

CAR

00 2457 DE 29 NOV 2016
RESOLUCIÓN No

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración
Ambiental y se adoptan otras determinaciones

CONSIDERANDO:

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR-, En ejercicio de las facultades legales, en especial las establecidas en los numerales 9 y 11 del artículo 31 de la ley 99 de 1993, en las Resoluciones 222 de 1994, Resolución 1197 de 2004 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y

Que mediante radicado CAR No. 09151101530 del 13 de abril de 2015 (Folios 1-435), la sociedad RECEBERAS EL BOQUERON Z T S.A., identificada con Nit. 900.068.828-9, representada legalmente por el señor Abraham Zapata Tunjano, identificado con cedula de ciudadanía No. 2.977.324 expedida en Cajicá (Cundinamarca); en calidad de copropietario del predio identificado con matrícula inmobiliaria No. 176-43766, localizado en la vereda "Chuntame" jurisdicción del Municipio de Cajicá (Cundinamarca), solicitó a la Corporación el establecimiento de un Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental, para el área intervenida por la actividad extractiva desarrollada durante la vigencia del Contrato de Concesión No. 13281.

Que así mismo la Corporación mediante Auto DRSC No. 881 del 23 de junio de 2015 (Folios 438-440), inició trámite administrativo ambiental de carácter permisivo y ordenó la apertura del expediente CAR No. 909.63.01-50356; correspondiente al establecimiento de un Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental PMRRA a nombre la sociedad RECEBERAS EL BOQUERON Z T S.A., representada legalmente por el señor Abraham Zapata Tunjano, identificado con cedula de ciudadanía No. 2.977.324, en calidad de copropietario del predio identificado con matrícula inmobiliaria No. 176-43766, localizado en la vereda "Chuntame", jurisdicción del Municipio de Cajicá (Cundinamarca).

Que el anterior proveído fue debidamente notificado de forma personal al señor Abraham Zapata Tunjano, identificado con cedula de ciudadanía No. 2.977.324, el día 26 de junio de 2015 tal y como consta a folio 410 del expediente.

Que en el mismo sentido y en cumplimiento del artículo 70 de la Ley 99 de 1993 el respectivo Auto DRSC No. 881 del 23 de junio de 2015, fue debidamente publicado en el Boletín Extraordinario de la Corporación, el 11 de septiembre de 2015; tal y como consta a folio 524 del expediente.

Que la sociedad RECEBERAS EL BOQUERON Z T S.A., identificada con Nit. 900.068.828-9, mediante radicado CAR No. 09151102665 del 06 de julio de 2015 (Folios 443-444), allegó a la Corporación comprobante de pago por servicio de evaluación ambiental según lo ordenado mediante Auto DRSC No 881 del 23 de junio de 2015.

SECRETARÍA GENERAL
CORPORACIÓN
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DEL DOCUMENTO
ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR
Dirección General
República de Colombia

001 2457 DE 29 NOV 2010
RESOLUCIÓN No

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración
Ambiental y se adoptan otras determinaciones

Que con base en el requerimiento dispuesto en el artículo 7° del Auto DRSC No. 881 del 23 de junio de 2015, la sociedad RECEBERAS EL BOQUERÓN Z T S.A., identificada con Nit. 900.068.828, allegó escrito a la Corporación mediante radicado CAR No. 08151102945 del 23 de julio de 2015 (Folios 445-446), suscrito por los señores CARMEN ROSA TUNJANO DE ZAPATA identificada con cedula de ciudadanía No. 20.420.188, MARIA EUGENIA ZAPATA DE TUNJANO identificada con cedula de ciudadanía No. 20.421.618, MARIA ISABEL ZAPATA TUNJANO identificada con cedula de ciudadanía No. 20.421.424, MANUEL ANTONIO ZAPATA TUNJANO identificada con cedula de ciudadanía No. 2.976.005 y ABRAHAM ZAPATA TUNJANO identificado con cedula de ciudadanía No. 2.977.324, autorizando a la mencionada sociedad para que implemente un Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental, en el predio "Los Cerros" al momento en que la Corporación apruebe o imponga mediante Resolución el Plan.

Que la Corporación con el fin de dar trámite a la respectiva solicitud y verificado el pago realizado por concepto de evaluación ambiental, mediante el Auto DRSC No. 1421 del 27 de agosto de 2015 (Folio 447), ordenó visita por parte del área técnica al predio "Los Cerros" identificado con matrícula inmobiliaria No. 176-43766; con el fin de determinar la procedencia de establecer o no el Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental, por parte de la sociedad RECEBERAS EL BOQUERÓN Z T S.A., identificada con Nit. 900.068.828-9.

Que el respectivo acto administrativo fue notificado en debida forma (folio 449), personalmente al señor Abraham Zapata Tunjano, identificado con cedula de ciudadanía No. 2.977.324, el día 11 de septiembre de 2015 en calidad de representante legal de la sociedad RECEBERAS EL BOQUERÓN Z T S.A., identificada con Nit. 900.068.828-9.

Que el Departamento Técnico de la Dirección Regional Sabana Centro atendiendo lo ordenado mediante el Auto DRSC No. 1421 del 27 de agosto de 2015, realizó visita al predio "Los Cerros" localizado en la vereda "Chuntame" jurisdicción del Municipio de Cajicá (Cundinamarca) el día 22 de octubre de 2015 con el fin de determinar o no el establecimiento de un Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental, presentado por la sociedad RECEBERAS EL BOQUERÓN Z T S.A., identificada con Nit. 900.068.828-9, y se procedió a emitir el Informe Técnico DRSC No. 172 del 12 de febrero de 2016 (Folios 451-517), en el que se conceptuó lo siguiente:

"(...)

Cartera 7ª Mé. 38 - 45 www.car.gov.co
PBX: 3205000 Ext. 1760 A.A. 11625 Email: atm@car.gov.co
Bogotá, Cundinamarca, Colombia



RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 NOV 2010

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras disposiciones

IV. EVALUACIÓN DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Se presentó para evaluación el documento "Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental" por el predio de la Recebera El Boquerón localizada en las Veredas Chuntame y Río Frio Oriental, jurisdicción de los Municipios de Cajicá y Tabío, respectivamente, en el departamento de Cundinamarca. Del cual se resalta lo siguiente:

INTRODUCCION

El Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental (PMRRA) que se propone, define las actividades que nos permitirán mitigar, corregir, prevenir y/o compensar los efectos surgidos durante la ocupación de la zona, producto de la recuperación y uso de los materiales arrancados, de igual manera la pendiente actual del terreno será mejorada por la reconfiguración morfológica propuesta, que dará como resultado una sucesión de pendientes suaves en los taludes, cuyo ángulo de talud final alcanzará los 53°, con bermas de 4,5 a 5,0 m de ancho y con 3 niveles. El PMRRA propuesto es el resultado del análisis ambiental que permite esquematizar el contenido, a partir de fichas técnicas de manejo, que facilitan la comprensión y posterior implementación.

El área total del Contrato de Concesión No. 13281, es 98 Hectáreas y 1301 m², el área que se propone recuperar totalmente es de 15,5 hectáreas aproximadamente. En La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca "CAR" el expediente de Receberas El Boquerón, se distingue con el No. 50356. La Licencia que se obtuvo con el Ministerio de Minas y Energía fue registrada en el CATASTRO MINERO COLOMBIANO (CMC), el 05 de mayo de 1993.

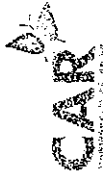
Terminado el Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental y como resultado de la morfología inducida y la vegetación plantada tanto en zonas planas como de pendientes suaves, la zona será integrada para la ejecución de un plan de vivienda urbanístico.

LOCALIZACIÓN Y VIAS DE ACCESO

La Recebera "El Boquerón", corresponde al área adjudicada en el Contrato de Concesión N° 13281, que se encuentra localizada en el departamento de Cundinamarca en las Veredas Chuntame y Río Frio Oriental, jurisdicción de los Municipios de Cajicá y Tabío, respectivamente, sobre una allura que varía entre 2575 y 2750

Carrera 7ª No. 36 - 45 www.car.gov.co
PBX: 3209000 Ext. 1760 A.A. 11645 Email: atencion@car.gov.co
Bogotá, Cundinamarca, Colombia

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN
SECRETARÍA GENERAL CAR



RESOLUCIÓN No. 2457 DE 29 NOV 2010

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

m.s.n.m. El área otorgada está comprendida en la plancha No. 228 del IGAC, tiene una superficie de 98 Hectáreas y 1301 m², distribuida en una zona, de conformidad con lo establecido por CMC, DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA.

La alinderación del Área del Contrato No. 13281, es la siguiente: se parte del punto artificial (A) conformado por el cruce de la carretera Tablo - Cajicá, con el carretable a la Granja Agropecuaria de Tablo, con coordenadas planas de Gauss: Norte: 1'001,100 y Este: 1'036,510; la alinderación por coordenadas se consigna en la Tabla 1.

Tabla 1. Alinderación del Contrato de Concesión No. 13281

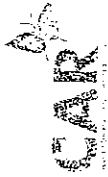
PUNTO	COORDENADAS
A	1'001,100 1'036,510
1	1'001,100 1'037,110
2	1'001,930 1'037,110
3	1'001,840 1'036,890
4	1'002,100 1'037,110
5	1'002,100 1'036,110
6	1'001,100 1'036,110

El área del Contrato dista de Bogotá 36 km, al área de interés se llega por la autopista, a nivel de La Caro, luego se toma la carretera que pasa por el costado oriental de chía y se sigue hacia Cajicá, de esta población se continúa en sentido nor-oeste y después de 5.5 Km se llega al silo denominado Boquerón que corresponde a un sector limitrofe entre los municipios de Tablo y Cajicá, que corresponde al área donde se localiza el Contrato de Concesión. En general las vías de comunicación son buenas, totalmente pavimentadas, aunque en algunos lugares se debe manejar con precaución.

ANTECEDENTES

Los trabajos mineros en el área del Contrato de Concesión No. 13281, se han realizado desde hace más de 40 años. La Licencia de Exploración No. 13261 fue solicitada al Ministerio de Minas y Energía el 19 de septiembre de 1990 (de acuerdo con esto se encuentra en régimen de transición), y fue Registrada como Licencia de Exploración el 05 de Mayo de 1993, de conformidad con el Decreto 2655 de 1988. La Licencia fue elevada a Contrato de Concesión, la vigencia del Contrato, se extiende hasta el 15 de enero de 2025.

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO QUE REGISTRA EN EL REGISTRO DE LA CORPORACIÓN



000 2457 DE 29 NOV 2016
RESOLUCIÓN No

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

La zona en mención ha sido objeto de intervenciones antropicas, principalmente minera, debido al escaso espesor de la capa de suelo (menor de 5 cm), lo que origina que en áreas expuestas las rocas afloran directamente dejando expuesto el medio mineral, en algunas cañadas existieron matorrales con vegetación propia de la zona, los cuales han sido reemplazados por vegetación secundaria de rastrojo; gran parte de la zona escarpada y de ladera, fue plantada en el año de 1985 con una plantación forestal protectora de la especie *Eucalyptus globulus*. Actualmente en el área se hacen labores de recuperación morfológica y paisajística en las áreas explotadas y en la parte media se realiza la apertura de la Etapa II, con miras a continuar con el proceso de recuperación morfológica de la parte alta, esta etapa tendrá una duración de 10 años.

ENFOQUE METODOLÓGICO GENERAL DEL ESTUDIO

La elaboración del presente documento (PMRRA- Receberas el Boquerón Z.T.S.A. Cajicá- Tabio- Cundinamarca) se llevó a cabo siguiendo las condiciones y obligaciones contenidas en los Términos de Referencia para La Elaboración del Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental (PMRRA), para Canteras de Materiales de Construcción y Arcillas, proferidos por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca- CAR.

Dicha elaboración se basó en información primaria obtenida en el área de influencia de la cantera durante los meses de Octubre a Diciembre del 2014; igualmente, se recopiló información secundaria, entre la que se revisaron los estudios anteriores elaborados para el área de la cantera, bibliografía técnica y socioeconómica relacionada con las actividades y obras del proyecto. Los mecanismos y procedimientos de recolección y organización de la información, se describen en el ítem de metodología en el presente capítulo.

V. CONCEPTO TÉCNICO

El día de la visita no se estaba realizando actividad extractiva en el predio El Boquerón (así se cuenta con el respectivo título minero), solo se estaba recibiendo tierra y material de descapote con el fin de cumplir con la Resolución No. 1507 del 29 de septiembre de 2013.

El sector a restaurar presenta grietas, procesos erosivos, deslizamientos de bloques y rocas, taludes verticales a negativos y con alturas superiores a los 10m y árboles localizados en el borde del terreno y con riesgo de caer, situación que genera riesgo y amenaza, motivo por el cual debe subsanarse dicha situación.

Carrera 7ª No. 36 - 45 WWW.CAR.BOV.CO
PBX: 3209000 Ext. 1760 A.A. 11645 Email: gsu@car.gov.co
Bogotá, Cundinamarca, Colombia



RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 NOV 2000

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

La restauración se propone no solo con el fin de eliminar los impactos, pasivos y los riesgos, sino también para conformar el terreno y adecuarlo con el fin de lograr que encaje o concate con los sectores que se están rellenando y así poder dar al predio un uso futuro acorde con el POT o EBOT y con las necesidades de los propietarios del mismo.

Las coordenadas que delimitan el área afectada se relacionan a continuación:

Alinderación del Contrato de Concesión No. 13281

PUNTO	COORDENADAS
A	1'001,100 1'036,510
1	1'001,100 1'037,110
2	1'001,930 1'037,110
3	1'001,840 1'036,890
4	1'002,100 1'037,110
5	1'002,100 1'036,110
6	1'001,100 1'036,110

RECOMENDACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO,
RECUPERACIÓN Y RESTAURACIÓN AMBIENTAL
(PMRRA)

Para garantizar la estabilidad y recuperación de la ladera en el sitio de estudio, se requiere la intervención del predio mediante tres etapas así:

- La adecuación morfológica del terreno en zonas donde la deposición rellenos o la deposición de material han generado condiciones morfológicas adversas para la estabilidad de la ladera y la construcción de obras de drenaje que permitan manejar el agua de escorrentía y disminuir la escomenta superficial, cabe anotar que estas obras hacen parte del plan de manejo, recuperación y restauración ambiental.
- Construcción de obras de estabilización geotécnica en zonas con potenciales procesos de remoción en masa, este tipo de obras deberán ser implementadas en la medida en que se provea un desarrollo urbanístico en el predio.

- Zonas desprovistas de vegetación se intervendrán mediante técnicas como siembra al voleo (áreas planas y semiplanas) y

COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL CAR



RESOLUCIÓN No. 2457 DE 29 NOV 2016

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

biomanto (zonas de alta pendiente). Esta medida busca la recuperación total de las áreas carentes de vegetación, expuestas a agentes erosivos como el agua y el viento así como la capacidad de retención hídrica del suelo a través de la vegetación.

Calculo de material útil a extraer en la restauración

De conformidad con las labores realizadas en años anteriores, en el área del Contrato de Concesión No. 13281, se pudo comprobar la existencia de materiales de construcción aptos para firmado y mantenimiento de carreteras y de bases granulares aplicadas en la construcción de carreteras y para la obtención de agregados pétreos, utilizado como aditivo para la fabricación de concretos especiales.

Con la ejecución e interpretación modelos digitales del terreno a partir de la base topográfica actual y el modelamiento del diseño morfológico con el modelo estratigráfico local se logró establecer la existencia de materiales de construcción para uso industrial.

Para realizar el cálculo de reservas se tomaron en cuenta los siguientes criterios:

1. Plano de dominios geológico-estructurales se trazaron e interpretaron 8 secciones geológicas, construidas radialmente a partir de un punto localizado en el patio central sobre la cota 2580 m.s.n.m.
2. Base topográfica de la situación actual, con curvas de nivel cada 0,5 metros.
3. Las reservas medidas se calcularon con base en las secciones geológicas, se tuvo en cuenta los materiales emplazados desde superficie y hasta la cota 2580 m.s.n.m.
4. El peso específico promedio del material, es de 2.3 gms./cm

En el área del Contrato No. 13281, debido a la marcada regularidad tanto en el rumbo como en el buzamiento de la estructura, los parámetros geológicos medibles son muy similares y permanecen constantes tanto en sentido transversal como longitudinal, por tanto, se aplicará un solo método de recuperación. No obstante, desde el punto de vista de restricción ambiental los diseños de reconformación morfológica se limitan hasta la cota 2650 m.s.n.m., desde la cual se proyecta el terrazo y perfilado de taludes con el fin de minimizar SIC el grado de amenaza por procesos de remoción en masa.

Carrera 7ª No. 36 - 45 www.car.gov.co
PBX: 3209000 Ext. 1760 A.A. 11645 Email: sru@car.gov.co
Bogotá Cundinamarca, Colombia



RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 NOV 2010

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

Por otro lado, el proyecto de plan de reconformación y restauración ambiental también contempla la reposición de materiales estériles provenientes de excavaciones en terreno natural desarrolladas en el sector, el cálculo de la capacidad del ZODME está desarrollado con la misma metodología descrita para el cálculo de reservas, este corresponde a 657.239 m³ en un área de 104.426 m². Teniendo en cuenta un peso específico promedio del material estéril de 1,95 gr/cm³, se calcula una capacidad de almacenamiento de 1'281.610 Ton

(...)

Manejo de aguas de Escorrentía

De acuerdo con la variabilidad del clima en los últimos años, periódicamente se debe realizar la limpieza de cunetas y del pozo sedimentador, alcantarillas y de los drenajes en las partes naturales del terreno. Para el desagüe de la mina se debe mantener constante las pendientes tanto longitudinal como transversal del piso del patio de manobras, con el fin de que las aguas lluvias, no se acumulen y puedan desplazarse libremente fuera de la mina, evitando así problemas en maquinaria y equipos que se encuentren en el frente de arranque

Mantenimiento de Vías

Se realizará mediante una constante extensión y afirmado de rodébo sobre la superficie rodante.

(...)

Infraestructura e instalaciones Requeridas Para La Restauración

La infraestructura necesaria para realizar las labores de Restauración morfológica de la Recóbera El Boquerón es la siguiente:

- * Vías internas de 6.0 m de ancho, aptos para el transporte con volquetes.
- * Campamentos, oficinas y baños.
- * Estructura cubierta, destinada a garaje y mantenimiento de maquinaria.
- * Depósito de combustible y bomba manual
- * Sedimentador de 4 m x 3 m x 1,2 m.
- * Desechos y Canales en zonas de suelo-comento.
- * 2 alcantarillas.

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN
SECRETARÍA GENERAL C.A. 71



RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 NOV 2016

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

Equipo Y Maquinaria Utilizado Y Programado

La maquinaria y el equipo necesario para implementar la reconformación morfológica en el área del Contrato, deberá estar en buenas condiciones mecánicas, para alcanzar el realizar el proyecto tanto en tiempo como en espacio; por tanto se recomienda emplear los siguientes equipos:

- Dos buldócer Caterpillar D8 K o su equivalente.
- Una retroexcavadora Komatsu PC 200, ó su equivalente.
- (2) Cargadores frontales CAT 966 o sus equivalentes.
- (2) Martillos hidráulicos
- (4) Cuatro volquetas doble troque.
- Planta de Beneficio (Trituradora, Clasificador y 3 bandas)
- Subestación eléctrica a 220 KVA.
- Equipo de soldadura.

Otros Servicios A La Zona De Interés

Descargue

El material arrancado por el buldócer, se precipita hasta el patio de cargue, inferior, las rocas con sobretamaños serán reducidas mediante martillo hidráulico. El material de tamaño adecuado es cargado sobre volquetas de 15 t y transportado a los centros de consumo.

Desagüe

Se realizará por gravedad, en tal sentido, se construirán canales y descoles en sacos de suelo cemento, para conducir las aguas de escorrentía y evitar que estas discurran hasta los frentes de arranque, el objetivo es permitir que las aguas de escorrentía discurran hacia el pie del talud y puedan ser recogidas y conducidas mediante cunetas por donde viajarán hasta el patio central y finalmente hasta los sistemas sedimentadores; las aguas liberadas de sólidos son vertidas a la cuneta de la carretera Tabio - Cajicá.

Disposición de estériles

Los materiales estériles o que no cumplan con los requisitos necesarios de calidad, provenientes de los tajos en reconformación, tales como: arcilla y escombros, serán depositados en la periferia del patio inferior, conformando un jarillón que puede alcanzar hasta 8.0 m de altura, con el fin de evitar la salida de partículas al medio exterior y para que produzca

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN
SECRETARÍA GENERAL C.A.R.



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR
Dirección General
República de Colombia

RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 NOV 2010

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

el efecto de enmasaramiento de la explotación y minimice el impacto crónico.

Programa de mantenimiento de equipos

La maquinaria y los equipos a utilizar, son propiedad de los Titulares del Contrato, estos equipos estarán en los frentes de desarrollo, y de conformidad morfológica, el tiempo que sea necesario, de acuerdo con la actividad a realizar, el mantenimiento de la maquinaria, equipos y herramientas será a cuenta de ellos, al igual que el personal que labore en la Recobera.

Recurso humano

La mano de obra es el factor más importante que se tiene en cuenta para realizar actividades de modelamiento y reconfiguración de taludes, desde el punto de vista técnico, económico y seguro; de acuerdo con el Cronograma de Actividades; Los Titulares del contrato contarán con el personal suficiente profesional a fin de ejecutar eficientemente todas las operaciones implicadas. Todo el personal empleado, contará con las condiciones de trabajo y seguridad social, a las que se refiere el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Programa de seguridad y salud ocupacional

Es necesario realizar el programa de salud ocupacional para poder reducir los factores de riesgo en los sectores a intervenir y en cada una de las etapas del proyecto de restauración y de las actividades a desarrollar.

(...)

Volumenes De Residuos A Generar Por El Proyecto

Residuos sólidos domésticos

Los residuos sólidos domésticos que se generarán durante el desarrollo de las diferentes etapas del proyecto, estarán divididos en: residuos sólidos orgánicos (residuos de alimentos) y residuos sólidos reciclables (cartón, vidrio, plástico y papel).

Durante el desarrollo de las diferentes obras, se generarán diversos tipos de residuos domésticos como: envolturas (plásticas, de cartón, madera o papel), envases plásticos, de vidrio y/o metal, así como residuos orgánicos. La cantidad de residuos sólidos domésticos que se generarán dependerá de las características de

COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
QUE RESPONDE A LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN
SECRETARÍA GENERAL C.A.R.



RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 NOV 2016

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

la operación que se esté desarrollando en el momento y del número de personas en el lugar.

(...)

Análisis De Emisiones Atmosféricas

De acuerdo a las características del proyecto, se suministra a continuación la caracterización de emisiones por la actividad o maquinaria mínima a emplear para la ejecución del proyecto.

Actividades De Desmantelamiento Y Abandono

El objetivo de la recuperación es restituir la posibilidad de que el terreno alterado vuelva a ser útil para un determinado uso, sin perjudicar el medio ambiente. Cualquiera que sea el uso, deberá ajustarse a las necesidades de la zona y su entorno, y deberá ser compatible con los usos allí existentes. De esta forma, en unos casos se podrá recuperar el uso original perdido, mientras que en otros, puede resultar más interesante el establecimiento de uno nuevo. Este comportamiento va a dar lugar a una terminología diferente en lo que respecta al concepto de recuperación de zonas degradadas.

Las áreas deben acondicionarse remodelando el terreno, estabilizando los taludes y retirando todo vestigio minero que pudiera dar lugar a accidentes. Los factores condicionantes que pueden presentarse se derivan de la estabilidad de los taludes, del drenaje y de las propiedades geotécnicas de los terrenos para las cimentaciones.

Para la formulación del presente plan se ha considerado que el diseño de la adecuación morfológica debe ser con objetivos de cierre, con el fin de hacer la actividad sensible al ambiente y evitar costos de cierre extremadamente altos que influyan negativamente sobre la implementación del proyecto.

Generalmente las medidas a tomar para el diseño del plan de cierre están desorritas principalmente en función de la estabilidad física y diseño paisajístico.

Para valorar la validez de las medidas implementadas en la etapa de cierre, se realizará un monitoreo a las actividades y efectos de las medidas. Este seguimiento estará orientado a la estabilidad de taludes y reforestación del área. La primera, será monitoreada a través de inspecciones visuales cada seis meses, con el fin de detectar signos de falla, además el control del estado de las

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
QUE RESPONDE A LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN
SECRETARÍO GENERAL C.A.R.



Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

Existen diversos usos futuros que se le puede dar el suelo y se cuenta con un listado de diferentes usos como: Urbano, industrial, recreativo, deportivo, agrícola, forestal o para disposición de escombros; este uso final dependerá de factores como: Características de las alteraciones, entorno social, ecológico y paisajístico, condiciones técnicas y económicas y por el uso establecido en los POT de Gaitán y Tabio; pero es de resaltar que los usos establecidos por el POT pueden ser objeto de modificación.

- Estabilidad de taludes: se realizará cada dos meses la verificación de la estabilidad de los taludes definitivos conforme al diseño de adecuación morfológica final presentada en el plano del Anexo 13, Planos Definitivos.

Las acciones restantes (demolición, limpieza total del área intervenida, etc.) se realizarán una vez hayan terminado las actividades de reconfiguración morfológica.

El Plan de Obras detallado junto con los códigos y cronogramas de ejecución, se presentan en el Anexo 16, Plan de Obras. Los diseños definitivos se presentan el Anexo 13, Planos definitivos.

Terminado el Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental, y finalizado el Plan de abandono, el uso futuro del suelo, será urbanístico.

Carretera 7^a No. 26 - 45 WASHINGTON, D.C.
 P.O. BOX 320560 C.O. 1780 A.A. 11615 E-mail anderson.goyes@unicef.org
 Bogotá, Cundinamarca, Colombia

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN



RESOLUCIÓN No 2457 DE 19 NOV 2015

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

Aspectos Hidrológicos, Hidrogeológicos e Hidráulicos

Hidrología

La caracterización de la hidrología no aplica debido a que en el área de influencia directa, no existen corrientes hídricas afectables por el proyecto.

(...)

CALIDAD DEL AIRE

Fuente de emisiones atmosféricas existentes en la zona

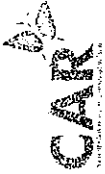
A continuación, se describen las fuentes de emisión de partículas y gases a la atmósfera observadas en el área de estudio durante la visita de campo durante el mes de octubre de 2014, referenciándose a continuación cada tipo de fuente:

Fuentes de emisiones fijas: Se conoce como fuente fija la fuente de emisión situada en un lugar determinado e inamovible, aun cuando la descarga de contaminantes se produzca en forma dispersa. Un contaminante es un fenómeno físico, puede ser una sustancia, un elemento en estado sólido, líquido o gaseoso, causante de efectos adversos en el medio ambiente, a los recursos naturales renovables y a la salud humana que solos o en combinación, o como productos de reacción, se emiten al aire por causa de actividades humanas, de causas naturales, o de una combinación de éstas. Dentro del área del proyecto, se observó que existe una (1) fuente fija, la cual es una planta trituradora.

Fuentes de emisiones móviles: Las fuentes móviles como su nombre lo indica, son todos aquellos instrumentos, equipos u organismos que generan algún tipo de emisión y que trasladan su posición de un lugar a otro. En campo se observó flujo vehicular de vehículos pesados por el área de influencia directa del proyecto, los cuales generando así monóxido de carbono (CO) y cantidades menores de óxidos de nitrógeno (NOx) y compuestos orgánicos volátiles (COVs).

Fuentes de emisiones lineales: Son las fuentes de emisión que se hallan a nivel del suelo, como en el caso de las autopistas y carreteras. Durante la visita a campo, en el área de estudio se observaron vías sin pavimentar que comunican el Área de Influencia del proyecto.

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN
SECRETARÍA GENERAL CAR



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Dirección General
República de Colombia

RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 NOV 2010

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

Fuentes de emisión de área: Se denomina fuente de área, al grupo de emisiones fijas, ubicadas en una zona determinada, un ejemplo de ellas: un grupo de fábricas ubicadas en la misma zona industrial de una ciudad, cada una de las fábricas es una fuente fija, pero al encontrarse en una misma zona, se denominan fuentes de emisión de área. En el área de influencia directa del proyecto, no se encontró este tipo de fuentes.

Ubicación de los asentamientos poblacionales, las viviendas, la infraestructura social y las zonas críticas de contaminación.

Los principales receptores de emisiones atmosféricas que se encuentran en el área corresponden a la población de las veredas Chuntame en el municipio de Cajicá y Río Frio Oriental en el municipio de Tablo. En el Anexo 1 Cartografía - Mapa 1 Localización General se presenta la ubicación cartográfica de los asentamientos poblacionales, las viviendas y la infraestructura social.

Evaluación de la Calidad del Aire

Para la determinación de la calidad del aire, se realizó un monitoreo (Anexo 10. Calidad del Aire) en el mes de octubre de 2014 en dos (2) estaciones dentro del Área de Influencia del proyecto en los municipios de Tablo y Cajicá, en el departamento de Cundinamarca. Los contaminantes monitoreados fueron Material Particulado menor a 10 micras (PM10), Óxidos de Nitrógeno (NO2), Óxidos de Azufre (SO2) y Monóxido de Carbono (CO), para su respectivo estudio se implementaron los métodos aprobados por la EPA en el análisis de las muestras y los métodos contemplados en el protocolo de calidad de aire (Resolución 2164 de 2010) del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial - MAVDT.

Ruido

Para la determinación de la emisión de ruido y el ruido ambiental, se realizó un monitoreo (Anexo 11. Ruido) en el mes de octubre de 2014 en cinco (5) puntos dentro del Área de Influencia del proyecto en los municipios de Tablo y Cajicá, en el departamento de Cundinamarca. Para su respectivo estudio se implementaron los métodos aprobados por la Resolución 827 de 2008 del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial - MAVDT.

ASPECTOS BIÓTICOS ECOSISTEMAS ACUÁTICOS

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
DUC REPOSA EXISTENTES ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN
SECRETARÍA GENERAL CAR



2457 DE 29 NOV 2016
RESOLUCIÓN No

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

La caracterización del comportamiento y dinámica de los ecosistemas acuáticos no aplica debido a que en el área de influencia no existen corrientes hídricas afectables por el proyecto.

ECOSISTEMAS TERRESTRES

Ecosistemas Estratégicos, Sensibles y/o Áreas Protegidas en el área de influencia (AI)

De acuerdo con el Sistema de Información de Alertas Tempranas Tremarcos Colombia 2.1 con un nivel de detalle de análisis Nacional y Regional, el área de influencia de la Recebera El Boquerón se superpone con Áreas de Distribución de Especies Sensibles sobre el costado Noroccidental del título minero que corresponde a áreas donde se encuentran especies sensibles (migratorias) de grupos de organismos (aves y reptiles); de igual forma se superpone con el Límite de Área Protegida Nacional, que corresponde a la Reserva Forestal Protectora Productora de la cuenca alta del Río Bogotá y un Ecosistema Crítico en el ecosistema de Vegetación secundaria del Oroboma medio de los Andes, lo cual genera esquemas exclusivos para la extracción de material minero. Dicho sistema no reporta presencia de áreas ambientalmente sensibles.

Reserva Forestal Protectora productora de la cuenca alta del Río Bogotá

La Reserva fue declarada mediante Acuerdo No 30 de 1976 INDERENA, Resolución aprobatoria 76 de 1977, la cual estableció "declarar como Área de Reserva Forestal Protectora - Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá, aguas arriba de la cota superior del Salto de Tequendama, con excepción de las tierras que están por debajo de la cota 2.650 y que tengan una pendiente inferior al 100%, y de las definidas por el artículo 1 de este Acuerdo y por el perímetro urbano y sanitario de la ciudad de Bogotá"

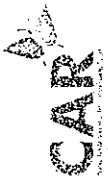
(...)

MUNICIPIO DE CAJICA.

Distribución de la población

En relación con la distribución de la población de Cajicá se revela un proceso de urbanización moderado; con las proyecciones del

Carrera 7ª No. 36 - 45 WWW.CAR.BOV.CO
PBX: 3209000 Ext. 1700 A/A. 11645 Email: rmu@car.gov.co
Bogotá, Cundinamarca, Colombia



RESOLUCIÓN N° 2457 DE 29 NOV 2015

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

DANE para el año 2002 se pudo establecer que el 53.53% de los habitantes se encontraba establecido en la zona urbana y el 46.47%, en la zona rural; Para el año 2005 se determinó mediante el Censo DANE, que el 59.98% de población está en la zona urbana y el 40.02% se ubica en el área rural. Una de las características de esta tendencia son las urbanizaciones que existen en el territorio del municipio lo puesto que allí se configura la primera residencia de muchas personas que trabajan en Bogotá. La densidad de población del municipio es de 879.79 hab/km².

Recursos Naturales

Suelo

El uso actual del suelo del territorio de Cajicá, ha presentado a través del tiempo una disminución de la cobertura vegetal especialmente la de tipo forestal, lo que ha generado suelos intrínsecamente frágiles en las zonas de ladera. Algunas cifras son dicientes, como el uso para plantación de bosques, que para el año 2000 registraba el 16.8% del suelo ocupado; para el año 2005 se registra un 2.3%, generando un suelo con cobertura predominante en pastos. El uso principal en pastos es el pasto manejado, con una ocupación del 59.44% del territorio.

Los suelos para cultivo agrícola caracterizadas por cultivos transitorio, se concentra básicamente en cultivos de maíz, arveja y flores, cultivo este último que en los últimos años ha sufrido un incremento importante llegando a cubrir cerca de 250 Hcs.

Otro de los usos del suelo es en cultivo de hortalizas, especialmente en la producción de ajo, lechuga, zanahoria, cilantro, espinacas y coles, con una extensión de cerca de 350 Hcs. La papa y el maíz ocupan del orden de 30 Hcs. La producción de cultivos transitorios (Ajo, Lechuga, Remolacha, Zanahoria, Cilantro y Coliflor, son combinados y rotados con la producción de pastos.

Los suelos pecuarios en el municipio predomina el ganado vacuno, con una densidad de 2.02 animales por hectárea. Cuenta con 5.400 reses aproximadamente, la mayoría de raza Holstein, con una producción de carne de 3.000 toneladas al año y de 6.500.000 kg de leche, existen cuatro procesadoras de leche con 230.000 kg de leche diarios con una producción anual de 83.900.000 litros provenientes del ganado de hato y la que es comprada a otros productores del municipio y municipios vecinos. El territorio ocupado por estos pasteurizadores es del orden de 340 Hcs.

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN
SECRETARÍA GENERAL C.A.P.



RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 NOV 2016

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

Recurso Hídrico

El Municipio de Cajicá pertenece a la cuenca alta del río Bogotá, y su tributario el Río Frío, discurre por el occidente del municipio; existen otras corrientes menores tales como las Quebradas: del Campo, Tenería, Quebrada las Manas, la Quebrada de San Roque, estas quebradas tienden a desaparecer debido a la presencia de especies exóticas tales como el eucalipto y el pino sic otra de las causas es debida al descenso del nivel freático producto de la explotación de aguas subterránea con fines industriales y por la doforestación indiscriminada realizada por los propietarios de las fincas.

El caudal del río Bogotá a la altura del municipio de Cajicá es de 13 m3/seg, el uso predominante del agua del río es para consumo agropecuario, en la zona rural, se presenta una fuerte demanda debido a las actividades agrícolas y pecuarias, uso industrial y turístico por parte de las casas de recreo y clubes.

La administración actual es consciente de las preocupaciones nacionales e internacionales en materia de conservación y uso sostenible de los recursos naturales y del medio ambiente, razón por la cual se adelantan estrategias, programas, proyectos y acciones dirigidas a recuperar al balance ambiental de los ecosistemas del municipio de Cajicá como así se evidencia en el Plan de Desarrollo Municipal (2012-2015) "Progreso con Responsabilidad Social".

La economía Cajiqueña está integrada por los siguientes componentes:

(...)
MUNICIPIO DE TABIO

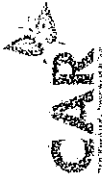
Población

De conformidad con el documento diagnóstico de ajuste y revisión del EOT del municipio de Tabio del año 2007 y con base en el Censo del DANE 2005, se ha realizado la proyección de la población para los años 2010 y 2015, los resultados de población urbana, rural y de población total del municipio.

Distribución de la población

En relación con la distribución de la población de Tabio, se revela con las proyecciones del DANE para el año 2002 que el 42.83% de los habitantes se encontraba establecido en la zona urbana y el

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN
SECRETARIO GENERAL C.A.R.



RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 NOV 2015

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

67.16%, en la zona rural; para el año 2005 se determinó mediante el Censo DANE, que el 45.05% de población está en la zona urbana y el 54.95% se ubica en el área rural. La densidad de población del municipio es de 25.757 hab/km².

Según (Riano, 2009) la población tiende a incrementarse a una tasa significativa del 1.5%, por la presión de desarrollo urbano que genera la conurbación a Bogotá además de su atractivo urbanístico por ubicación geográfica, calidad del paisaje y su infraestructura actual; en contraste a lo anterior la página oficial de la alcaldía municipal indica un 9.34%, 3.39% y 5.54% como tasas de crecimiento general del municipio para Urbano, Rural y total respectivamente.

Recursos Naturales

Los recursos naturales del municipio de Tabio están constituidos por pasturas y zonas aptas para cultivos. En su suelo se cultivan transitoriamente la papa, el maíz, la arveja, la zanahoria. El principal cultivo de forma industrial es la floricultura. Otro recurso natural que posee gran atractivo turístico son las fuentes termales (Alcaldía Municipal de Tabio, 2008).

El recurso hídrico, está determinado por la subcuenca del río Frio y la subcuenca del río Chibú. Siendo la subcuenca del río Frio la de mayor influencia en el territorio rural y la del río Chibú en el territorio urbano, son subcuencas aportantes del Río Bogotá. La cuenca del Río Frio tiene un área aproximada de 199,3 Km² y compromete parte de los municipios de Zipaquirá, Tabio, Cajicá y Chía.

La cuenca del río Frio cuenta con importante vegetación arbórea, el uso en las zona rural es esencialmente agrícola, la intervención en el río se debe principalmente a que drenan aguas residuales de los municipios de Chía y las áreas rurales de Zipaquirá, Tabio, Cajicá, Chía, Subachoque y Cogua y a la intervención de la cobertura boscosa en la parte alta generando procesos erosivos.

Para la zona de influencia rural del Río Chibú, está ocupada por pastos, esencialmente gramíneos y leguminosas forrajeras, su caudal se ve disminuido por la captación que hacen los reservorios localizados en presas ribereñas ya afectado por la contaminación de agroquímicos y las aguas residuales tratadas de los municipios de Tabio y Tenjo.

A partir del Sistema de Gestión Ambiental de Tabio respecto a la calidad del agua y manejo de dicho recurso, se puede apreciar cómo un 87% del área municipal presenta un

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN
SECRETARÍA GENERAL DE LA



RESOLUCIÓN No. 2.57 DE 29 NOV 2016

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

rango de disponibilidad de aguas escasas el sistema municipal de abastecimiento de agua potable lo conforman el acueducto municipal y los acueductos veredales, los cuales cubren aproximadamente el 80% de la población, el resto de comunidad se auto abastece de pozos aljibes. La cobertura y calidad del servicio es aceptable.

Dentro del patrimonio Natural municipal están los Parques Nacionales Nacionales y Locales, que son conocidos entre la población como Ternesales; se recalca además las Zonas de Conservación y Manejo Especial Reserva de la sociedad civil ubicada en la vereda Sector salta gringos, listada por la red colombiana de reservas nacionales de la sociedad civil, las cuales hacen parte de la estructura ecológica principal del municipio. (...)

Subcomponente Arqueológico

Para dar cumplimiento a la Ley 1185 de 2008 y su Decreto Reglamentario 763 de 2009, para el proyecto de minería El Boquerón Z.T.S.A, municipios de Cajicá y Tabio, departamento de Cundinamarca, se realiza el informe con el programa de arqueología preventiva para la Recebera, el cual se encuentra en el Anexo 12 Arqueología. En este anexo también se encuentra las copias de los certificados del ICANH, donde se demuestra la realización de las etapas correspondientes, conforme a lo establecido en la Ley 1185 de 2008.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL

En este capítulo se presentan las acciones de manejo ambiental propuestas a nivel general para prevenir, corregir, mitigar, controlar y/o compensar los posibles impactos que se puedan presentar por la ejecución de las actividades que conforman Plan de manejo, recuperación y restauración ambiental para las Receberas el boquerón Z.T.S.A. Cajicá- Tabio- Cundinamarca.

Este PMA contiene los lineamientos técnicos y los requerimientos legales establecidos por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR-, en los términos de referencia para la elaboración del plan de manejo, recuperación o restauración ambiental (PMRRA), para canteras de materiales de construcción y arcillas.

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN
SECRETARÍA GENERAL CAR



Corporación Autónoma Regional de Guandámarca – CAR
Dirección General
República de Colombia

RESOLUCIÓN No. 2457 DE 29 NOV 2015

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

No se elaboró la ficha de control y tratamiento de aguas residuales, después en los términos de referencia pues no se tendrían aguas residuales industriales, y las aguas domésticas son entregadas directamente al alcantarillado.

(...)

Programa de abandono

De acuerdo con los términos de referencia para la elaboración del plan de manejo, recuperación o restauración ambiental (PMRAS), para canteras de materiales de construcción y arcillas de 2013, en el programa de abandono se debe presentar las acciones necesarias que permitan un retiro gradual del área con el fin de que se tomen acciones que encaminen la restauración metodológica de cada uno de los componentes físico, biótico y socioeconómico, retomando como mínimo a las condiciones en las que se encontraban antes de la intervención por el proyecto.

OBJETIVO GENERAL

El propósito del programa de Abandono es establecer medidas que permitan un proceso de restauración gradual del área intervenida, una vez finalizada la vida útil de la infraestructura instalada. Logrando que el terreno alterado vuelva a ser útil para un determinado uso, sin perjudicar el medio ambiente. Cualquiera que sea el uso, deberá ajustarse a las necesidades de la zona y su entorno, y deberá ser compatible con los usos allí existentes. De esta forma, en unos casos se podrá recuperar el uso original perdido, mientras que en otros, puede resultar más interesante el establecimiento de uno nuevo. Este comportamiento va a dar lugar a una terminología diferente en lo que respecta al concepto de recuperación de zonas degradadas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer los criterios para realizar un manejo ambiental adecuado durante la ejecución de actividades de abandono de las áreas intervenidas por el proyecto.
- Establecer acciones que permitan el reintegro de las áreas intervenidas para su uso posterior en actividades compatibles con lo dispuesto en el POT o actividades presentes en el área antes del establecimiento y desarrollo del proyecto.

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
QUE RESPONDE EN LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN
SECRETARÍA GENERAL C.A.R.



RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 NOV 2016

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

- Entregar las áreas intervenidas en concordancia con el plan de cierre circundante.
- Cumplir a satisfacción con los compromisos adquiridos ante la autoridad ambiental antes del cierre del proyecto.

METODOLOGIA

Las áreas deben acondicionarse remodelando el terreno, estabilizando los taludes y retirando todo vestigio mineral que pudiera dar lugar a accidentes. Los factores condicionantes que pueden presentarse se derivan de la estabilidad de los taludes, del drenaje y de las propiedades geotécnicas de los terrenos para las cimentaciones.

Para la formulación del presente plan se ha considerado que el diseño de la adecuación morfológica debe ser con objetivos de cierre, con el fin de hacer la actividad sensible al ambiente y evitar costos de cierre extremadamente altos que influyan negativamente sobre la implementación del proyecto.

Generalmente las medidas a tomar para el diseño del plan de cierre están descritas principalmente en función de la estabilidad física y diseño paisajístico.

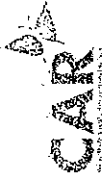
Para valorar la validez de las medidas implementadas en la etapa de cierre, se realizará un monitoreo a las actividades y efectos de las medidas. Este seguimiento estará orientado a la estabilidad de taludes y reforestación del área. La primera, será monitoreada a través de inspecciones visuales cada seis meses, con el fin de detectar signos de falla, además el control del estado de las cunetas y ejecutarles mantenimiento cuando sea necesario. La segunda, tiene como fin verificar el estado de las especies plantas, el porcentaje de especies que sobreviven y su buen comportamiento en el medio, para si es del caso resombrarla.

ACCIONES A DESARROLLAR

Para el desarrollo del Plan de Cierre, la disposición final de los materiales estériles, deberán instalarse a lo largo de la periferia de las zonas en proceso de restauración, por tanto se requiere la aplicación de las normas para rellenos y de estabilidad de estructuras y de las siguientes actividades:

- Estabilidad de taludes: se realizará cada dos meses la verificación de la estabilidad de los taludes definitivos conforme

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN.
SECRETARÍA GENERAL CAR



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR
Dirección General
República de Colombia

001 2457 DE 29 NOV 2016
RESOLUCIÓN No

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

al diseño de adecuación morfológica final presentada en el plano del Anexo 13. Planos Definitivos.

- Reforestación en las áreas adecuadas morfológicamente: se realizará seguimiento bimensual de las especies arbustivas sembradas y se realizará cambio de las especies que generen mortalidad de la misma forma se realizará seguimiento de las especies arbóreas sembradas y la cobertura de la misma, conforme al diseño planteado en el Anexo 13. Planos Definitivos.
- Cunetas: se realizará la implementación de las cunetas y los sedimentadores y se programará la limpieza de las mismas estructuras cada mes o cada vez que se generen fuertes lluvias y colmaten los sistemas de drenajes, conforme al diseño planteado en el plano de manejo de Escorrentía.
- Estructuras accesorias: Las estructuras serán desmanteladas y retiradas de la zona así como las losas de concreto (almacenamiento de combustible, patio de tanque, taller, oficinas), se limpiará totalmente el área intervenida. En una actividad de restauración como tal, los desechos de demolición, deben ser transportados y dispuestos en botaderos autorizados.
- Retirar las señales que fueron instaladas durante la etapa de desarrollo y preparación que resultaron necesarias para la seguridad durante la etapa de intervención para reconfigurar los taludes superiores; y ubicar nuevos señales donde se indique el uso que tendrá el área después de la implementación del plan de cierre y abandono.
- Retirar el equipo y maquinaria pesada utilizados a largo de las actividades de conformación morfológica.
- Limpiar totalmente el área intervenida, disponiendo adecuadamente los residuos provenientes de esta actividad. La chatarra y demás residuos sólidos industriales serán vendidos a empresas recicladoras.
- Establecer un programa de mejoramiento paisajístico, en lugares donde aún no se haya adecuado el paisaje o falta cobertura vegetal, especialmente en áreas con últimas intervenciones de reconfiguración morfológica y de pendientes y áreas afectadas por deslizamientos afectación del paisaje, donde las especies vegetales a utilizar deberán ser de bajo

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
CORPORACIÓN
QUE RESPONDE A LOS ARCHIVOS DE LA
SECRETARÍA GENERAL



RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 DE JUNIO DE 2016

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

por lo que, de manera que no pongan en peligro la estabilidad del suelo de disposición de nuevos suelos.

Las acciones restantes (demolición, limpieza total del área intervenida, etc.) se realizarán una vez hayan terminado las actividades de reconfiguración morfológica.

(...)

Plan de Contingencias

Para el análisis de riesgos se consideran las definiciones que se presentan a continuación:

Medidas de contingencia

El plan de contingencia por la importancia que reviste dentro del proyecto se analiza teniendo en cuenta parámetros distintos y por esta razón es que se desarrolla dentro de un capítulo completo, haciendo la salvedad de poseer algunos de los parámetros utilizados para la elaboración de las fichas técnicas.

Como objetivo principal se establece, el de evitar que las situaciones provocadas por la realización de actividades riesgosas y que alcancen niveles de desastres o calamidad estructurando el plan como herramientas de identificación y prevención de amenazas mediante la adopción de estrategias preventivas, procedimientos de control y respuesta.

Es necesario establecer mecanismos de comunicación, coordinación y concertación de acciones de carácter contingente o de alto riesgo; manteniendo bajos los índices de accidentalidad, ausentismo y en general de pérdida de tiempo laboral, definiendo procedimientos de respuesta a emergencias durante la etapa de operación del proyecto.

El Plan Operativo es el procedimiento de notificación, acción y evaluación por parte del personal, el cual ha recibido asignación de funciones de seguridad en las diferentes brigadas que se necesitan conformar.

Este Plan debe contemplar los siguientes ítems:

Alarma: procedimiento y responsables de informar sobre los hechos y dar el aviso respectivo.



2457 29 NOV 2016
RESOLUCIÓN No DE

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

- ✓ Escape: permite definir los niveles de actuación según la emergencia, ya sea Evacuación parcial o Evacuación total.
- ✓ Comunicaciones: son los equipos de comunicación que se deben tener en la vía, para actuar en caso de una emergencia.
- ✓ Acción de control y procedimientos de respuesta: La empresa antes de iniciar el proyecto, revisará, aprobará y ajustará la matriz de riesgos, las acciones básicas a seguir, el responsable del Plan y cada una de las acciones a ejecutar presentadas en este documento.

Equipos para el control de emergencias, estos equipos consisten en:

- ✓ Botiquín
- ✓ Camilla
- ✓ Inmovilizador Ortopédico

(...)"

Que mediante el Informe Técnico DRSC No. 1582 del 13 de octubre de 2016 (Fis 520-531), el Área Técnica de la Dirección Regional Sabana Centro, aclara algunas inconsistencias en el Informe Técnico DRSC No. 172 del 12 de febrero de 2016, así mismo transcribe el cronograma de actividades para el Plan de Manejo Restauración Recuperación Ambiental de RECEBERA EL BOQUERON Z.T S.A., conceptuando de la siguiente forma:

"(...)"

V. CONCEPTO TÉCNICO

En las recomendaciones del Informe Técnico No. 172 del 12 de febrero de 2016, se presentó un error de transcripción en las páginas 124, 130 y 131, donde se habla de ladderas y se refiere a recebera.

Con respecto a la interpretación literal del cronograma se considera que puede prestarse confusiones, toda vez que es más impreciso desdibujarlo al presentarse letras que en gráficos.

De continuar esta situación, se recomienda suprimir de los términos de referencia solicitud de cronograma y requeirir la descripción de actividades y tiempos de una manera escrita (no en gráfico), esto con el fin de facilitar a los evaluadores su trabajo.

El cronograma general evaluado, requiere de un ajuste debido a que existe actividades que se presentan dentro de una explotación, que no fueron incluidas, por tal razón se solicita un complemento.

COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA SECRETARÍA GENERAL DE LA



RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 NO 2016

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

(...)"

Que de conformidad con las observaciones realizadas por la Dirección Jurídica de la Entidad el día 04 de noviembre de 2016, se devolvió el expediente a través del Sistema de Administración de Expedientes Sae, con el fin de solicitar por escrito respecto a las determinantes ambientales, se aclare lo referente al material a exacer y su destinación teniendo en cuenta que se trata de un PMRRRA; por otra parte el termino para su ejecución tiene que estar sustentado técnicamente.

Que conforme a la solicitud de la Dirección Jurídica por medio de Informe 1951 del 24 de noviembre de 2016, se complementa lo conceptuado mediante el Informe Técnico DRSC No. 172 del 12 de febrero de 2016, de la siguiente forma:

"(...)"

V. CONCEPTO TÉCNICO

El sector a restaurar presenta grietas, procesos erosivos, deslizamientos de bloques y rocas, taludes verticales a negalivos y con alturas superiores a los 10m y árboles localizados en el borde del terreno y con riesgo de caer, situación que genera riesgo y amenaza, motivo por el cual debe subsanarse dicha situación, adicionalmente existen pasivos e impactos ambientales producto de una explotación que se viene dando hace más de 45 años.

En vista de lo anteriormente expuesto se propone se lleva a cabo una recuperación y restauración ambiental que incluya la estabilización de sectores que presenten riesgos y procesos erosivos, la cual sea también de utilidad con el fin de conformar el terreno y adecuarlo con el propósito de lograr que encaje o concatene con los sectores que se están rellenando y así poder dar al predio un uso futuro acorde con el POT o EBOT del municipio y con las necesidades de los propietarios del mismo.

(...)"

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Protección al medio ambiente como deber social del Estado

Que la Constitución Política de 1991, consagra la defensa de los recursos naturales y del medio ambiente sano como uno de los principales objetivos (artículos 8, 79 y 80). De lo dicho, surge el concepto de desarrollo sostenible el



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Dirección General
República de Colombia

RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 NOV 2010

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

Qual ha buscado superar una perspectiva puramente conservacionista en la protección del ambiente al intentar armonizar el derecho al desarrollo, indispensable para la satisfacción de las necesidades humanas, con las relaciones derivadas de la protección al medio ambiente.

Que la protección del medio ambiente y los recursos naturales es uno de los fines del Estado Social de Derecho, y es a partir de este fin que se logra mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos y se garantiza la supervivencia de las generaciones presentes y futuras.

Que el artículo 95 *ibídem*, preceptúa en su numeral 8° como un deber del ciudadano, proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

Que igualmente la Constitución Política, establece como deber del Estado, el de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar el desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, así como de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que con respecto a la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente, es del caso tener en cuenta lo establecido en el artículo 333 de la Constitución Política, según el cual "*la actividad económica y la iniciativa privada son libres pero dentro de los límites del bien común*". Lo anterior significa que existe la garantía constitucional de posibilitar a todos el establecimiento de unidades de explotación económica en los diversos campos, propiciando así el progreso de la colectividad, pero exige que la actividad correspondiente consulte las necesidades del conglomerado y se lleve a efecto sin causarle daño.

Que si bien la Carta reconoce que la empresa es base del desarrollo, añade que tiene una función social y que ésta implica obligaciones (artículo 58). La norma mencionada indica que la ley delimitará el alcance de la libertad económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación.

Que la Ley 23 de 1973 en su artículo 2°, establece que el medio ambiente es un patrimonio común, cuyo mejoramiento y conservación son actividades de utilidad pública, en la que deben participar el Estado y los particulares, y así mismo, define que el medio ambiente está constituido por la atmósfera y los recursos naturales renovables.

Que en igual sentido, el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente consagra en su artículo 1° que, el ambiente es un patrimonio común y que el Estado y los particulares deben participar en su

SECRETARÍA GENERAL CAR
CORPORACIÓN
DE REPÚBLICA
COLOMBIANA
ARCHIVOS DE LA
SECRETARÍA GENERAL CAR



RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 NOV 2015

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

preservación y manejo, por ser utilidad pública e interés social. De igual forma en el artículo 43 *ibidem* se preceptúa que el derecho de propiedad privada sobre recursos naturales renovables deberá ejercerse como función social, en los términos establecidos en la Constitución Nacional y sujetas a las limitaciones y demás disposiciones establecidas en este Código y otras leyes pertinentes.

Que sobre el tema, la Corte Constitucional, a través de la Sentencia C-486/09, Magistrada Ponente Dra. María Victoria Calle Correa, señaló respecto del desarrollo de la actividad económica, lo siguiente:

"El estado al regular la actividad económica cuenta con facultades para establecer límites o restricciones en aras de proteger la salubridad, la seguridad, el medio ambiente, el patrimonio cultural de la Nación, o por razones de interés general o bien común, pero en principio y a título de ejemplo no podría en desarrollo de su potestad de intervención interferir en el ámbito privado de las empresas, es decir, en su manejo interno, en las técnicas que se deben utilizar en la producción de los bienes y servicios, en los métodos de gestión, pues ello atentaría contra la libertad de empresa y de iniciativa privada. También la Corte ha sido enfática en señalar que la realización de la actividad económica debe sujetarse a las normas ambientales vigentes, con el fin de mantener un medio ambiente sano a través de un desarrollo económico sostenible, y con el control de las autoridades ambientales".

Que desde antaño la Corte Constitucional ha sido enfática en pronunciarse sobre el deber de proteger el ambiente sobre los mismos derechos al trabajo y a propiedad privada, tal como lo pronunció en Sentencia T411 de 1992, donde afirmó que los derechos al trabajo, a la propiedad privada y a la libertad de empresa, gozan de especial protección, siempre que exista un estricto respeto de la función ecológica, esto es, el deber de velar por el derecho constitucional fundamental al ambiente. Así lo expresó:

"En este orden de ideas, de una lectura sistemática, axiológica y finalista surge el concepto de Constitución Ecológica, conformado por las siguientes disposiciones:

Artículo 8º: *Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.*

Artículo 58: *Se garantiza la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, los cuales no pueden ser desconocidos ni vulnerados por las leyes posteriores...*

La propiedad es una función social que implica obligaciones. Como tal le es inherente una función ecológica.

Artículo 79: *Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.*



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR
Dirección General
República de Colombia

2457 29 NOV 2016
RESOLUCIÓN No DE

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

Es deber del estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Artículo 95-8: Son deberes de la persona y del ciudadano:

8- Proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano."

Que, de la concordancia de estas normas, inscritas en el marco del derecho a la vida, de que trata el artículo 11 de la Carta, se deduce que el ambiente es un derecho Constitucional fundamental para el hombre, pues sin él, la vida misma correría letal peligro.

DE LA COMPETENCIA DE LA CAR

Que la Ley 99 de 1993 al tratar el tema de la competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales, en su artículo 30 dispone:

"Artículo 30.- Todas las Corporaciones Autónomas Regionales tendrán por objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio del Medio Ambiente."

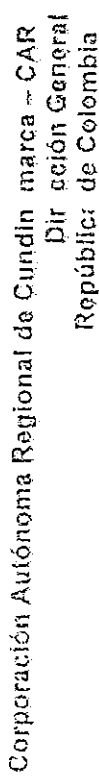
Que el artículo 31 dispone sobre las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales:

"Artículo 31.- (...)2) Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente;

(...)3) 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;

(...)11) 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 acciones que generen o puedan generar deterioro ambiental. Esta función comprende la expedición de la respectiva licencia ambiental

SECRETARÍA GENERAL DE



Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

Que de conformidad con la normativa transcrita y habida cuenta que el área afectada se ubica en jurisdicción CAR, corresponde a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca decidir el presente trámite.

Que la Estructura Ecológica Principal (EEP), que incluye las denominaciones de áreas protegidas, parques urbanos, corredores ecológicos y la zona especial del río Bogotá, es un componente fundamental del ordenamiento de Bogotá, y de este con la región. De ahí la importancia de proteger la estructura, es por ello, que la Ley 99 de 1993 en su artículo 61 consagró:

El Ministerio del Medio Ambiente determinará las zonas en las cuales exista compatibilidad con las explotaciones mineras, con base en esta determinación, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), otorgará o negará las correspondientes licencias ambientales.

Que de conformidad con lo anterior, el Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través de la Resolución No. 222 del 03 de agosto de 1994, determinó las zonas compatibles en la Sabana de Bogotá con las actividades mineras de prospección, exploración, explotación y beneficio realizado con respecto a los materiales de construcción, en especial conteras, areneras, gravilleras, ladrilleras, chircales y receberas.

Que finalmente, a través de la Resolución No. 1197 de 2004, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, entre otros asuntos, sustituyó la Resolución No. 0001 del 14 de julio de 2004, y estableció en su artículo primero, las zonas compatibles con la minería de materiales de construcción y de arcillas en la Sabana de Bogotá, que se encuentran en los siguientes municipios: Bogotá D.C, Bojacá, Cajicá, Chia, Chocóyá, Cegua, Cota, Cucunubá, El Rosal, Facatativá, Funza, Gachancipá, Guasca, Guatiquía, La Calera, Madrid, Mosquera, Nemocón, Sesquilé, Sibatlé, Soacha, Sopó, Subachoque, Suesca, Tabio, Tausa, Tenjo, Tocancipá, Villapinzón y Zipaquirá.

GJU-PR-03-FR-02 VERSION 2 24/06/2016



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR
Dirección General
República de Colombia

RESOLUCIÓN No. 2457 DE 29 NOV 2010

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

Que no obstante, en Sentencia del 23 de junio de 2010, la Sección Tercera, de la Sala de lo Contencioso Administrativo, del Consejo de Estado, declaró nulo el artículo primero y su parágrafo tercero, lo mismo que el parágrafo del artículo segundo de la Resolución 1197 de 2004, manteniéndose vigentes los demás artículos; entre ellos el artículo séptimo a través del cual se sustituyó la Resolución No. 813 del 14 de julio de 2004.

Que en virtud de lo anterior El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, mediante Oficio No. 2000-2-95768 del 30 de julio de 2010 entre otros aspectos expresó:

"Teniendo en cuenta que los efectos de un fallo de nulidad, tal y como la (sic) ha expresado la misma Corporación, "produce efectos ex tunc (desde entonces), esto es, desde el momento en que se profirió el auto anulado por lo que las cosas deben retrotraerse el estado en que se encontraban antes de la expedición del acto (...)" este Ministerio considera que las zonas compatibles con la actividad minera en la Sabana de Bogotá corresponden a las del artículo 4 de la Resolución No. 222 de 1994".

Que ante las observaciones presentadas por esta Corporación, mediante oficio No. 20102117859 del 7 de septiembre de 2010 el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, reiteró su directriz mediante oficio No. 20101115378 del 7 de octubre del 2010 en los siguientes términos:

"El pronunciamiento de la Viceministra de Ambiente que consta en el oficio radicado con el No. 2000-2-85768 del 30 de julio de 2010 respecto al tema de la sentencia del Consejo de Estado del 23 de julio de 2010 (Exp. 30987000) que anula parcialmente la Resolución 1194 de 2004 y la ampliación de la reglamentación de las zonas compatibles con la minería en la Sabana Bogotá, del cual entre otras autoridades, se remitió a la GAR, se constituye en directriz que fijó el Viceministerio de Ambiente en ejercicio de sus funciones."

Que así las cosas y frente a la directriz de retomar como zonas compatibles con la actividad minera en la Sabana de Bogotá, las definidas en la Resolución No. 222 de 1994, en el caso objeto de este pronunciamiento, se ha corroborado a través de los distintos informes técnicos, entre ellos, el Informe Técnico DRSC No. 172 del 12 de febrero de 2010, que el área afectada dentro del predio "Lote los Cerros", se localiza fuera de dichas zonas compatibles, por lo que a la luz de lo dispuesto en la Resolución No. 1197 de 2004, en tales casos es procedente establecer para el área afectada un Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental –PMRA.

Que al respecto, la Resolución No. 1197 de 2004, define así el citado instrumento de control y manejo ambiental:

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN

RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 NOV 2016

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

Artículo 4.- Instrumentos administrativos de manejo y control ambiental. Establézcanse como instrumentos administrativos de manejo y control ambiental, el Plan de Manejo Ambiental, PMA, y el Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental, PMRRA, para efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo anterior.

Parágrafo 2º. Entiéndase por Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental, PMRRA, aquel que comprende estrategias, acciones y técnicas aplicables en zonas intervenidas por la minería con el fin de corregir, mitigar, y compensar los impactos y efectos ambientales ocasionados, que permitan adeuvar las áreas hacia un cierre definitivo y uso postmineria. Debe contener entre otros, los componentes geotécnico, geomorfológico, hídrico, ecosistémico, paisajístico.

En los escenarios señalados en el artículo anterior, la explotación que se realice con fundamento en los Planes de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental, PMRRA, debe ser decreciente buscando el cierre definitivo de la explotación minera. En tales casos, la remoción de materiales debe estar justificada de manera exclusiva para la estabilización geotécnica y la recuperación definitiva de las áreas afectadas. La remoción de materiales deberá estar justificada de manera exclusiva hacia la estabilización geotécnica, geomorfológica y paisajística.

El Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental, PMRRA, tendrá una duración hasta por la vigencia del título minero, el cual no podrá ser objeto de prórroga. El PMRRA podrá extenderse más allá del título minero, cuando el tiempo para la restauración no sea suficiente para desarrollarlo adecuadamente, sin exceder de tres (3) años. Los materiales extraídos podrán ser objeto de comercialización.

Una vez se acepte mediante acto administrativo motivado la restauración del área minera, la autoridad ambiental competente procederá al cierre definitivo de la misma.

(...)

Que teniendo en cuenta que el trámite objeto del presente pronunciamiento, no se ajusta a los escenarios planteados en el artículo 3 de la Resolución 1197 de 2004, dado que, si bien el área fue intervenida con actividades mineras, los usuarios no cuentan con autorización ambiental vigente y no existe actualmente explotación por lo cual, esta Corporación con fundamento en el parágrafo 4 del precitado artículo, el cual se transcribe a continuación, procederá a analizar la viabilidad de establecer el mencionado instrumento:

“(...) Parágrafo 4º. En los casos no previstos en el presente artículo, las autoridades ambientales competentes deberán proceder a realizar los análisis geológicos correspondientes y a adoptar las determinaciones que se ajusten a lo dispuesto en el presente acto administrativo y en las normas ambientales que regulan la materia.”

CAR

Corporación Autónoma Regional de Guandamarca – CAR
Dirección General
República de Colombia

RESOLUCIÓN No. 2457 DE 29 NOV 2016

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

Que así las cosas, una vez realizada la evaluación de la información y la documentación allegada por los usuarios y lo conceptuado por la Dirección Regional Sabana Centro-DRSC de esta Corporación en los Informes Técnicos 172 de 2016, 1582 de 2016 y 1951 de 2016, se determinó que el sector a restaurar presenta grietas, procesos erosivos y con alturas superiores a los 10m y árboles localizados en el borde del terreno y con riesgo de caer, situación que genera riesgo y amenaza, motivo por el cual debe subsanarse dicha situación que hace necesaria la implementación de un Plan de Manejo Recuperación y Restauración Ambiental-PMRRA, con el fin de que en la zona afectada se corrijan, mitiguen y compensen los impactos y efectos ambientales ocasionados, de tal forma que permitan adecuar las áreas hacia un cierre definitivo y uso post-minería.

Que de conformidad con el artículo 4, parágrafo 2, inciso 3, *ibidem* el Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental -PMRRA, puede tener una duración hasta por la vigencia del título minero sin que pueda ser objeto de prórroga, advirtiendo que cuando el tiempo para la restauración no sea suficiente para desarrollarlo adecuadamente, podrá extenderse dicho término sin exceder de tres (3) años. Sin embargo, en el caso que nos ocupa, el interesado posee título minero, pero en el mismo orden el término considerado para desarrollar el Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental -PMRRA, se supedita a las condiciones técnicas viables requeridas para dar cumplimiento a las actividades de restauración.

Acorde con lo anterior, el equipo técnico de la Corporación, a partir de la evaluación realizada conforme a la propuesta presentada por la sociedad Reesberas el Boquerón ZT S.A., y verificado en campo las condiciones del área de interés, conceptuó que el término de siete (7) años es el requerido para la restauración.

Que el acuerdo No. 022 de 21 de octubre de 2014, en el artículo 16 estableció las funciones que le competen a la Dirección Jurídica, de las cuales es pertinente señalar la indicada en el numeral 3:

"Establecer en coordinación con las dependencias de la entidad, las directrices y lineamientos jurídicos relacionados con los temas ambientales de competencia de la Corporación".

Que en virtud de lo anterior, la Dirección Jurídica, emitió el memorando No. 20163116946 de 23 de mayo de 2016, a través del cual, se establecieron medidas especiales frente a la gestión de control y seguimiento de los Planes de Manejo de Recuperación y Restauración Ambiental, así:

ES COPIA AUTÉNTICA
DE LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN

Oficina 7ª No. 36 - 4B BOYACÁ, COLOMBIA
TEL: 3209000 Ext. 1760 A.A. 11645 Email: seguimiento@car.gov.co
Bogotá, Guandamarca, Colombia



RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 NOV 2016

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

1. Adoptar un esquema de control y seguimiento especial, que contemple la imposición de dos (2) visitas técnicas al año, previo el cobro por dicho concepto de manera semestral.
2. En los casos donde el solicitante de un Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental –PMRRA, no cuente con título minero, el té, nino o plazo para desarrollar el mismo debe determinarse técnicamente atendiendo a que la actividad por norma tiene que ser decreciente, estableciendo un cronograma de actividades que permita verificar el cumplimiento de avance dentro de las visitas de seguimiento y control semestrales.
3. Desde ningún punto de vista, los términos y tiempos propuestos en los Planes de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental –PMRRA, preseñalados por los usuarios deben ser aceptados automáticamente, y por el contrario deben ser objeto de una rigurosa evaluación y verificación por parte de la Corporación, a fin de emitir un exigente soporte técnico para la decisión frente a la solicitud, incluyéndose en esta el tiempo que se autoriza para la realización de los mismos; teniendo en cuenta que el término otorgado para la realización del PMRRA debe obedecer estrictamente al que se requiere conforme a la cantidad de área a restaurar.
4. En cada visita de seguimiento y control ambiental por parte del área técnica, se debe conceptuar sobre el cumplimiento de las actividades de conformidad con el cronograma impuesto, y en caso de incumplimiento deberá hacerse el correspondiente requerimiento advirtiendo que en la visita que corresponde al siguiente semestre se deberá verificar la ejecución de las actividades incumplidas.

En caso de persistir el incumplimiento, se deberán iniciar las acciones sancionatorias a que haya lugar, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1333 de 2009.
5. Precisar que la remoción de materiales, debe estar justificada de manera exclusiva para la estabilización geotécnica, geomorfológica, paisajística y la recuperación definitiva de las áreas afectadas, autorizándose la comercialización única y exclusivamente del material sobrante después de cumplir con los objetivos antes mencionados.”

PARA RESOLVER SE CONSIDERA

Que efectuado el análisis técnico y jurídico de la solicitud de establecimiento de Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental –PMRRA, allegada por la sociedad Receberas el Boqueron ZT S.A, para una zona del predio “Los Cerros” localizado en la vereda “Chuntame” jurisdicción del Municipio de Cajica (Cundinamarca), del cual se determinó que se encuentra en zona no compatible con la minería según Resolución 222 de 1994, se conceptuó a través de los Informes Técnicos DRSC Nos. 172 del 12 de febrero de 2016, 1582 del 13 de octubre de 2016 y 1951 del 24 de noviembre de 2016, que es procedente



Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

Que de conformidad con lo previsto en la Resolución No. 1197 de 2004, que regula los Planes de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental –PMRRA, en la Sabana de Bogotá, y según lo conceptuado en los Informes Técnicos antes anunciados, las actividades objeto del citado Instrumento ambiental a desarrollar en parte del predio "Los Cerros" ubicado en la vereda "Chuntame" jurisdicción del Municipio de Calca (Cundinamarca), deberán ejecutarse en forma decreciente, para garantizar la recuperación de la zona intervenida con miras al cliente definitivo.

Que por lo tanto, de conformidad con lo anterior, solo podrá ser objeto de comercialización únicamente el material sobrante que haya sido removido con los fines antes descritos.

Que es pertinente advertir a los beneficiarios del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental que se establecerá a través del presente acto administrativo, que dicho instrumento, no lleva implícito ningún permiso, autorización y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables.

Que en el entendido de las características especiales del área a restaurar de que trata el presente asunto, ya que adicional a ser un área no compatible con la minería (Resolución 222 de 1994), también está en zona de recuperación según el POMCA del Río Bogotá, por lo cual, se hace necesario establecer un esquema de control y seguimiento especial por parte de esta autoridad ambiental, que conlleve dos (2) visitas técnicas al año, previo al cobro y pago del servicio de seguimiento y control ambiental, esto atendiendo a que dicha zona, se define como una zona de preservación, conservación o protección, que aún día fue

Cameras 7" No. 88 - 75 info@cameras.org
 FAX: 2309009 Ext. 1780 A.A. 11645 Email aa@cameras.org
 Bogotá, Colombia
 Bogotá, Colombia



RESOLUCIÓN No 2457 DE 25 NOV 2016

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

disminuida o sometida por el ser humano a procesos intensivos e inadecuados de apropiación y utilización o por procesos naturales presentan fenómenos de erosión, sedimentación, inestabilidad, contaminación, entre otros y que han perdido su potencial natural real, por lo que deben aplicar técnicas y prácticas adecuadas para que alcancen a mediano y largo plazo su equilibrio natural y vuelvan a generar los bienes y servicios ambientales.

DEL SERVICIO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL AMBIENTAL

Que por otra parte, la Corporación a través del Acuerdo CAR 023 de 01 de septiembre de 2009, estableció los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas de evaluación y seguimiento de las acciones ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental, en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, cuyo artículo 2, establece:

“Artículo 2.- Instrumentos. Los servicios de evaluación y seguimiento se cobrarán en los siguientes instrumentos de control y manejo ambiental:

(...3) Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental - PMRRA: (...)

Que aunado a lo anterior, la referida norma prevé en sus artículos 24, 25 y 27, lo siguiente:

“Artículo 24.- Objeto. Está destinado a cubrir los gastos de la Corporación para el control y seguimiento durante las etapas de construcción, operación y desmantelamiento del proyecto, obra o actividad, y comprende los componentes definidos en el Capítulo II del presente acuerdo.”

“Artículo 25.- Procedimiento. El acto administrativo mediante el cual se otorgue o establezca la licencia, permiso, concesión, autorización o el instrumento que corresponda, definirá el monto a pagar por el servicio de seguimiento aplicando los Anexos I o II del presente acuerdo.

(...)

El primer pago por el servicio de seguimiento se deberá cancelar dentro de los tres (3) meses siguientes a la ejecutoria del acto administrativo de que trata el inciso anterior. ...”

“Artículo 27.- Intereses moratorios. Sin perjuicio de las demás sanciones a que hubiere lugar, en especial la posibilidad de declarar la caducidad o proceder a la revocatoria del instrumento correspondiente, si el titular del acto respectivo no efectúa el pago del seguimiento dentro del plazo establecido, se cobrarán intereses moratorios a la tasa prevista en el Estatuto Tributario, según actuación que deberá surtir la Subdirección de Recursos Económicos y Apoyo Logístico de la Corporación.”



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR
Dirección General
República de Colombia

RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 NOV 2018

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR

Que en atención a las disposiciones anteriores, mediante Liquidación No. 608 del 18 de octubre de 2016 (folio 533), el Área Técnica de la Dirección Regional Sabana Centro de la Corporación, determinó el monto a pagar por el primer servicio de seguimiento y control ambiental del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental –PMRRA, establecida por esta providencia, según el cual la sociedad **RECEBERAS EL BOQUERÓN ZT S.A.**, deberá cancelar la suma de **DOS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL CIENTO TREINTA Y UN PESOS M/Cte (\$2.096.131.00)**, y consignar este valor a favor de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, en cualquiera de las cuentas bancarias que se relacionarán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que el no pago del cargo por concepto del servicio de seguimiento del instrumento de control y manejo ambiental, al tenor del artículo 27 del Acuerdo CAR 023 de 2009, dará lugar al cobro de intereses moratorios a la tasa prevista en el Estatuto Tributario, mediante cobro coactivo que surtirá la Subdirección de Recursos Económicos y Apoyo Logístico de la Corporación, sin perjuicio del ejercicio de la potestad sancionatoria ambiental de la que es titular la Corporación.

Que en el entendido de las características especiales del área a restaurar de que trata el presente asunto, ya que adicional a ser un área excluyente de minería (Resolución 222 de 1994), también está dentro de la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del Río Bogotá (Resolución 138 de 2014) además de estar en zona de Preservación según el POMCA, se hace necesario establecer un esquema de control y seguimiento especial por parte de esta autoridad ambiental, que conlleve dos (2) visitas técnicas al año, previo el cobro y pago del servicio de seguimiento y control ambiental.

Que en mérito de lo expuesto, el Director General de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.- CAR

RESUELVE:

ARTÍCULO 1: Establecer el Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental, presentado por la sociedad **RECEBERAS EL BOQUERÓN ZT S.A.**, identificada con Nit. 800.068.928-9, representada legalmente por el señor Abraham Zapata Tunjano, identificado con cedula de ciudadanía No. 2.977.324; a implementarse en el área intervenida para el predio "Los Cenos" identificado con matrícula inmobiliaria No. 176-43766, localizado en la vereda "Chuntame" Jurisdicción del Municipio de Cajicá (Cundinamarca), dentro del Contrato de Concesión minera 13281, con miras a su cierre definitivo, comprendido dentro polígono conformado por las siguientes coordenadas:



RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 NOV 2018

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

PUNTO INTERVALO	COORDENADAS
A	1'001.100 1'036.510
1	1'001.100 1'037.110
2	1'001.930 1'037.11
3	1'001.840 1'036.89
4	1'002.100 1'037.11
5	1'002.100 1'036.10
6	1'001.100 1'036.10

PARÁGRAFO 1: El proyecto de restauración sólo podrá desarrollarse dentro del polígono previamente enunciado, en un área aproximada de 15.5 hectáreas y con un cálculo a remover de 387,445 metros cúbicos de material.

PARÁGRAFO 2: El plazo para la ejecución del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental –PMRRA, que por este instrumento se establece, es de siete (7) años contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo. El incumplimiento al término acá establecido, hará acreedor al titular del mismo, de las sanciones establecidas en la Ley 1333 de 2009 o la ley que la modifique o sustituya, previo trámite sancionatorio.

PARAGRAFO 3: El método que se propone aplicar para la recuperación, es por bancos y taludes descendentes.

PARÁGRAFO 4: Debe tenerse el cuidado requerido al perfilar, reconfigurar y adecuar los taludes y bermas, a fin de no generar procesos de inestabilidad o incrementar los existentes.

PARÁGRAFO 5: En el perfilado, reconfiguración y adecuación de los taludes propuestos y colindantes con los predios vecinos, se debe dejar un retiro mínimo de 10m del lindero.

ARTÍCULO 2: La sociedad RECEBERAS EL BOQUERON ZT S.A., identificada con Nit. 900.068.828-9, conforme a lo previsto en la parte motiva de la presente Resolución, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones técnicas en la zona a recuperar dentro del predio “Los Cerros” ubicado en la vereda “Chuntame” jurisdicción del Municipio de Cajica (Cundinamarca).

1. Obligaciones con respecto al recurso flora:

1.1. El material vegetal que sea intervenido, deberá disponerse en sitios apropiados donde se conserve con el fin de ser utilizado una vez se concluya con la actividad en dicho sector. Plazo: permanente.

1.2. El material vegetal intervenido, se reutilizará para la empradización de áreas verdes escogidas previamente a fin de potencializar las unidades de paisaje.



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR
Dirección General
República de Colombia

RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 MAY 2016

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

existentes en la zona del proyecto o en sus proximidades. Plazo: permanente.

1.3. Presentar un Inventario forestal de la zona, señalando expresamente cuales son los que están en riesgo de volcamiento, indicando además, el estado de los mismos Plazo: 3 meses siguiente a ejecutoria de esta providencia.

2. Obligaciones con respecto al manejo de las aguas lluvias y escorrentías:

2.1. Construir una zanja de coronación. Plazo: en el primer mes de trabajo.

2.2. Las demás obras de drenaje, construcción y mantenimiento de cunetas en tierra y concreto, desarenadores, disipadores de energía, se deberán ejecutar durante los siete (7) años que se otorgan para la restauración.

2.3. El manejo de aguas lluvias y de escorrentía en el área de restauración, se efectuará atendiendo a los siguientes lineamientos:

2.3.1. Construir un sistema de zanjas perimetrales e interceptores, rodeando los frentes de explotación y los patios de acopio. Deben cumplir con las especificaciones suministradas en el documento presentado.

2.3.2. Las aguas recogidas en las cunetas o zanjas, deben pasar por un sedimentador o desarenador antes de ser entregadas a las lagunas de sedimentación.

2.3.3. Los pozos sedimentadores deben cumplir con diseños específicos.

2.3.4. Realizar limpieza y mantenimiento periódico a los sedimentadores y zanjas. Plazo: permanente.

3. Obligaciones respecto al manejo de aguas residuales:

3.1. Debido a que en el sitio se cuenta con una planta para fabricación de ladrillo, existen los servicios sanitarios suficientes para atender las necesidades de los trabajadores.

4. Obligaciones con respecto al material particulado:

4.1. Las aspersiones se deben hacer únicamente en época de verano, y se debe realizar cuatro veces en el día, dos en la mañana y dos en la tarde.

4.2. Para prevenir, mitigar, corregir y controlar los efectos e impactos que ocasiona el material particulado y la emisión de gases en general, se implementarán las siguientes medidas de manejo:

4.2.1. Para el tránsito de vehículos (camiones, equipo pesado y vehículos de servicio), se implementarán métodos de control de velocidad (señalización, instrucciones y reductores de velocidad). Plazo: permanente.

4.2.2. Realizar campañas educativas para las personas vinculadas al proyecto de restauración, incluso el personal directivo.

4.2.3. La velocidad máxima para circular dentro de las vías será de 20 KPH.

4.2.4. Realizar riesgo de vías en épocas secas.

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSCA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN

RESOLUCIÓN No 2457 DE

29 NOV 2016

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

- 4.2.5. Revegetar las áreas adyacentes a las vías. Plazo: 6 meses siguientes a la ejecución de esta providencia.
- 4.3. Realizar humectación de pilas de materiales expuestos, en el caso de presentarse dicha situación. Plazo: permanente.
- 4.4. Realizar empradización y/o implementación de vegetación en zonas que se destinarán a recuperación. Plazo: según cronograma.
- 4.5. Hacer mantenimiento preventivo y periódico de vehículos, maquinaria y equipo utilizado durante la recuperación; dicho mantenimiento debe ser en talleres autorizados.
- 4.6. Los motores de combustión interna se mantendrán debidamente sincronizados, y los inyectores de combustión de estos estarán calibrados.
- 4.7. Toda la maquinaria que se utilice en el proceso estará debidamente ajustada, lo mismo que las bombas o dosificadores de combustibles.
- 4.8. Ejercer buen control de calidad en el combustible utilizado, puesto que el sistema de combustión constituye el principal factor en el control de las emisiones, con el objeto de garantizar una combustión completa, con un flujo de aire limpio.
- 4.9. Suministrar a los trabajadores, los elementos de protección personal adecuados para prevenir enfermedades profesionales relacionadas con dicho tema.
- 4.10. Exigir a los vehículos el certificado de gases vigente.
- 4.11. Las volquetas que transportan materiales, deben contar y utilizar una lona resistente para cubrir los mismos; y no deben rebasar la capacidad de diseño del volco, con tablonos u otros elementos similares.
5. Obligaciones con respecto a las medidas de prevención, control y mitigación del ruido:
 - 5.1. La prevención, mitigación y control del ruido debe hacerse permanentemente, durante la jornada laboral.
 - 5.2. Adecuar "barreras" naturales, mediante la utilización de vegetación arbórea y arbustiva nativa.
 - 5.3. Implementar un manejo responsable del tráfico vehicular dentro y fuera del área, para evitar ruidos innecesarios como pitos, frenos, motores desajustados, etc.
 - 5.4. El ruido y las emisiones ocasionadas por los vehículos y maquinaria, se tienen que encontrar dentro de los niveles permisibles por la norma.
 6. Obligaciones con respecto al manejo de combustibles y lubricantes:
 - 6.1. Realizar las actividades de mantenimiento, reparaciones y cambio de aceites, por fuera del área objeto de recuperación. Plazo: permanente.
 - 6.2. Hacer prevención y control de derrames durante el abastecimiento de combustibles.



RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 NOV 2016

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

- 6.3. En caso de presentarse el derrame de algún producto líquido, se evitará el escurrimiento construyendo canaletas alrededor del sitio afectado y se hará el respectivo recogido con aserrín, tierra o arena.
- 6.4. Las herramientas, envases, bidones y tambores utilizados en la manipulación de productos tipo combustibles, aceites, lubricantes, serán retirados de la zona, en este caso, recogidos, almacenados, transportados, entregados y dispuestos en los botaderos de basuras o rellenos sanitarios de la empresa de Servicios Municipal o serán entregados a empresas certificadas en el tema.
7. Obligaciones con respecto al manejo de suelo y estériles:
 - 7.1. Dicho manejo debe llevarse a cabo durante todo el tiempo que permanezca la actividad. Deben llevarse a cabo las siguientes actividades:
 - 7.1.1. Evitar la afectación de áreas fuera de las establecidas para la construcción de obras, mediante el manejo y disposición adecuada del descapote producto de explanaciones y adecuación de accesos.
 - 7.1.2. Mantener definidos los cauces (permanentes o temporales), a fin de evitar el arrastre de material particulado de origen vegetal y mineral a terrenos adyacentes y a las aguas.
8. Obligaciones con respecto al control de la erosión:
 - 8.1. La limpieza de cunetas y desarenadores debe hacerse semanalmente.
 - 8.2. La extracción del mineral debe realizarse de acuerdo a lo propuesto en el método de recuperación.
 - 8.3. Como protección de los cauces intermitentes se iniciarán programas de forestación. Plazo: Inmediato.
 - 8.4. Identificar y controlar los tipos de procesos erosivos e inestabilidad presentes, su magnitud y cobertura, sus causas y las medidas para su estabilización. Plazo: cuando se presente la situación.
 - 8.5. Realizar el retiro de los sólidos del fondo de desarenadores o lagunas del sistema de aguas lluvias. La ejecución de éste mantenimiento se debe programar de acuerdo con las condiciones de aporte de sedimentos observadas en campo o al finalizar la etapa de recuperación y restauración. Los sólidos retirados podrán ser enviados a los patios de acopio.
9. Obligaciones respecto al manejo de vías:
 - 9.1. Con el propósito de asegurar que los camoteables de acceso a los sitios de recuperación y restauración permanezcan en buenas condiciones.
 - 9.2. Adequar las cunetas a lo largo de las vías, con lo cual se lograrán evacuar las aguas lluvias y se contribuirá a evitar la erosión y el deterioro.

10. Obligaciones respecto a la señalización:

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN
29/11/2016



RESOLUCIÓN No. 2457 DE

29 DE ABRIL DE 2016

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

- 10.1. Ubicar en un lugar visible mediante un letrero de señalización informativa, indicando el nombre de la mina, predio, nombre del titular, área del PMRRA, tiempo de vigencia, resolución de establecimiento, expediente CAR.
- 10.2. La señalización deberá estar instalada completamente (interna y externamente), en los tres primeros meses de ejecución del PMRRA.
- 10.3. Implementar un sistema de señalización, que debe seguir las guías y modelos establecidos en cuanto a tamaño y colores indicados; para cada tipo de avisos propuestos en el documento.
- 10.4. Sobre el sitio de acceso o entrada, se colocaran avisos que indiquen la salida y entrada de volquetas y vehículos pesados.
- 10.5. Señalizar aquellos sitios donde se observe cualquier tipo de peligro sobre la vía, debiendo adoptar los correctivos de manera inmediata.
- 10.6. Las personas que laboren en la empresa, deberán acatar y respetar las señales y avisos que llevan a la prevención de accidentes.
- 10.7. Todas las áreas a ocupar serán debidamente demarcadas, utilizando para ello señales como banderines y estacas pintadas con colores vistosos y otras señales apropiadas para tal fin.
- 10.8. Durante el desarrollo de esta actividad se delimitarán igualmente todas las áreas sensibles a proteger como bosques, viviendas, infraestructura, etc., que puedan verse afectadas por el proyecto.
- 10.9. Respetar las cercas, broches y demás elementos que delimitan y sirven de acceso al predio, dejándolos en el estado que fueron encontrados.
- 10.10. En toda el área de restauración aprobada, se deben tener las señales pertinentes.
- 10.11. La señalización preventiva y prohibitiva, debe estar de acuerdo con las normas del INVIAS y según la propuesta hecha en el presente expediente.
11. Obligaciones en cuanto al manejo de maquinaria, equipo, transportes y acarreos:
 - 11.1. El transporte de material deberá cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución 541 de 1994, expedida por el Ministerio del Medio Ambiente, que regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos de construcción y demolición, y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.
 - 11.2. Cumplir con la normatividad para emisiones de material particulado y gases.
 - 11.3. Tener en cuenta las indicaciones descritas en las fichas de manejo de vegetación, suelo, aire y manejo de estériles y escombros.
12. Obligaciones con relación al manejo de residuos sólidos:
 - 12.1. Las actividades que se plantean efectuar, deben ser fundamentalmente de prevención y control.

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Dirección General
República de Colombia

RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 NOV 2018,

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

- 12.2. Periódicamente (cada seis meses), se ofrecerá capacitación al personal que labora en la empresa, para sensibilizar sobre la importancia que tiene para el medio ambiente y para la salud de la población, el adecuado manejo de residuos sólidos.
- 12.3. Las capacitaciones también se enfocarán a minimizar la producción de residuos.
- 12.4. Los residuos reutilizables se aprovecharán en el mismo predio.
- 12.5. En caso que haya generación de residuos sólidos peligrosos, éstos serán almacenados en recipientes especiales, impermeables y con alta resistencia a la corrosión.
- 12.6. Los residuos sólidos ordinarios, siempre estarán separados de los peligrosos.
- 12.7. Los residuos sólidos domésticos serán recolectados, transportados y entregados a los sitios de disposición de basuras de la Empresa de Servicios Públicos del municipio; de no contarse con el servicio serán almacenados temporalmente en bolsas depositadas en canecas con tapa, clasificadas y dispuestas de una manera técnica en el área.
- 12.8. Los residuos sólidos industriales, serán acumulados en canecas, almacenados y transportados con las demás basuras, reutilizados o vendidos como chatarra.
- 12.9. El aceite quemado, en caso de producirse, puede recogerse en canecas de 55 galones para ser utilizado en la inmunización de la madera que se usa para diferentes fines.
13. Obligaciones con respecto al manejo de la vegetación:
 - 13.1. Las medidas silviculturales y de establecimiento de revegetalización deberán ceñirse al PMRRA y al cronograma.
 - 13.2. El proceso de arborización y revegetalización, conllevará el respectivo mantenimiento de las especies plantadas, el cual será realizado hasta que se de el autosostenimiento de las mismas.
14. Obligaciones con respecto al manejo paisajístico:
 - 14.1. La revegetalización de las bermas y de la zona del predio a ser recuperado, se llevará a cabo permanentemente durante los siete años; la empredalización de los taludes deberá realizarse en los últimos cuatro meses.
15. Obligaciones sobre plantación de especies arbustivas y arbóreas: Para el establecimiento y desarrollo de la plantación de las especies vegetales y la conformación de las unidades paisajísticas, es necesario llevar a cabo las siguientes actividades:
 - 15.1. Delimitación y marcado de sitios de plantación: De acuerdo a la propuesta de repoblación establecida en los diseños paisajísticos y de repoblación

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL CUNDINAMARCA



RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 NOV 2016

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración
Ambiental y se adoptan otras disposiciones

vegetal, se procederá a delimitar las áreas a reforestar, determinándose las especies y número a plantar.

15.2. Adecuación del terreno: Se harán las labores de limpieza del sitio donde se pretende realizar el establecimiento de la plantación, la cual deberá quedar en condiciones óptimas para tal fin. Los latigales y fustes de los árboles protectores que se encuentren en el área a limpiar se dejarán en pie.

15.3. Trazado y estacado: El sistema de siembra que se utilizará será en tres bolillos y en hileras, con distancias entre plántulas comprendidas entre 2,5m. y 5 m., según el tratamiento que se este realizando. A mayor tamaño de los individuos, mayor será el espacio entre los mismos. Se medirá con cinta métrica y se colocará una estaca en cada punto.

15.4. Ahoyado: Para la siembra, se realizarán hoyos de mínimo 40cm de diámetro por 50cm de profundidad. Con 3 días de anticipación a la siembra, se realizará un repique en el fondo de cada hueco para lograr una mejor aireación y buen desarrollo de las plántulas en la etapa inicial. Es importante anotar que el diámetro y profundidad puede variar dependiendo del material vegetal, especie y desarrollo de la misma.

15.5. Plateo: Se efectuará en forma manual (machete o azadón), una limpieza de 60cm a 1,0m de diámetro alrededor de cada hoyo. Este plateo se efectuará si la plantación lo requiere (en caso de que el suelo haya sido inundado por especies indeseables), para evitar competencia con las especies a plantar.

15.6. Fertilización: Para la fertilización, se adicionará en el fondo abono orgánico (humus), además se aplicarán según sea el caso 2000gr de gallinaza, mezclados con 100gr de triple 15, procediéndose luego a su cubrimiento con una capa de tierra, a fin de evitar el contacto directo del producto con las raíces de las plántulas. El objetivo de la fertilización, es que el árbol crezca vigoroso y pueda soportar cualquier adversidad.

15.7. Época de plantación: La zona de recuperación y en general de la región, presentan régimen de precipitación bimodal con mayor precipitación en los meses de abril-junio y período de lluvias en octubre-noviembre. La plantación se llevará a cabo al comenzar el invierno, luego de la segunda o tercera precipitación.

15.8. Siembra: La siembra se realizará sacando las plántulas de las bolsas, en el momento deben estar húmedas y la bolsa se debe quitar luego de realizar cortes longitudinales a la misma con bisturí, y con el pan de tierra colocar el material vegetal en el centro del hoyo dejando el tallo en forma vertical, teniendo cuidado de no dañar las raíces, ni que queden dobladas, posteriormente se debe llenar el hueco con tierra, apisonando alrededor del mismo, para que no queden espacios de aire en el suelo.

15.9. Cuando se planten árboles de tamaño superior de 1.0m, generalmente es necesario colocar un tutor que sirva de guía y proteja el árbol del viento. El tutor se debe instalar una vez abierto el hueco y antes de insertar la planta. Los sistemas de fijación entre el tutor y el árbol han de ser suficientemente



RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 NOV 2010

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

amplios para permitir que el árbol crezca sin que se dañe la corteza y se produzcan heridas.

15.10. La recomposición del terreno en los sitios intervenidos no se dejará para la etapa final, sino que se llevará a cabo como un proceso simultáneo, con el aprovechamiento del recurso.

15.11. El impacto paisajístico será mitigado con el desarrollo de un diseño minero acorde con el paisaje y el recurso; además se implementará la siembra de vegetación nativa típica de la región en los sitios intervenidos.

16. Obligaciones con respecto al abandono de la actividad:

16.1. Debido a que no hay instalaciones para demoler, el abandono se limitará a la entrega de los taludes y bermas reforestados y empradizados.

16.2. La forma de recuperación que se utilizará para este tipo de suelo es la revegetalización, esto con el fin de recuperar la productividad biológica del mismo, la protección de los recursos hídricos, la minimización de la erosión y el acondicionamiento paisajístico del lugar.

16.3. Realizar una inspección detallada del área para evaluar las necesidades, el alcance y calidad de la limpieza y la restauración ambiental, labores que deberán comenzar en forma inmediata.

16.4. Instaurar un cierre perimetral en el área, la cual impida los accidentes de la población o por introducción de animales.

17. Obligaciones del uso pos proyecto:

17.1. Para lograr un uso pos proyecto esperado deben observarse estas elementales pautas:

17.2. Garantizar la calidad de las aguas superficiales y subterráneas.

17.3. Ausencia de procesos erosivos a largo plazo.

17.4. Incorporación de las superficies revegetalizadas al paisaje y a los nuevos usos del suelo.

17.5. Compromiso de las futuras generaciones para continuar con los usos pos proyecto.

18. Obligaciones para el control de ruido:

18.1. Implementar el uso de silenciadores a los equipos, vehículos y demás fuentes generadoras de ruido para evitar la contaminación auditiva.

18.2. Para el proceso de control y seguimiento para las volquetas que van a transportar los materiales, se debe implementar una ficha técnica que registre la información de cada vehículo, la cual lleve como propósito garantizar que cumpla con las normas estándares para dicho transporte.

18.3. Evitar el uso de pitos, bocinas y demás implementos de este tipo.

19. Obligaciones con respecto al Plan de Contingencia:

SS COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
QUE REGISTRA LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN
SECRETARÍA GENERAL



2457 29 NOV 2016
RESOLUCIÓN No DE

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

- 19.1. La respuesta que se tiene que dar ante un accidente de trabajo, es inmediata.
- 19.2. Se dará respuesta rápida a los accidentes de trabajo y se responderá de manera inmediata, con el fin de proteger la integridad de todo el personal.
- 19.3. Se detectarán los sitios con mayor riesgo (de caída de rocas, de deslizamientos, de movilización, etc.), y se establecerán vallas de señalización.
- 19.4. Se deberá mantener el equipo de seguridad industrial y equipo de primeros auxilios para atender emergencias.
- 19.5. El equipo de dotación para los trabajadores consistirá entre otros de: Botas, guantes, overoles, botiquín de primeros auxilios, cascos, protectores auditivos, protectores antipolvos (mascarillas), anteojos.
- 19.6. Se debe contar con extintores colocados en sitios visibles, de fácil acceso y en los cuales el riesgo de incendio sea grande.
20. Obligaciones relacionadas con los incendios:
 - 20.1. Prevenir y evitar los incendios (estructurales, de equipos y maquinaria y/o forestales).
 - 20.2. Tomar las acciones de control de incendio, a través de los distintos tipos de combates del fuego.
 - 20.3. Adiestrar al personal en el uso de los elementos utilizados para el manejo, control y extinción de incendios.
21. Obligaciones relacionadas con el desarrollo de la actividad:
 - 21.1. La explanación del terreno se realizará en un tiempo de dos años y medio, y la construcción de los taludes y bermas, se realizará en seis meses.
 - 21.2. Llevar a cabo el monitoreo y seguimiento durante la restauración y recuperación.
 - 21.3. Los equipos, maquinaria e infraestructura deben contar con revisión y mantenimiento periódico.
 - 21.4. La recomposición del terreno en los sectores en que fue intervenido no se dejará para la etapa final, sino que formará parte de la restauración.
 - 21.5. La maquinaria y equipos serán ubicados en sitios seguros.
 - 21.6. Las aguas de escorrentía deben tratarse por medio de lagunas sedimentadores antes de disponerse. Estas deben permanecer en los sedimentadores mínimo 12 horas.
 - 21.7. Se realizarán periódicamente, en conjunto con las ARP, programas de higiene minera e industrial.

ARTÍCULO 3: Para la ejecución del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental PMRRA que se establece en la presente providencia, se debe dar estricta aplicación al documento presentado por la sociedad Receberas el Boquerón ZT S.A. a través del radicado 09151101530 del 13 de abril de 2015.

Carrera 7ª No. 36 - 45 WWW.CAR-BOY.CO
PBX: 3209000 Ext. 1760 A.A. 11645 Email: segu@car-boy.co
Bogotá, Cundinamarca, Colombia



RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 NOV 2016

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

denominado “PLAN DE MANEJO RECUPERACIÓN Y RESTAURACIÓN AMBIENTAL”, teniendo en cuenta además las obligaciones y plazos que se relacionan en la presente providencia y de conformidad con el siguiente cronograma:

ÍTEM	UNID. CANT.	PLAZO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ACTIVIDAD			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. Fertilizado de Taludes	m2	8000																	
2. Cimentas	ml	1200																	
3. Cajas de inspección	und	5																	
4. Zanjales de conexión	ml	300																	
5. Cimentas en sacos de suelo cemento	ml	1070																	
6. Trinchas en Madera	ml	300																	
7. Drenes Horizontales	ml	240																	
8. Abastillados	und	2																	
9. Describas	und	3																	
10. Esclavos de celda	und	3																	
11. Comisión topográfica	dia	10																	
12. Cerroamiento	ml	1600																	
13. Elaboración al Voleo	m2	15000																	
14. Emplantación definitiva	m2	5000																	
15. Revegetación y diseño paisajístico	ha	9.32																	

ARTÍCULO 4: Advertir a la sociedad Receptoras el Boqueron ZT S.A., que en desarrollo del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental –PMRRA, que por este instrumento se establece, quedan absolutamente prohibidas las siguientes actividades:

1. Intervenir áreas diferentes de la autorizada mediante el presente acto administrativo para las actividades de restauración.
2. Hacer quemadas de residuos vegetales. Estos deberán ser tratados para incorporarse al suelo.
3. Hacer uso de sustancias químicas derivadas del petróleo en sectores cercanos a cursos de agua dentro del área.
4. Riego de asfalto quemado para atenuar el efecto de emisiones de polvo.
5. Construcción de obras en cauces temporales.
6. Uso de explosivos
7. Hacer mantenimiento de maquinaria dentro del área a restaurar, ni en cercanías a las márgenes de los ríos, de las quebradas ni de las acequias que recorren el área.

COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN
SECRETARÍA GENERAL DE LA
CORPORACIÓN



RESOLUCIÓN No. 2457 DE 29 NOV 2016

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones.

ARTÍCULO 5: Advertir a la sociedad RECEBERAS EL BOQUERON ZT S.A. que la remoción de materiales, es de manera exclusiva por la estabilización geotécnica, geomorfológica y paisajística y la recuperación definitiva de las áreas afectadas.

PARÁGRAFO: Conforme a lo dispuesto en el inciso 2 del párrafo segundo del artículo 4 de la Resolución 1197 de 2004, emanada del Ministerio de Ambiente, Desarrollo Territorial, los materiales extraídos dentro de Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental que se aprueba en el presente acto administrativo, podrán ser objeto de comercialización.

ARTÍCULO 6: La sociedad RECEBERAS EL BOQUERON ZT S.A., en el término de dos (2) meses siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo, debe amojonar el área intervenida, con mojones que sean visibles. Este amojonamiento es únicamente sobre el área a recuperar.

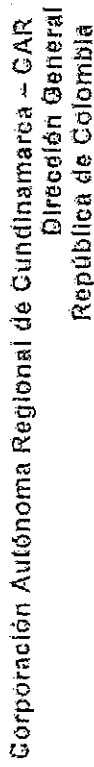
ARTÍCULO 7: El titular debe presentar informes semestrales de avance y cumplimiento de las actividades, a la Dirección Regional Sabana Centro, en los cuales se tengan en cuenta todos los aspectos a verificar técnicamente de acuerdo al cronograma de la restauración y como mínimo la siguiente información:

1. Cuantificación y análisis de los proyectos y actividades, contrastando lo programado y lo ejecutado.
2. Ponderación de la eficacia de las medidas de manejo ambiental.
3. Dificultades presentadas y medidas adoptadas.
4. Análisis de los resultados de los monitoreos realizados.
5. Topografía actualizada indicando los avances de las obras de la restauración, en planos a escala 1:500.

ARTÍCULO 8: Advertir a la sociedad RECEBERAS EL BOQUERON ZT S.A., que para el uso o aprovechamiento de los recursos naturales si llegare a requerirse, deberá obtener previamente el respectivo permiso ambiental, so pena de que se le impongan las medidas preventivas y sancionatorias previstas en la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO 9: La presente resolución no confiere derechos reales sobre los terrenos involucrados. En consecuencia, la titular será responsable por cualquier perjuicio o afectación sobre predios de propiedad de terceros.

ARTÍCULO 10: La ejecución del Plan de Manejo Recuperación y Restauración Ambiental PMRRA que en la presente providencia se establece, no autoriza, ni



29 NOV 2019

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

ampara el aprovechamiento comercial de ningún recurso renovable existente en la zona, ni la captura o extracción de especímenes de la flora o la fauna silvestre.

ARTICULO 11: La sociedad **RECEBERAS EL BOQUERON ZT S.A.**, está obligada a implementar y mantener en el término de vigencia establecido, las acciones propuestas en el Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental PMRRA, y a cumplir de manera estricta con los términos o plazos de ejecución establecidos en las diferentes actividades.

ARTÍCULO 12: Cuando por causa plenamente justificada, la beneficiaria prevea el incumplimiento de los términos y requisitos y obligaciones aquí desortas, deberá informar a la Corporación en un término de hasta cinco (5) días hábiles sobrevinientes al evento.

ARTÍCULO 13: En el caso que se llegue a encontrar en el desarrollo de la actividad vestigios arqueológicos, la beneficiaria del presente Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental -PMRRA, deberá informar al Instituto Colombiano de Antropología e Historia del Ministerio de Cultura -ICANH, y presentar el Plan de Manejo Arqueológico conforme a lo establecido en la Ley 1185 de 2008.

ARTICULO 14: La sociedad RECIBERAS EL BOQUERON ZT S.A., deberán Informar a la Corporación sobre el inicio de las actividades con diez (10) días de antelación al mismo.

ARTÍCULO 15: La beneficiaria del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental PMRRA, deberá hacer uso de fibras naturales en caso de ejecutar alguna de las siguientes actividades, en cumplimiento de lo establecido por la Resolución No. 1083 del 4 de octubre de 1996 del MAVDT:

1. Utilización de sacos para el relleno con diferentes mezclas para la conformación de boisacretos.
2. Obras de revegetalización y/o empradización para la protección de taludes.
3. Construcción de obras de protección geotécnica.
4. Actividades de tendido y bajado de tubería en proyectos de construcción de gasoductos, oleoductos, poliductos y relacionados.
5. Estabilización, protección y recuperación del suelo contra la erosión.
6. Reconformación y/o recuperación del derecho de vía en proyectos lineales.
7. Construcción de estructuras para el manejo de aguas.

ARTICULO 16: El control y seguimiento de todas las actividades, obligaciones y términos, contenidos en el Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental-PMRRA, que se establece con la presente Resolución queda a cargo de



RESOLUCIÓN No 2457 DE 29 de Mayo de 2016,

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

la Dirección Regional Sabana Centro-DRSC, por lo que adicionalmente realizarán dos (2) visitas de control y seguimiento ambiental al año, respecto del cumplimiento de las obligaciones impuestas en el PMRRA, así como del cronograma de actividades, dicho servicio será objeto de cobro, según lo consagrado en el Acuerdo CAR 023 de 01 de septiembre de 2009, o la norma que lo modifique.

ARTICULO 17: De conformidad con lo establecido en el artículo 24 y siguientes del Acuerdo CAR No. 23 de 2009, la sociedad **RECEBERAS EL BOQUE RON ZT S.A.**, identificada con Nit. 900.068.828-9, representada legalmente por el señor Abraham Zapata Tunjano, identificado con cedula de ciudadanía No. 2.977.324, deberá cancelar a favor de la Corporación la suma de **DOS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL CIENTO TREINTA Y UN PESOS M/CTE (\$ 2.996.131)**, por concepto del primer servicio de seguimiento y control ambiental.

PARÁGRAFO 1: La suma enunciada en el artículo anterior deberá ser cancelada dentro de los tres (3) meses siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo y consignada en una de las siguientes cuentas Bancarias:

ENTIDAD	CUENTA CORRIENTE No.	NOMBRE DE LA CUENTA	REFERENCIA
BANCO BOGOTÁ	DE 000-911792	CAR RECAUDOS	110009+ Numero del auto –son 4 dígitos+ y el año –son 2 dígitos–(12 dígitos en total)
BANCOLOMBIA	354-266130-80	CAR RECAUDOS	110009+ Numero del auto y el año (12 dígitos en total)

Al diligenciar el recibo de consignación se debe indicar claramente:

- Nombre del usuario
- Teléfono
- Pago - número del Auto por el cual se liquida y ordena el pago por el servicio de evaluación y número de expediente.

O mediante nuestro Botón de Pagos ubicado en la página web de la Corporación, www.car.gov.co, siguiendo el siguiente link:

1. <https://www.pagosvirtualesavillas.com.co/personal/pagos/4363>

PARÁGRAFO 2: El monto a pagar por el servicio de seguimiento ambiental deberá ser actualizado anualmente con la variación en el IPC -Índice de Precios al

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR
Dirección General
República de Colombia

2457 DE 29 NOV 2010
RESOLUCIÓN No

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

Consumidor – Total Nacional, del año inmediatamente anterior, publicado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE, redondeando el valor con el múltiplo de mil más cercano.

PARÁGRAFO 3: Las liquidaciones subyacentes por este concepto, durante el tiempo de vigencia del Instrumento, se deberá efectuar cada seis (6) meses, mediante autoliquidación que deberá presentarse ante la Corporación, junto con el comprobante de pago respectivo, dentro de los tres (3) primeros meses de cada semestre.

PARÁGRAFO 4: La Corporación, de considerarlo necesario, ordenará las correcciones de las autoliquidaciones que presente el titular del PMRRA, como también, sus pagos pertinentes dentro de los dos (2) meses siguientes a la presentación de la documentación respectiva.

PARÁGRAFO 5: El no pago del cargo por concepto del servicio de seguimiento del instrumento de control y manejo ambiental, al tenor del artículo 27 del Acuerdo CAR 023 de 2009, dará lugar al cobro de intereses moratorios a la tasa prevista en el Estatuto Tributario, mediante el cobro coactivo que sufragará la Dirección Administrativa y Financiera de la Corporación, sin perjuicio del ejercicio de la potestad sancionatoria ambiental de la que es titular la Corporación.

PARÁGRAFO 6: Para efectos de acreditar la cancelación del valor indicado, el titular debe allegar copia de la correspondiente consignación, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha del pago, con destino al expediente y a la Dirección Administrativa y Financiera de esta entidad.

ARTÍCULO 18: Ejecutoriado el presente acto administrativo, remitir copia del mismo con destino a la Dirección Administrativa y Financiera de la Corporación, para lo de su competencia.

ARTÍCULO 19: Comunicar el contenido del presente acto administrativo, al alcalde del municipio de Cajicá y a la Agencia Nacional de Minería, para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO 20: Publicar el contenido del presente acto administrativo, en el boletín oficial de la Corporación.

ARTÍCULO 21: Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad **RECEBERAS EL BOQUERON ZT S.A.**, identificada con Nit. 900.069.828-9, representada legalmente por el señor Abraham Zapata Tunjano, identificado con cédula de ciudadanía No. 2.977.324, o a su apoderado debidamente constituido.

COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN
SECRETARÍA GENERAL C.A.R.



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR
Dirección General
República de Colombia

RESOLUCIÓN No. 2437 DE 29 NOV 2016

Por la cual se establece Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental y se adoptan otras determinaciones

de conformidad con los términos señalados en los artículos 67, 68 y 69 de la Ley 1437 de 2011, dejando las respectivas constancias en el expediente.

ARTÍCULO 22: Contra la presente resolución procede, el recurso de reposición ante la Dirección General el cual debe presentarse personalmente y por escrito dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la diligencia de notificación personal o por aviso si a ello hubiere lugar, dejando las constancias respectivas dentro del expediente, con plena observancia de los requisitos establecidos en el artículo 77 de la Ley 1437 de 2011.

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE

NESTOR GUILLERMO FRANCO GONZALEZ
Director General

Proyecto: Franja Alexander Gómez Sánchez.
Rovelo: Diana Lucero Sierra D.JUR. Grupo Minero.
Ayudante: Sandra Patricia Fonseca Avella – DRSC.
Vot. Por: Juan Camilo Ferrer Tobián-Director Jurídico.
Exp: 804 de 63.01.50386.

Notif: 30 marzo 2017

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO
QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA
CORPORACIÓN
SECRETARÍA GENERAL C.A.R.

Carrera 7ª No. 36 - 4C www.car.gov.co
PBX: 3209000 Ext. 1760 A.A. 11645 Email: saude@car.gov.co
Bogotá, Cundinamarca, Colombia

