

RESOLUCIÓN N° 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

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, Decreto 2820 de 2012, Ley 1437 de 2011, Decreto 948 de 1995, Decreto 1791 de 1996 demás normas concordantes y,

CONSIDERANDO

Que mediante oficio radicado No. 003877 del 09 Mayo de 2013, el señor Elias Rueda Gómez, solicitó la evaluación de un Plan de Manejo Ambiental para la extracción de materiales en el predio “La Granja”, en la cantera con placa OE7-15411, ubicada en jurisdicción del Municipio de Baranoa - Atlántico.

Que la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., en cumplimiento de sus funciones de control y seguimiento de los recursos naturales del Departamento, realizó visita de inspección técnica en las instalaciones de la cantera en mención, de la cual se derivó Concepto Técnico N°000378 del 24 de mayo de 2013, en que se consignan los siguientes aspectos:

“DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la extracción de materiales pétreos como arena , ubicado en el municipio de Baranoa, departamento del Atlántico, la zona tiene un área de 50 hectáreas.

ALINDERACIÓN DEL ÁREA QUE SE PRETENDE EXPLOTAR

PUNTO	COORDENADAS	
	N	E
1	910782,9281	1690223,6818
2	911023,9109	1690778,8329
3	911095,4674	1691105,3094
4	911337,1323	1691057,813
5	911364,4659	1691182,5226
6	911888,681	1691079,4943
7	912404,9624	1690955,7786
8	911784,7778	1689681,5427
9	911073,7125	1689872,9322
10	911183,5063	1690115,8627

El contenido del documento presentado por parte del señor Elias Rueda Gomez contiene los siguientes Items:

- *Resumen Ejecutivo del Plan de Manejo Ambiental*
- *Descripción del proyecto*
- *Descripción Línea Base*
- *Identificación y evaluación de impactos*
- *Plan de Manejo Ambiental*

ASPECTOS DE LA OPERACIÓN MINERA

El sistema de explotación utilizado es a cielo abierto, en bancos mal definidos, la extracción del material se hace en forma mecánica por medio de retroexcavadora; el material se deposita por medio de cargador en las volquetas para luego ser comercializado.

RESOLUCIÓN Nº . 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

ACTIVIDADES A REALIZAR.

- **Preparación:** Remoción de la capa o cobertura vegetal, para descubrimiento del yacimiento.
- **Arranque:** Consiste en la fragmentación del macizo de material a un tamaño que pueda ser manipulado por el sistema definido para el cargue y transporte planeado.
- **Cargue:** Una vez realizado el arranque del material, se procede a la operación de cargue, mediante un proceso cíclico, ya que los cucharones de los cargadores depositan el material en las volquetas.
- **Transporte:** Es el traslado del material arrancado desde el frente de extracción hasta el sitio de acopio. Esta actividad se realiza mediante volquetas.
- **Acopio:** Hace referencia al sitio de disposición del material extraído, con el fin de ser almacenado, para su posterior beneficio y transformación.
- **Disposición de estériles:** El material estéril se utilizará como relleno en las obras de nivelación del mismo lote.

DISEÑO Y PLANEAMIENTO DE LA EXPLOTACIÓN

Parámetros para la aplicación del método de explotación

En esta sección el documento describe la forma como se realizarán la explotación y las actividades que se tiene planteado llevar a cabo durante la primera fase de desarrollo de la arenera ubicada en el predio la Granja.

1. CAMPAMENTOS Y LOGÍSTICA.

No existe campamento, sin embargo se dispone de un patio donde se parquean los equipos y también sirve como trampa de aceites, además se cuenta con una casa donde los trabajadores de la cantera cubren sus necesidades básicas.

2. ZONA DE EXPLOTACIÓN:

En la zona de explotación se utilizará una retroexcavadora, un cargador frontal, picas, palas y 2 volquetas con capacidad de cinco (5) y/o siete (7) metros cúbicos.

- La explotación proyectada es a cielo abierto, teniendo en cuenta que las labores mineras de construcción de vías de acceso, preparación de bancos de explotación y demás servicios a la mina, hagan énfasis en lo que concierne al diseño del sistema de explotación que más convenga para aprovechar en lo mejor posible el recurso.
- Los taludes de la excavación deberán construirse 1:1, para garantizar la estabilidad del banco explotado.
- El descapote involucra dos etapas; la primera comprende la remoción de capa vegetal que posteriormente será utilizada en la restauración ambiental de los terrenos afectados por la explotación, y la segunda abarca la remoción del material estéril que no representa ningún interés económico.
- El material arrancado en el frente de trabajo, es cargado directamente en volquetas con una capacidad de 5 metros cúbicos; se utilizara para tal efecto una Retroexcavadora. De ahí el material es transportado al cliente.
- El patio donde se almacene el material será el área destinada para la ubicación de manera temporal ya que una vez se extrae el material, se carga para llevarlo al lugar

RESOLUCIÓN N.º 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

de clasificación final y se dispone su comercialización. En el área solicitada no hay presencia de material estéril, todo el material existente se explota y comercializa.

- Actualmente la mina produce en arena 110 m³/día, realizando el arranque y el cargue de manera mecánica con ayuda de la retroexcavadora y del cargador frontal, de esta manera se optimizan los costos y se tiene una mayor producción que permite mejorarla rentabilidad de la explotación.

DESCRIPCIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

El clima. En general, el clima de la cuenca es seco, cálido y muy húmedo. Por su topografía relativamente plana, con alturas que no sobrepasan los 200 m.s.n.m., las masas húmedas provenientes del océano no alcanzan a precipitarse en la región; sin embargo, la temperatura ambiental es suavizada por el sistema de vientos. Como en toda la región de la Costa Atlántica, las condiciones del clima son regidas principalmente por los dos tránsitos que hace la Zona de Convergencia Intertropical (CIT) sobre la línea de costa, entre otros factores como la latitud de ubicación del territorio, la altura del territorio sobre el nivel del mar, el relieve que define el modelado del territorio y, finalmente, la cercanía a la línea de costa. Los datos utilizados para elaborar el siguiente análisis, fueron tomados de estudios basados en la información arrojada por las estaciones relacionadas a continuación:

No.	Estación	Municipio	Departamento	Codigo	Tipo	Altitud	Coordenadas				Fechas	
							Latitud	Longitud	XUTM	YUTM	Instalación	Suspensión
1	Piojó	Piojó	Atlántico	1401001	PG	320	10 45 N	75 07 W	1.680.779	886.328	1962	-
2	Hibacharo	Piojó	Atlántico	1401002	PM	80	10 43 N	75 08 W	1.677.098	884.452	1963	-
3	La Pintada	Tubará	Atlántico	1401010	PM	200	10 57 N	74 59 W	1.702.859	900.979	1984	-
4	San José	Luruaco	Atlántico	2903014	PM	20	10 36 N	75 06 W	1.664.179	888.097	1987	-
5	Loma Grande	Repelón	Atlántico	2903027	PM	15	10 26 N	75 06 W	1.645.752	884.387	1968	-
6	Repelón	Repelón	Atlántico	2903507	CP	10	10 30 N	75 08 W	1.653.128	884.411	1963	-
7	Normal Manatí	Manatí	Atlántico	2903508	CO	10	10 27 N	74 58 W	1.647.540	902.643	1963	-
8	El Limón	Manatí	Atlántico	2903512	CO	7	10 25 N	75 04 W	1.643.885	891.681	1965	-
9	Ponedera	Ponedera	Atlántico	2904007	PM	8	10 38 N	74 46 W	1.667.766	924.586	1959	-
10	Polonuevo	Polonuevo	Atlántico	2904008	PM	80	10 47 N	74 51 W	1.684.381	915.508	1959	-
11	Sabanalarga	Sabanalarga	Atlántico	2904019	PM	100	10 38 N	74 55 W	1.667.806	908.172	1959	-
12	Laña	Candelaria	Atlántico	2904020	PM	45	10 31 N	74 53 W	1.654.891	911.786	1969	-
13	Puerto Colombia	Puerto Colombia	Atlántico	2904023	PM	5	10 59 N	74 58 W	1.706.541	902.812	1974	-
14	Usiacuri	Usiacuri	Atlántico	2904024	PG	100	10 45 N	74 59 W	1.680.733	900.914	1964	-
15	Campo de La Cruz	Campo de La Cruz	Atlántico	2904025	PM	4	10 23 N	74 45 W	1.640.107	926.351	1978	-
16	Candelaria	Candelaria	Atlántico	2904026	PM	4	10 27 N	74 53 W	1.647.516	911.767	1978	-
17	El Rabón	Santa Lucía	Atlántico	2904027	PM	4	10 22 N	74 58 W	1.638.321	902.617	1978	-
18	Los Campanos	Sabanalarga	Atlántico	2904029	PM	100	10 33 N	74 58 W	1.658.603	902.674	1978	-
19	Puerto Giraldo	Ponedera	Atlántico	2904030	PM	5	10 30 N	74 49 W	1.653.029	919.080	1978	-
20	San Pedro Alerta	Suán	Atlántico	2904031	PM	8	10 16 N	74 55 W	1.627.244	908.064	1978	-
21	Apto E. Cortissoz	Barranquilla	Atlántico	2904502	SP	14	10 53 N	74 35 W	1.695.382	944.692	1940	-
22	Juan de Acosta	Juan de Acosta	Atlántico	2904511	CO	20	10 50 N	75 03 W	1.689.975	893.650	1964	-
23	Las Flores	Barranquilla	Atlántico	2904512	CP	2	11 02 N	74 45 W	1.712.011	926.506	1971	-
24	Montebello	Baranoa	Atlántico	2904002	PM	100	10 48 N	74 56 W	1.688.160	911.340	1985	-
25	San Estanislao	San Estanislao	Bolívar	2903005	PM	20	10 24 N	75 09 W	1.642.100	882.600	1958	-
26	Base Naval	Barranquilla	Atlántico	2904510	CP	5	11 00 N	74 47 W	1.708.640	923.250	1973	1992

PM	Pivométrica	SP	Sinóptica Principal
PG	Pivográfica	SS	Sinóptica Secundaria
CO	Climatológica Ordinaria	AM	Agrometeorológica
CP	Climatológica Principal	ME	Meteorológica Especial

Variación espacial. El promedio de las precipitaciones medias anuales en la cuenca son del orden de los 1.060 mm y varía desde los 700 mm en el extremo norte, sobre la ciudad de Barranquilla, hasta los 1.300 mm sobre la divisoria de aguas de la cuenca con la cuenca del embalse del Guájaro. Hacia el sur de la cuenca, las lluvias disminuyen hasta los 1.050 mm/año. Este comportamiento es típico de la zona costera del departamento del Atlántico; las masas húmedas provenientes del océano no alcanzan a precipitarse sobre la línea de costa, condensándose sobre las primeras elevaciones del terreno que se encuentran en las prolongaciones de la serranía de Turbaco en el departamento del Atlántico, que marcan la divisoria con la cuenca de la ciénaga del Guájaro, y sobre las lomas de Santa Rosa, que la separan de la cuenca del Caribe.

En la cuenca del Guájaro, con la ciénaga como epicentro, se encuentra el microclima cálido del Guájaro, donde las precipitaciones bajan hasta los 800 mm/año.

En general, la ciudad de Barranquilla se encuentra por debajo de la isoyeta 800 mm/año y

RESOLUCIÓN N° 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

las poblaciones ribereñas de Soledad, Malambo, Sabanagrande y Santo Tomás están por debajo de la isoyeta 1.000 mm. De Ponedera hacia el sur, siguiendo por la ribera del río Magdalena, las precipitaciones medias anuales superan los 1.000 mm. Hacia el occidente se registra el incremento de las lluvias a medida que se asciende por la ladera de la divisoria, hasta los 1.300 mm en la estación Los Campanos, en el municipio de Sabanalarga. El centro de lluvias superiores a los 1.200 mm/año cubre las poblaciones de Sabanalarga y Candelaria y sale de la cuenca para extenderse en dirección NW hacia el municipio de Piojó.

Variación dentro del año. Como se señaló anteriormente, la variación dentro del año de la precipitación media está regida por los dos tránsitos que hace la CIT sobre la costa norte colombiana (Oster, R., 1979, en ESTINCO, 1988), siendo el de mayor influencia el paso del segundo semestre por su posición al norte del Ecuador, el cual genera un tiempo ciclónico, cubierto, lluvioso y fresco, opuesto al tiempo anticiclónico que antecede o sigue a las depresiones de la CIT, que es un tiempo soleado, seco y con contrastes en la amplitud diurna de las temperaturas más marcados (CI, 2006). El ciclo anual de lluvias, en condiciones normales, está definido en la cuenca por tres períodos marcados.

Un período lluvioso, entre los meses de agosto y noviembre en donde se reciben el 52,6% de las lluvias totales del año, que representan del orden de los 560 mm al año. El mes más lluvioso en este período es octubre en el que se han registrado lluvias de más de 500 mm en la región de la costa y se van atenuando sobre la ribera del río y las partes altas de la cuenca. Hacia la línea de costa este período lluvioso se concentra en los meses de septiembre a noviembre, mientras que en las partes altas de la cuenca se inicia en algunos sectores desde el mes de julio.

El período seco se inicia en el mes de diciembre y termina en marzo para casi toda la cuenca; en este período las lluvias representan sólo el 8,2% de las lluvias totales del año. Hacia la región de la costa este período seco se extiende hasta el mes de abril, cuando comienza a reducirse la influencia de los vientos alisios provenientes del norte y del noreste. Cabe destacar que, aunque este es el período típicamente seco, las mayores precipitaciones de la cuenca se registraron en el mes de diciembre del año 2003 en las estaciones de Puerto Colombia y La Pintada con lluvias superiores a los 400 mm al mes. El mes más seco del año es enero; esta resequedad del mes se manifiesta con mayor severidad sobre la franja costera, donde en este mes no ha caído una gota de agua en los últimos 16 años (CI, 2006).

El período de transición entre los dos períodos antes señalados se ubica entre los meses de abril a julio, en donde se reciben el 39,4% del total anual de lluvias. Hacia la zona costera, este período se ubica entre abril y agosto. En el mes de julio se presenta el veranillo de San Juan donde las lluvias se reducen un poco y luego retoman el ascenso hasta la época lluviosa. Por otra parte, se confirma lo anotado por CI (2006) en el sentido de que esta transición se hace cada vez más lluviosa a medida que se avanza hacia el sur de la cuenca y se puede afirmar que esta pluviosidad del período es la que principalmente contribuye a marcar la diferencia de los totales anuales de lluvia entre la franja costera y el costado sur de la cuenca; mientras en la estación Las Flores se registran 252 mm en el período, entre Sabanalarga y Candelaria las precipitaciones del período superan los 510 mm.

Hidrogeología. De acuerdo con Rodríguez A. (2006), en la zona montañosa las unidades hidrogeológicas de ambiente marino y continental están conformadas por una alternancia de capas inclinadas de baja a moderada permeabilidad; las porosidades son de tipo primario y secundario y el agua subterránea en general está bajo condiciones de confinamiento. Mientras que en la zona semiplana y plana las unidades hidrogeológicas de ambiente continental presentan una mayor homogeneidad granulométrica en su componente vertical,

RESOLUCIÓN N^o - 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

están constituidas por capas ligeramente inclinadas, presentan permeabilidad moderada a relativamente alta con porosidad primaria y el agua subterránea en general está bajo condiciones libres y semiconfinantes.

Condiciones geomorfológicas. *En general, las diferentes geoformas están constituidas por relieves modelados por influencia marina y eólica, asociada a la dinámica del litoral caribe; modelado aluvial asociado a la dinámica fluvial del río Magdalena y sus afluentes; y modelado denudativo erosional, en relieves de origen sedimentario, producto de procesos erosionales intensos hacia el centro y oriente del departamento, donde se localiza la cuenca del sistema de humedales del Atlántico en el río Magdalena, junto con procesos de agradación en lo que constituye la planicie que flanquea la ribera occidental del río.*

Suelos de la cuenca. *Para la definición de los suelos de la cuenca se analizó el informe CORMAGDALENA (2002), preparado por la Universidad del Norte, como operador del Laboratorio de Ensayos Hidráulicos Las Flores, para fortalecer una estación de trabajo en ambiente SIG y apoyar los trabajos de investigación en ingeniería e hidráulica fluvial del Laboratorio. Se incluyó información tomada del proyecto "Zonificación y Calificación de Tierras para Plantaciones Forestales", para caracterizar los suelos de los municipios ribereños en el tramo del río Magdalena de los departamentos de Atlántico y Magdalena. Del informe de CORMAGDALENA (2002), se extractaron las unidades de suelo presentes en el área de la cuenca hidrográfica del sistema de humedales del río Magdalena en el departamento del Atlántico. Las características de los suelos son las siguientes:*

Símbolo cartográfico TB: Estos suelos están ubicados al occidente de la población de Baranoa, sobre las cabeceras del arroyo Grande. Son suelos muy superficiales a moderadamente profundos, buena a excesivamente drenados, reacción casi neutra a alcalina. Limitados por sales, sodio y pendiente. Existen procesos denudativos de grado ligero a moderado y tienen un tipo de escurrimiento difuso y concentrado. Pertenecen a las unidades taxonómicas: Typic, Lythic, Vertic Estorthents, Typic Ustropepts.

Símbolo cartográfico BA: Se encuentran en los alrededores de la población de Baranoa y al oriente de la población de Sabanalarga. Son suelos bien a moderadamente bien drenados reacción ácida a casi neutra. Limitados por sales, sodio y pendiente en profundidad. Existen procesos denudativos de grado ligero a moderado. Pertenecen a las unidades taxonómicas: Typic, Vertic Ustropepts.

Símbolo cartográfico TG: Son suelos superficiales, imperfectamente drenados, reacción ácida a alcalina, limitados por sales, sodio, y capas arenosas en profundidad, proceso denudativos de grado ligero. Pertenecen a las unidades taxonómicas: Aquic Tropofluvents, Fluventic Camborthids, Aeríc Tropic Fluvaquents.

Símbolo cartográfico CA: Son suelos poco a moderadamente profundos, pobre a imperfectamente drenados, muy ácidos a alcalinos en profundidad. Bordean el río Magdalena en casi todas las poblaciones ribereñas. Limitados por drenaje, sales y sodio, fenómenos de reducción y encharcamientos. Pertenecen a las unidades taxonómicas: Aquic Tropofluvents Aeríc Tropic Fluvaquebts, Aeríc Hallaquepts.

Símbolo cartográfico SA: Son suelos superficiales a moderadamente profundos, bien a moderadamente bien drenados. Reacción muy ácida a alcalina. Se encuentran sobre el cauce medio del arroyo Grande y al occidente de la población de Ponedera. Limitados por drenaje sales y sodio, arcilla expansible, encharcamiento. Pertenecen a las unidades taxonómicas Entic Pellusterth y Chromusterts, Typic Ustropepts y Fluventhic Camborthids.

Símbolo cartográfico CC: Se localizan en la cuenca media de los arroyos Guayepo y El Cojo. Son suelos superficiales a moderadamente profundos, bien a moderadamente bien

RESOLUCIÓN Nº - 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

drenados. Reacción muy ácida a alcalina. Limitados por drenaje sales y sodio. Procesos denudativos de grado ligero a moderado. Pertenecen a las unidades taxonómicas: Vertic y Fluventic, Ustrophepts.

Símbolo cartográfico SD: Se ubican al occidente de la población de Palmar de Varela. Son suelos pobre a moderadamente bien drenados, casi neutro a alcalinos, limitados por sales y sodio, déficit hídrico, costras negras en superficie, proceso denudativos ligeros a moderados tipo erosión hídrica. Pertenecen a las unidades taxonómicas: Typic Hallaquepts y Calciorthids, Fluventic Ustrophepts.

Símbolo cartográfico GB: Están localizados en la cuenca baja de los arroyos Guayepo y El Cojo. Son suelos pobre a moderadamente bien drenados, casi neutro a alcalinos, limitados por sales y sodio, déficit hídrico, costras negras en superficie, proceso denudativos ligeros a moderados tipo erosión hídrica. Pertenecen a las unidades taxonómicas: Udic Chromusterts y Pellusterts.

Símbolo cartográfico BD: Se localizan al nororiente de la población de Candelaria. Son suelos superficiales, pobremente drenados, reacción ligeramente ácida, casi neutra y alcalina, limitados por drenaje natural nivel freático alto sales y sodio en profundidad, fenómenos de gleyzación, y horizontes endurecidos en profundidad. Pertenecen a las unidades taxonómicas: Udic Chromusterts y pellusterts.

Símbolo cartográfico PB: Suelos ubicados al norte de la población de Suan. Son imperfectamente drenados, casi neutros a alcalinos, limitados por sales y sodio en profundidad y drenaje. Pertenecen a las unidades taxonómicas Aquic Haplustolls Typic Calciorthids.

Símbolo cartográfico MA: Cubren una amplia franja desde el casco urbano de la ciudad de Barranquilla hacia el sur, incluyendo las poblaciones de Polonuevo y Campeche, hasta muy cerca del cauce del arroyo Grande. Son suelos poco evolucionados, superficiales, bien drenados, ligeramente ácidos a casi neutros, limitados por propiedades físicas y déficit hídrico. Presentan procesos denudativos de grado ligero a moderado. Pertenecen a las unidades taxonómicas: Typic Ustisamments.

Símbolo cartográfico AC: Son franjas estrechas a lo largo de los cauces de los arroyos Grande y Gallego. Son suelos moderadamente profundos, moderadamente bien drenados, ligeramente ácidos a alcalinos, limitados por grietas y sales en profundidad. Pertenecen a las unidades taxonómicas: Vertic Ustropets, Fluventic Haplustolls, Typic Ustorthents.

Composición Florística.

Teniendo en cuenta las características de la zona y los objetivos del inventario forestal, se determinó utilizar un diseño de muestreo sistemático por parcelas en el cual las unidades de muestreo son distribuidas de acuerdo con un patrón determinado, siguiendo una ley de uniformidad. Con esta metodología se busca cubrir el área por inventariar, eliminando los procesos de selección aleatorios y facilitando la ubicación dentro del campo de las unidades de muestreo o parcelas por su distribución en forma sistemática, guardando equidistancia y simetría. La distribución sistemática de las parcelas por toda el área del bosque asegura una buena representación de la población en el muestreo (Ministerio del Medio Ambiente, 1997).

3. Diseño de muestreo

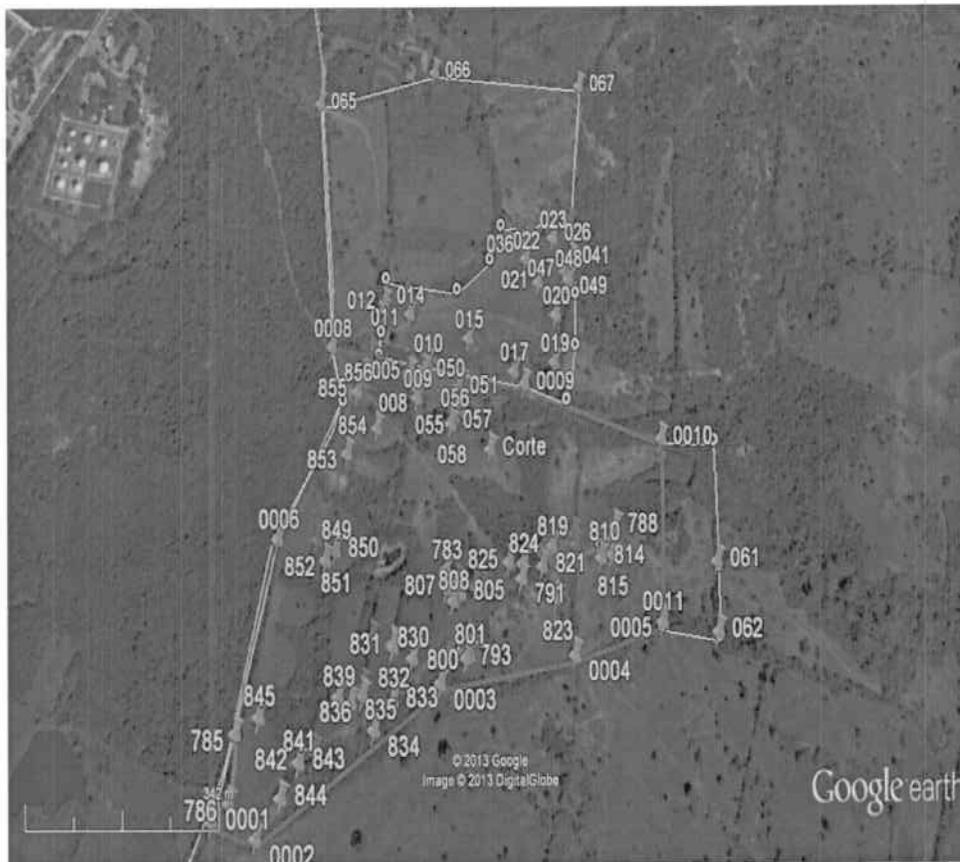
Inicialmente se el muestreo fue de tipo sistemático, con parcelas cuadradas de 400m² (20x20 m de lado), hasta la realización de 4 parcelas, pero posteriormente se decidió realizar el

JL

RESOLUCIÓN N° 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

conteo del 100% de los árboles existentes con DAP superior a 10 cms. debido a que se presentaba vegetación de árboles aislados en potrero ganadero y por lo tanto el universo de estudio comprendió un área total de 50 ha. Se realizó muestreo de 100% del arbolado presente en el área donde se contaron 99 individuos con de DAP igual o superior a 10 cms. El área efectiva de muestreo resultante fue de 50 has equivalentes a un área parcial de la Finca La Granja, ubicada en el Municipio de Baranoa, la cual consta de 120 hectáreas. En la misma se inventariaron individuos en la categoría fustales. En total se registraron 99 individuos pertenecientes a 11 familias y 25 especies



Composición florística del área inventariada.

Familia/especie	No de individuos
BORAGINACEAE	7
Buche	1
Cordia dentata	6
FABACEAE	36
Prosopis juliflora	1
Gliricidia sepium	35
STERCULIACEAE	3
Guazuma ulmifolia	3
LEGUMINOSAE	5
Samanea saman	3
Enterolobium cyclocarpum	2
MIMOSACEAE	13

RESOLUCIÓN N° 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

<i>Acacia farnesiana</i>		13
BIGNONIACEAE		10
<i>Tabebuia chrysantha</i> 6		
<i>Tabebuia roseae</i> 1		
<i>Tabebuia dugandii</i> 2		
<i>Crescentia cujete</i> 1		
SAPINDACEAE	2	
<i>Cupania americana</i> 2		
ANACARDIACEAE	2	
<i>Astronium fraxinifolium</i> 2		
BOMBACACEAE	5	
<i>Ceiba pentandra</i> 4		
<i>Bombocopsis quinata</i> 1		
EUFORBIACEAE	3	
<i>Phylanthus acidus</i> 1		
<i>Sapium aucuparium</i> 2		
CAPPARACEAE	2	
<i>Sapium aucuparium</i> 2		
ROSACEAE	1	
<i>Rubus urticaefolius</i> 1		
MORACEAE	1	
<i>Poulsenia armata</i> 1		
Desconocida	2	
Total		99

La familia con la mayor riqueza en especies correspondió a la familia BIGNONIACEAE (con 4 especies), y las familias BORAGINACEAE, BOMBACACEAE, FABACEAE, LEGUMINOSAE Y EUFORBIACEAE con dos especies cada una, las restantes familias estuvieron representadas por solo una especie (Figura 2). Es de resaltar que el 60% de los individuos se agrupan en las familias familias **Fabaceae** (37%), Mimosaceae (13%) y Bignonaceae (10%). Las otras familias presentan porcentajes así: Boraginaceae (7%), Bombacaceae (5%), Euforbiaceae (3%) y las otras familias presentan porcentajes inferiores a 3%

DESCRIPCION Y EVALUACION DE IMPACTOS

La identificación de impactos se presenta en la tabla No. 6 del PMA que a continuación se presenta:

Indicadores Ambientales para la Calificación de Impactos.

ELEMENTO	INDICADOR	MANIFESTACIÓN
Geomorfología	- Cambios en el relieve	- Impacto visual
Drenajes	- Alteración y cambio	- Alteración de la forma actual de la escorrentía superficial.
Calidad del Agua Superficial	- Turbiedad - Sólidos suspendidos	- Degradación fisicoquímica de las aguas, Grasas, Aceites, DBO, Hidrocarburos.
Paisaje	- Calidad del paisaje	- Alteración actual del paisaje (Unidades paisajísticas)
Vegetación	- Cobertura vegetal	- Alteración de la fisonomía de la vegetación; destrucción de la capa vegetal y hábitat de la zona.

RESOLUCIÓN N° . 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

Fauna	- Presencia de Aves - Mamíferos y Reptiles	- Disminución en la biodiversidad (Ahuyentamiento) - Disminución de especies animales
Aire	- Calidad - Ruido	- Cambios en la composición fisico-química del aire - Incremento en los niveles de ruido
Biota Acuática	- Bentos	- Variación de las condiciones de la línea base. (Composición y abundancia).
Socio – económico	- Migración - Tasa de empleo - Costo de la tierra - Producción agraria - Costo de vida - Índices de calidad de vida	- Migración - Generación de empleo - Aumento en el costo de la tierra - Mayor producción agraria. - Aumento en el costo de la vida

EVALUACIÓN DE IMPACTOS.

En el Plan de Manejo Ambiental presentado por el señor Elias Rueda Gomez se presenta una identificación de interacciones la cual consistió en enfrentar todas las acciones del proyecto con los diversos componentes del Medio Ambiente; de las posibles interacciones se seleccionaron aquellas consideradas de gran importancia como marco inicial de referencia para la posterior evaluación ambiental.

Las aguas, la estabilidad, el uso del suelo, afectación del paisaje y de la calidad del aire en menor proporción; los aspectos socioeconómicos por la generación de empleo.

Se hace necesario resaltar que los efectos ambientales generados por la operación del proyecto, es decir la operación de maquinaria y circulación de vehículos sobre el medio natural son temporales y mitigables, teniendo en cuenta que el estudio propone un Plan de Manejo Ambiental.

Cualificación de impactos.

En la siguiente Tabla se presenta la calificación cualitativa de efectos para el área escogida para llevar a cabo el desarrollo del proyecto.

4. CALIFICACIÓN CUALITATIVA DE IMPACTOS

ACTIVIDAD	ELEMENTO	CARÁCTER	PRESENCIA	DESARROLLO	MAGNITUD	DURACIÓN	MITIG.
Exploración y definición del diseño	Generación de Empleo	Benéfico	Cierto	Rápido	Baja	Temporal	NA
	Ruido	Adverso	Cierto	Rápido	Baja	Temporal	Si
Transporte de Maquinaria, materiales y equipos	Ruido	Adverso	Cierto	Rápido	Media	Temporal	Si
	Ahuyentamiento de la fauna.	Adverso	Probable	Rápido	Baja	Temporal	Si
	Alteración flora terrestre para acceso	Adverso	Muy Probable	Rápido	Media	Permanente	Si
	Generación de empleo	Benéfico	Cierto	Rápido	Baja	Temporal	NA

RESOLUCIÓN N° 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

ACTIVIDAD	ELEMENTO	CARÁCTER	PRESENCIA	DESARROLLO	MAGNIT	DURACIÓN	MITIG.
Actividades de excavación movilización volquetas Transporte de material de Constr.	Generación nuevas actividades	Benéfico	Probable	Medio	Baja	Permanente	NA
	Alteración de las Geoformas naturales	Adverso	Cierto	Rápido	Media	Permanente	Si
	Afectación de la estabilidad	Adverso	Probable	Medio	Media	Temporal	Si
	Cambios en el paisaje	Adverso	Cierto	Rápido	Media	Permanente	Si
	Afectación calidad del agua	Adverso	Probable	Medio	Baja	Temporal	Si
	Ruido	Adverso	Probable	Medio	Baja	Temporal	Si
	Afectación calidad del aire	Adverso	Probable	Medio	Baja	Temporal	Si

Colocación de materiales en el stock	Generación nuevas actividades	Benéfico	Probable	Medio	Baja	Temporal	
	Alteración de las Geoformas naturales	Adverso	Cierto	Rápido	Media	Permanente	Si
	Afectación de la estabilidad	Benéfico	Probable	Medio	Media	permanente	Si
	Cambios en el paisaje	Adverso	Cierto	Rápido	Media	Permanente	Si
	Afectación calidad del agua	Adverso	Muy Probable	Rápido	Media	Temporal	Si
	Ruido	Adverso	Probable	Medio	Media	Temporal	Si
	Afectación calidad del aire	Adverso	Cierto	Medio	Media	Temporal	Si

ACTIVIDAD	ELEMENTO	CARÁCTER	PRESENCI	DESARROLLO	MAGNI	DURACIÓN	MITIG.
Construcción de obras de protección y complementarias	Generación nuevas actividades	Benéfico	Probable	Medio	Baja	Temporal	
	Alteración de las Geoformas naturales	Adverso	Cierto	Rápido	Media	Permanente	Si
	Afectación de la estabilidad	benéfico	cierto	Medio	Media	Permanente	Si
	Cambios en el paisaje	Adverso	Cierto	Medio	Media	Permanente	Si
	Afectación calidad del agua	benéfico	Muy Probable	Rápido	Baja	Temporal	Si
	Ruido	Adverso	Probable	Rápido	Baja	Temporal	Si

	Generación nuevas actividades	Benéfico	Probable	Medio	Baja	Temporal	
--	-------------------------------	----------	----------	-------	------	----------	--

RESOLUCIÓN N° . 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

PLAN DE MANEJO

Resumen de las fichas del PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Ficha	Aspecto	Elemento Afectado	Posible Impacto	Medidas de Mitigación	Responsable
N° 1	ESTRATEGIA GESTIÓN SOCIAL	Comunidad	Tiene un carácter preventivo y de manejo de los posibles impactos causados por el desarrollo del proyecto en el área de influencia, a través de acciones estratégicas con las autoridades Municipales y la comunidad.	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar acciones de comunicación con información veraz y oportuna acerca del proyecto y de las actividades a desarrollar. Informar a la comunidad local sobre el alcance del proyecto y el plan de manejo ambiental. Adelantar acciones de educación ambiental en el área de influencia. Facilitar la participación de la comunidad local en el proyecto. 	El poseedor de la licencia, designará el personal requerido para la realización de estas funciones, en coordinación con la Autoridad Ambiental
N° 5	ADECUACIÓN DE LAS ZONAS	Suelo, paisaje	<ul style="list-style-type: none"> Cambios en el Paisaje Cambios morfológicos Inducción a posibles procesos erosivos 	<p>Medidas de Prevención:</p> <ul style="list-style-type: none"> No efectuar extracción de material (excavaciones) en zonas donde se puedan llevar a cabo posibles procesos erosivos o de desestabilización y que no estén incluidos en el diseño de explotación. No ubicar material sobredimensionado en sectores aledaños a la zona de acopio o cargue, de igual forma se debe tener en cuenta el diseño del sistema de explotación para evitar escurrimiento de materiales. Establecer un control puntual en el despacho y cargue de las volquetas, al igual que de maquinaria pesada. <p>Medidas de Mitigación:</p> <p>Prohibir el uso del agua en la acción de limpieza de vehículos y maquinaria para evitar el contacto con líquidos, lubricantes y tóxicos, que contaminen las</p>	<p>El propietario de la licencia ambiental y la Interventoría Ambiental.</p> <p>Las actividades de prevención y mitigación se realizarán durante el desarrollo y culminación del proyecto.</p>

RESOLUCIÓN N° - 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

Ficha	Aspecto	Elemento Afectado	Posible Impacto	Medidas de Mitigación	Responsable
				aguas que riegan los la zona circundantes al área del proyecto.	
N° 6	MANEJO DE LOS PROCESOS EXCAVACIONES Y EN GENERAL DEL PROCESO EXTRACTIVO	Flora, suelo, comunidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Daños innecesarios a la vegetación (tala de árboles, cortes excesivos y heridas en árboles) • Provocados por el personal de trabajo. • Pérdida de la cobertura vegetal • Modificación del paisaje. • Afectación de los ecosistemas y población por generación de ruido y material. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar la maquinaria adecuada que garantice el máximo de rendimiento y el mínimo de efecto sobre el ecosistema. • Realizar la remoción de vegetación, evitando daños innecesarios como: Tala de árboles, cortes excesivos y heridas en los árboles. • Acumular el material proveniente de las actividades extractivas y excavaciones en sitios que aseguren la no-contaminación ni la obstaculización de fuentes o cauces de agua y de la misma maquinaria, áreas de patios y/o despacharlo al lugar final. • Conservar las especies florísticas nativas ubicadas dentro del área de influencia del proyecto. 	El propietario de la licencia es el responsable de la ejecución de las acciones, con el apoyo y vigilancia de la interventoría ambiental.
N° 8	MANEJO DE AVENIDAS E INUNDACIONES	Comunidad, suelo.	<ul style="list-style-type: none"> • Daños sobre la propiedad propia, privada o pública • Proliferación de vectores y generación de enfermedades. • Problemas de movilización por pérdida o anegación de vías. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar los sectores ambientalmente sensibles (caños aledaños, o drenajes pequeños) para proponer las obras preventivas y evitar posibles afectaciones. - Respetar, las secciones hidráulicas de diseño y verificar que estén acordes con los caudales a manejar. - Llevar a cabo un adecuado manejo de los drenajes y de control de erosión durante el desarrollo y después de la ejecución del mismo. - Verificar la calidad de las obras, para evitar problemas de estabilidad, cuando la obra este en funcionamiento 	Es responsabilidad del ejecutor y estará bajo supervisión de la interventoría

RESOLUCIÓN N° . 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

Ficha	Aspecto	Elemento Afectado	Posible Impacto	Medidas de Mitigación	Responsable
				(periodo invernal).	
N° 9	MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y TRANSPORTE DE MATERIAL	Aire, suelo, agua, comunidad.	<ul style="list-style-type: none"> - Incremento de niveles de ruido - Emisión de gases, partículas y olores - Derrames o goteos de combustibles y lubricantes. - Generación de molestias a los pobladores de la región. - Inseguridad vial. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar mantenimiento preventivo y programado a los vehículos, maquinaria y equipos. - Prohibir el uso de cometas o pitos que emitan altos niveles de ruido - Los vehículos, maquinaria y equipos deben utilizar silenciadores en los exhaustos. - Proteger la vegetación arbórea y arbustiva existente a lo largo de las vías de transporte y del área de cargue y descargue. - Prohibir el lavado de maquinaria y equipos en los cuerpos de agua. - Señalizar adecuadamente todas las vías y áreas de circulación a desplazarse. - Humedecer las vías por medio de carro tanques. 	La empresa que desarrolla el proyecto es la encargada de cumplir con las actividades anteriormente mencionadas.
N° 10	MANEJO DE MATERIALES SOBRANTES Y ESCOMBROS	Suelo, Agua.	<ul style="list-style-type: none"> - Perturbación de los ecosistemas terrestres. - Disminución de la calidad paisajista del área de explotación. - Contaminación de aguas superficiales. - Exposición del área a la acción del viento y por consiguiente a la emisión de sólidos particulados. - Afectación de la salud del personal por transmisión de enfermedades debido a la proliferación de vectores. - Alteración de la calidad ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponer de los equipos y herramientas adecuadas para cada trabajo o actividad, lo cual disminuye la producción de residuos. - Organizar adecuadamente los sitios de trabajo con relación a sus condiciones físicas. - Ubicar los materiales al alcance del trabajador, para mejorar el rendimiento de la labor y disminuir pérdidas de material por accidente o error. - Organizar el suministro de materiales, ojala mecanizado, para abastecer eficientemente todos 	El encargado de la ejecución del proyecto.

RESOLUCIÓN N° . 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

Ficha	Aspecto	Elemento Afectado	Posible Impacto	Medidas de Mitigación	Responsable
				<p>los puestos de trabajo, mediante caminos expeditos que eviten pérdidas de material.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dotar a los trabajadores de elementos adecuados para el manejo de los materiales, con el fin de que no se produzcan pérdidas en su manipulación. - Descargar en forma ordenada y apilar los materiales y elementos correctamente. - Coordinar los suministros y transportes con el ritmo de ejecución de la obra. No mantener niveles altos de material acumulado, ya que con el tiempo producirán material inservible o desechable. - Es importante definir cual es área total que involucran los trabajos, considerando las zonas donde se emplazarán las obras, los sitios para campamentos, tránsito peatonal o de vehículos, sitios de depósito o almacenamiento de materiales de construcción, áreas para la disposición de escombros y aislamiento. 	
N° 11	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Suelo, paisaje, comunidad	<ul style="list-style-type: none"> - Contaminación del suelo y de cuerpos de agua. - Desmejoramiento estético del entorno por mala disposición de basuras. - Disminución de la calidad paisajística del área de trabajo. - Afectación de la salud del personal por transmisión de enfermedades por proliferación de vectores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Concientizar al personal operario de la importancia de una buena disposición de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos, haciendo énfasis en los beneficios para sí y la explotación en general. - Destinar un sitio específico para el acopio temporal de los residuos donde no afecte las operaciones de trabajo. - Se colocaran canecas distribuidas en toda el área de trabajo para la 	<p>Todo el personal que se encuentre realizando las labores de explotación de material de la Cantera, siendo el responsable directo el supervisor de la obra.</p>

RESOLUCIÓN N° 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

Ficha	Aspecto	Elemento Afectado	Posible Impacto	Medidas de Mitigación	Responsable
				<p>colocación de las bolsas. Los residuos sólidos generados se clasifican orgánicos, vidrio, papel y elementos metálicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementar el reciclaje y/o disponer en el relleno sanitario. - Durante el desarrollo de actividades, los residuos sólidos se manejarán de acuerdo a lo dispuesto en el decreto 2104 de 1983 del MINSALUD. 	
N° 12	MANEJO DE RESIDUOS, LUBRICANTES ACEITES Y COMBUSTIBLES	Suelo, Agua.	<ul style="list-style-type: none"> - Contaminación del suelo, del subsuelo y fuentes de agua superficiales. - Afectación de la salud humana por proliferación de vectores. - Alteración de la calidad ambiental. - Alteración de las condiciones físico-químicas del suelo y del subsuelo por aporte de residuos dejados en el mantenimiento de la maquinaria o por derrames accidentales de combustibles. 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitar a todo el personal sobre el manejo y disposición adecuada de combustibles y lubricantes. - Mantenimiento constante de la maquinaria para evitar escape de lubricantes o combustibles. - Los lubricantes, combustibles y aceites, serán almacenados en canecas metálicas o plásticas en buen estado y finalizado el proyecto se debe disponer adecuadamente de estos recipientes. - Prohibir el lavado y mantenimiento de la maquinaria en áreas cercanas a drenajes naturales o dentro de los cuerpos de agua. 	Es responsabilidad de la ejecución de esta ficha, todas las personas que forman parte del proyecto. Se recomienda designar un trabajador que diariamente se encargue de inspeccionar los vehículos, la maquinaria y los equipos.
N° 13	LIMPIEZA Y RESTAURACIÓN FINAL DEL ÁREA	Comunidad.	<ul style="list-style-type: none"> ● Impacto visual ● Generación de molestias a la comunidad ● Afectación de los ecosistemas 	<ul style="list-style-type: none"> ● Evacuar la zona retirando todos los equipos y herramientas utilizados. ● Conformar cuadrillas de limpieza ● Limpiar las áreas intervenidas de cualquier material o residuo que altere las condiciones de la zona. ● Señalizar con letreros. 	El contratista es responsable de entregar la zona en las mejores condiciones posibles.
N° 14	PLAN FORESTAL Y PAISAJÍSTICO PARA LA			<ul style="list-style-type: none"> ● Sembrar especies vegetales en los sitios inestables. 	La empresa ejecutora de los trabajos de

RESOLUCIÓN N^o - 000271 - DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

Ficha	Aspecto	Elemento Afectado	Posible Impacto	Medidas de Mitigación	Responsable
	RECUPERACIÓN DE ÁREAS INTERVENIDAS			<ul style="list-style-type: none"> El repoblamiento forestal se hará teniendo en cuenta el paisaje del área afectada para minimizar su alteración con siembra de árboles por el sistema de tres bolillos con distancia entre árboles de dos metros, utilizando especies de la zona como trupillo, aramo, algodón de seda. 	explotación debe contratar un ingeniero forestal, o personal capacitado y/o familiarizado con las especies nativas de la zona para liderar este proceso y que coordine las actividades de reforestación y/o compensación.
Nº 15	OBRAS DE RECUPERACIÓN			<ul style="list-style-type: none"> Se debe realizar por lo menos un relleno de control posterior a la terminación de las obras a fin de evitar efectos de estancamiento no deseados de cuerpos de agua lluvia en los sectores bajos. 	El ejecutor del proyecto.
Nº 16	MONITOREO INFRAESTRUCTURA Y ESTABILIDAD DE TALUDES			<ul style="list-style-type: none"> Se debe realizar por lo menos una inspección visual a fin de detectar problemas de estabilidad de los taludes. Para ello se contara con un profesional en geotecnia quien evaluara la situación y emitirá su concepto. 	El ejecutor del proyecto.

Las medidas contempladas en las fichas ambientales para la legalización de Minería de Hecho placa OE7-15411 extracción de materiales pétreos tipo arena se consideran apropiadas para prevenir, mitigar, controlar y compensar los impactos generados por la realización del proyecto, sin embargo se deben aplicar algunas medidas que se especificarán en la parte de recomendaciones del presente concepto.

Cronograma de Actividades Ambientales solicitud placa OE7-15411

RESOLUCIÓN N° 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

PROYECCION EN AÑOS															
PERIODO DE DURACION	AÑO 1						AÑO 2				AÑO 3				
	BIMESTRE						TRIMESTRE				TRIMESTRE				
ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	
Reforestación															
Mantenimiento zanjas en tierra															
Mantenimiento de vías															
Señalización															
Mantenimiento de botaderos															
Mantenimiento patio de acopio															
Mantenimiento infraestructura															
Seguridad Industrial	—————														
Emergencia y contingencia	—————														
Ordenamiento minero	—————														
Elaboración Informes ambientales															
Construcción batería sanitaria															
Constucción pozo sedimentación															
Reforestación y mantenimiento															
Construcción de trinchos															
Tratamiento de aguas															

CONVENCIONES

	Continuación de las labores mineras a través del tiempo
	Ejecución de las labores
	Monitoreo y mantenimiento de las obras
	Labores Permanentes

CONSIDERACIONES TECNICAS

Conceptos Técnicos Relacionados

A continuación se presenta las conclusiones de los conceptos emitidos por la Gerencia de Planeación de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A., referente al uso del suelo de la solicitud.

Memorando No 002363 del 24 de Mayo de 2013

Por medio del cual la Gerencia de Planeación da respuesta al Memorando No 002311 del 22 de Mayo de 2013 y donde se concluye lo siguiente: (se anexa copia)

Según la zonificación del POMCA Cuenca del Río Magdalena, el cual fue adoptado mediante acuerdo No 001 de 2009. Para el Predio ubicado en Baranoa contiene la siguiente zonificación:

Zona de Recuperación Ambiental (ZRA).

Espacios que buscan asegurar la incorporación priorizada de bienes y servicios ambientales que han sido fuertemente afectados y que permitirán escenarios de conectividad entre las áreas de los ecosistemas estratégicos con otras zonas con sensibilidad ambiental, garantizando así el funcionamiento del resto de las zonas para el desarrollo económico, social y ambiental.

RESOLUCIÓN Nº . 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

Usos Principales: Protección integral de los recursos naturales.
Usos Compatibles: Turístico, Institucional.
Usos Restringidos: Forestal, Repoblamiento de Flora y Fauna.
Usos Prohibidos: Industrial, Comercial, Agropecuario, Residencial, Minería, Portuario.

Zona de Uso Múltiple Restringido (ZUMR).

Espacios con algún grado de sensibilidad o fragilidad ecológica o ambiental que deberán garantizar la permanencia de sus valores naturales a través de prácticas o actividades de bajo impacto y un manejo ambiental riguroso.

Los usos principales, compatibles y prohibidos para esta clasificación son:

Usos Principales: Protección Forestal
Usos Compatibles: Agropecuario, Turístico, Institucional
Usos Restringidos: Residencial, Minero, Comercial
Usos Prohibidos: Industrial, Portuario

Zona de Rehabilitación Productiva (ZRHP o ZRP).

Áreas o espacios con potencial para la producción y que actualmente se encuentran deteriorados o inhabilitados.

Los usos principales, compatibles y restringidos para esta clasificación son:

Usos Principales: Agropecuario
Usos Compatibles: Residencial, Industrial, Minero, Turístico, Comercial, Institucional, Protección Forestal
Usos Restringidos: Portuario

Las coordenadas de los polígonos de cada zonificación es la que muestra a continuación:

ZRA

	X (OESTE)	Y (NORTE)		X (OESTE)	Y (NORTE)
1	X=912186.6450	Y=1690507.2220	14	X=911074.3752	Y=1690222.7759
2	X=911818.9862	Y=1689751.8275	15	X=911173.5613	Y=1690246.9312
3	X=911809.7086	Y=1689751.6401	16	X=911322.4612	Y=1690201.8366
4	X=911770.3776	Y=1689685.4186	17	X=911355.1918	Y=1690192.0331
5	X=911578.8456	Y=1689736.9712	18	X=911475.0429	Y=1690212.4473
6	X=911576.6962	Y=1689745.7968	19	X=911535.1660	Y=1690243.4033
7	X=911562.4994	Y=1689893.8609	20	X=911617.7736	Y=1690389.0293
8	X=911583.6378	Y=1689976.2682	21	X=911675.7546	Y=1690444.7125
9	X=911388.8039	Y=1690039.5401	22	X=911760.9035	Y=1690507.8037
10	X=911258.0680	Y=1690012.7929	23	X=911834.6905	Y=1690521.5976
11	X=911149.5097	Y=1690040.6415	24	X=911951.2285	Y=1690481.6793
12	X=911183.5063	Y=1690115.8627	25	X=912064.0198	Y=1690471.7649
13	X=910979.9271	Y=1690170.6578			

ÁREA: 409.194,02m²
PERÍMETRO: 3.493,23 m

RESOLUCIÓN N° . 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

BUFFER PROTECCION DE 100 M ZRP - ZRHP

	X (OESTE)	Y (NORTE)		X (OESTE)	Y (NORTE)
1	X=912186.6450	Y=1690507.2220	37	X=911462.8915	Y=1690318.6674
2	X=912174.0819	Y=1690503.5894	38	X=911530.7935	Y=1690438.3695
3	X=912064.0198	Y=1690471.7649	39	X=911534.5907	Y=1690444.5324
4	X=911951.2285	Y=1690481.6793	40	X=911538.8237	Y=1690450.4045
5	X=911834.6905	Y=1690521.5976	41	X=911543.4704	Y=1690455.9549
6	X=911760.9035	Y=1690507.8037	42	X=911548.5065	Y=1690461.1547
7	X=911675.7546	Y=1690444.7125	43	X=911606.5679	Y=1690516.9150
8	X=911617.7736	Y=1690389.0293	44	X=911613.4056	Y=1690522.8956
9	X=911535.1660	Y=1690243.4033	45	X=911616.2209	Y=1690525.0601
10	X=911475.0429	Y=1690212.4473	46	X=911701.3698	Y=1690588.1513
11	X=911355.1918	Y=1690192.0331	47	X=911707.5981	Y=1690592.4118
12	X=911322.4612	Y=1690201.8366	48	X=911714.1300	Y=1690596.1906
13	X=911173.5613	Y=1690246.9312	49	X=911720.9282	Y=1690599.4660
14	X=911074.3752	Y=1690222.7759	50	X=911727.9541	Y=1690602.2195
15	X=910979.9271	Y=1690170.6578	51	X=911735.1676	Y=1690604.4353
16	X=910853.9524	Y=1690204.5650	52	X=911742.5276	Y=1690606.1008
17	X=910854.8152	Y=1690205.8194	53	X=911816.3146	Y=1690619.8947
18	X=910860.1641	Y=1690212.3418	54	X=911824.8060	Y=1690621.1079
19	X=910866.0436	Y=1690218.3901	55	X=911833.3702	Y=1690621.5889
20	X=910872.4119	Y=1690223.9215	56	X=911841.9441	Y=1690621.3342
21	X=910879.2237	Y=1690228.8964	57	X=911850.4646	Y=1690620.3457
22	X=910886.4305	Y=1690233.2796	58	X=911858.8690	Y=1690618.6306
23	X=911026.0612	Y=1690310.3302	59	X=911867.0956	Y=1690616.2016
24	X=911033.9842	Y=1690314.2558	60	X=911972.1145	Y=1690580.2290
25	X=911042.2231	Y=1690317.4661	61	X=912054.1779	Y=1690573.0156
26	X=911050.7133	Y=1690319.9361	62	X=912153.0156	Y=1690601.5946
27	X=911149.8994	Y=1690344.0914	63	X=912199.4082	Y=1690649.8585
28	X=911158.6117	Y=1690345.8074	64	X=912279.0550	Y=1690878.1345
29	X=911167.4419	Y=1690346.7438	65	X=912281.5947	Y=1690884.6678
30	X=911176.3203	Y=1690346.8931	66	X=912284.5859	Y=1690891.0072
31	X=911185.1769	Y=1690346.2543	67	X=912322.0697	Y=1690963.7295
32	X=911193.9420	Y=1690344.8323	68	X=912326.3078	Y=1690971.1542
33	X=911202.5464	Y=1690342.6384	69	X=912328.3645	Y=1690974.1336
34	X=911351.2902	Y=1690297.5911	70	X=912404.9624	Y=1690955.7786
35	X=911361.4686	Y=1690294.5424	71	X=912252.4104	Y=1690642.3441
36	X=911443.0113	Y=1690308.4316			

ÁREA: 175.026,25m²
PERÍMETRO: 3.996,58 m

	X (OESTE)	Y (NORTE)		X (OESTE)	Y (NORTE)
1	X=911578.8456	Y=1689736.9712	13	X=911240.5952	Y=1689914.3312
2	X=911474.3880	Y=1689765.0869	14	X=911233.2195	Y=1689915.9293
3	X=911462.9559	Y=1689884.3164	15	X=911130.4844	Y=1689942.2841
4	X=911462.5028	Y=1689892.9001	16	X=911128.6459	Y=1689942.2470
5	X=911462.8105	Y=1689901.4902	17	X=911100.7235	Y=1689932.6970
6	X=911463.8765	Y=1689910.0194	18	X=911149.5097	Y=1690040.6415
7	X=911383.0049	Y=1689936.2823	19	X=911258.0680	Y=1690012.7929
8	X=911278.1118	Y=1689914.8223	20	X=911388.8039	Y=1690039.5401
9	X=911270.6663	Y=1689913.5897	21	X=911583.6378	Y=1689976.2682

RESOLUCIÓN Nº . 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

10	X=911263.1489	Y=1689912.9221	22	X=911562.4994	Y=1689893.8609
11	X=911255.6027	Y=1689912.8233	23	X=911576.6962	Y=1689745.7968
12	X=911248.0705	Y=1689913.2939			

ÁREA: 60.431,87m²
PERÍMETRO: 1.440,25 m

	X (OESTE)	Y (NORTE)		X (OESTE)	Y (NORTE)
1	X=911770.3776	Y=1689685.4186	3	X=911818.9862	Y=1689751.8275
2	X=911809.7086	Y=1689751.6401	4	X=911784.7778	Y=1689681.5427

ÁREA: 875,85m²
PERÍMETRO: 179,38 m

ZUMR

	X (OESTE)	Y (NORTE)		X (OESTE)	Y (NORTE)
1	X=910944.4826	Y=1690538.7657	4	X=910836.2886	Y=1690313.2531
2	X=910932.8336	Y=1690301.8865	5	X=910822.3154	Y=1690314.4183
3	X=910851.6532	Y=1690308.5754	6	X=910964.7809	Y=1690642.6154

ÁREA: 17.344,60m²
PERÍMETRO: 812,30 m

ZRP- ZRHP

	X (OESTE)	Y (NORTE)		X (OESTE)	Y (NORTE)
1	X=912279.0550	Y=1690878.1345	33	X=911193.9420	Y=1690344.8323
2	X=912281.5947	Y=1690884.6678	34	X=911202.5464	Y=1690342.6384
3	X=912284.5859	Y=1690891.0072	35	X=911351.2902	Y=1690297.5911
4	X=912322.0697	Y=1690963.7295	36	X=911361.4686	Y=1690294.5424
5	X=912328.0513	Y=1690974.2087	37	X=911443.0113	Y=1690308.4316
6	X=911888.6810	Y=1691079.4943	38	X=911462.8915	Y=1690318.6674
7	X=911364.4659	Y=1691182.5226	39	X=911530.7935	Y=1690438.3695
8	X=911337.1323	Y=1691057.8130	40	X=911534.5907	Y=1690444.5324
9	X=911095.4674	Y=1691105.3094	41	X=911538.8237	Y=1690450.4045
10	X=911023.9109	Y=1690778.8329	42	X=911543.4704	Y=1690455.9549
11	X=910964.7809	Y=1690642.6154	43	X=911548.5065	Y=1690461.1547
12	X=910944.4826	Y=1690538.7657	44	X=911606.5679	Y=1690516.9150
13	X=910932.8336	Y=1690301.8865	45	X=911613.4056	Y=1690522.8956
14	X=910851.6532	Y=1690308.5754	46	X=911616.2209	Y=1690525.0601
15	X=910836.2886	Y=1690313.2531	47	X=911701.3698	Y=1690588.1513
16	X=910822.3154	Y=1690314.4183	48	X=911707.5981	Y=1690592.4118
17	X=910782.9281	Y=1690223.6818	49	X=911714.1300	Y=1690596.1906
18	X=910853.8165	Y=1690204.6016	50	X=911720.9282	Y=1690599.4660
19	X=910860.1641	Y=1690212.3418	51	X=911727.9541	Y=1690602.2195
20	X=910866.0436	Y=1690218.3901	52	X=911735.1676	Y=1690604.4353
21	X=910872.4119	Y=1690223.9215	53	X=911742.5276	Y=1690606.1008
22	X=910879.2237	Y=1690228.8964	54	X=911816.3146	Y=1690619.8947
23	X=910886.4305	Y=1690233.2796	55	X=911824.8060	Y=1690621.1079

RESOLUCIÓN N° 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

24	X=911026.0612	Y=1690310.3302	56	X=911833.3702	Y=1690621.5889
25	X=911033.9842	Y=1690314.2558	57	X=911841.9441	Y=1690621.3342
26	X=911042.2231	Y=1690317.4661	58	X=911850.4646	Y=1690620.3457
27	X=911050.7133	Y=1690319.9361	59	X=911858.8690	Y=1690618.6306
28	X=911149.8994	Y=1690344.0914	60	X=911867.0956	Y=1690616.2016
29	X=911158.6117	Y=1690345.8074	61	X=911972.1145	Y=1690580.2290
30	X=911167.4419	Y=1690346.7438	62	X=912054.1779	Y=1690573.0156
31	X=911176.3203	Y=1690346.8931	63	X=912153.0156	Y=1690601.5946
32	X=911185.1769	Y=1690346.2543	64	X=912199.4082	Y=1690649.8585

ÁREA: 786.814,41m²
PERÍMETRO: 4.376,20 m

	X (OESTE)	Y (NORTE)		X (OESTE)	Y (NORTE)
1	X=911462.9559	Y=1689884.3164	10	X=911248.0705	Y=1689913.2939
2	X=911462.5028	Y=1689892.9001	11	X=911240.5952	Y=1689914.3312
3	X=911462.8105	Y=1689901.4902	12	X=911233.2195	Y=1689915.9293
4	X=911463.8765	Y=1689910.0194	13	X=911130.4844	Y=1689942.2841
5	X=911383.0049	Y=1689936.2823	14	X=911128.6459	Y=1689942.2470
6	X=911278.1118	Y=1689914.8223	15	X=911100.7235	Y=1689932.6970
7	X=911270.6663	Y=1689913.5897	16	X=911073.7125	Y=1689872.9322
8	X=911263.1489	Y=1689912.9221	17	X=911474.3880	Y=1689765.0869
9	X=911255.6027	Y=1689912.8233			

ÁREA: 40.938,24m²
PERÍMETRO: 1.000,87 m

Sobre los mapas de susceptibilidad de amenazas es importante indicar que el polígono se presenta en una zona de susceptibilidad de amenazas ALTA por Inundación, Erosión, Incendios Forestales y Remoción en Masa, razón por la cual se deberá adoptar las medidas necesarias para la prevención y mitigación de la misma.

DEMANDA DE RECURSOS

- **Concesión de Aguas:** El proyecto de explotación no requiere la utilización de aguas superficiales en ninguna de sus etapas, razón por la cual no se requiere tramitar ningún tipo de permiso y/o concesión de aguas superficiales ante la autoridad ambiental.

Se utilizará agua para riesgo del acceso al frente, con el fin de controlar las emisiones atmosféricas de material particulado mediante la humectación de la vía durante los periodos de verano, siendo abastecidos estos vehículos con agua de Baranoa

De igual manera no requiere de la utilización de aguas subterráneas en ninguna de sus etapas. Tampoco existen en área de explotación acuíferos o reservorios que vayan a ser alterados con la actividad a desarrollar. En virtud de ello, no se requiere tramitar ningún tipo de permiso y/o concesión de aguas subterráneas ante la autoridad ambiental.

- **Permiso de Vertimientos Líquidos:** Teniendo en cuenta que el área de explotación minera, los servicios sanitarios se presentan en una casa que cuenta con los servicios de alcantarillado no se generará vertimientos de aguas residuales tipo doméstica.

Las demás actividades que se prevén realizar en el área de explotación minera, no generará ningún tipo de vertimiento, razón por la cual no se hace necesario tramitar permiso de vertimientos líquidos para el presente proyecto.

RESOLUCIÓN N° 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

- **Permiso de emisiones Atmosféricas:** El proyecto, por tratarse de una actividad donde se presenta remoción de suelo cargue, descargue y almacenamiento de materiales deberá poseer permiso de emisiones atmosférica.
- **Ocupación de Cauces:** El presente proyecto minero no requiere de intervención de cuerpos de agua, motivo por el cual no se realizará trámite para este tipo de permiso, ante la autoridad ambiental.
- **Permiso de Aprovechamiento Forestal.:** Debido a que el proyecto es de minería para extracción de materiales pétreos tipo arena donde se hace necesario el descapote o remoción de la capa vegetal con aprovechamiento de árboles con DAP igual o superior a 10cm, se debe tramitar el permiso de aprovechamiento forestal único sobre las que, según la conceptualización del POMCA, son aptas para explotarse, ubicadas en el predio la Granja del Municipio de Baranoa, departamento del Atlántico.

Aprovechamiento e inventario forestal, teniendo en cuenta el concepto sobre los lineamientos del POMCA expedido por la Gerencia de Planeación de la C.R.A. y las visitas de campo realizadas se concluye lo siguiente:

De la solicitud de 50 Ha., es viable técnicamente la explotación de materiales de construcción en solo las áreas que se encuentran en **Zona de Rehabilitación Productiva (ZRHP o ZRP)** de la misma. Delimitada por las coordenadas y como lo demuestra la alinderación establecida en el presente informe técnico.

En virtud de lo anterior se admite la solicitud de aprovechamiento forestal sobre las zonas clasificadas en **Zona de Rehabilitación Productiva (ZRHP o ZRP)** según la delimitación expuesta en la figura mencionada, dentro de las coordenadas ya descritas

- Según el Inventario forestal presentado por el señor Elias Rueda Gomez, para conocer la cantidad de individuos con DAP igual o mayor a 10 cms. existentes en las 50 hectáreas solicitadas, se realizó inicialmente se el muestreo fue de tipo sistemático, con parcelas cuadradas de 400m² (20x20 m de lado), hasta la realización de 4 parcelas, pero posteriormente se decidió realizar el conteo del 100% de los árboles existentes con DAP superior a 10 cms. debido a que se presentaba vegetación de árboles aislados en potrero ganadero y por lo tanto el universo de estudio comprendió un área total de 50 ha
- De la revisión del documento “EVALUACION BIOLOGICA DE LA COBERTURA VEGETAL Y DE LA FAUNA EXISTENTE EN EL ÁREA DEL PREDIO LA GRANJA, JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE BARANOA DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, COLOMBIA” se concluyó que el mismo se ajusta a los lineamientos, leyes, decretos, resoluciones y parámetros establecidos para dichos documentos ya que hace una descripción y caracterización del área y tiene en cuenta todas las fases necesarias para realizar un Inventario para aprovechamiento Forestal y su plan de compensación.

El objetivo es asegurar el establecimiento de una nueva cobertura forestal en bosques, selvas, vegetación de zonas áridas y semiáridas, de acuerdo con la vocación natural de cada ecosistema y a las necesidades de la población, con propósitos de conservación y/o restauración en el Departamento del Atlántico.

- **MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL**

RESOLUCIÓN Nº 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

- *Estrategia de Gestión Social*
- *Educación Ambiental y Seguridad Industrial*
- *Generación de Empleo*
- *Señalización y Manejo de Transito*
- *Adecuación de las Zonas*
- *Manejo de los procesos excavaciones y en general del proceso extractivo*
- *Protección de la propiedad pública y particular*
- *Manejo de avenidas e inundaciones*
- *Movilización de equipos y transporte de material*
- *Manejo de materiales sobrantes y escombros*
- *Manejo de residuos sólidos*
- *Manejo de residuos, lubricantes aceites y combustibles*
- *Limpieza y restauración final del área*
- *Plan forestal y paisajístico para la recuperación de áreas intervenidas*
- *Obras de recuperación*
- *Monitoreo infraestructura y estabilidad de taludes*
- *Monitoreo señalización*

RESULTADO DE LA EVALUACION

Es viable Aprobar el Plan de Manejo Ambiental, a la zona amparada bajo los certificados de Legalización de minería de hecho con placa OE7-15411, para la extracción de materiales pétreos tipo arena, representada legalmente por el Sr. Elias Rueda Gomez en el predio la Granja, en jurisdicción del municipio de Baranoa, ubicado en la Zona de Rehabilitación Productiva – ZRP, con excepción del área denominada como de Buffer de Protección de 100 m.

Que para el desarrollo del proyecto en mención, se requiere el otorgamiento del permiso de emisiones atmosféricas y aprovechamiento forestal.

CONSIDERACIONES JURIDICAS DE LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO.

De conformidad con lo expuesto, es preciso destacar que el proyecto desarrollado por el señor Elias Rueda Gómez, se encuentra contemplado como susceptible de licencia ambiental, de conformidad con lo señalado en el Artículo 9 del Decreto 2820 de 2010.

“Artículo 9°. Competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales. Las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y las autoridades ambientales creadas mediante la Ley 768 de 2002, otorgarán o negarán la licencia ambiental para los siguientes proyectos, obras o actividades, que se ejecuten en el área de su jurisdicción.

1. En el sector minero

La explotación minera de:

b) Materiales de construcción y arcillas o minerales industriales no metálicos: Cuando la producción proyectada de mineral sea menor a 600.000 ton/año para arcillas ó menor a 250.000 m3/año para otros materiales de construcción o para minerales industriales no metálicos”.

No obstante lo anterior, en el caso que nos ocupa nos encontramos frente a un proyecto considerado por INGEOMINAS como minería de hecho, de conformidad con lo señalado en el Decreto 2715 de 2010, por medio del cual se reglamentó la Ley 1382 de 2010; normas que establecían el proceso de legalización al que debían someterse los explotadores, grupos o asociaciones de minería tradicional que exploten minas de propiedad estatal sin título inscrito en el Registro Nacional Minero, ni cuenten con las autorizaciones ambientales exigibles.

RESOLUCIÓN N° 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

En relación con la Minería de Hecho, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, mediante oficio enviado a esta Corporación, con radicado interno N° 000511 del 23 de enero de 2012, se pronunció señalando:

“El interesado en el proceso de legalización, desde el punto de vista ambiental, deberá presentar ante la autoridad ambiental competente un Plan de Manejo –PMA, quien deberá evaluarlo para su correspondiente aprobación o establecimiento. (...) De acuerdo con lo anterior el único instrumento de manejo y control ambiental exigible, pro parte de las autoridades ambientales, requisito indispensable para la autoridad minera proceda a otorgar el correspondiente título minero al interesado.”

Que el Artículo primero del Decreto 2820 de 2010, define el Plan de Manejo Ambiental como: *“Es el conjunto detallado de medidas y actividades que, producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales debidamente identificados, que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad. El Plan de Manejo Ambiental podrá hacer parte del Estudio de Impacto Ambiental o como instrumento de manejo y control para proyectos obras o actividades que se encuentran amparados por un régimen de transición”.*

Que la norma señalada estableció un régimen de transición para aquellos casos de proyectos a actividades desarrollados con anterioridad a la expedición del Decreto por medio del cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993, sobre licencias ambientales, estableciendo en su Artículo 51 lo siguiente:

“Régimen de transición. El régimen de transición se aplicará a los proyectos, obras o actividades que se encuentren en los siguientes casos:

1. Los proyectos, obras o actividades que iniciaron los trámites para la obtención de una Licencia Ambiental o el establecimiento de un Plan de Manejo Ambiental exigido por la normatividad en ese momento vigente, continuarán su trámite de acuerdo con la misma y en caso de obtenerlos podrán adelantar y/o continuar el proyecto, obra o actividad, de acuerdo a los términos, condiciones y obligaciones que se expidan para el efecto”.

Que de conformidad con lo señalado, esta Corporación considera pertinente establecer como obligatorio el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental evaluado, de conformidad con las disposiciones legales que a continuación se transcriben.

FUNDAMENTOS LEGALES

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 estado²; la introducción del concepto de función ecológica de la propiedad privada³; el deber de la persona y del ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la

¹ Artículo 8 Constitución Política de Colombia

² Artículo 49 Ibidem

³ Artículo 58 Ibidem

RESOLUCIÓN N^o 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

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 Río (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

Que el desarrollo sostenible es entendido a la luz de lo establecido en el artículo 3º de la ley 99 de 1993, como aquel que debe conducir al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

Que el Decreto 2811 de 1974, en su Artículo 8, considera como factores que deterioran el medio ambiente: “La contaminación del aire, de las aguas, del suelo y de los demás recursos naturales renovables”

Que mediante el Título VIII de la Ley 99 de 1993, se establecieron las disposiciones generales que regulan el otorgamiento de las licencias y permisos ambientales, determinando la facultad para el trámite de otorgamiento de licencias ambientales al Ministerio de Ambiente,

⁴ Artículo 95 Ibidem

⁵ Artículo 79 Ibidem

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

RESOLUCIÓN N° 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

Corporaciones Autónomas Regionales y eventualmente los municipios y departamentos por delegación de aquellas.

Respecto al tema hace referencia el artículo 31 de la Ley 99 de 1993:

*“9. Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva;
12. Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.*

Bajo esta óptica, de conformidad con las normas anteriormente señaladas, resulta ser esta entidad, la competente para autorizar un Plan de Manejo Ambiental, así como para ejercer las actividades de control y seguimiento necesarias con el objeto principal de verificar el cumplimiento de la normatividad ambiental.

Que en relación con el permiso de emisiones atmosféricas, el Artículo 72 del Decreto 948 de 1995, 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 73 ibidem establece *“los casos en que se requiere Permiso de Emisión Atmosférica. Requerirá permiso previo de emisión atmosférica la realización de alguna de las siguientes obras, proyectos o actividades:*

c) Emisiones fugitivas o dispersas de contaminantes por actividades de explotación minera a cielo abierto

Con referencia al permiso de aprovechamiento forestal, el Decreto 1791 de 1996, *“por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal, 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 1791 de 1996, que las Corporaciones Autónoma Regional podrá establecer condiciones adicionales a los allí establecidos cuyo objetivo no será otro que el de proteger los bosques y la flora silvestre que por sus características especiales así lo requieran siempre y cuando se encuentren dentro de la órbita de sus funciones, competencias y principios establecidos en la Ley 99 de 1993.

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 administrativa competente al recibir una petición para iniciar una actuación administrativa ambiental o al comenzarla de oficio dictará un acto de iniciación de

RESOLUCIÓN N° DE 2013

Ne - 000271

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

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 de 2000, faculta a las Corporaciones Autónomas Regionales para cobrar el servicio de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales y otros instrumentos de control y manejo ambiental, el cual incluye además de los gastos de administración, todo ello reglamentado por esta Entidad mediante Resolución No.000036 del 5 de febrero de 2007, la cual fija el sistema, método de cálculo y tarifas de los mencionados servicios.

Que esta resolución al momento de su aplicación es ajustada a las previsiones contempladas en la resolución N° 1280 de 2010, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, por medio de la cual se establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2.115 smmv y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la Ley 633 para la liquidación de la tarifa, en donde se evaluando los parámetros de profesionales, honorarios, visitas a las zonas, duración de visitas, duración del pronunciamiento, duración total, viáticos diarios, viáticos totales y costos de administración.

Que en cuanto a los costos del servicio el artículo 3 de la Resolución No. 000036 del 5 de febrero de 2007, establece que incluyen los costos de los honorarios de los profesionales, el valor total de los viáticos, gastos de viaje y el porcentaje de gastos de administración que sea fijado anualmente por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial; dicha Resolución fue modificada por la resolución N° 000347 del 17 de junio de 2008, proferidas por esta autoridad ambiental y teniendo en cuenta el incremento del IPC para el año a liquidar.

Con base en lo anterior, es conveniente aclarar que el cargo por seguimiento ambiental se pagará en anualidades anticipadas, la cancelación de dicho concepto debe realizarse con base en la cuenta de cobro que se expida posteriormente a la ejecutoria del respectivo acto administrativo donde se cobra dicho valor; de acuerdo a la normatividad descrita en el acápite anterior.

Que de acuerdo a las Tablas N° 13 y 25 de la citada Resolución es procedente cobrar los siguientes conceptos, teniendo en cuenta las condiciones y características propias de la actividad realizada:

Instrumentos de control	Servicios de Honorarios	Gastos de Viaje	Gastos de administración	Total
Autorizaciones y otros instrumentos de control. (evaluación)	\$2.771.769	\$173.906	\$736.418	\$3.682.093
Autorizaciones y otros instrumentos de control. (seguimiento)	\$1.524.471	\$173.906	\$424.594	\$2.122.971
				\$5.805.064

RESOLUCIÓN Nº - 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

Instrumentos de control	Servicios de Honorarios	Gastos de Viaje	Gastos de administración	Total
TOTAL				

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

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Establecer como obligatorio el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental presentado por el señor Elias Rueda Gómez, identificado con Cédula de Ciudadanía N° 19.584.220, para la actividad de explotación de materiales pétreos tipo arena en el Predio “La Granja”, en la cantera con placa OE7-15411, ubicada en jurisdicción del Municipio de Baranoa – Atlántico.

PARÁGRAFO PRIMERO: El Plan de Manejo Ambiental establecido, quedará sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones, a saber:

- Delimitar el área de explotación con el fin de que este sea identificado por los técnicos de la CRA, cuando se realicen visitas de seguimiento ambiental.
- Por ningún motivo se deberá realizar explotación fuera del área delimitada en las coordenadas señaladas en la parte motiva de la presente Resolución. De presentarse esta situación, será suspendida inmediatamente la aprobación del Plan de Manejo Ambiental para el desarrollo de las operaciones de explotación.

PARAGRAFO SEGUNDO: El señor Elias Rueda Gómez, identificado con Cédula de Ciudadanía N° 19.584.220, deberá dar estricto cumplimiento a todas las obligaciones y compromisos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental y en el presente acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: OTORGAR un permiso de emisiones atmosféricas a la cantera con certificados de legalización minera con placa OE7-15411, para el desarrollo de las actividades de extracción de materiales pétreos tipo arena “La Granja”.

ARTICULO TERCERO: El Permiso de emisiones Atmosfericas otorgado se condiciona al cumplimiento de la siguiente obligación ambiental, a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

- Adelantar en un término no superior a Seis (06) meses, un Estudio de Calidad de Aire como Línea Base para el proyecto, el cual deberá ser entregado a la Autoridad Ambiental en un término no superior de dos (02) meses posterior a la realización del estudio; en este estudio se deberán establecer cuatro (04) puntos de monitoreo para la realización del muestreo de material particulado, el muestreo se efectuará contemplando cuatro estaciones como mínimo (ubicación de las cuatro estaciones en coordinación con un funcionario de la CRA) dos vientos arriba y dos vientos abajo determinando material particulado con equipos High Vol T.S.P.

ARTICULO CUARTO: El señor Elias Rueda Gómez, identificado con Cédula de Ciudadanía N° 19.584.220, 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. 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° . 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

ARTÍCULO QUINTO: AUTORIZAR al señor Elias Rueda Gómez, identificado con Cédula de Ciudadanía N° 19.584.220, el aprovechamiento forestal único, sobre las áreas que se encuentran en la Zonificación de Rehabilitación Productiva, excepto del área denominada Buffer de protección para la ZRA, con un número de individuos 99 y volumen total estimado de madera de 125,6 m3.

Los individuos inventariados en el área de muestreo, corresponden a 25 especies con 11 familias registradas en la tabla 2. Las especies que realizan el mayor aporte de volumen de madera son Campano y Bonga con el 8 %, y 30% respectivamente del volumen total inventariado. Los detalles del volumen de la cantidad de especies inventariada en las parcelas, aportado por cada una de las especies se pueden observar en la tabla 7 del inventario forestal

Familia/especie	No de individuos
BORAGINACEAE	7
<i>Buche</i>	1
<i>Cordia dentata</i>	6
FABACEAE	36
<i>Prosopis juliflora</i>	1
<i>Gliricidia sepium</i>	35
STERCULIACEAE	3
<i>Guazuma ulmifolia</i>	3
LEGUMINOSAE	5
<i>Samanea saman</i>	3
<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	2
MIMOSACEAE	13
<i>Acacia farnesiana</i>	13
BIGNONIACEAE	10
<i>Tabebuia chrysantha</i>	6
<i>Tabebuia roseae</i>	1
<i>Tabebuia dugandii</i>	2
<i>Crescentia cujete</i>	1
SAPINDACEAE	2
<i>Cupania americana</i>	2
ANACARDIACEAE	2
<i>Astronium fraxinifolium</i>	2
BOMBACACEAE	5
<i>Ceiba pentandra</i>	4
<i>Bombocopsis quinata</i>	1
EUFORBIACEAE	3
<i>Phyllanthus acidus</i>	1
<i>Sapium aucuparium</i>	2
CAPPARACEAE	2
<i>Sapium aucuparium</i>	2
ROSACEAE	1
<i>Rubus urticaefolius</i>	1
MORACEAE	1
<i>Poulsenia armata</i>	1

RESOLUCIÓN N^o 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

ARTICULO SEXTO: El Aprovechamiento Forestal autorizado se condiciona al cumplimiento de las siguientes obligaciones ambientales, a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

- Implementar un plan de compensación forestal en proporción de 1:5, es decir, que por cada árbol intervenido debe sembrar 5 árboles para un total de 99 individuos de especies maderables preferiblemente nativas o exóticas con suficiente adaptabilidad al medio, frutales como mango, guayaba, anón, tamarindo, zapote, níspero y otros propios de la zona de influencia del proyecto, privilegiando el entorno interior o exterior de las instalaciones del predio y atendiendo pequeños productores agrícolas de economía campesina asentados en la zona..
- Las plantas establecidas en los centros poblados o en las vías deben ser protegidas mediante corrales que guarden las características apropiadas para no producir daños a transeúntes o impedir la visibilidad de conductores con el Logotipo de la Empresa y de la CRA. Igualmente las plantas sembradas en lotes o potreros deben ser debidamente aisladas o protegidas en sus primeros tres años.
- Los árboles a compensar deberán tener altura mínima de un metro veinte centímetros (1.20 metros) para los centros poblados y de 70 cm, para reforestación en microcuencas, protección de suelos o arreglos agroforestales en predios de economía campesina.
- Las plantas utilizadas en la compensación deben presentar un desarrollo acorde con su edad, tener buen vigor y estar fitosanitariamente sanas.
- Las especies a sembrar serán en la siguiente proporción: 50% en maderables y 50% en frutales.
- Presentar un PLAN DE COMPENSACION FORESTAL, en un término máximo de 30 días donde se incluyan los sitios a arborizar o reforestar y las especies definidas por lugar.
- Una vez aprobado el PLAN DE COMPENSACION FORESTAL por parte de la CRA, el Señor Elias Rueda Gómez, contará con 30 días para el inicio de las actividades de reforestación o arborización impuestas.
- El mantenimiento, para todos los casos, será responsabilidad del Seños Elias Rueda Gómez, durante un periodo mínimo de tres (3) años contados a partir de la finalización del establecimiento, con actividades de mantenimiento semestrales. Al cabo del periodo de 3 años los árboles deberá presentar un prendimiento mínimo del 90%.
- Una vez finalizado el periodo de mantenimiento (es decir al tercer año del establecimiento), la compensación deberá ser oficialmente entregada, mediante acta, a la autoridad ambiental competente en la región.
- La CRA podrá realizar visitas de seguimiento para verificar el cumplimiento de las compensaciones, en el tiempo que ella considere conveniente, mínimo una vez al año.

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

RESOLUCIÓN N° 000271 DE 2013

“POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO OBLIGATORIO EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS Y UN APROVECHAMIENTO FORESTAL AL SEÑOR ELIAS RUEDA GÓMEZ EN EL PREDIO LA GRANJA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”

ARTICULO OCTAVO: El Señor Elias Rueda Gómez, 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 NOVENO: El señor Elias Rueda Gómez, deberá cancelar a la Corporación Autonoma Regional del Atlantico, la suma correspondiente a CINCO MILLONES OCHOCIENTOS CINCO MIL , SESENTA Y CUATRO PESOS M/L (\$5.805.064pesos M/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 cinco (5) 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 DÉCIMO: El Concepto Técnico N° 00378 del 24 de mayo de 2013, hace parte integral del presente proveido.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: 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.

ARTICULO DÉCIMO SEXTO: 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 24 MAYO 2013

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.


ALBERTO E. ESCOLAR VEGA
DIRECTOR GENERAL

Elaborado: Melissa Arteta Vizcaino
Revisó: Amira Mejia Barandica. Profesional Universitario.
VoBo: Juliette Sleman Chams. Gerente Gestión Ambiental (C).