02 OCT. 2008

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO
CRA
CONCEPTO TÉCNICO . 0 0 0 4 7 8

1. **ASUNTO:** Evaluación de la Ampliación de la licencia ambiental para un nuevo frente de explotación en la Cantera ALFAGRES S.A.
2. **RADICADO:** N° 001672 del 21 de Marzo del 2007.
3. **INTERESADO:** JAIME HERNANDEZ ALVAREZ. Calle 110 Nº 32-120 (Bodega Nº 12 Centro Industrial circunvalar, Barranquilla). TEL: 3595981-3528246.
4. **PROYECTO O ACTIVIDAD:** Explotación de arcillas y otros concesibles.
5. **MUNICIPIO Y CÓDIGO:** Tubará (cod. 22).
6. **COORDENADAS DEL PREDIO:** N (11° 00' 10.3"), W (74° 56' 05.1"), Tomadas con GPS, y coordenadas cartograficas X: 1.697.070 y Y: 903.709.
7. **LOCALIZACION:** Predio El Chuval, en la vereda Bajo San Luís.
8. **EXPEDIENTE:** Nº 0609-236.
9. **RELACIONADO CON EXPEDIENTES:** No aplica.
10. **NOMBRE DE LA MICROCUENCA Y CODIGO:** Litoral (1401-1).
11. **FOLIO DE MATRÍCULA INMOBILIARIA Y/O NIT:** 860.032.550-7
12. **FECHA DE VISITA:** 10 de Septiembre de 2008.
13. **OBJETO:** Realizar visita de inspección técnica y evaluación ambiental a la solicitud de ampliación de la Licencia Ambiental para un nuevo frente de explotación en la cantera ALFAGRES S.A, con base en el complemento del EIA enviado a la Corporación (tomo II).
14. **NOMBRE DE LAS PERSONAS Y/O ENTIDADES QUE ASISTEN LA VISITA:** los funcionarios de la CRA, el Ing. Forestal Ricardo Haad Carreño y el Ing. Alex Salazar Manotas (Profesional Universitario), persona que atendió la visita Sr. Luís Enrique González (administrador).

15. ANTECEDENTES.

Actuación	Asunto
Auto Nº 00058 del 14 de Febrero del 2006	Por medio la CRA inicia tramite de licencia Ambiental, a favor de la Empresa ALFAGRES S,A , para la exploración y explotación de arcillas en el municipio de Tubará y Juan de Acosta.
Radicado Nº 000263 del 13 de Enero del 2006.	ALFAGRES S.A entrega a la CRA, el estudio de Impacto Ambiental del proyecto minero de la Cantera ALFAGRES S.A.
Auto Nº 000167 del 26 de mayo del 2006.	La CRA, hace algunos requerimientos a la Empresa ALFAGRES S.A.
Resolución Nº 000262 del 5 de Septiembre del 2006,	La CRA, otorga la Licencia Ambiental a la Empresa ALFAGRES S.A. para el proyecto de exploración y explotación de arcilla y demás concesibles, en un área de 12 Ha, localizada en el municipio de Tubará.
Radicado bajo el Nº 001672 del 21 de Marzo del 2007	La Empresa ALFAGRES S.A, a través de su representante legal JAIME HERNANDEZ, solicita la ampliación de la licencia ambiental para un nuevo frente de explotación un área de explotación de 72 Ha.

Auto N° 00112 del 15 de Mayo del 2007	La CRA, inicia el tramite, para la modificación de la licencia Ambiental, a la Empresa ALFAGRES S.A.
Radicado No 00138 del 13 de julio del 2007	La CRA, Solicita ampliación de información presentada en el complemento del Estudio de Impacto Ambiental.
Radicado N° 005091 de 14 de Agosto del 2007.	Por medio de la cual Alfagres S.A. envía copia del Titulo Minero y póliza minero ambiental.
Concepto Técnico N° 000117 del 15 de Abril del 2008.	Donde se concluye que la sociedad ALFRAGRES S.A. no entregó la información complementaria par la ampliación de las 72 Ha. y se requiere que presente una información adicional.

16. EVALUACION DE LA INFORMACIÓN ADICIONAL AL COMPLEMENTO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL FRENTE 1A MEDIANTE RADICADO N° 003239 DEL 20 DE MAYO DEL 2008.

Actividad: Extracción de materiales tipo arcillas y demás concesibles
Municipio: Tubará
Ubicación: Predio El Chuval, en la vereda Bajo San Luís.

Contrato de concesión: N° GF8-102, para la explotación de arcillas y demás concesibles, celebrado entre el INSTITUTO COLOMBIANO DE MINERIA y la Empresa ALFAGRES S.A,

Duración del contrato de concesión (Explotación): 28 años

N° de Hectáreas del contrato: 2472 hectáreas y 6425 m2 en los municipios de Tubará y Juan de Acosta.

Área solicitada: 72 Ha
Frente 1A : 25 años de Vida Útil- Material de extracción arcilla y arena
Frente 1: 30 años de vida útil

El material obtenido del frente 1 será mezclado con el material del frente 1A, por lo tanto en los dos frentes de trabajos se operaran simultáneamente.

- Establecer las área de cada una de las zona con sus respectivas coordenadas (área de explotación, área de la zona protección ambiental, deposito de material estéril, patio de acopio, patio de mezcla ser explotada, etc. Esta información también deberá ser presentada en un plano en escala 1: 2000.

La empresa ALFAGRES S.A. presentó las coordenadas planas de áreas: frente N° 1, frente N° 1A, patio de acopio, patio de mezclas, deposito de estériles, zona de protección ambiental, deposito de estériles 1, deposito de estériles 2 deposito de estériles 3.

FRENTE N° 1	
NORTE	ESTE
1.694.990	903.251
1.695.070	903.301

1.695.221	903.351
1.695.258	903.335
1.695.229	903.219
1.695.256	903.172
1.695.288	902.980
1.695.310	902.933
1.695.150	902.912
1.695.023	902.990

FRENTE Nº 1A	
NORTE	ESTE
1.695.542	902.620
1.695.089	902.424
1.694.889	902.350
1.694.830	902.809
1.694.895	903.011
1.695.370	902.914

En el documento presentado por la empresa Alfagres, se establecieron las coordenadas del patio de acopio, patio de mezcla, depósitos de estériles, zona de protección Ambiental, depósitos de estéril 1, depósitos de estériles 2.

En el plano 2 de 2, se observa las áreas establecidas

- Presentar información de las condiciones generales del Jagüey establecido en el plano No 1, como relleno de jagüey (De donde proviene el agua, área, condiciones ambientales de esté).

En la información suministrada por la Empresa Alfagres S.A., el Jagüey localizado en el predio El Chaval, donde se realizará la explotación, fue construido artificialmente antes de que la empresa adquiriera el lote, por lo que el agua se conducirá por medio de canales hasta el arroyo San Luis.

- Establecer el periodo de reserva o vida útil del frente 1 A Y 1.

PERIODOS DE RESERVAS PARA LOS REQUERIMIENTOS DE ARCILLA Y ARENA PARA LA PRODUCCIÓN DE CERAMICA FRENTE 1

AÑO	PRODUCCIÓN M2	AÑO M2
1	625.000	6.300.000
2	525.000	6.300.000
3	1.050.000	12.600.000
4	1.050.000	12.600.000
5	1.575.000	18.900.000
6	1.575.000	18.900.000

7	2.100.000	25.200.000
8	2.100.000	25.200.000
9	2.625.000	31.500.000
10	2.625.000	31.500.000

PERIODOS DE RESERVAS PARA LOS REQUERIMIENTOS DE ARCILLA Y ARENA PARA LA PRODUCCIÓN DE CERAMICA FRENTE 1A

AÑO	PRODUCCIÓN M2	AÑO M2
1	525.000	6.300.000
2	525.000	6.300.000
3	1.050.000	12.600.000
4	1.050.000	12.600.000
5	1.575.000	18.900.000
6	1.575.000	18.900.000
7	2.100.000	25.200.000
8	2.100.000	25.200.000
9	2.625.000	31.500.000
10	2.625.000	31.500.000
11	2.625.000	31.500.000
12	2.625.000	31.500.000
13	2.625.000	31.500.000
14	2.625.000	31.500.000
15	2.625.000	31.500.000
16	2.625.000	31.500.000
17	2.625.000	31.500.000
18	2.625.000	31.500.000
19	2.625.000	31.500.000
20	2.625.000	31.500.000
21	2.625.000	31.500.000
22	2.625.000	31.500.000
23	2.625.000	31.500.000
24	2.625.000	31.500.000
25	2.625.000	31.500.000
26	2.625.000	31.500.000

En el documento no se establecieron las áreas que van a ser afectadas anualmente.

- Presentar los diseños de las obras civiles a realizar (laguna de sedimentación, cunetas, zanjas de coronación, tanque de sedimentación, disipador de energía, pozo sedimentador, etc.), estableciendo el lugar de ubicación, área, entrada y salida del flujo, mantenimiento, cantidad a construir, etc.

La Empresa Alfagres S.A., tiene previsto construir las siguientes obras civiles:

Laguna de sedimentación:
Ubicación: parte inferior del patio de mezclas, continuo al arroyo
Capacidad: $30m^3$
Dimensiones:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (m.)
Ancho	4.0
Largo	5.0
Profundidad	1.5

Cunetas y zanjas de coronación:
Ubicación cunetas: sector donde se une el nivel con el talud superior
Ubicación zanjas de coronación: contorno de la explotación
Caudal: $0.38m^3/seg.$
Dimensiones:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (cm.)
Ancho superior	100
Ancho inferior	80
Profundidad total	30
Tirante	23
Borde libre	7

Disipadores de energía:
Ubicación: margen izquierda de la vía interna de acceso, al final del talud final de explotación.
Caudal: $0.38m^3/seg.$
Dimensiones:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (cm.)
Ancho	60
Altura Escalones	20
Borde libre	20

Cantidad 30 tanques

Tanques sedimentadores:
Ubicación: se encuentran antes y al final de los tanques de sedimentación
Dimensiones:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (m.)
Ancho	2.5
Largo	3.0
Profundidad	1.0

Las obras Hidráulica establecidas por la empresa Almagres previenen y mitigan los posibles impactos ambientales negativos producto de su actividad.

- Información de la Hidrología e hidrogeología del área, presentar un plano donde se establezca claramente el área a explotar y los cuerpos de agua existentes.

  Las principales subcuencas del municipio de Tubará están conformadas por los arroyos San Luis, Caña, El Trébol, La Porquera, Caja y Piedra y otros afluentes. La subcuenca de interés es la del arroyo San Luis, al cual tributan los arroyos Mateo, Maleaba, Don Juan, El Chorro, El Horno, Batuque.

  Precipitaciones: meses secos comprende de Diciembre a mediados de Abril y de julio a Agosto; Meses lluviosos: finales de Abril a Junio de Septiembre a noviembre, la Pluviosidad promedio anual es de 550mm – 918 mm.

  Hidrogeología: conformación de arcillositas con baja permeabilidad. Las lluvias en el sector son insuficientes, espaciadas, son lluvias puntuales de corta duración.

  Cuerpos de agua afectados: los cuerpos de agua afectados corresponde a arroyos menores afluentes al arroyo San Luis.

- Inventario de fauna y flora.

  La empresa ALFAGRES S.A. presenta una tabla de resumen de fauna y flora para los frentes 1 y 1ª, pero esto no es el inventario de flora y fauna que se requiere para cumplir con los requisitos de un aprovechamiento único forestal.

  La empresa debe presentar un inventario que nos permita valorar los volúmenes afectados por especie, área basal, dominancia, frecuencias, varianza, error de muestreo. En fin un diseño estadístico que nos permita saber cuales son las especies mas afectadas, sus diámetros, sus alturas , esto en cuanto a flora se refiere, y en cuanto a fauna solamente relatan sobre aves y mamiferos no registran reptiles etc.

- Presentar un plano donde se establezca claramente el manejo de las aguas y el punto final de vertimiento.

  La empresa ALFAGRES S.A. presentó plano donde se especifica la ubicación de las lagunas de sedimentación, zanja de coronación, y disposición final.

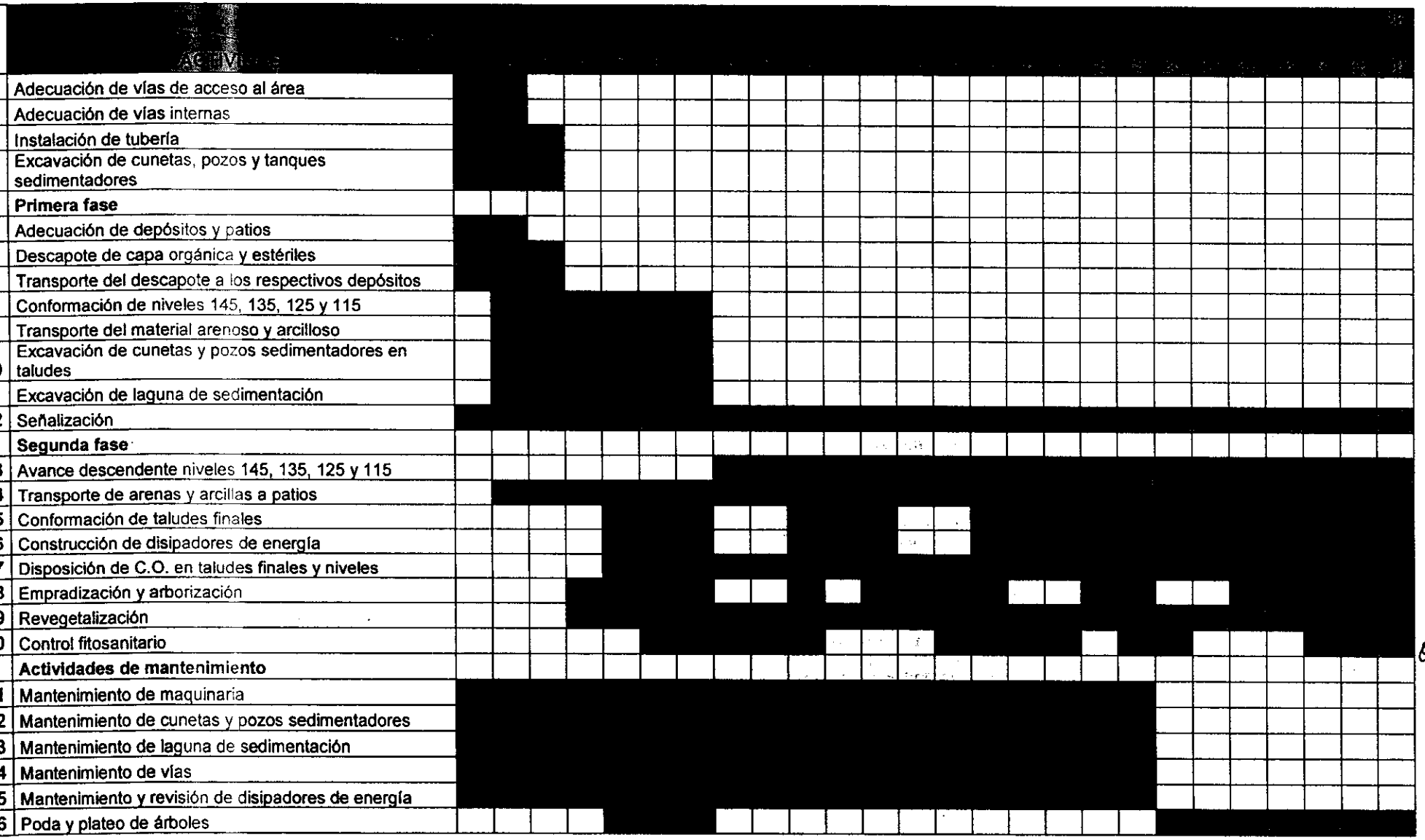
- Se deberá presentar un cronograma de explotación que identifica anualmente las actividades de preparación, explotación y reforestación por cada área de trabajo (área 1 y 1A) establezca, ver pagina 7 del presente documento.

- Adicionar en el cronograma de actividades la construcción de la laguna de sedimentación, disipadores de energía, tanque de sedimentación, los cuales deben proyectarse hasta la vida útil del proyecto, ver pagina 7 del presente documento.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN FRENTE 1 MEDIANO Y LARGO PLAXO

	ACTIVIDAD
1	Adecuación de vías de acceso al área
2	Adecuación de vías internas
3	Instalación de tubería
4	Excavación de cunetas, pozos y tanques sedimentadotes
5	Adecuación y construcción campamento – taller
	Primera fase
5	Adecuación de depósitos y patios
6	Descapote de capa orgánica y estériles
7	Transporte del descapote a los respectivos depósitos
8	Conformación de niveles 145, 135 y 125
9	Transporte del material arenoso y arcilloso
10	Excavación de cunetas y pozos sedimentadores en taludes
11	Excavación de laguna de sedimentación
12	Señalización
	Segunda fase
13	Avance descendente niveles 145, 135 y 125
14	Transporte de arenas y arcillas a patios
15	Conformación de taludes finales
16	Disposición de C.O. en taludes finales y niveles
17	Empradización y arborización
18	Revegetalización
19	Control fitosanitario
	Actividades de mantenimiento
20	Mantenimiento de maquinaria
21	Mantenimiento de cunetas y pozos sedimentadores
22	Mantenimiento de laguna de sedimentación
23	Mantenimiento de vías
24	Mantenimiento y revisión de disipadores de energía
25	Poda y plateo de árboles

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN FRENTE 1A MEDIANO Y LARGO PLAXO



➢ Presentar las fichas ambientales para el frente de trabajo No 1 A, en la cuales se deberán dejar claramente definida la localización de las obras a realizar y la fecha de inicio y terminación de estas acciones.

FRENTE 1A

Nª 1	Manejo de aguas lluvias y control de erosión.	Suelo, Agua. vegetación	- Generación de problemas de inestabilidad - Formación de surcos y cárcavas por transporte de agua. - Pérdida de cobertura vegetal. - Alteraciones en características fisicoquímicas del agua.	- Construcción de canales de conducción. - Laguna de sedimentación. - Revegetalización con especies que se adapten a las condiciones climato-podológicas del área.	Desde el montaje, remoción, extracción, patio de acopio disposición de estériles.
Nª 2	Manejo de adecuación morfológica	Paisaje / suelo	Degradación paisajística.	- Reconformación del paisaje original, mediante relleno, adecuación del área intervenida por montaje, remoción, extracción, disposición, cierre y abandono. - Constitución de cuadrillas de limpieza y empradización. - Limpieza general del área afectada por la explotación, de todo material extraño que esté alterando las condiciones de equilibrio de los ecosistemas. - Empradización y arborización de taludes y piso final de explotación mediante siembra de semillas de pasto y parcialmente cespedotes, vegetación arbustiva y arbórea para controlar la erosión.	

Nª 3	Manejo de aguas residuales domesticas	Aguas / socio-económico / suelo/flora y fauna	- Alteraciones en la fauna y flora. - Inconvenientes para el personal que labora - Contaminación del componente suelo. - Alteraciones en características físico-químicas del agua.	- Conocer las características del lugar en el cual se va instala el sistema de tratamiento. - Tener en cuenta la capacidad del terreno para captar agua y nivel freático. - Construcción de tanque séptico con campo de infiltración y un pozo de absorción. - Construcción de trampas de grasa para retener los lubricantes y combustibles producto de los mantenimientos a la maquinaria	Desde el momento de inicio del montaje.
Nª 4	Manejo de cuerpos de agua.	Agua / vegetación / socio – económico	- Generación de problemas de inestabilidad - Formación de surcos y cárcavas por transporte de agua. - Pérdida de cobertura vegetal - Alteraciones en características físico-químicas.	- Cuando sea necesario el paso permanente de alguna corriente superficial, se requerirá la construcción de canales que garanticen el flujo del agua y minimizar la alteración de los cauces. - Modificación de la red de drenaje a medida que avanza la explotación. - Disposición de material estéril o de cortes en sitios donde no se interrumpa los drenajes naturales. - Proteger los drenajes naturales con vegetación nativa.	Desde el momento de inicio del monteje, remoción de estériles, extracción de material, cargue transporte, patios de acopio.
Nª 5	Manejo de control atmosférico	Socio – económico / Aire / paisaje / Vegetación / Fauna	- Afecciones pulmonares y del sistema nervioso sobre operadores, personal técnico y administrativo por disminución de la calidad de aire respirable. - Deterioro de la calidad paisajistica por disminución puntual de visibilidad. - Generación de ruido. - Emisión de gases. - Afectación de la	- Uso adecuado y permanente de elementos de seguridad. - Mantenimiento periódico de vehículos y maquinaria. - Aseo y mantenimiento de frentes de trabajo e instalaciónes, con el fin de evitar el arrastre de partículas por acción del viento. - Prohibir el uso de cornetas o pitos que generen altos niveles de ruido. - Mantenimiento periódico de vías de acceso. - Proteger la cobertura vegetal arbórea. - Exigir la utilización de silenciadores en los exostos de los vehículos que	

			vegetación. - Migración de animales de actividad diurna.	transportan el material. - Exigir el cumplimiento de lo dispuesto en el articulo 41 del decreto 948 MMA	
Nª 6	Manejo de vías	Suelo / Paisaje / Socio – económico / fauna / flora	- Degradación del elemento suelo - Alteración ecosistemas - Desmejoramiento del paisaje. - Generación de partículas.	- Realizar las adecuaciones necesarias a los accesos existentes para evitar su deterioro - Riegos permanentes con agua mediante un tanque sobre una volqueta. - Diseñar vías internas teniendo en cuanta la pendiente, el drenaje y evitar cualquier tipo de erosión - Protección vegetal en los cauces. - Evitar erosión con material estéril firme en las vías.	Construcción, montaje y transporte.
Nª 7	Manejo y disposición final de residuos sólidos.	Socio – económico / Agua / Suelo / Paisaje / Aire	- Afecciones de salud del personal que labora en el proyecto. - Contaminación local del recurso suelo por disposición inadecuada de residuos sólidos. - Contaminación de aguas superficiales - Disminución de calidad paisajística. - Emisión de sólidos particulados por la disposición inadecuada de estériles. - Desmejoramiento estético del entorno por disposición inadecuada de basuras.	- Establecer un programa de reciclaje, con la disposición de recipientes adecuado. - Selección de todos los desechos y disposición correcta de los mismos - Los residuos sólidos no reciclables serán depositados en un foso excavado para tal fin.	Durante el inicio de los trabajos y hasta la etapa de abandono.
Nª 8	Manejo de fauna y flora	Flora / Fauna / Paisaje	- Pérdida de cobertura vegetal - Degradación visual del entorno - Deterioro de hábitat de especies faunísticas - Daños innecesarios a	- Delimitar el área de trabajo con el fin de no afectar el medio ambiente. - Evitar al máximo la remoción de material vegetal y realizar conservación de la vegetación existente. - Educar a los trabajadores con el objeto	

			recursos naturales	de evitar daños innecesarios a la flora. - Efectuar chequeos periódicos a la vegetación.	
Nª 10	Manejo paisajístico	Paisaje / suelo	- Impacto visual por aumento de áreas desnudas - Proceso de erosión - Inestabilidad de taludes	- Empradización y revegetalización de taludes y nivel final de explotación con cespedon parcialmente y siembra de semillas de pasto - Delimitación y arborización del área de explotación con especies de rápido crecimiento y follaje frondoso. **Métodos de plantación:** Barrera viva y depósitos = 1000 árboles Bermas = 7000 arbustos	NO SE ESTABLECIO MOMENTO DE APLICACIÓN
Nª 11	Plan de recuperación	Paisaje / suelo / agua	- Alteración del paisaje - Contaminación local del recurso suelo - Contaminación del recurso aire.	- Terminada la explotación, el área intervenida se dejará libre de todo material extraño (madera, vidrio, papel, chatarra, etc.) que altere las condiciones de equlibrio del medio. - Se revegetalizarán tanto los taludes como el nivel final de explotación con vegetación arbustiva principalmente pasto y brachiaria. - El material proveniente del descapote y los estériles, formarán un relleno en la depresión del sector inferior del frente 1-A	Cierre y abandono.

- Establecer la fuente de captación de agua requerida para el riego de las vías.

  Según la información suministrada el agua para el riego de vías, será comprada y transportada por medio de carrotanques. El agua no se utilizará agua para ningún otro tipo de actividad.

PERMISOS PARA EL USO Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES.

CONCESIÓN DE AGUAS.
La empresa no presento ninguna solicitud para permiso de captación de agua.

PERMISO DE VERTIMIENTOS.
La empresa no presento ninguna solicitud para permiso de vertimiento.

PERMISO DE EMISIONES
La empresa requiere el permiso de emisiones atmosférica

PERMISO FORESTAL UNICO

Se identificaron la presencia de árboles de rastrojos, matarraton, tamarindo, uvero, campano, lluvia de oro, mamón de mico, guamacho etc. en un área de 72 ha por lo cual se requiere permiso de aprovechamiento único.

La empresa ALFAGRES S.A. con el proyecto de la explotación del yacimiento de materiales para construcción va afectar 72 Ha. de flora y fauna ocasionando la desaparición de especies animales y vegetales, la migración de estas, alterando su biodiversidad, modificando el microclima de la zona, ejerciendo un impacto negativo de las aguas de escorrentía, produciendo desconectividad del paisaje ,reduciendo el área de producción alimentaria y en fin un sin numero de impactos negativos que van a generar un desmejoramiento en la parte ambiental, por tal razón la minería acompañada con la deforestación y el descapote del suelo están contribuyendo a la rápida pérdida y degradación del ecosistema seco tropical en el departamento del Atlántico. Por tales razones La empresa ALFAGRES S.A. debe compensar por el aprovechamiento único de 72 ha.

17. OBSERVACIONES DE CAMPO

En visita realizada el día 10 de Septiembre de 2008, se observaron los siguientes hechos de interés:

- En la actualidad la cantera Alfagres S.A. se encuentra realizando labores de adecuación, encontrándose un área intervenida de 12Ha. aproximadamente, que es el área para la cual se le otorgó concesión.

- En la cantera Alfagres no se ha realizado transporte de material fuera del predio, todo el material extraído es almacenado en un sitio de acopio, para su posterior transporte.

- Se observan canales de drenaje en tierra, para la conducción de las aguas de escorrentías.

- En la cantera se observaron las siguientes maquinarias:

  - 1 Retroexcavadora
  - 1 Buldózer
  - 1 Cargador

18. CONCLUSIONES.

Las medidas propuestas por la Empresa ALFAGRES S.A. en el complemento del Estudio de Impacto Ambiental enviado a la Corporación, son adecuadas para la corrección, mitigación, y compensación que genere, el proyecto de ampliación de la zona de explotación de arcillas y demás concesibles, en la finca el Chuval, en el Municipio de Tubará. Contrato de concesión GF8 – 102.

El uso del suelo establecido en el EOT del municipio de Tubará, cataloga el área del Bajo San Luís, como zona de desarrollo socio- económico D-1, donde la actividad minera no presenta restricciones.

El área que atraviesa el arroyo San Luís debe estar exenta de cualquier actividad minera por lo menos a una distancia de 15m a lado del cauce, de acuerdo con el Art. 83, literal D, del decreto ley 2811 de 1974.

Otórguese el aprovechamiento único forestal para las 72 ha de explotación de material, las cuales se realizara a medida que la actividad se efectué en las etapas 1 y 1ª.

Otórguese el permiso se emisiones atmosférica para la actividad de explotación de la cantera "ALFAGRES S.A"

19. RECOMENDACIONES.

- Modifíquese la Resolución No 000262 del 5 de septiembre del 2006, y otórguese una ampliación de 60 ha completando un total de 72 ha, por el término de

duración de la actividad de explotación de arcillas, la cual se establece en el Contrato de Concesión para la exploración – explotación de arcillas y demás concesibles de 29 años.

- La ALFAGRES S.A deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Estudio de impacto Ambiental.

- Otórguese permiso de emisiones atmosférica, por un periodo de 5 años, supeditado a la presentación de la siguiente información.

    - Establecer tres pozos de monitoreo para la realización de muestreo de material particulado semestralmente, el muestreo se efectuará contemplando tres estaciones como mínimo (ubicación de las tres estaciones en coordinación con el funcionario de la Corporación) una viento arriba y dos viento abajo, determinando material particulado con equipos High Vol T.S.P. Parágrafo: Para la coordinación de los muestreos se debe comunicar a la Corporación con 15 días de anticipación a la fecha del mismo. El documento debe contener información metereológica, en especial velocidad y dirección del viento. Los resultados del muestreo se comparan con los valores permisibles del decreto 02/82. El informe deberá tener las hojas de campo y método utilizado. La duración del muestreo es de 10 días consecutivos 24 horas continuas. Se deberá realizar de manera inmediata el primer monitoreo de línea base de la calidad de aire y niveles de ruidos y establece los puntos donde se establecerán los monitoreos. Esta información deberá ser presentada en un término de 30 días.

- La empresa ALFAGRES S.A, deberá realizar un levantamiento topográfico con secciones transversales cada 20 m desde el punto de la descarga de las lagunas de sedimentación aguas abajo en una longitud de 200m (Arroyo San Luís). Este levantamiento deberá presentarse en 40 días y posteriormente deberá ser entregados a la corporación en el mes de enero de cada año, durante el periodo de explotación de la cantera.

- Se deberá realizar limpieza de la trampa de grasa, los residuos deberán ser entregados a una empresa especializada o deberán ser tratada en insitu antes de ser vertidos a un cuerpo de agua.

- La empresa ALFAGRES S.A, deberá realizar el Manejo de adecuación morfológica y el manejo paisajístico establecida en las fichas ambientales No 2 y 10, a medidas que se vallan dejando esas áreas que no requieran seguir siendo explotadas.

- Presentar trimestralmente los soportes de la compra del agua con el cual se humedecerán las vías internas de la cantera, si realiza captación de un cuerpo de agua se deberá tramitar ante la CRA el permiso de Captación.

- La empresa ALFAGRES S.A. debe compensar por descapote y aprovechamiento un área de 72 Ha. cuyo costo de acuerdo a los precios

establecidos en la Resolución No 0063 del 27 de febrero del 2007, emanada por la CRA, se estimado en $ 3.382.080 por Ha. para un total de $243.509.760,oo. Esta suma debe ser consignada a la cuenta de la Corporación de la CRA por el daño ocasionado en el establecimiento de esta industria y solo corresponde a la afectación forestal.

- La madera de la tala producida por el aprovechamiento, no debe ser transportada del sitio y se hace necesario de un uso racional e integral de los recursos, incluyendo el tratamiento de los sobrantes sólidos que se generen del corte del rastrojo bajo, y no se permite ningún tipo de quema de estos residuos.

- En el proceso de descapote, es obligación de la empresa ALFAGRES S.A, separar la capa vegetal y acumularla en un sitio adecuado para cuando empiece el proceso de recuperación paisajística reintegren la capa vegetal nuevamente al suelo que ha sido explotado.

- La empresa ALFAGRES S.A, deberá demarcar el área de explotación con mohones, los cuales deberán ,tener las coordenadas geográficas, para el adecuado seguimiento de los técnicos de la Corporación.

- La empresa ALFAGRES S.A,, deberá presentar planos de avance de la explotación minera con coordenadas geográficas y planas semestralmente.

- La empresa ALFAGRES S.A., deberá dar cumplimiento a la Resolución No 541 de 1994 y deberá tener en cuenta las siguientes medidas para el transporte del material extraído:

  ✓Los vehículos destinados para el transporte del material extraído deberán tener involucrados a su carrocería los contenedores o platones apropiados, a fin de que la carga depositada en ellos quede contenida en su totalidad, en forma tal que se evite el derrame, pérdida del material o el escurrimiento de material húmedo durante el transporte. Por lo tanto, el contenedor o platón debe estar constituido por una estructura continua que en su contorno no contenga roturas, perforaciones, ranuras o espacios. Los contenedores o platones empleados para este tipo de carga deberá estar en perfecto estado de mantenimiento. La carga deberá ser acomodada de tal manera que su volumen esté a ras del platón o contenedor, es decir, a ras de los bordes superiores más bajos del platón o contenedor. Además, las puertas de descargue de los vehículos que cuenten con ellas, deberán permanecer adecuadamente aseguradas y herméticamente cerradas durante el transporte.

  ✓No se podrá modificar el diseño original de los contenedores o platones de los vehículos para aumentar su capacidad de carga en volumen o en peso en relación con la capacidad de carga del chasis.

  ✓Es obligatorio cubrir la carga transportada con el fin de evitar dispersión de la misma o emisiones fugitivas. La cobertura deberá ser de material resistente para evitar que se rompa o se rasgue y deberá estar sujeta firmemente a las

paredes exteriores del contenedor o platón, en forma tal que caiga sobre el mismo por lo menos 30 cm. a partir del borde superior del contenedor o platón.

✓En el evento en que se presente cualquier escape, pérdida o derrame de algún material o elemento de los vehículos en áreas de espacio público, éste deberá ser recogido inmediatamente por el transportador, para lo cual deberá contar con el equipo necesario.

Ing. RICARDO HAAD CARREÑO
Jefe Dpto. Forestal
Gestión Ambiental
C.R.A

Ing. ANA CECILIA CORDERO
Profesional Especializado
Gestión Ambiental
C.R.A.

Dra. MARTA GISELA IBAÑEZ
Gerente de Gestión Ambiental
C.R.A

Revisó: Ing. Nohora Manotas Vélez

Anexo: Acta oficial de Visita (1Folio)
Respuesta a requerimientos Radicado Nº 003239 del 20 de Mayo del 2008 (40Folios y dos Planos)
Registro fotográfico (2 folios)

REGISTRO FOTOGRÁFICO

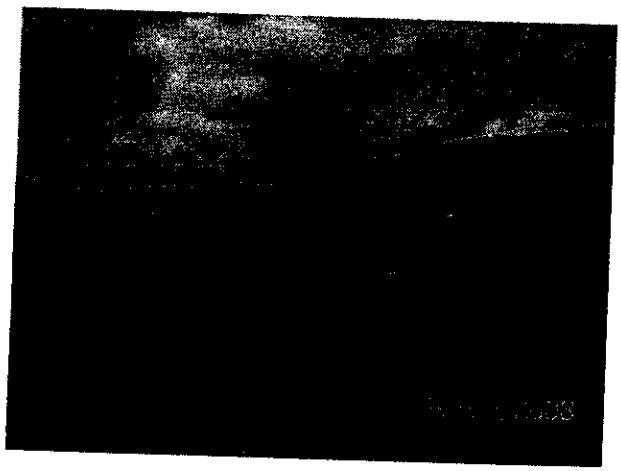


Foto Nº 1
Fecha: Septiembre 10 de 2008.
Observación: Panorámica del predio el chuval donde se ubica la Cantera de la Empresa ALFAGRES S.A.

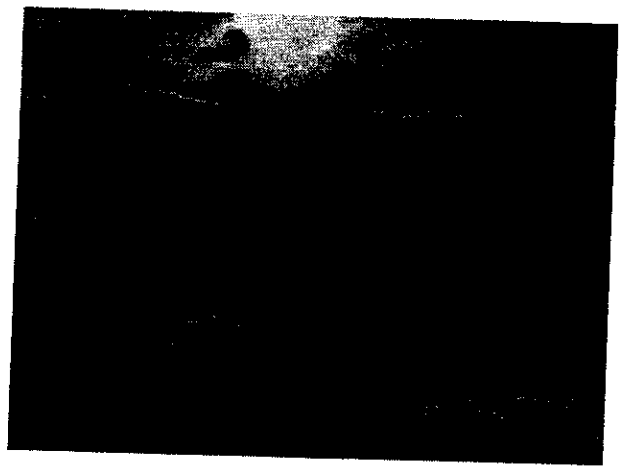


Foto Nº 2
Fecha: Septiembre 10 de 2008.
Observación: Zona de almacenamiento y mantenimiento de la maquinaria.

Foto Nº 3
Fecha: Septiembre 10 de 2008.
Observación: Sito de acopio de la cantera ALFAGRES S.A.

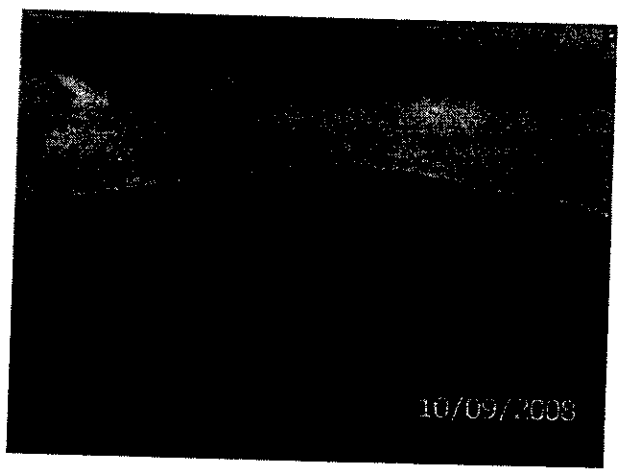


Foto Nº 4
Fecha: Septiembre 10 de 2008.
Observación: acopio de material

Foto N° 5
Fecha: Septiembre 10 de 2008.
Observación: acopio de material

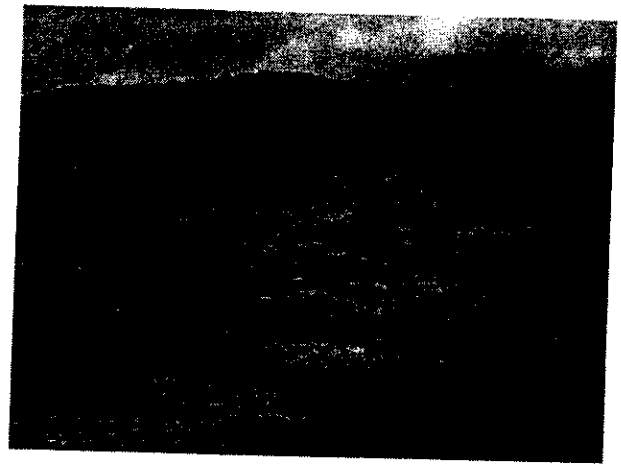


Foto N° 6
Fecha: Septiembre 10 de 2008.
Observación: sitio adecuado para la explotación

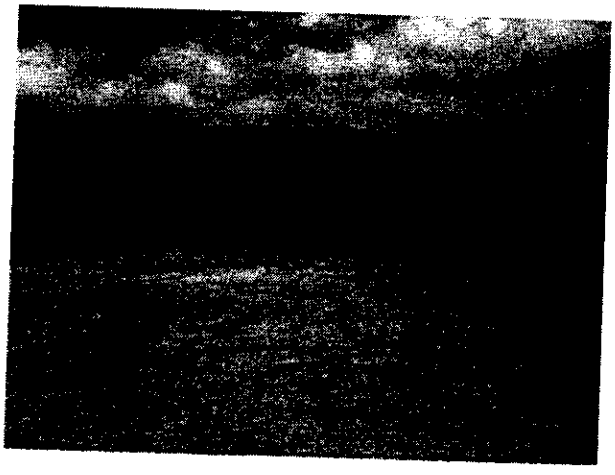


Foto N° 7
Fecha: Septiembre 10 de 2008.
Observación: sitio adecuado para la explotación

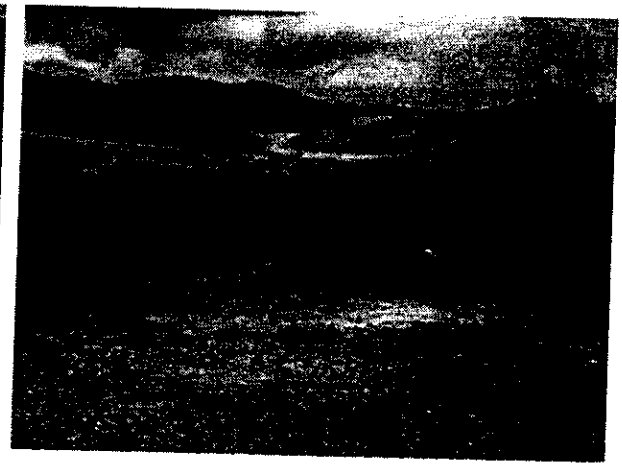


Foto N° 8
Fecha: Septiembre 10 de 2008.
Observación: sitio adecuado para la explotación

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

ACTA OFICIAL DE VISITA

FECHA	10 de septiembre 2008
PERSONA NATURAL O JURIDICA	Alfagres S.A
DIRECCIÓN – NIT	
REPRESENTANTE LEGAL	
PERSONA QUE ATIENDE LA VISITA	Administrador Luis Henrique Gonzalez
ASUNTO	Inspección Ocular

HECHOS: La zona de explotación se compone aproximadamente de 12 ha, se observa patios de acopio, zona explotación y canales de drenajes en tierra.
Se observa un Jagüey.
Se observan tres (3) maquinas
1 retroexcavadora, 1 bulldozer y 1 Cargador.
El material no se ha transportado

Constancia de quien atiende la visita:

El contenido de la presente Acta de Visita Especial se suscribe por el técnico adscrito a la Subdirección de Manejo Control y Protección de los Recursos Naturales Renovables de la C.R.A. y por la persona que atendió la visita. En el evento de que se niegue a firmar esta Acta quien atendió la visita; el técnico de la C.R.A. dejará constancia expresa de la situación, la cual se considera prestada bajo juramento, circunstancia que podrá ser testificada por las personas que presentaron la diligencia conforme a la ley.
OBSERVACIONES:

En constancia de lo anterior se firma la presente acta por los que en ella intervinieron.

Funcionario C.R.A.
Nombre: Ana Cecilia Cordero
Cargo: Jug. Civil

Persona que atendió la visita
Nombre:
c.c:
Direc: - Tel: .

Testigo Nombre y cédula
Dirección:
Tel:

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° 0 0 0 0 6 5 8 DE 2008 7 OCT. 2008

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL A LA EMPRESA ALFAGRES S.A.".

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A. en uso de sus facultades legales contenidas en la Ley 99/93, teniendo en cuenta el Decreto 1220 de 205, C.C.A, y,

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución No. 00262 del 5 de septiembre de 2006, la Corporación, otorgó Licencia Ambiental a la Empresa ALFAGRES S.A. para el proyecto de exploración y explotación de arcilla y demás concesibles, en un área de 12 Ha, localizada en el municipio de Tubará.

Que mediante Auto No. 000112 del 15 de mayo de 2007, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A, inició el trámite modificación de licencia ambiental a la empresa Alfagres S.A, para un nuevo frente de explotación de yacimientos de arcilla y demás concesibles, denominado Frente 1 A, ubicado en la Vereda Bajo San Luis en el Municipio de Tubará-Atlántico.

Que con la finalidad de evaluar el trámite de modificación de licencia ambiental solicitado, funcionarios de la Gerencia de Gestión Ambiental de esta entidad, realizaron visita de inspección técnica al Predio El Chaval, en la Vereda Bajo San Luis, ubicado en el Municipio de Tubará-Atlántico.

Que de la visita técnica se originó el Concepto Técnico No. 000478 del 2 de octubre de 2008, suscrito por los servidores Ana Cordero y Ricardo Haad, con el visto bueno de la Gerente de Gestión Ambiental, el cual establece:

EVALUACION DE LA INFORMACIÓN ADICIONAL AL COMPLEMENTO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL FRENTE 1A MEDIANTE RADICADO Nº 003239 DEL 20 DE MAYO DEL 2008.

Actividad:	*Extracción de materiales tipo arcillas y demás concesibles*
Municipio:	*Tubará*
Ubicación:	*Predio El Chuval, en la vereda Bajo San Luís.*

Contrato de concesión: N° GF8-102, para la explotación de arcillas y demás concesibles, celebrado entre el INSTITUTO COLOMBIANO DE MINERIA y la Empresa ALFAGRES S.A,

Duración del contrato de concesión (Explotación): 28 años

Nº de Hectáreas del contrato: 2472 hectáreas y 6425 m2 en los municipios de Tubará y Juan de Acosta.

Área solicitada: 72 Ha
Frente 1A: 25 años de Vida Útil- Material de extracción arcilla y arena
Frente 1: 30 años de vida útil

El material obtenido del frente 1 será mezclado con el material del frente 1A, por lo tanto en los dos frentes de trabajos se operaran simultáneamente.

- *Establecer las áreas de cada una de las zona con sus respectivas coordenadas (área de explotación, área de la zona protección ambiental, deposito de material estéril, patio de acopio, patio de mezcla ser explotada, etc. Esta información también deberá ser presentada en un plano en escala 1: 2000.*

La empresa ALFAGRES S.A. presentó las coordenadas planas de áreas: frente N° 1, frente N° 1A, patio de acopio, patio de mezclas, deposito de estériles, zona de protección ambiental, deposito de estériles 1, deposito de estériles 2 deposito de estériles 3.

FRENTE N° 1	
NORTE	*ESTE*
1.694.990	*903.251*
1.695.070	*903.301*
1.695.221	*903.351*
1.695.258	*903.335*
1.695.229	*903.219*
1.695.256	*903.172*
1.695.288	*902.980*
1.695.310	*902.933*
1.695.150	*902.912*
1.695.023	*902.990*

FRENTE N° 1A	
NORTE	*ESTE*
1.695.542	*902.620*
1.695.089	*902.424*
1.694.889	*902.350*
1.694.830	*902.809*
1.694.895	*903.011*
1.695.370	*902.914*

En el documento presentado por la empresa Alfagres, se establecieron las coordenadas del patio de acopio, patio de mezcla, depósitos de estériles, zona de protección Ambiental, depósitos de estéril 1, depósitos de estériles 2.

En el plano 2 de 2, se observa las áreas establecidas

- *Presentar información de las condiciones generales del Jagüey establecido en el plano No 1, como relleno de jagüey (De donde proviene el agua, área, condiciones ambientales de esté).*

En la información suministrada por la Empresa Alfagres S.A., el Jagüey localizado en el predio El Chaval, donde se realizará la explotación, fue construido artificialmente antes de que la empresa adquiriera el lote, por lo que el agua se conducirá por medio de canales hasta el arroyo San Luis.

- *Establecer el periodo de reserva o vida útil del frente 1 A Y 1.*

PERIODOS DE RESERVAS PARA LOS REQUERIMIENTOS DE ARCILLA Y ARENA PARA LA PRODUCCIÓN DE CERAMICA FRENTE 1

AÑO	PRODUCCIÓN M2	AÑO M2
1	625.000	6.300.000
2	525.000	6.300.000
3	1.050.000	12.600.000
4	1.050.000	12.600.000
5	1.575.000	18.900.000
6	1.575.000	18.900.000
7	2.100.000	25.200.000
8	2.100.000	25.200.000
9	2.625.000	31.500.000
10	2.625.000	31.500.000

PERIODOS DE RESERVAS PARA LOS REQUERIMIENTOS DE ARCILLA Y ARENA PARA LA PRODUCCIÓN DE CERAMICA FRENTE 1A

AÑO	PRODUCCIÓN M2	AÑO M2
1	525.000	6.300.000
2	525.000	6.300.000
3	1.050.000	12.600.000
4	1.050.000	12.600.000
5	1.575.000	18.900.000
6	1.575.000	18.900.000
7	2.100.000	25.200.000
8	2.100.000	25.200.000
9	2.625.000	31.500.000
10	2.625.000	31.500.000
11	2.625.000	31.500.000
12	2.625.000	31.500.000
13	2.625.000	31.500.000
14	2.625.000	31.500.000
15	2.625.000	31.500.000
16	2.625.000	31.500.000
17	2.625.000	31.500.000
18	2.625.000	31.500.000
19	2.625.000	31.500.000
20	2.625.000	31.500.000
21	2.625.000	31.500.000
22	2.625.000	31.500.000
23	2.625.000	31.500.000
24	2.625.000	31.500.000
25	2.625.000	31.500.000
26	2.625.000	31.500.000

En el documento no se establecieron las áreas que van a ser afectadas anualmente.

- *Presentar los diseños de las obras civiles a realizar (laguna de sedimentación, cunetas, zanjas de coronación, tanque de sedimentación, disipador de energía, pozo sedimentador, etc.), estableciendo el lugar de ubicación, área, entrada y salida del flujo, mantenimiento, cantidad a construir, etc.*

La Empresa Alfagres S.A., tiene previsto construir las siguientes obras civiles:

Laguna de sedimentación:
Ubicación: parte inferior del patio de mezclas, continuo al arroyo
Capacidad: 30m^3
Dimensiones:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (m.)
Ancho	4.0
Largo	5.0
Profundidad	1.5

Cunetas y zanjas de coronación:
Ubicación cunetas: sector donde se une el nivel con el talud superior
Ubicación zanjas de coronación: contorno de la explotación
Caudal: 0.38m^3/seg.
Dimensiones:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (cm.)
Ancho superior	100
Ancho inferior	80
Profundidad total	30
Tirante	23
Borde libre	7

Disipadores de energía:
Ubicación: margen izquierda de la vía interna de acceso, al final del talud final de explotación.
Caudal: 0.38m^3/seg.
Dimensiones:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (cm.)
Ancho	60
Altura Escalones	20
Borde libre	20

Cantidad 30 tanques

Tanques sedimentadores:
Ubicación: se encuentran antes y al final de los tanques de sedimentación
Dimensiones:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (m.)
Ancho	2.5
Largo	3.0
Profundidad	1.0

Las obras Hidráulica establecidas por la empresa Almagres previenen y mitigan los posibles impactos ambientales negativos producto de su actividad.

- *Información de la Hidrología e hidrogeología del área, presentar un plano donde se establezca claramente el área a explotar y los cuerpos de agua existentes.*
  Las principales subcuencas del municipio de Tubará están conformadas por los arroyos San Luis, Caña, El Trébol, La Porquera, Caja y Piedra y otros afluentes.
  La subcuenca de interés es la del arroyo San Luis, al cual tributan los arroyos Mateo, Maleaba, Don Juan, El Chorro, El Horno, Batuque.

  ***Precipitaciones:** meses secos comprende de Diciembre a mediados de Abril y de julio a Agosto; Meses lluviosos: finales de Abril a Junio de Septiembre a noviembre, la Pluviosidad promedio anual es de 550mm – 918 mm.*
  ***Hidrogeología:** conformación de arcillositas con baja permeabilidad. Las lluvias en el sector son insuficientes, espaciadas, son lluvias puntuales de corta duración.*

  ***Cuerpos de agua afectados:** los cuerpos de agua afectados corresponde a arroyos menores afluentes al arroyo San Luis.*

- *Inventario de fauna y flora.*

  La empresa ALFAGRES S.A. presenta una tabla de resumen de fauna y flora para los frentes 1 y 1ª, pero esto no es el inventario de flora y fauna que se requiere para cumplir con los requisitos de un aprovechamiento único forestal.

  La empresa debe presentar un inventario que nos permita valorar los volúmenes afectados por especie, área basal, dominancia, frecuencias, varianza, error de muestreo. En fin un diseño estadístico que nos permita saber cuales son las especies mas afectadas, sus diámetros, sus alturas , esto en cuanto a flora se refiere, y en cuanto a fauna solamente relatan sobre aves y mamíferos no registran reptiles etc.

- *Presentar un plano donde se establezca claramente el manejo de las aguas y el punto final de vertimiento.*

  La empresa ALFAGRES S.A. presentó plano donde se especifica la ubicación de las lagunas de sedimentación, zanja de coronación, y disposición final.

Se deberá presentar un cronograma de explotación que identifica anualmente las actividades de preparación, explotación y reforestación por cada área de trabajo (área 1 y 1A) establezca.

	AÑOS / ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21-25
1	Adecuación de vías de acceso al área																					
2	Adecuación de vías internas																					
3	Instalación de tubería																					
4	Excavación de cunetas, pozos y tanques sedimentadotes																					
5	Adecuación y construcción campamento – taller																					
	Primera fase																					
5	Adecuación de depósitos y patios																					
6	Descapote de capa orgánica y estériles																					
7	Transporte del descapote a los respectivos depósitos																					
o	Conformación de niveles 145, 135 y 125																					
9	Transporte del material arenoso y arcilloso																					
10	Excavación de cunetas y pozos sedimentadores en taludes																					
11	Excavación de laguna de sedimentación																					
12	Señalización																					
	Segunda fase																					
13	Avance descendente niveles 145, 135 y 125																					
14	Transporte de arenas y arcillas a patios																					
15	Conformación de taludes finales																					
16	Disposición de C.O. en taludes finales y niveles																					
17	Empradización y arborización																					
18	Revegetalización																					
19	Control fitosanitario																					
	Actividades de mantenimiento																					
20	Mantenimiento de maquinaria																					
21	Mantenimiento de cunetas y pozos sedimentadores																					
22	Mantenimiento de laguna de sedimentación																					
23	Mantenimiento de vías																					
24	Mantenimiento y revisión de disipadores de energía																					
25	Poda y plateo de árboles																					

Cronograma de actividades frente 1 mediano y largo plazo.

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

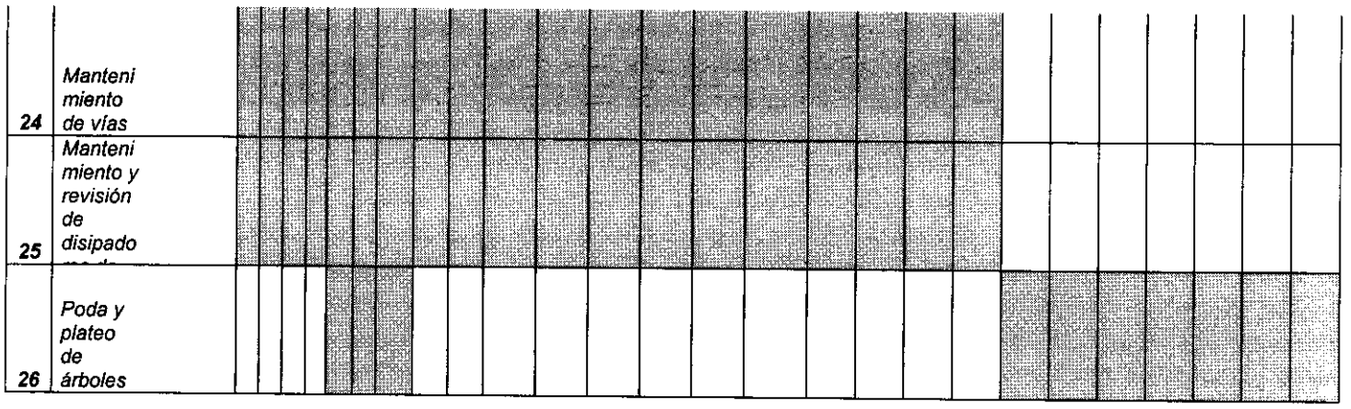
RESOLUCIÓN N° 0000658 DE 2008 17 OCT. 2008

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL A LA EMPRESA ALFAGRES S.A.".

Cronograma de actividades de explotación frente 1 A mediano y largo plazo.

	AÑOS / ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26-30
1	Adecuación de vías de acceso al área																										
2	Adecuación de vías internas																										
3	Instalación de tubería																										
4	Excavación de cunetas, pozos y tanques																										
	Primera fase																										
5	Adecuación de depósitos y patios																										
6	Descapote de capa orgánica y																										
7	Transporte del descapote a los respecti																										
8	Conformación de niveles 145, 135, 125																										
9	Transporte del material arenoso y																										
10	Excavación de cunetas y pozos sedimen																										
11	Excavación de laguna de sedimen																										

12	Señalización	
	Segunda fase	
13	Avance descendente niveles 145,	
14	Transporte de arenas y arcillas a patios	
15	Conformación de taludes finales	
16	Construcción de disipadores de energía	
17	Disposición de C.O. en taludes finales y	
18	Empradización y arborización	
19	Revegetalización	
20	Control fitosanitario	
	Actividades de mantenimiento	
21	Mantenimiento de maquinaria	
22	Mantenimiento de cunetas y pozos	
23	Mantenimiento de laguna de	



24	Mantenimiento de vías
25	Mantenimiento y revisión de disipado
26	Poda y plateo de árboles

FRENTE 1 A

Ficha	Aspecto	Elemento Afectado	Impactos a Mitigar	Acciones a Desarrollar	Momento de aplicación
Nª 1	Manejo de aguas lluvias y control de erosión.	Suelo, Agua. vegetación	- Generación de problemas de inestabilidad - Formación de surcos y cárcavas por transporte de agua. - Pérdida de cobertura vegetal. - Alteraciones en características fisicoquímicas del agua.	- Construcción de canales de conducción. - Laguna de sedimentación. - Revegetalización con especies que se adapten a las condiciones climato-podológicas del área.	Desde el montaje, remoción, extracción, patio de acopio disposición de estériles.
Nª 2	Manejo de adecuación morfológica	Paisaje / suelo	Degradación paisajística.	- Reconformación del paisaje original, mediante relleno, adecuación del área intervenida por montaje, remoción, extracción, disposición, cierre y abandono. - Constitución de cuadrillas de limpieza y empradización. - Limpieza general del área afectada por la explotación, de todo material extraño que esté alterando las condiciones de equilibrio de los ecosistemas. - Empradización y arborización de taludes y piso final de explotación mediante siembra de semillas de pasto y parcialmente cespedotes, vegetación arbustiva y arbórea para controlar la erosión.	
Nª 3	Manejo de aguas residuales domesticas	Aguas / socio-económico / suelo/flora y fauna	- Alteraciones en la fauna y flora. - Inconvenientes para el personal que labora - Contaminación del componente suelo. - Alteraciones en características físico-químicas del agua.	- Conocer las características del lugar en el cual se va instala el sistema de tratamiento. - Tener en cuenta la capacidad del terreno para captar agua y nivel freático. - Construcción de tanque séptico con campo de infiltración y un pozo de absorción. - Construcción de trampas de grasa para retener los lubricantes y combustibles	Desde el momento de inicio del montaje.

Ficha	Aspecto	Elemento Afectado	Impactos a Mitigar	Acciones a Desarrollar	Momento de aplicación
				producto de los mantenimientos a la maquinaria	
Nº 4	Manejo de cuerpos de agua.	Agua / vegetación / socio – económico	- Generación de problemas de inestabilidad - Formación de surcos y cárcavas por transporte de agua. - Pérdida de cobertura vegetal - Alteraciones en características físico-químicas.	- Cuando sea necesario el paso permanente de alguna corriente superficial, se requerirá la construcción de canales que garanticen el flujo del agua y minimizar la alteración de los cauces. - Modificación de la red de drenaje a medida que avanza la explotación. - Disposición de material estéril o de cortes en sitios donde no se interrumpa los drenajes naturales. - Proteger los drenajes naturales con vegetación nativa.	Desde el momento de inicio del monteje, remoción de estériles, extracción de material, cargue transporte, patios de acopio.
Nº 5	Manejo de control atmosférico	Socio – económico / Aire / paisaje / Vegetación / Fauna	- Afecciones pulmonares y del sistema nervioso sobre operadores, personal técnico y administrativo por disminución de la calidad de aire respirable. - Deterioro de la calidad paisajística por disminución puntual de visibilidad. - Generación de ruido. - Emisión de gases. - Afectación de la vegetación. - Migración de animales de actividad diurna.	- Uso adecuado y permanente de elementos de seguridad. - Mantenimiento periódico de vehículos y maquinaria. - Aseo y mantenimiento de frentes de trabajo e instalaciónes, con el fin de evitar el arrastre de partículas por acción del viento. - Prohibir el uso de cornetas o pitos que generen altos niveles de ruido. - Mantenimiento periódico de vías de acceso. - Proteger la cobertura vegetal arbórea. - Exigir la utilización de silenciadores en los exostos de los vehículos que transportan el material. - Exigir el cumplimiento de lo dispuesto en el articulo 41 del decreto 948 MMA	
Nº 6	Manejo de vías	Suelo / Paisaje / Socio – económico / fauna / flora	- Degradación del elemento suelo - Alteración ecosistemas - Desmejoramiento del paisaje. - Generación de partículas.	- Realizar las adecuaciones necesarias a los accesos existentes para evitar su deterioro - Riegos permanentes con agua mediante un tanque sobre una volqueta. - Diseñar vías internas teniendo en cuanta la pendiente, el drenaje y evitar cualquier tipo de erosión - Protección vegetal en los cauces. - Evitar erosión con material estéril firme en las vías.	Construcción, montaje y transporte.
Nº 7	Manejo y disposición final de residuos sólidos.	Socio – económico / Agua / Suelo / Paisaje / Aire	- Afecciones de salud del personal que labora en el proyecto. - Contaminación local del recurso suelo por disposición inadecuada de residuos sólidos. - Contaminación de aguas superficiales - Disminución de calidad paisajística.	- Establecer un programa de reciclaje, con la disposición de recipientes adecuado. - Selección de todos los desechos y disposición correcta de los mismos - Los residuos sólidos no reciclables serán depositados en un foso excavado para tal fin.	Durante el inicio de los trabajos y hasta la etapa de abandono.

Ficha	Aspecto	Elemento Afectado	Impactos a Mitigar	Acciones a Desarrollar	Momento de aplicación
			- Emisión de sólidos particulados por la disposición inadecuada de estériles. - Desmejoramiento estético del entorno por disposición inadecuada de basuras.		
Nº 8	Manejo de fauna y flora	Flora / Fauna / Paisaje	- Pérdida de cobertura vegetal - Degradación visual del entorno - Deterioro de hábitat de especies faunísticas - Daños innecesarios a recursos naturales	- Delimitar el área de trabajo con el fin de no afectar el medio ambiente. - Evitar al máximo la remoción de material vegetal y realizar conservación de la vegetación existente. - Educar a los trabajadores con el objeto de evitar daños innecesarios a la flora. - Efectuar chequeos periódicos a la vegetación.	
Nº 10	Manejo paisajístico	Paisaje / suelo	- Impacto visual por aumento de áreas desnudas - Proceso de erosión - Inestabilidad de taludes	- Empradización y revegetalización de taludes y nivel final de explotación con cespedon parcialmente y siembra de semillas de pasto - Delimitación y arborización del área de explotación con especies de rápido crecimiento y follaje frondoso. **Métodos de plantación:** Barrera viva y depósitos = 1000 árboles Bermas = 7000 arbustos	NO SE ESTABLECIO MOMENTO DE APLICACIÓN
Nº 11	Plan de recuperación	Paisaje / suelo / agua	- Alteración del paisaje - Contaminación local del recurso suelo - Contaminación del recurso aire.	- Terminada la explotación, el área intervenida se dejará libre de todo material extraño (madera, vidrio, papel, chatarra, etc.) que altere las condiciones de equilibrio del medio. - Se revegetalizarán tanto los taludes como el nivel final de explotación con vegetación arbustiva principalmente pasto y brachiaria. - El material proveniente del descapote y los estériles, formarán un relleno en la depresión del sector inferior del frente 1-A	Cierre y abandono.

PERMISOS PARA EL USO Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES.

CONCESIÓN DE AGUAS.

La empresa no presento ninguna solicitud para permiso de captación de agua.

PERMISO DE VERTIMIENTOS.

La empresa no presento ninguna solicitud para permiso de vertimiento.

PERMISO DE EMISIONES

La empresa requiere el permiso de emisiones atmosférica

PERMISO FORESTAL UNICO

Se identificaron la presencia de árboles de rastrojos, matarraton, tamarindo, uvero, campano, lluvia de oro, mamón de mico, guamacho etc. en un área de 72 ha por lo cual se requiere permiso de aprovechamiento único.

La empresa ALFAGRES S.A. con el proyecto de la explotación del yacimiento de materiales para construcción va afectar 72 Ha. de flora y fauna ocasionando la desaparición de especies animales y vegetales, la migración de estas, alterando su biodiversidad, modificando el microclima de la zona, ejerciendo un impacto negativo de las aguas de escorrentía, produciendo desconectividad del paisaje ,reduciendo el área de producción alimentaria y en fin un sin numero de impactos negativos que van a generar un desmejoramiento en la parte ambiental, por tal razón la minería acompañada con la deforestación y el descapote del suelo están contribuyendo a la rápida pérdida y degradación del ecosistema seco tropical en el departamento del Atlántico. Por tales razones La empresa ALFAGRES S.A. debe compensar por el aprovechamiento único de 72 ha.

OBSERVACIONES DE CAMPO

En visita realizada el día 10 de Septiembre de 2008, se observaron los siguientes hechos de interés:

- *En la actualidad la cantera Alfagres S.A. se encuentra realizando labores de adecuación, encontrándose un área intervenida de 12Ha. aproximadamente, que es el área para la cual se le otorgó concesión.*
- *En la cantera Alfagres no se ha realizado transporte de material fuera del predio, todo el material extraído es almacenado en un sitio de acopio, para su posterior transporte.*
- *Se observan canales de drenaje en tierra, para la conducción de las aguas de escorrentías.*
- *En la cantera se observaron las siguientes maquinarias:*
  - *1 Retroexcavadora*
  - *1 Buldózer*
  - *1 Cargador*

Las medidas propuestas por la Empresa ALFAGRES S.A. en el complemento del Estudio de Impacto Ambiental enviado a la Corporación, son adecuadas para la corrección, mitigación, y compensación que genere, el proyecto de ampliación de la zona de explotación de arcillas y demás concesibles, en la finca el Chuval, en el Municipio de Tubará. Contrato de concesión GF8 – 102.

El uso del suelo establecido en el EOT del municipio de Tubará, cataloga el área del Bajo San Luís, como zona de desarrollo socio- económico D-1, donde la actividad minera no presenta restricciones.

El área que atraviesa el arroyo San Luís debe estar exenta de cualquier actividad minera por lo menos a una distancia de 15m a lado del cauce, de acuerdo con el Art. 83, literal D, del decreto ley 2811 de 1974.

Otórguese el aprovechamiento único forestal para las 72 ha de explotación de material, las cuales se realizara a medida que la actividad se efectué en las etapas 1 y 1ª, por lo que el término de la autorización será por la duración de la actividad.

Otórguese el permiso se emisiones atmosférica para la actividad de explotación de la cantera "ALFAGRES S.A" supeditado a la presentación de la siguiente información: Establecer tres puntos de monitoreo para la realización de muestreo de material particulado semestralmente, el muestreo se efectuará contemplando tres estaciones como mínimo (ubicación de las tres estaciones en coordinación con el funcionario de la Corporación) una viento arriba y dos viento abajo, determinando material particulado con equipos High Vol T.S.P. Parágrafo: Para la coordinación de los muestreos se debe comunicar a la Corporación con 15 días de anticipación a la fecha del mismo. El documento debe contener información metereológica, en especial velocidad y dirección del viento. Los resultados del muestreo se comparan con los valores permisibles del decreto 02/82. El informe deberá tener las hojas de campo y método utilizado. La duración del muestreo es de 10 días consecutivos 24 horas continuas. Se deberá realizar de manera inmediata el primer monitoreo de línea base de la calidad de aire y niveles de ruidos y establece los puntos donde se establecerán los monitoreos. Esta información deberá ser presentada en un término de 30 días.

La empresa ALFAGRES S.A, deberá realizar un levantamiento topográfico con secciones transversales cada 20 m desde el punto de la descarga de las lagunas de sedimentación aguas abajo en una longitud de 200m (Arroyo San Luís). Este levantamiento deberá presentarse en 40 días y posteriormente deberá ser entregados a la corporación en el mes de enero de cada año, durante el periodo de explotación de la cantera.

Se deberá realizar limpieza de la trampa de grasa, los residuos deberán ser entregados a una empresa especializada o deberán ser tratada en insitu antes de ser vertidos a un cuerpo de agua.

La empresa ALFAGRES S.A, deberá realizar el Manejo de adecuación morfológica y el manejo paisajístico establecida en las fichas ambientales No 2 y 10, a medidas que se vallan dejando esas áreas que no requieran seguir siendo explotadas.

Presentar trimestralmente los soportes de la compra del agua con el cual se humedecerán las vías internas de la cantera, si realiza captación de un cuerpo de agua se deberá tramitar ante la CRA el permiso de Captación.

La empresa ALFAGRES S.A. debe compensar por descapote y aprovechamiento un área de 72 Ha. cuyo costo de acuerdo a los precios establecidos en la Resolución No 0063 del 27 de febrero del 2007, emanada por la CRA, se estimado en $ 3.382.080 por Ha. para un total de $243.509.760,oo. Esta suma debe ser consignada a la cuenta de la Corporación de la CRA por el daño ocasionado en el establecimiento de esta industria y solo corresponde a la afectación forestal.

La madera de la tala producida por el aprovechamiento, no debe ser transportada del sitio y se hace necesario de un uso racional e integral de los recursos, incluyendo el tratamiento de los sobrantes sólidos que se generen del corte del rastrojo bajo, y no se permite ningún tipo de quema de estos residuos.

En el proceso de descapote, es obligación de la empresa ALFAGRES S.A, separar la capa vegetal y acumularla en un sitio adecuado para cuando empiece el proceso de recuperación paisajística reintegren la capa vegetal nuevamente al suelo que ha sido explotado.

La empresa ALFAGRES S.A, deberá demarcar el área de explotación con mojones, los cuales deberán tener las coordenadas geográficas, para el adecuado seguimiento de los técnicos de la Corporación.

La empresa ALFAGRES S.A,, deberá presentar planos de avance de la explotación minera con coordenadas geográficas y planas semestralmente.

La empresa ALFAGRES S.A., deberá dar cumplimiento a la Resolución No 541 de 1994 y deberá tener en cuenta las siguientes medidas para el transporte del material extraído:

Los vehículos destinados para el transporte del material extraído deberán tener involucrados a su carrocería los contenedores o platones apropiados, a fin de que la carga depositada en ellos quede contenida en su totalidad, en forma tal que se evite el derrame, pérdida del material o el escurrimiento de material húmedo durante el transporte. Por lo tanto, el contenedor o platón debe estar constituido por una estructura continua que en su contorno no contenga roturas, perforaciones, ranuras o espacios. Los contenedores o platones empleados para este tipo de carga deberá estar en perfecto estado de mantenimiento. La carga deberá ser acomodada de tal manera que su volumen esté a ras del platón o contenedor, es decir, a ras de los bordes superiores más bajos del platón o contenedor. Además, las puertas de descargue de los vehículos que cuenten con ellas, deberán permanecer adecuadamente aseguradas y herméticamente cerradas durante el transporte.

No se podrá modificar el diseño original de los contenedores o platones de los vehículos para aumentar su capacidad de carga en volumen o en peso en relación con la capacidad de carga del chasis.

Es obligatorio cubrir la carga transportada con el fin de evitar dispersión de la misma o emisiones fugitivas. La cobertura deberá ser de material resistente para evitar que se rompa o se rasgue y deberá estar sujeta firmemente a las paredes exteriores del contenedor o platón, en forma tal que caiga sobre el mismo por lo menos 30 cm. a partir del borde superior del contenedor o platón.

En el evento en que se presente cualquier escape, pérdida o derrame de algún material o elemento de los vehículos en áreas de espacio público, éste deberá ser recogido inmediatamente por el transportador, para lo cual deberá contar con el equipo necesario.

Teniendo en cuenta que la Resolución No. 000262 del 5 de septiembre de 2006, otorgó licencia ambiental a la empresa Almagres S.A, para las actividades de explotación de materiales de construcción, en un área de 12 Ha del predio denominado El Chaval, ubicado en el Municipio de Tubará-Atlántico, y que el área solicitada por esta empresa para la modificación de la Licencia Ambiental otorgada es de 72 Ha, es procedente dicha modificación, en el sentido de incluir 60 hectáreas, por lo que con las 12 hectáreas otorgadas por la CRA en la anteriormente citada, se completan un total de 72 hectáreas, por el término de duración de la actividad de explotación de materiales de construcción, la cual se establece en el EIA en 29 años.

Así mismo, se otorgará permiso de emisiones atmosféricas y aprovechamiento forestal de las 72 hectáreas otorgadas, en virtud de las siguientes disposiciones legales:

Que el numeral 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, consagra dentro de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales: "*Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente...".*

Que el numeral 11 del Art. 31 de la ley 99 de 1993, establece que una de las funciones es:*"Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades de exploración, explotación, beneficio, transporte, uso y depósito de los recursos naturales no renovables, incluida la actividad portuaria con exclusión de las competencias atribuidas al Ministerio del Medio Ambiente, así como de otras actividades, proyectos o factores que generen o puedan generar deterioro ambiental."*

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

Que el artículo 66 del Decreto 948 de 1995 establece *"Corresponden a las Corporaciones Autónomas Regionales, dentro de la orbita de su competencia, en el territorio de su jurisdicción, y con relación con la calidad y el control a la contaminación del aire, las siguientes: Otorgar los permisos de emisiones contaminantes al aire;.."*

Que el artículo 72 del Decreto Ibídem, define el permiso de emisión atmosférica como " *..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 la normas ambientales respectivas, pueda realizar emisiones al aire.."*

Que el Artículo 73 del Decreto 948 de 1995, dispone: " Requerirá permiso previo de emisión atmosféricas la realización de alguna de las siguientes actividades,

obras o servicios, públicos o privados: *c) Emisiones fugitivas o dispersas de contaminantes por actividades de explotación minera a cielo abierto.".*

Que el articulo 5° del Decreto 1791 de 1996 como define el Aprovechamiento Forestal Único como: *"Los que se realizan por una sola vez, en áreas donde con base en estudios técnicos, se demuestre mejor aptitud del uso del suelo diferente al forestal o cuando existan razones de utilidad pública o interés social. Los aprovechamientos forestales únicos pueden contener la obligación de dejar limpio el terreno, al término del aprovechamiento, pero no la renovar o conservar el bosque"*

Que según el artículo 17 del Decreto 1791 de 1996 los aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de propiedad privada se adquieren mediante autorización.

Que el Artículo 3 del Decreto 1220 de 2005 define la licencia ambiental como la *autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.*

Que el Artículo 26 del Decreto 1220 de 2005 en relación a la modificación de la licencia ambiental señala *"La licencia ambiental podrá se modificada en los siguientes casos:*

1. En consideración a la variación de las condiciones existentes al momento de otorgar la licencia ambiental.
2. Cuando al otorgarse la licencia ambiental no se contemple el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales, necesarios o suficientes para el buen desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad.
3. Cuando se pretendan variar las condiciones de uso, aprovechamiento o afectación de un recurso natural renovable, consagradas en la licencia ambiental".

Que el Artículo 27 Ibídem contiene el Procedimiento para la modificación de la licencia ambiental.

Que con respecto a la Licencia Ambiental, la Corte Constitucional se pronunció en Sentencia C-035/99 (M.P: Antonio Barrera Carbonell):

> *"La licencia ambiental consiste en la autorización que la autoridad ambiental concede para la ejecución de una obra o actividad que potencialmente puede afectar los recursos naturales renovables o el ambiente.*
>
> *La licencia habilita a su titular para obrar con libertad, dentro de ciertos límites, en la ejecución de la respectiva obra o actividad; pero el ámbito de las acciones u omisiones que aquél puede desarrollar aparece reglado*
>
> *por la autoridad ambiental, según las necesidades y conveniencias que ésta discrecional pero razonablemente aprecie, en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos o*

impactos ambientales que la obra o actividad produzca o sea susceptible de producir. De este modo, la licencia ambiental tiene indudablemente un fin preventivo o precautorio en la medida en que busca eliminar o por lo menos prevenir, mitigar o reversar, en cuanto sea posible, con la ayuda de la ciencia y la técnica, los efectos nocivos de una actividad en los recursos naturales y el ambiente.

Como puede observarse, la licencia es el resultado del agotamiento o la decisión final de un procedimiento complejo que debe cumplir el interesado para obtener una autorización para la realización de obras o actividades, con capacidad para incidir desfavorablemente en los recursos naturales renovables o en el ambiente".

Que la Ley 685 del 2001 nos señala que La Licencia Ambiental tendrá vigencia desde su expedición hasta el vencimiento definitivo de la concesión minera, incluyendo sus prórrogas. En caso de terminar la concesión en forma anticipada por caducidad, renuncia, mutuo acuerdo o imposibilidad de ejecución, también terminará dicha licencia.

Que el artículo 96 de la Ley 633 del 2000, faculta a las Corporaciones Autónomas Regionales para cobrar el Servicio de Evaluación y Seguimiento de la licencia ambiental y otros instrumentos de control y manejo ambiental, que incluye además los gastos de administración, reglamentado por esta entidad mediante la Resolución No. 000347 del 17 de junio de 2008, la cual fija el sistema, métodos de calculo y tarifas de los mencionados servicios.

Que de acuerdo a la citada Resolución es procedente cobrara los siguientes conceptos:

Instrumentos de control	Servicios de Honorarios	Gastos de Viaje	Gastos de administración	Total
Licencia Ambiental	$1.937.231	$295.392	$558.290.75	$2.791.453
Permiso de emisiones atmosféricas y aprovechamiento forestal	$1.334.554	$147.966	$370.060.00	$1.853.150
TOTAL				**$4.644.603**

En mérito de lo anterior, se,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Modificar la licencia ambiental, otorgada mediante Resolución No. 000262 del 5 de septiembre de 2006, a la empresa Alfagres S.A, con Nit No. 860.032.550, representada legalmente por el señor Jaime Augusto Hernández Álvarez, en el sentido de ampliar el área de la Licencia Ambiental de 12 hectáreas a 72 hectáreas, aclarando que el término de duración de la Licencia será de 28 años, para lo cual el Artículo primero de dicha Resolución quedará así:

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° 0000658 DE 2008 17 OCT. 2008

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL A LA EMPRESA ALFAGRES S.A.".

ARTÍCULO PRIMERO: *Otórguese Licencia Ambiental a la empresa Alfagres Ltda., con Nit No. 860.032.550, representada legalmente por el señor Jaime Augusto Hernández Álvarez, para la ejecución del proyecto de exploración y explotación de arcillas y demás concesibles, en un área de 72 hectáreas, ubicadas en el predio denominada el Chuval, en la Vereda Bajo San Luis, Municipio de Tubará-Atlántico, amparadas en el Contrato de Concesión Minera No. GF8-102, con las siguientes coordenadas: N (11° 00' 10.3"), W (74° 56' 05.1")*

PARÁGRAFO PRIMERO: *La presente Licencia Ambiental, se otorga por el término de duración de la actividad de explotación de materiales de construcción, el cual es de 28 años según Contrato de concesión: Nº GF8-102, contado a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.*

ARTICULO SEGUNDO: La empresa Alfagres S.A, debe cumplir las siguientes obligaciones, relacionadas con la modificación de la Licencia Ambiental:

- Dar cumplimiento a lo establecido en el Estudio de impacto Ambiental, presentado por la C.R.A.
- Realizar un levantamiento topográfico con secciones transversales cada 20 m desde el punto de la descarga de las lagunas de sedimentación aguas abajo en una longitud de 200m (Arroyo San Luís). Este levantamiento deberá presentarse en 40 días, contados a partir de la ejecutoria del presente proveído, y posteriormente deberán ser entregados a la Corporación en el mes de enero de cada año, durante el periodo de explotación de la cantera.
- Realizar periódicamente limpieza de la trampa de grasa, los residuos deberán ser entregados a una empresa especializada o deberán ser tratados en insitu antes de ser vertidos a un cuerpo de agua.
- Realizar el Manejo de adecuación morfológica y el manejo paisajístico establecida en las fichas ambientales No 2 y 10, a medidas que se vayan dejando esas áreas que no requieran seguir siendo explotadas.
- Presentar trimestralmente los soportes de la compra del agua con el cual se humedecerán las vías internas de la cantera, si realiza captación de un cuerpo de agua se deberá tramitar ante la CRA, la concesión de aguas necesaria.
- Demarcar, en el término de cuarenta (40) días, contados a partir de la ejecutoria del presente proveído, el área de explotación con mojones, los cuales deberán tener las coordenadas geográficas, para el adecuado seguimiento de los técnicos de la Corporación.
- Presentar semestralmente planos de avance de la explotación minera con coordenadas geográficas y planas.

- Dar cumplimiento a la Resolución No 541 de 1994, expedido por el MAVDT, y deberá tener en cuenta las siguientes medidas para el transporte del material extraído: a) Los vehículos destinados para el transporte del material extraído deberán tener involucrados a su carrocería los contenedores o platones apropiados, a fin de que la carga depositada en ellos quede contenida en su totalidad, en forma tal que se evite el derrame, pérdida del material o el escurrimiento de material húmedo durante el transporte. Por lo tanto, el contenedor o platón debe estar constituido por una estructura continua que en su contorno no contenga roturas, perforaciones, ranuras o espacios. Los contenedores o platones empleados para este tipo de carga deberá estar en perfecto estado de mantenimiento. La carga deberá ser acomodada de tal manera que su volumen esté a ras del platón o contenedor, es decir, a ras de los bordes superiores más bajos del platón o contenedor. Además, las puertas de descargue de los vehículos que cuenten con ellas, deberán permanecer adecuadamente aseguradas y herméticamente cerradas durante el transporte.
  B) No se podrá modificar el diseño original de los contenedores o platones de los vehículos para aumentar su capacidad de carga en volumen o en peso en relación con la capacidad de carga del chasis. C) Es obligatorio cubrir la carga transportada con el fin de evitar dispersión de la misma o emisiones fugitivas. La cobertura deberá ser de material resistente para evitar que se rompa o se rasgue y deberá estar sujeta firmemente a las paredes exteriores del contenedor o platón, en forma tal que caiga sobre el mismo por lo menos 30 cm. a partir del borde superior del contenedor o platón. D) En el evento en que se presente cualquier escape, pérdida o derrame de algún material o elemento de los vehículos en áreas de espacio público, éste deberá ser recogido inmediatamente por el transportador, para lo cual deberá contar con el equipo necesario.
  • Presentar en el término de cuarenta (40) días, contados a partir de la ejecutoria del presente proveído, un inventario que nos permita valorar los volúmenes de flora afectados por especie, área basal, dominancia, frecuencias, varianza, error de muestreo. En fin un diseño estadístico que nos permita saber cuales son las especies mas afectadas, sus diámetros, sus alturas , esto en cuanto a flora se refiere, y en cuanto a fauna solamente relatan sobre aves y mamíferos no registran reptiles etc.

ARTICULO TERCERO: Otorgar a la empresa Alfagres S.A, permiso de emisiones atmosféricas, para las actividades de explotación de materiales en un área de 72 hectáreas, en un área de 72 hectáreas, ubicadas en el predio denominada el Chuval, en la Vereda Bajo San Luís, Municipio de Tubará-Atlántico, amparadas en el Contrato de Concesión Minera No. GF8-102, con las siguientes coordenadas: N (11° 00' 10.3"), W (74° 56' 05.1").

PARÁGRAFO. El presente permiso de emisiones atmosféricas, se otorgará por el término de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del presente proveído.

ARTICULO CUARTO: El permiso de emisiones atmosféricas otorgado en la presente Resolución, queda sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- Establecer tres pozos de monitoreo para la realización de muestreo de material particulado semestralmente, el muestreo se efectuará contemplando tres estaciones como mínimo (ubicación de las tres estaciones en coordinación con el funcionario de la Corporación) una viento arriba y dos viento abajo, determinando material particulado con equipos High Vol T.S.P. Parágrafo: Para la coordinación de los muestreos se debe comunicar a la Corporación con 15 días de anticipación a la fecha del mismo. El documento debe contener información metereológica, en especial velocidad y dirección del viento. Los resultados del muestreo se comparan con los valores permisibles del decreto 02/82. El informe deberá tener las hojas de campo y método utilizado. La duración del muestreo es de 10 días consecutivos 24 horas continuas. Se deberá realizar de manera inmediata el primer monitoreo de línea base de la calidad de aire y niveles de ruidos y establece los puntos donde se establecerán los monitoreos. Esta información deberá ser presentada en un término de 30 días.

ARTICULO QUINTO: Autorizar un aprovechamiento forestal único a la empresa Alfagres Ltda., de las especies: matarraton, tamarindo, uvero, campano, lluvia de oro, mamón de mico, guamacho, etc. en un área de 72 Hectáreas, ubicadas en el predio denominada el Chuval, en la Vereda Bajo San Luís, Municipio de Tubará-Atlántico, amparadas en el Contrato de Concesión Minera No. GF8-102, con las siguientes coordenadas: N (11° 00' 10.3"), W (74° 56' 05.1").

PARAGRAFO PRIMERO. La autorización de aprovechamiento forestal único, se otorga por el término de duración de la actividad de explotación de materiales de construcción, el cual es de 28 años según Contrato de concesión: N° GF8-102, contado a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La madera obtenida del aprovechamiento no puede ser quemada, para la producción de Carbón vegetal, sino transportada a los centros de transformación.

PARAGRAFO TERCERO: Se podrán utilizar los productos aprovechados, si se requiere efectuar obras biomecánicas de conservación de suelos o similares.

ARTICULO SEXTO: La empresa ALFAGRES S.A., debe cancelar la suma de doscientos cuarenta y tres millones quinientos nueve mil setecientos sesenta pesos M/L ($243.509.760, oo), por concepto de compensación forestal por descapote y aprovechamiento un área de 72 Ha. de acuerdo a los precios establecidos en la Resolución No 0063 del 27 de febrero del 2007, emanada por la CRA. El presente valor será pagado en seis anualidades, correspondientes a los años 2008, 2009, 2010 y 2011, para lo cual se cancelará la suma de sesenta millones ochocientos setenta y siete mil cuatrocientos cuarenta pesos M/L (60.877.440), en cada anualidad.

PARAGRAFO PRIMERO. Ejecutoriado el presente proveído, Remítase a la Gerencia Financiera de esta Corporación, el cobro correspondiente a la anualidad 2008, a fin de elaborar la cuenta de cobro correspondiente, para lo cual el usuario tendrá un término de cinco (5) días, contados a partir del recibo de la cuenta, para cancelar dicho valor.

PARAGRAFO SEGUNDO. Esta suma debe ser consignada a la cuenta de la Corporación de la CRA por la afectación ocasionada en el establecimiento de esta industria y solo corresponde a la afectación forestal.

PARAGRAFO TERCERO. La madera de la tala producida por el aprovechamiento, no debe ser transportada del sitio sin autorización previa de la Corporación, y se hace necesario de un uso racional e integral de los recursos, incluyendo el tratamiento de los sobrantes sólidos que se generen del corte del rastrojo bajo, y no se permite ningún tipo de quema de estos residuos.

PARAGRAFO CUARTO. En el proceso de descapote, es obligación de la empresa, separar la capa vegetal y acumularla en un sitio adecuado para cuando empiece el proceso de recuperación paisajística reintegren la capa vegetal nuevamente al suelo que ha sido explotado.

ARTÍCULO SÉPTIMO: La empresa Alfagres S.A., debe cancelar la suma de cuatro millones seiscientos cuarenta y cuatro mil seiscientos tres pesos ($4.644.603), por concepto de seguimiento ambiental a la Licencia Ambiental, permiso de emisiones atmosféricas y al aprovechamiento forestal único, correspondiente al año 2008, de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. 000347 del 17 de junio de 2008, por medio de la cual se fija el sistema de métodos de cálculo de las tarifas de los servicios ambientales expedida por ésta Corporación.

PARAGRAFO PRIMERO: El usuario debe cancelar el valor señalado en el presente artículo dentro de los 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 al Expediente No. 0609-236 de la Gerencia de Gestión Ambiental de ésta entidad.

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

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° 0 0 0 0 6 5 8 DE 2008

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL A LA EMPRESA ALFAGRES S.A.".

ARTICULO OCTAVO: Los demás términos, condiciones y obligaciones contemplados en la Resolución No. 000262 del 5 de septiembre de 2006, continúan vigentes en su totalidad.

ARTÍCULO NOVENO: El Concepto Técnico No. 00478 del 2 de octubre, hace parte del presente proveído.

ARTÍCULO DÉCIMO: 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.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Notificar en debida forma el contenido de la presente Resolución al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con los artículos 44 y 45 del Código Contencioso Administrativo.

ARTICULO DÉCIMO SEGUNDO: 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 cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación, conforme a lo dispuesto en el C.C.A

Dada en Barranquilla a los 17 OCT. 2008

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE.

RAFAEL PEREZ JUBIZ
DIRECTOR GENERAL

0609-236.
Elaborado por Laura Aljure Peláez. Profesional Universitario.
Revisado por Marta Gisela Ibáñez. Gerente Gestión Ambiental