe presentar **el plan de compensación** en una fecha no superior a 60 días a partir de la notificación de la autorización de aprovechamiento forestal.

ARTICULO TERCERO: El señor RICARDO ALFONSO FÁLQUEZ, identificado con Cédula de Ciudadanía N°7.430.912, deberá tramitar los permisos ambientales adicionales que requiera la obra de acuerdo a la actividad a desarrollar y los lineamientos o restricciones determinados en el Decreto 1076 del 25 de Mayo de 2015 y las demás normas que regulen esta clase de proyectos.

ARTICULO CUARTO: El señor RICARDO ALFONSO FÁLQUEZ, identificado con Cédula de Ciudadanía N°7.430.912, será responsable por cualquier deterioro o daño ambiental causado directamente o por sus contratistas en desarrollo de las actividades de Proyecto, que no estuviesen contemplados en el Plan de Manejo Ambiental y demás permisos otorgados. En caso de presentarse, cualquier situación anómala o contingencia, se deberá informar inmediatamente a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico; así mismo, deberá realizar las actividades necesarias para corregir, compensar y mitigar los efectos causados.

RESOLUCIÓN N° 000246 DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

ARTICULO QUINTO: El señor RICARDO ALFONSO FÁLQUEZ, identificado con Cédula de Ciudadanía N°7.430.912, deberá publicar a su costa el encabezado y la parte resolutive de esta providencia en un diario de amplia circulación nacional y allegar un ejemplar del mismo a esta Corporación

ARTICULO SEXTO: El señor RICARDO ALFONSO FÁLQUEZ, identificado con Cédula de Ciudadanía N°7.430.912, deberá cancelar a la Corporación Autonoma Regional del Atlantico, la suma correspondiente a NUEVE MILLONES, TRECIENTOS NOVENTA Y DOS MIL, CIENTO CUARENTA Y TRES M/L (\$9.392.143M/L) por concepto de seguimiento ambiental a los instrumentos ambientales otorgados, de acuerdo a lo establecido en la factura de cobro que se expida y se le envíe para tal efecto

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 a la Gerencia de Gestión Ambiental.

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.

ARTÍCULO SEPTIMO: El señor RICARDO ALFONSO FÁLQUEZ, identificado con Cédula de Ciudadanía N°7.430.912, debe publicar la parte dispositiva del presente proveído en un periódico de amplia circulación en los términos de la Ley 1437 de 2011 Art 73 en concordancia con lo previsto en el artículo 70 de la ley 99 de 1993, 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 Gerencia de Gestión Ambiental en un término de cinco días hábiles.

PARAGRAFO: Una vez ejecutoriado el Presente Acto Administrativo la Gerencia de Gestión Ambiental, procederá a realizar la correspondiente publicación

ARTICULO OCTAVO: Téngase como interesado cualquier persona que así lo manifieste con su correspondiente identificación y dirección domiciliaria.

ARTÍCULO NOVENO: El Concepto Técnico N° 000213 del 31 de Marzo de 2016, hace parte integral del presente proveído.

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

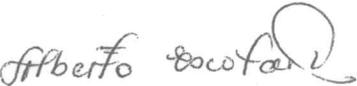
RESOLUCIÓN N° **000246** DE 2016

“POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, AL SEÑOR RICARDO MUÑOZ FÁLQUEZ, CONCESIÓN MINERA N°10871, EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA - ATLANTICO.”

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

Dado en Barranquilla a los **03 MAYO 2016**

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.


ALBERTO E. ESCOLAR VEGA
DIRECTOR GENERAL

Sin Exp.

Elaborado: M. A. Contratista

MoBo: Juliette Sieman Chams. Gerente Gestión Ambiental (C).