

RESOLUCIÓN No. 00198

“POR MEDIO DE LA CUAL SE ACTUALIZA EL PLAN DE MANEJO, RECUPERACIÓN O RESTAURACIÓN AMBIENTAL ESTABLECIDO A TRAVÉS DE LA RESOLUCIÓN No. 7772 DEL 22 DE DICIEMBRE DE 2010 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

EL SECRETARIO DISTRITAL DE AMBIENTE

En ejercicio de sus facultades conferidas mediante la Resolución No. 3074 del 26 de mayo de 2011, en concordancia con el Acuerdo 257 del 30 de noviembre de 2006, el Decreto Distrital 109 del 16 de marzo de 2009, modificado parcialmente por el Decreto 175 del 04 de mayo de 2009, Decreto Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Resolución 1197 de 2004 expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Resolución No. 222 de 1994, y el Código Contencioso Administrativo (Decreto 01 de 1984) y

CONSIDERANDO

Que la Secretaría Distrital de Ambiente mediante la **Resolución No. 7772 del 22 de diciembre de 2010**, estableció un Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental -PMRRA- para ejecutar en el predio denominado CANTERA EL CEDRO SAN CARLOS, ubicado en la Carrera 7 No. 153 -90, Barrios Barrancas Alto, Barranca y Bosque el Pino III, de la localidad de Usaquén, el cual fue presentado por las sociedades CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., identificada con NIT. 860.069.986-4 y COLBANK S.A. BANCA DE INVERSION, identificada con NIT 830.012.505-0, bajo los documentos con radicados Nos. 2008ER34212 del 11 de agosto de 2008 y 2009ER61172 del 30 de noviembre de 2009; el cual en su parte resolutive determinó:

“ARTICULO PRIMERO.- Establecer el Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental, presentado por la CORPORACION INMOBILIARIA EL CEDRO S.A. identificada con NIT 860.069.986-4 Y COLBANK S.A. BANCA DE INVERSION identificada con NIT 830.012.505-0, representadas legalmente por el señor JORGE FERNANDEZ FONNEGRA identificado con la cedula de ciudadanía 2.889.220 y por el señor CARLOS ERNESTO LOPEZ PIÑEROS identificado con cedula de ciudadanía 19.322.537, respectivamente, bajo documentos de radicación No. 2008ER34212 del 11 de agosto de 2008 y 2009ER61172 del 30 de noviembre de 2009, correspondiente al Registro Minero de Cantera No. 060, para ser ejecutado en el predio de (sic) denominado CANTERA EL CEDRO SAN CARLOS, ubicado en la Carrera 7 No. 153-90, Barrios Barrancas Alto, Barranca y Bosques de Pino III, de la localidad de Usaquén, en jurisdicción del Distrito Capital.

Página 1 de 75

RESOLUCIÓN No. 00198

PARAGARFO.- *El tiempo de ejecución del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental – PMRRA de que trata el presente artículo y que corresponde al área del predio descrito es de tres (3) años.*

ARTICULO SEGUNDO.- *Para la ejecución del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental-PMRRA de que trata el artículo primero del presente acto administrativo, sujeta a la CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A. y COLBANK S.A. BANCA DE INVERSION al cumplimiento de las fichas y programas presentados por la empresa con los documentos radicados con Nos. 2008ER34212 del 1 de agosto de 2008 y 2009ER61172 del 30 de noviembre de 2009 y sus respectivos complementos, ejecutandose todas las actividades de los siguientes programas y subprogramas:*

1. *Programa de adecuación morfológica y estabilización geotécnica.*
2. *Programa de manejo de aguas:*
 - a). *Subprograma de manejo de aguas de escorrentía y control de erosión.*
 - b). *Subprograma de manejo de aguas residuales.*
3. *Programa de movimiento de tierra y materiales.*
4. *Programa de recuperación de suelos.*
 - a). *Subprograma de revegetalización*
 - b). *Subprograma de disposición de suelo orgánico sobre las terrazas conformadas.*
5. *Programa de control de erosión.*
6. *Programa de empedradización, reforestación revegetalización:*
 - a). *Subprograma de revegetalización*
 - b). *Subprograma de disposición de suelo orgánico sobre las terrazas conformadas.*
7. *Programa de manejo de residuos sólidos:*
 - a). *Subprograma de manejo de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos*
 - b). *Subprograma de manejo de combustibles y lubricantes*
8. *Programa de disposición de materiales sólidos terrígenos*
9. *Programa de readecuación paisajístico*
10. *Programa de manejo de contaminación atmosférica*
 - a). *Subprograma de control de emisiones atmosférica y ruido.*
11. *Programa de señalización.*
12. *Programa de mantenimiento de las vías de acceso e internas.*

RESOLUCIÓN No. 00198

13. Programa de gestión social y participación comunitaria:

- a). Subprograma de socialización del proyecto
- b). Subprograma de información y comunicación.
- c). Subprograma de generación de empleo
- d). Subprograma de labores de compensación
- e). Subprograma de educación ambiental
- f). subprograma de capacitación.

14. Programa de seguridad industrial y salud ocupacional

15. Programa de desmantelamiento y readecuación de las áreas intervenidas.

PARÁGRAFO PRIMERO. Las sociedades CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A Y COLBANK S.A. BANCA DE INVERSIÓN, deberán realizar el proyecto de acuerdo con la información suministrada a ésta Secretaría.

PARÁGRAFO SEGUNDO. De acuerdo con lo establecido en el artículo quinto de la Resolución MAVDT No. 1197 de 2004 y en los casos que estime pertinente, la Secretaría Distrital de Ambiente podrá exigir a las sociedades CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A Y COLBANK S.A BANCA DE INVERSIÓN la actualización del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental –PMRRA, que se establece en el presente acto administrativo...”.

El acto administrativo en comento, fue notificado personalmente el 14 de enero de 2011 y con constancia de ejecutoria del 26 de abril de 2012, y publicado en el Boletín Legal Ambiental el 28 de noviembre de 2011.

Que mediante **Radicado No. 2013ER021959 del 28 de febrero de 2013**, las sociedades CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., identificada con NIT. 860.069.986-4 y COLBANK S.A. BANCA DE INVERSIÓN, identificada con NIT. 830.012.505.0, expusieron las diferentes circunstancias técnicas y jurídicas, por las cuales no se había empezado a ejecutar el PMRRA en el predio denominado CANTERA EL CEDRO SAN CARLOS, y manifestaron que el día 25 de febrero de 2013, iniciaba el desarrollo del mismo.

Que mediante **Radicado No. 2013EE120582 del 16 de septiembre de 2013**, la Secretaría Distrital de Ambiente en respuesta al Radicado No. 2013ER021959 del 28 de febrero de 2013, informó que el término para la ejecución del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental -PMRRA-, empezó a correr el día 25 de febrero de 2013.

Que mediante los **Radicados Nos. 2013ER135401 del 09 de octubre de 2013 y 2013ER142819 del 23 de octubre de 2013**, las sociedades CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., identificada con NIT. 860.069.986-4 y COLBANK S.A

Página 3 de 75

RESOLUCIÓN No. 00198

BANCA DE INVERSIÓN, identificada con NIT. 830.012.505-0, titulares del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental -PMRRA- para ejecutar en el predio denominado CANTERA EL CEDRO SAN CARLOS, presentaron el primer informe de avance del Instrumento Administrativo de Manejo y Control Ambiental -PMRRA.

Que mediante **Radicado No. 2014ER100315 del 16 de junio de 2014**, las sociedades CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., identificada con NIT 860.069.986-4 y COLBANK S.A. BANCA DE INVERSIÓN, identificada con NIT 830.012.505-0, titulares del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental -PMRRA- para ejecutar en el predio denominado CANTERA EL CEDRO SAN CARLOS, presentaron el segundo informe de actividades de avance del Instrumento Administrativo de Manejo y Control Ambiental establecido.

Que mediante **Radicado No. 2014ER106200 del 26 de septiembre de 2014**, las sociedades CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., identificada con NIT con NIT 860.069.986-4 y COLBANK S.A. BANCA DE INVERSIÓN, identificada con NIT 830.012.505-0, titulares del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental -PMRRA- para ejecutar en el predio denominado CANTERA EL CEDRO SAN CARLOS, presentaron el tercer informe de actividades de avance del Instrumento Administrativo de Manejo y Control Ambiental establecido.

Que mediante **Radicado No. 2015ER50789 del 26 de marzo de 2015**, las sociedades CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., identificada con NIT con NIT 860.069.986-4 y COLBANK S.A. BANCA DE INVERSIÓN, identificada con NIT 830.012.505-0, titulares del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental – PMRRA- para ejecutar en el predio denominado CANTERA EL CEDRO SAN CARLOS, presentaron el cuarto informe de actividades de avance del Instrumento Administrativo de Manejo y Control Ambiental establecido.

Que mediante **Resolución No. 1000 del 16 de julio de 2015**, la Secretaría Distrital de Ambiente –SDA., requirió y exigió a las sociedades CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., identificada con NIT 860.069.986-4 y COLBANK S.A. BANCA DE INVERSIÓN, identificada con NIT 830.012.505-0, titulares del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental –PMRRA- para ejecutar en el predio denominado CANTERA EL CEDRO SAN CARLOS, ubicado en la Carrera 7 No. 153 -90, Barrios Barrancas Alto, Barranca y el Bosque del Pino III, de la localidad de Usaquén, el cumplimiento de unos requerimientos y la adopción de las siguientes medidas ambientales de manejo correctivo y preventivo:

“...ARTÍCULO PRIMERO.- EXIGIR a las sociedades CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., identificada con NIT. 860.069.986-4 y COLBANK S.A. BANCA DE INVERSIÓN, identificada

RESOLUCIÓN No. 00198

con NIT. 830.012.505-0, titulares del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental – PMRRA- en ejecución en el predio denominado CANTERA EL CEDRO - SAN CARLOS, ubicado en la Carrera 7 No. 153-90, Barrios Barrancas Alto, Barranca y Bosque del Pino III, de la localidad de Usaqué, la adopción de las siguientes medidas ambientales de manejo correctivo y preventivo, de conformidad con las razones expuestas en la parte motiva:

- A. Concentrar todas las acciones en la terminación y/o conformación de las 8 terrazas, con una longitud promedio de 129 m desde la cota 2.740 msnm hasta la cota 2670 m, que fueron planteadas para la etapa 1, hasta llegar a taludes y bermas finales, con obras de control hídrico definitivo y actividades de revegetalización de los mismos. En este sentido se suspende las actividades de remoción de materiales en los sectores donde se plantearon las etapas 2, 3 y 4, hasta tanto, no se ejecuten las actividades objeto de esta medida correctiva.
- B. Implementar pantallas antiruido y/o reforzar las barreras artificiales (jarillones) de tal forma que se mitigue el impacto al componente aire por el ruido generado durante el fracturamiento de roca in-situ.
- C. Retiro inmediato de los bloques que se encuentran en riesgo de caída ubicados en zonas aledañas a la cota 2700 msnm y que además se ilustran en las fotografías 23, 24 y 26 del Concepto Técnico No. 4892 del 20 de mayo de 2015.
- D. Adecuación de obras de drenaje temporal tipo perimetrales y de coronación que eviten el ingreso de agua lluvia y de escorrentía al sistema de grietas existente en el área del PMRRA.
- E. Aumentar la frecuencia de riego en las vías para mitigar el impacto por emisión de material particulado.
- F. Implementar de manera inmediata instrumentación para el efectivo monitoreo geotécnico en especial del sistema de grietas existente.

PARÁGRAFO PRIMERO.- Las medidas ambientales se presentaran en un término de veinte (20) días calendario para su aprobación, junto con la actualización del instrumento de manejo y control ambiental PMRRA, contados a partir de la notificación del presente acto administrativo.

Estas medidas ambientales se deben empezar a ejecutar, junto con la actualización del PMRRA, una vez hayan sido aprobadas por la Secretaría Distrital de Ambiente.

PARÁGRAFO SEGUNDO.- Teniendo en cuenta que las medidas aquí establecidas obedecen a la inadecuada implementación del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental en el predio denominado CANTERA EL CEDRO SAN CARLOS, los titulares del instrumento administrativo de manejo y control ambiental PMRRA, serán responsables de los posibles deslizamientos u otras situaciones que pongan en riesgo o generen daño al ambiente o a las personas, durante el tiempo en que se presenten, aprueben e implementen dichas medidas, y mientras se acepte el cierre definitivo de las actividades allí desarrolladas.

Página 5 de 75

RESOLUCIÓN No. 00198

ARTICULO SEGUNDO.- REQUIÉRASE a las sociedades CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., identificada con NIT. 860.069.986-4 y COLBANK S.A. BANCA DE INVERSIÓN, identificada con NIT. 830.012.505-0, titulares del Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental –PMRRA- en ejecución en el predio denominado CANTERA EL CEDRO - SAN CARLOS, ubicado en la Carrera 7 No. 153-90, Barrios Barrancas Alto, Barranca y Bosque del Pino III, de la localidad de Usaquén, para que presente la actualización del instrumento administrativo de manejo y control ambiental, en el siguiente sentido:

- a. **Ficha 1. Adecuación morfológica y estabilización geotécnica.** Ajustar esta ficha de modo tal que se prioricen las actividades en culminar la etapa 1 hasta llegar a taludes y bermas finales, con obras de control hídrico definitivo y actividades de revegetalización de los mismos, y así sucesivamente para las etapas 2, 3 y 4.
- b. **Ficha 2. Ficha de manejo de aguas de escorrentía y de control de erosión.** Ajustar esta ficha del PMRRA, en el sentido de replantear la ubicación de los canales de coronación, reforzar las medidas de manejo de los canales perimetrales, sedimentadores, desarenadores y disipadores de energía.
- c. **Ficha 3. Movimiento de tierras y materiales.** Ajustar esta ficha del PMRRA en el sentido de presentar medidas de manejo de tipo preventivo encaminadas a evitar la caída de rocas y plantear medidas diferentes al uso de martillo hidráulico que sean eficientes para la actividad de trituración in-situ.
- d. **Ficha 6. Revegetalización y Ficha 9. Reacondición paisajística.** Ajustar estas fichas del PMRRA con el fin que estas actividades se vean reflejadas de forma consecuente con el avance que resulte del ajuste de las fichas **1. Adecuación morfológica y estabilización geotécnica y 3. Movimiento de tierras y materiales.**
- e. **Ficha 12. Control de emisiones atmosféricas y Ruido.** Plantear medidas distintas al uso del martillo hidráulico que permitan mitigar el impacto al componente aire causado por el fracturamiento de la roca, y que a la vez no se sobrepasen los límites permisibles de ruido de acuerdo a la normatividad vigente que aplica para el perímetro urbano de Bogotá D.C.

Valorar adecuadamente el impacto causado al componente atmosférico y plantear las correspondientes medidas de manejo de tipo preventivo y de mitigación para evitar la generación de material particulado, principalmente en las actividades de extracción, transporte y trituración.
- f. Ajustar el cronograma de ejecución de actividades del PMRRA, de tal forma que se contemple el menor tiempo posible para la culminación de todas las actividades aprobadas.
- g. Se deberá presentar en medio magnético y físico el ajuste del PMRRA, con los correspondientes diseños, memorias técnicas y planos que justifiquen la correspondiente actualización.

RESOLUCIÓN No. 00198

- h. *Allegar plano donde se ubiquen los individuos arbóreos inventariados que hacen parte de la Etapa 1 de las actividades de reconfiguración morfológica ubicados en ocho (8) terrazas finales. Se aclara que son únicamente los árboles que hacen parte de la Etapa 1 del desarrollo del PMRRA y no los que hacen parte de la Etapa 1 de la solicitud de las actividades y tratamientos silviculturales.*

PARÁGRAFO PRIMERO.- *La actualización del instrumento administrativo de manejo y control ambiental PMRRA, deberá presentarse en un término de veinte (20) días calendario para su aprobación, contados a partir de la notificación del acto administrativo.*

PARÁGRAFO SEGUNDO.- *Se deberá dar cumplimiento de la obligación h., en un término de diez (10) días calendario, contados a partir de la notificación del presente acto administrativo.*

PARÁGRAFO TERCERO.- *Hasta tanto no se adopte decisión sobre la actualización del instrumento administrativo de manejo y control ambiental PMRRA por la Secretaría Distrital de Ambiente, ordenado en el presente artículo; no podrá realizarse ninguna obra en el predio denominado CANTERA EL CEDRO - SAN CARLOS, ubicado en la Carrera 7 No. 153-90, Barrios Barrancas Alto, Barranca y Bosque del Pino III, de la localidad de Usaquén.*

ARTÍCULO TERCERO.- NIÉGUESE a las sociedades CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., identificadas con NIT. 860.069.986-4 y COLBANK S.A. BANCA DE INVERSIÓN, identificada con NIT. 830.012.505-0, titulares del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental – PMRRA- en ejecución en el predio denominado CANTERA EL CEDRO - SAN CARLOS, ubicado en la Carrera 7 No. 153-90, Barrios Barrancas Alto, Barranca y Bosque del Pino III, de la localidad de Usaquén, la prórroga solicitada mediante radicado 2015ER57542 del 08/04/2015; por lo contrario, **REQUIÉRASE** la implementación **INMEDIATA** de la instrumentación y monitoreo geotécnico, de conformidad con el Concepto Técnico No. 4892 del 20 de mayo de 2015.

PARÁGRAFO.- *La implementación de instrumentación y monitoreo geotécnico, se realizará conforme a lo planteado en el instrumento PMRRA, con énfasis en las zonas donde se identifiquen escenarios de amenaza por remoción en masa. Cuando los resultados del monitoreo evidencien escenarios de amenaza alta, se deberá activar los protocolos establecidos en el plan de contingencia aprobado para los riesgos por remoción en masa.*

ARTÍCULO CUARTO.- REQUIÉRASE a las sociedades CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., identificada con NIT. 860.069.986-4 y COLBANK S.A. BANCA DE INVERSIÓN, identificada con NIT. 830.012.505-0, titulares del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental –PMRRA- en ejecución en el predio denominado CANTERA EL CEDRO - SAN CARLOS, ubicado en la Carrera 7 No. 153-90, Barrios Barrancas Alto, Barranca y Bosque del Pino III, de la localidad de Usaquén, para que inicie el respectivo trámite de permiso de vertimientos, de acuerdo a lo siguiente:

En la solicitud del trámite de permiso de vertimientos el usuario deberá presentar la siguiente información:

Página 7 de 75

RESOLUCIÓN No. 00198

1. **Formulario único nacional de solicitud de permiso de vertimientos**; el cual contiene entre otros, los datos del solicitante (responsable de la generación del vertimiento) y del predio donde se esté o se estará generando el vertimiento, con la siguiente información:
2. **Nombre, dirección e identificación del solicitante y razón social si se trata de una persona jurídica.**
3. **Poder debidamente otorgado, cuando se actúe mediante apoderado.**
4. **Certificado de existencia y representación legal para el caso de persona jurídica.**
5. **Autorización del propietario o poseedor cuando el solicitante sea mero tenedor.**
6. **Certificado actualizado del Registrador de Instrumentos Públicos y Privados sobre la propiedad del inmueble, o la prueba idónea de la posesión o tenencia.**
7. **Nombre y localización del predio, proyecto, obra o actividad.** La información contenida en este numeral hace referencia al predio(s) donde funciona el establecimiento que solicita el permiso de vertimientos).
8. **Costo del proyecto, obra o actividad.**

El valor del proyecto, obra o actividad comprende la sumatoria de los costos de inversión y operación, definidos de la siguiente manera:

- (...)
9. **Fuente de abastecimiento de agua indicando la cuenca hidrográfica a la cual pertenece.**
 10. **Características de las actividades que generan el vertimiento.**
- (...)
11. **Plano donde se identifique origen, cantidad y localización georreferenciada de las descargas al cuerpo de agua o al suelo.**

Los planos sanitarios deben presentar las redes de aguas lluvias (ALL), residual doméstica (ARD) y residual industrial o de interés (ARI) debidamente acotados y en una escala que permita observar claramente:

- Con convenciones, colores y/o líneas el trazado de las diferentes redes sanitarias (Aguas lluvias, Aguas residuales domésticas y aguas residuales no domésticas) o la combinación de estas en el caso que se presente la situación, ubicación de las cajas internas, pozo eyector, accesorios y demás elementos que componen la red interna.
- Caja(s) de inspección externa(s).

RESOLUCIÓN No. 00198

- a Ubicación de las unidades de tratamiento, en caso que se tengan instaladas.
- b Sitio donde se realizan los aforos y toma de muestra de las caracterizaciones de los vertimientos.
- i Si el predio cuenta con varios niveles se deberán presentar los planos de cada uno de los pisos, bodegas y áreas con los que cuente el predio.

Los planos deberán presentarse en formato análogo tamaño 100 cm x 70 cm y copia digital de los mismos.

12. Nombre de la fuente receptora del vertimiento indicando la cuenca hidrográfica a la que pertenece.

13. Caudal de la descarga expresada en litros por segundo.

14. Frecuencia de la descarga expresada en días por mes.

15. Tiempo de la descarga expresada en horas por día.

Nota: Para determinar el tiempo de duración de la descarga, se indica el número de horas que dura la descarga, para los casos que el vertimiento corresponde a actividades productivas o de prestación del servicio. En caso que la descarga sea intermitente, se reportará el total de horas al día de duración de la descarga.

16. Tipo de flujo de la descarga indicando si es continuo o intermitente.

Nota: La frecuencia de la descarga se considera continua cuando constantemente durante el tiempo de medición se observa su salida. Una descarga se considera intermitente si no es constante con respecto al tiempo.

17. Caracterización actual del vertimiento existente o estado final previsto para el vertimiento proyectado de conformidad con la norma de vertimientos vigente “Resolución 3956 de 2009” por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados al recurso hídrico en el Distrito Capital.

(...)

18. Ubicación, descripción de la operación del sistema, memorias técnicas y diseños de ingeniería conceptual y básica, planos de detalle del sistema de tratamiento y condiciones de eficiencia del sistema de tratamiento que se adoptará, elaborados por firmas especializadas o por profesionales calificados para ello y que cuenten con su respectiva matrícula profesional de acuerdo con las normas vigentes en la materia.

19. Concepto sobre el uso del suelo expedido por la autoridad municipal competente.

20. Evaluación ambiental del vertimiento siguiendo los lineamientos establecidos en el artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015 el cual deberá contener como mínimo:

RESOLUCIÓN No. 00198

(...)

21. **Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento de acuerdo a lo establecido en la Resolución 1514 de 2012 por la cual se adoptan los Términos de Referencia para la Elaboración del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos.**
22. **Constancia de pago para la prestación del servicio de evaluación del permiso de vertimiento.**

PARÁGRAFO PRIMERO.- la respectiva solicitud de permiso de vertimientos deberá iniciarse en un término de sesenta (60) días calendario, contados a partir de la notificación este acto administrativo.

PARÁGRAFO SEGUNDO.- Se debe tramitar la solicitud de Permiso de Vertimientos, radicando el Formulario Único Nacional, debidamente diligenciado, y anexar la documentación requerida en el artículo en los artículos 2.2.3.3.5.2, 2.2.3.3.5.3 y 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015 y la Resolución 1514 de 2012. Igualmente mediante el vínculo de Servicios al Ciudadano del portal web de la Entidad, a través del PBX o personalmente en las ventanillas de atención, cuya ubicación aparece en el pie de página, podrá consultar y descargar la normatividad aplicable, el formulario mencionado, el aplicativo 'Autoliquidador' para establecer el valor a cancelar por concepto de servicio de evaluación ambiental y las recomendaciones generales respecto al trámite.

ARTÍCULO QUINTO.- REQUIÉRASE a las sociedades CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., identificada con NIT. 860.069.986-4 y COLBANK S.A. BANCA DE INVERSIÓN, identificada con NIT. 830.012.505-0, titulares del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental – PMRRA- en ejecución en el predio denominado CANTERA EL CEDRO - SAN CARLOS, ubicado en la Carrera 7 No. 153-90, Barrios Barrancas Alto, Barranca y Bosque del Pino III, de la localidad de Usaquén, para que dé cumplimiento a la Resolución 1188 de 2003, principalmente en los aspectos descritos a continuación:

OBLIGACIONES DEL ACOPIADOR PRIMARIO

- a. *Estar inscrito ante la autoridad ambiental competente, para lo cual debe diligenciar el formato de inscripción para acopiadores primarios, anexo número uno de la mencionada resolución. Los formatos y procedimientos se encuentran publicados en la página web de la Entidad www.ambientebogota.gov.co.*
- b. *Identificar y solicitar la recolección y movilización a empresas que cuenten con unidades de transporte debidamente registrados y autorizados por las autoridades ambientales y de transporte. El listado de Movilizadores autorizados por la SDA se encuentra publicado en la página web de la Entidad www.ambientebogota.gov.co.*
- c. *Exigir al conductor de la unidad de transporte copia del reporte de movilización de aceite usado, por cada entrega que se haga y archivarla por un mínimo de veinticuatro (24) meses a partir de la fecha de recibido el reporte.*

RESOLUCIÓN No. 00198

- d. *Brindar capacitación adecuada al personal que labore en sus instalaciones, conservando las respectivas actas de asistencia y realizar simulacros de atención a emergencias en forma anual, con el fin de garantizar una adecuada respuesta del personal en caso de fugas, derrames o incendio.*
- e. *Cumplir los procedimientos, obligaciones y prohibiciones contenidos en el Manual de Normas y Procedimientos para la Gestión de los Aceites Usados, así como las disposiciones de la presente resolución.*

Específicamente deberá dar cumplimiento a las relacionadas con las instalaciones de acopiadores primarios, que se citan a continuación para orientación del usuario, sin embargo se requiere la aplicación de la totalidad de las normas y procedimientos:

CONDICIONES Y ELEMENTOS NECESARIOS

Tanques Superficiales o Tambores:

- *En el sitio de almacenamiento se deben ubicar las señales de “PROHIBIDO FUMAR EN ESTA ÁREA, y ALMACENAMIENTO DE ACEITES USADOS”.*

CONDICIONES DE SEGURIDAD

Hojas de Seguridad y Listado de Entidades de Emergencia:

- *Contar con la Hoja de seguridad de los aceites usados fijada en un lugar visible*
- *Cerca del teléfono fijar el listado de entidades de emergencia*

PROHIBICIONES DEL ACOPIADOR PRIMARIO

Se considera importante recordar al usuario que la Resolución 1188 de 2003 impone las siguientes prohibiciones para el acopiador primario, en su artículo 7, las cuales se relacionan a continuación:

- a. *El almacenamiento de aceites usados en tanques fabricados en concreto, revestidos en concreto y/o de asbesto - cemento.*
- b. *La disposición de residuos de aceites usados o de materiales contaminados con aceites usados mediante los servicios de recolección de residuos domésticos.*
- c. *La mezcla de aceites usados con cualquier tipo de residuo sólido, orgánico e inorgánico, tales como barreras, material de empaque, filtros, trapos, estopas, plásticos o residuos de alimentos.*
- d. *La mezcla de aceites usados con cualquier tipo de residuo líquido o agua.*
- b. *El cambio de aceite motor y/o de transmisión en espacio público o en áreas privadas de uso comunal.*
- c. *El almacenamiento de aceites usados por un lapso mayor a tres (3) meses.*
- d. *Todo vertimiento de aceites usados en aguas superficiales, subterráneas y en los sistemas de alcantarillado.*
- e. *Todo depósito o vertimiento de aceites usados sobre el suelo.*

Página 11 de 75

RESOLUCIÓN No. 00198

- f. *Actuar como depositador final, sin la debida licencia expedida por la autoridad ambiental competente.*

PARÁGRAFO PRIMERO.- *Se deberá dar cumplimiento de los aspectos descritos con anterioridad, en un término de sesenta (60) días calendario, contados a partir de la notificación de este acto administrativo.*

PARÁGRAFO SEGUNDO.- *En el caso en que las actividades que generan el aceite usado, sean realizadas por un tercero en las instalaciones del usuario, el usuario deberá informar cual es la gestión del aceite usado donde se evidencie la entrega a los movilizadores y/o dispositivos finales autorizados, lo anterior de acuerdo con lo establecido en la Resolución 1188 de 2003 y al Manual de Normas y Procedimientos para la Gestión de aceites usados en el D.C.*

ARTÍCULO SEXTO.- REQUIÉRASE a las sociedades CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., identificada con NIT. 860.069.986-4 y COLBANK S.A. BANCA DE INVERSIÓN, identificada con NIT. 830.012.505-0, titulares del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental – PMRRA- en ejecución en el predio denominado CANTERA EL CEDRO - SAN CARLOS, ubicado en la Carrera 7 No. 153-90, Barrios Barrancas Alto, Barranca y Bosque del Pino III, de la localidad de Usaquén, para que den cumplimiento a las siguientes obligaciones contempladas en el artículo 2.2.6.1.3.1. del decreto 1076 del 2015, como generador de residuos peligrosos (RESPEL):

- a. *Garantizar la gestión y manejo integral de los residuos o desechos peligrosos que genera tales como aceite usado, borrar material contaminado con aceites e hidrocarburos, además de todos aquellos que genere e identifique en su actividad desarrollada.*
- b. *Elaborar un plan de gestión integral de los residuos o desechos peligrosos que genere tendiente a prevenir la generación y reducción en la fuente, así como, minimizar la cantidad y peligrosidad de los mismos. En este plan deberá igualmente documentarse el origen, cantidad, características de peligrosidad y manejo que se dé a los residuos o desechos peligrosos. Para su cumplimiento se utilizará el documento “Lineamientos generales para la elaboración de planes de gestión integral de residuos o desechos peligrosos a cargo de generadores” expedido por el MAVDT, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.*
- c. *Identificar las características de peligrosidad de cada uno de los residuos o desechos peligrosos que genere, para lo cual podrá tomar como referencia el procedimiento establecido en artículo 2.2.6.1.2.3. del decreto 1076 del 2015.*
- d. *Garantizar que el envasado o empaçado, embalado y etiquetado de sus residuos o desechos peligrosos se realice conforme a la normatividad vigente. Para el cumplimiento de lo anterior se sugiere basarse en las disposiciones de la Norma Técnica Colombiana NTC1692 y cuando se remitan los respel para su transporte, la aplicación de la NTC4702.*
- e. *Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1609 de 2002 o aquella norma que la modifique o sustituya, cuando remita residuos o desechos peligrosos para ser transportados. Igualmente, suministrar al transportista de los residuos o desechos peligrosos las respectivas Hojas de Seguridad. Con el objeto de verificar el cumplimiento del mencionado Decreto, el usuario podrá implementar una lista de verificación al transportador de los respel, para cada entrega y archivar los resultados para efectos de seguimiento.*

RESOLUCIÓN No. 00198

- f. *Una vez se determine que el valor de la media móvil de los últimos seis meses es igual o mayor a diez (10) Kilogramos / mes deberá registrarse ante la autoridad ambiental competente por una sola vez y mantener actualizada la información de su registro anualmente, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.6.1. del Decreto 1076 de 2015 y en cumplimiento de la Resolución 1362 de 2007. Adicionalmente el usuario deberá verificar la aplicabilidad del Registro Único Ambiental RUA, establecido por la Resolución 1023 de 2010.*
- g. *Capacitar al personal encargado de la gestión y el manejo de los residuos o desechos peligrosos en sus instalaciones, con el fin de divulgar el riesgo que estos residuos representan para la salud y el ambiente, además, brindar el equipo para el manejo de estos y la protección personal necesaria para ello.*
- h. *Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal preparado para su implementación. En caso de tratarse de un derrame de estos residuos el plan de contingencia debe seguir los lineamientos del Decreto 321 de 1999 por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra Derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en aguas Marinas, Fluviales y Lacustres o aquel que lo modifique o sustituya y para otros tipos de contingencias el plan deberá estar articulado con el plan local de emergencias del municipio;*
- i. *Conservar las certificaciones de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final que emitan los respectivos receptores, hasta por un tiempo de cinco (5) años.*
- j. *Tomar todas las medidas de carácter preventivo o de control previas al cese, cierre, clausura o desmantelamiento de su actividad con el fin de evitar cualquier episodio de contaminación que pueda representar un riesgo a la salud y al ambiente, relacionado con sus residuos o desechos peligrosos.*
- k. *Gestionar los servicios de almacenamiento, aprovechamiento, recuperación, tratamiento y/o disposición final, con instalaciones que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control ambiental a que haya lugar, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.*

Los documentos relacionados con la gestión integral de residuos, producto del cumplimiento de las obligaciones mencionadas, no requieren ser radicados a la autoridad ambiental, no obstante lo anterior, deberán estar disponibles para cuando ésta realice actividades propias de control ambiental en las instalaciones del Usuario.

En pro de la aplicación de la Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos, los Lineamientos generales para la elaboración de planes de gestión integral de residuos o desechos peligrosos a cargo de generadores, la Guía Ambiental de Almacenamiento y Transporte por Carretera de Sustancias Químicas Peligrosas y Residuos Peligrosos, expedidos por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS y del Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos para el Distrito Capital, adoptado por la Secretaría Distrital de Ambiente mediante Resolución 1754 de 2011, se le solicita al usuario que adicionalmente:

- i) *Realice y documente la cuantificación mensual en unidades de masa (kg), discriminada por la clasificación de los residuos peligrosos generados por el usuario de conformidad con lo establecido en el Plan de gestión integral de los residuos o desechos peligrosos – Pgirespel.*

Página 13 de 75

RESOLUCIÓN No. 00198

- ii) *La capacitación al personal, que trata el literal (g) del Art. 2.2.6.1.3.1. del decreto 1076 del 2015 puede darse en el marco de un Programa de Capacitación estructurado con temáticas puntuales relacionadas con la gestión de residuos. Es importante conservar las actas de asistencia, diplomas y documentos para su verificación.*
- iii) *El almacenamiento de los residuos peligrosos deberá evitar la contaminación cruzada con residuos no peligrosos y de aguas de escorrentía, igualmente contar con las condiciones locativas y elementos que permitan un almacenamiento seguro de los respel según la matriz de compatibilidad, la prevención y control de eventos de emergencia, incluyendo derrames, según el análisis de riesgos y demás considerados pertinentes para su gestión integral.*
- iv) *Se le recuerda que todo generador es responsable de los respel que genere. La responsabilidad se extiende a sus afluentes, emisiones, productos y subproductos, por todos los efectos ocasionados a la salud y al ambiente. La responsabilidad integral del generador subsiste hasta que el respel sea aprovechado como insumo o dispuesto con carácter definitivo.*

PARÁGRAFO.- *Se deberá dar cumplimiento de las obligaciones establecidas, en un término de sesenta (60) días calendario, contados a partir de la notificación de este acto administrativo.*

ARTÍCULO SEPTIMO.- REQUIÉRASE a las sociedades CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., identificada con NIT. 860.069.986-4 y COLBANK S.A. BANCA DE INVERSIÓN, identificada con NIT. 830.012.505-0, titulares del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental –PMRRA- en ejecución en el predio denominado CANTERA EL CEDRO - SAN CARLOS, ubicado en la Carrera 7 No. 153-90, Barrios Barrancas Alto, Barranca y Bosque del Pino III, de la localidad de Usaquén, para que den cumplimiento a la Resolución 1170 de 1997, en cuanto a:

- Realice las obras de adecuación necesarias a fin de garantizar que las áreas superficiales susceptibles de recibir aportes de hidrocarburos, tales como el área de distribución de combustibles (a los lados del canal que conduce los residuos de derrames a la trampa de grasas, donde se ubica la bomba y en el área aledaña a la trampa de grasas) estén protegidas mediante superficies construidas con materiales impermeables que impidan filtración de líquidos o sustancias al suelo y remita soportes de su cumplimiento (Artículo 5).*
- Realice las obras de adecuación necesarias para que los elementos conductores garanticen la doble contención, de forma que se asegure que en ningún momento los residuos de combustible alcancen el suelo y remita soportes de su cumplimiento. Esto debido a que se observó que el canal que conduce los residuos de combustible hacia la tubería que va hacia la trampa de grasas no garantiza la contención de los mismos (a los lados), de igual forma, se encontraron las mangueras del sistema fuera del sistema de contención (Artículo 12).*
- Remita certificados del fabricante de los elementos de conducción y de almacenamiento de productos combustibles donde se evidencie que son resistentes químicamente a productos*

RESOLUCIÓN No. 00198

combustibles basados en derivados de petróleo, alcohol, mezclas de alcohol-gasolina, etanol, metanol, y gasolinas oxigenadas (Artículo 12).

- Realice las obras de adecuación necesarias para que las juntas, codos o uniones del sistema de conducción, no se encuentren por fuera de las cajas de contención, esto, debido a que la bomba no se encuentra dentro de ningún sistema de contención (Artículo 13).*
- Instale estructuras para la intercepción superficial de derrames que permitan conducir los posibles volúmenes de derrame hacia los sistemas de tratamiento y almacenamiento de que se disponga, en el evento de una contingencia (Artículo 14).*
- Instale sistemas o defina acciones para la suspensión instantánea del suministro o bombeo de combustibles en eventos de daño que impidan derrame de productos combustibles y allegue soportes de ello (Artículo 14).*
- Complemente el sistema interno y externo de señalización, de acuerdo con las normas del código nacional de tránsito y demás normas complementarias y presente soportes de ello (Artículo 15).*
- Remita soportes de la existencia de Programas de prevención y capacitación con respecto al Plan de Contingencias (Artículo 32).*
- Allegue el Plan de Contingencias para el manejo y almacenamiento de residuos peligrosos: hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas generadas.*

Al lado de la trampa de grasas se observó un canal, por lo cual, debe realizar las adecuaciones necesarias a fin de garantizar que bajo ninguna circunstancia las aguas hidrocarbурadas generadas alcancen dicho canal.

PARÁGRAFO.- *Se deberá dar cumplimiento de las obligaciones establecidas, en un término de treinta (30) días calendario, contados a partir de la notificación de este acto administrativo.*

ARTÍCULO OCTAVO.- REQUIÉRASE a las sociedades CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., identificada con NIT. 860.069.986-4 y COLBANK S.A. BANCA DE INVERSIÓN, identificada con NIT. 830.012.505-0, titulares del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental –PMRRA- en ejecución en el predio denominado CANTERA EL CEDRO - SAN CARLOS, ubicado en la Carrera 7 No. 153-90, Barrios Barrancas Alto, Barranca y Bosque del Pino III, de la localidad de Usaquén, para que realicen las siguientes actividades que determinen, si existe o no contaminación de los suelos ubicados en esta área:

- Se deberá realizar una evaluación preliminar de la afectación del suelo mediante el levantamiento de las estructuras y el retiro (excavación) del suelo natural visiblemente impactado (manchas), en el punto identificado durante la visita técnica realizada. Para lo cual deberá realizar un cronograma de actividades y presentarlo ante la Secretaría Distrital de*

RESOLUCIÓN No. 00198

Ambiente, con un mínimo de antelación de 20 días a fin de programar el respectivo acompañamiento por parte de profesionales de la Entidad.

- El desarrollo del levantamiento de las estructuras y el retiro (excavación) del suelo natural visiblemente impactado (manchas) se deberá realizar de acuerdo con las observaciones realizadas por el profesional de la Entidad, respecto de las características organolépticas in situ de los materiales extraídos, teniendo en cuenta que en caso de que la excavación supere los 0,5 m (50 cm) de profundidad, se deberá suspender las actividades de excavación de la evaluación inicial de la contaminación del suelo y se procederá a la determinación y requerimiento de actividades de investigación adicionales.*
- Estas actividades de investigación adicionales, comprenden la realización de muestreos de suelo sub-superficial y análisis de laboratorio para definir la magnitud y extensión de la contaminación, si llegase a existir afloramiento del nivel o aguas de escorrentía que se acumulen al fondo de la excavación las mismas deberán ser muestreadas, extraídas y tratadas como residuo peligroso.*
- Para el desarrollo de las actividades de investigación adicionales, el usuario debe contar con los servicios de laboratorios debidamente acreditados ante el IDEAM.*
- Los lineamientos técnicos específicos bajo los cuales se deben desarrollar las actividades de muestreo y análisis serán definidos por la Secretaria de acuerdo a lo observado por el profesional técnico que realizó el acompañamiento y a los resultados obtenidos en terreno, así las cosas a través de comunicación oficial la SDA comunicará al usuario el requerimiento para la profundización de la investigación.*
- En caso que a una profundidad de 50 cm se evidencie afectación al recurso suelo por las sustancias de interés, no se deberá rellenar ni instalar losas nuevas hasta tanto no se cuente con los resultados analíticos y los mismos hayan sido analizados por la Autoridad Ambiental quien será quién defina las actividades a desarrollarse posteriormente.*
- En caso que no se evidencie afectación a una profundidad de 50 cm el usuario deberá disponer la totalidad de los suelos, losas entre otros productos extraídos como un residuo peligroso los cuales deben contar con una gestión adecuada y garantizar a través de actas, su entrega y disposición con empresas autorizadas para esta labor.*
- El usuario deberá presentar las evidencias de cuantificación (peso) de los materiales extraídos durante la evaluación preliminar de contaminación del suelo (estructuras, recipientes, lodos impregnados, etc.) y todas las actas de entrega y disposición final de estos residuos peligrosos generados en las actividades de excavación.*

PARÁGRAFO.- *Se deberá dar cumplimiento de las obligaciones establecidas, en un término de sesenta (60) días calendario, contados a partir de la notificación de este acto administrativo..."*

RESOLUCIÓN No. 00198

Que la **Resolución No. 1000 del 16 de julio de 2015**, le fue notificada personalmente, a la señora Ana María Fernández Pardo, en calidad de segundo suplente del Gerente de la sociedad CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., el día 24 de julio de 2015.

Que la **Resolución No. 1000 del 16 de julio de 2015**, le fue notificada personalmente, al señor Roberto Charris Rebollón, en calidad de Director Jurídico, con funciones de representante legal de la sociedad COLBANK S A BANCA DE INVERSION, el día 29 de julio de 2015.

Que mediante **Radicado No. 2015ER142323 del 03 de agosto de 2015**, la señora ANA MARIA FERNANDEZ PARDO en calidad de representante legal de la CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., presenta recurso de reposición contra la Resolución No. 1000 del 16 de julio de 2015.

Que mediante el **Radicado No. 2015ER146293 del 05 de agosto de 2015**, el señor Roberto Charris Rebellón, en calidad de representante legal de la sociedad COLBANK S.A. BANCA DE INVERSIÓN, presentó recurso de reposición en contra de la Resolución No. 1000 del 16 de julio de 2015 *“Por Medio de la cual se Establecen Medidas Correctivas en Desarrollo del Control y Seguimiento Ambiental, para la Ejecución de un Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental –PMRRA-, y se Toman Otras Determinaciones”*, expedida por la Secretaría Distrital de Ambiente.

Que mediante **Radicado No. 2015ER146101 del 05 de agosto de 2015**, la señora Ana María Fernández Pardo, en calidad de representante legal de la sociedad CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., presentó escrito de alcance de recurso de reposición con Radicado No. 2015ER142323 del 03 de agosto de 2015.

Que mediante **Resolución No. 03173 del 31 de diciembre de 2015**, la Secretaría Distrital de Ambiente, resolvió el recurso de reposición interpuesto por la sociedad COLBANK S.A. BANCA DE INVERSIÓN, en contra de la Resolución No. 1000 del 16 de julio de 2015, confirmándola en todas sus partes.

Que mediante **Resolución No. 03174 del 31 de diciembre de 2015**, la Secretaría Distrital de Ambiente rechazó por extemporáneo el recurso de reposición interpuesto por la CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., en contra de la Resolución No. 1000 del 16 de julio de 2015.

Que mediante Radicado 2016ER33984 del 23 de febrero de 2016, se allegó al expediente el recibo de pago No. 3380107 por el valor de cuatro millones seiscientos treinta y cuatro mil ochenta y siete pesos (\$ 4.634.087), por servicio de evaluación ambiental.

RESOLUCIÓN No. 00198

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que la Constitución Política de Colombia en el Capítulo Tercero del Título Segundo denominado "*De los derechos, las garantías y los deberes*", incluyó los derechos colectivos y del ambiente, o también llamados derechos de tercera generación, con el fin de regular la preservación del ambiente y de sus recursos naturales, comprendiendo el deber que tienen el Estado y sus ciudadanos de realizar todas las acciones para protegerlo, e implementar aquellas que sean necesarias para mitigar el impacto que genera la actividad antrópica sobre el entorno natural.

Que así mismo, el artículo 79 de la Carta consagra el derecho a gozar de un ambiente sano, estableciendo que es deber del Estado la protección de la diversidad e integridad del ambiente, la conservación de las áreas de especial importancia ecológica y el fomento de la educación para el logro de estos fines.

Que esta obligación comprende elementos como la planificación y control de los recursos naturales, con el fin de asegurar su desarrollo sostenible, conservación, restauración y sustitución; en tanto que su función de intervención, inspección y prevención, se encamina a precaver el deterioro ambiental, a hacer efectiva su potestad sancionatoria, y exigir a manera de compensación, los daños que a éstos se produzcan, tal y como lo establece el artículo 80 Constitucional.

Que el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 214 de la Ley 1450 de 2011, establece "**COMPETENCIAS DE LOS GRANDES CENTROS URBANOS Y LOS ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS AMBIENTALES.** *Los Grandes Centros Urbanos previstos en el artículo 66 de la Ley 99 de 1993 y los establecimientos públicos que desempeñan funciones ambientales en los Distritos de Barranquilla, Santa Marta y Cartagena, ejercerán dentro del perímetro urbano las mismas funciones atribuidas a las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible en lo que respecta a la protección y conservación del medio ambiente, con excepción de la elaboración de los planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas. (...)*".

Que el numeral 2º del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establece las funciones que ostenta la Secretaría como 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.

Que es función de la Secretaría Distrital de Ambiente, controlar y hacer seguimiento al cumplimiento de las normas de protección ambiental y manejo de los recursos naturales, en consecuencia emprender las acciones de policía que sean pertinentes, y en particular adelantar las investigaciones e imponer las medidas que correspondan a quienes infrinjan las mencionadas normas.

RESOLUCIÓN No. 00198

Que el artículo 61 de la ley 99 de 1993, declaró a la Sabana de Bogotá, sus páramos, aguas, valles aledaños, cerros circundantes y sistemas montañosos como de interés ecológico nacional, cuya destinación prioritaria será agropecuaria y forestal, señalando que corresponde al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible determinar las zonas en las cuales exista compatibilidad con las explotaciones mineras, con base en la cual, las autoridades ambientales competentes otorgarán o negarán las correspondientes licencia ambientales.

Que con fundamento en la Ley en comento, el Ministerio del Medio Ambiente expidió la Resolución 222 de 1994, a través de la cual 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 canteras, areneras, gravilleras, ladrilleras, chircales y receberas, modificada por medio de las Resoluciones Nos. 249 de 1994, 1277 de 1996 y 0803 de 1999 expedidas por esa Entidad.

Así mismo, mediante la Resolución 0813 del 14 de julio de 2004, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, procedió a redefinir y a establecer las zonas compatibles con la minería de materiales de construcción y arcillas en la Sabana de Bogotá y se derogaron las Resoluciones 222 de 1994, 249 de 1994, 1277 de 1996 y 0803 de 1999.

De manera posterior, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, expidió la Resolución 1197 de 2004, determinando 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, Chía, Chocontá, Cogua, Cota, Cucunubá, El Rosal, Facatativá, Funza, Gachancipá, Guasca, Guatavita, La Calera, Madrid, Mosquera, Nemocón, Sesquilé, Sibaté, Soacha, Sopó, Subachoque, Suesca, Tabio, Tausa, Tenjo, Tocancipá, Villapinzón y Zipaquirá, sustituyendo así, la Resolución 0813 del 14 de julio de 2004. Producto de lo anterior, se establecieron 14 polígonos, que correspondieron a las áreas, donde una vez se contara con las autorizaciones mineras y ambientales respectivas, se podían realizar actividades mineras de materiales de construcción y arcillas en los municipios citados.

Que en el artículo 3 de la Resolución 1197 de 2004, se dispone:

“Artículo 3°. Escenarios y transición. De acuerdo con el análisis de la actividad minera de materiales de construcción y de arcillas, y su manejo ambiental en la zona de interés ecológico nacional declarada en el artículo 61 de la Ley 99 de 1993, para efectos de la presente resolución se definen los siguientes escenarios o situaciones que corresponden a las zonas intervenidas o no con la actividad minera y que cuentan o no con título, permiso u otra autorización minera y ambiental, que requieren ser manejadas adecuadamente.”

Página 19 de 75

RESOLUCIÓN No. 00198

Que así las cosas, el Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental -PMRRA-, se encuentra regulado como instrumento administrativo de manejo y control ambiental en el parágrafo del artículo 4 de la Resolución 1197 de 2004:

“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 2°. 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 adecuar las áreas hacia un cierre definitivo y uso postrimería. Debe contener entre otros, los componentes geotécnico, geomorfológico, hídrico, ecosistémico, paisajístico.”

Que de conformidad con lo previsto el artículo 6 de la Resolución 1197 de 2004, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Secretaría Distrital de Ambiente como autoridad ambiental en el perímetro urbano del Distrito Capital, se encuentra facultada para realizar seguimiento al Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental –PMRRA- y exigir las medidas de manejo ambiental que considere necesarias al instrumento administrativo de manejo y control ambiental.

Que en la razón a lo expuesto, la Secretaría Distrital de Ambiente en el ejercicio de Autoridad Ambiental expidió la Resolución No. 01000 del 16 de julio de 2015, “*Por medio de la cual se establecen medidas correctivas en desarrollo del control y seguimiento ambiental, para la ejecución de un Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental -PMRRA-, y se toman otras determinaciones*”

Que para el caso en estudio se debe indicar, que la Cantera El Cedro San Carlos, cuenta con el Registro Minero 060 desde el 25 julio de 1994, sin embargo al encontrarse en una zona no compatible con la minería, se hace necesario la consecución efectiva de la recuperación y restauración del predio, debido a que este ha sido objeto de explotación minera, causándose con ésta impactos de carácter ambiental.

Que para alcanzar el objetivo anterior, conforme a lo establecido en la Resolución 1197 de 2004 arriba citada, se hace imperativo que se adelanten todas las labores necesarias encaminadas a la recuperación y restauración ambiental del predio.

RESOLUCIÓN No. 00198

Lo anterior conforme a lo establecido en el Parágrafo 2 del Artículo 4, establece:

“Parágrafo 2°. 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 adecuar las áreas hacia un cierre definitivo y uso postminería. Debe contener entre otros, los componentes geotécnico, geomorfológico, hídrico, ecosistémico, paisajístico.”

En razón a lo mencionado, esta autoridad ambiental encontró necesario requerir la actualización del Plan de Manejo, Recuperación, Restauración Ambiental, establecido a través de la Resolución No. 7772 del 2010, la cual fue presentada por el usuario, y evaluada técnicamente por parte de esta autoridad ambiental, habiéndose consignado los resultados en el Concepto Técnico No. 00634 del 18 de febrero de 2016, descrito en el presente acto administrativo.

Que adicionalmente, el inciso 2° del artículo 107 de la citada Ley 99 de 1993, señala:

“ARTÍCULO 107.- (...) Las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objeto de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares”.

Que se considera pertinente por este despacho traer a colación el artículo 308 de la Ley 1437 de 2011- Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, norma que establece el régimen de transición y vigencia del nuevo Código respecto al anterior Código Contencioso Administrativo (Decreto – Ley 01 de 1984 y sus modificaciones), en los siguientes términos:

“ARTICULO 308. REGIMEN DE TRANSICION Y VIGENCIA. El presente Código comenzara a regir el dos (2) de julio de 2012.

Este Código solo se aplicara a los procedimientos y actuaciones administrativas que inicien, así como las demandas y procesos que se instauran con posterioridad a la entrada en vigencia.

Los procedimientos y las actuaciones administrativas, así como las demandas y procesos en curso a la vigencia de la presente ley seguirán rigiéndose y culminaran de conformidad con el régimen jurídico anterior” (Subrayado fuera de texto).

Que así, resulta evidente que el régimen jurídico administrativo aplicable a la presente Resolución, es el dispuesto en el Código Contencioso Administrativo (Decreto-Ley 01 de 1984 y sus modificaciones), por cuanto la Secretaría Distrital de Ambiente estableció el Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental –PMRRA-, mediante la Resolución No.

RESOLUCIÓN No. 00198

7772 del 22 de diciembre de 2010, que regula la ejecución del mismo, bajo la vigencia del precitado Código.

Que desde este punto de vista, la Secretaría Distrital de Ambiente cumpliendo con la función de seguimiento ambiental al Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental – PMRRA-, en ejecución en el predio denominado CANTERA EL CEDRO - SAN CARLOS, ubicado en la Carrera 7 No. 153-90, Barrios Barrancas Alto, Barranca y Bosque del Pino III, de la localidad de Usaquén, establecido mediante la Resolución No. 7772 del 22 de diciembre de 2010, expidió la Resolución No. 1000 del 16 de julio de 2015, mediante la cual se requirió y exigió a las sociedades CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., identificada con NIT. 860.069.986-4 y COLBANK S.A. BANCA DE INVERSIÓN, identificada con NIT. 830.012.505-0, titulares del PMRRA, el cumplimiento de unos requerimientos y la adopción de unas medidas ambientales de manejo correctivo y preventivo, las cuales se exigen y requieren, de acuerdo con lo contenido en el instrumento administrativo manejo y control ambiental instaurado en el año 2010.

Que en consecuencia, la Secretaría Distrital de Ambiente realizó seguimiento al Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental –PMRRA-, en el predio denominado CANTERA EL CEDRO –SAN CARLOS, ubicado en la Carrera 7 No. 153-90, Barrios Barrancas Alto, Barranca y Bosque del Pino III, de la localidad de Usaquén, consistente en evaluar la documentación presentada por el Representante Legal de la sociedad Corporación Inmobiliaria El Cedro, mediante los Radicados Nos. 2015ER265465 del 30 de diciembre de 2015 y 2016ER18011 del 29 de enero de 2016, atendiendo lo exigido en el artículo segundo de la Resolución No. 1000 del 16 de julio de 2015; y así mismo, evaluar la solicitud de prórroga presentada con Radicado No. 2015ER157513 del 24 de agosto de 2015, emitiéndose el Concepto Técnico No. 00634 del 18 de febrero de 2016, el cual consideró entre otras cosas lo siguiente:

(...)

3. EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA

En la Tabla No. 2, se evalúan los radicados 2015ER265465 del 30 de diciembre de 2015 y 2016ER18011 del 29 de enero de 2016, por medio de los cuales se presenta documentación en atención a lo solicitado en el Artículo Segundo de la Resolución No. 01000 del 16 de julio de 2015, “Por medio del cual se establecen medidas correctivas en desarrollo del control y seguimiento ambiental, para la ejecución de un Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental – PMRRA y se toman otras determinaciones”

Tabla No. 2. Evaluación de los documentos denominados “Actualización del Instrumento Administrativo de Manejo y Control Ambiental -Plan de Manejo, Recuperación y Restauración

Página 22 de 75



RESOLUCIÓN No. 00198

Ambiental- PMRRA de la Cantera el Cedro – San Carlos” y “Ajuste del Instrumento Administrativo de Manejo y Control Ambiental-PMRRA – El Cedro San Carlos”, presentados respectivamente mediante radicados 2015ER265465 del 30 de diciembre de 2015 y 2016ER18011 del 29 de enero de 2016, para dar cumplimiento al Artículo Segundo de la Resolución 01000 del 16 de julio de 2015

Resolución 01000 del 16 de julio de 2015. ARTÍCULO SEGUNDO. –REQUIÉRASE a las sociedades CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., identificada con NIT. 860.069.986-4 y COLBANK S.A. BANCA DE INVERSIÓN, identificada con NIT. 830.012.505-0, titulares del Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental –PMRRA- en ejecución en el predio denominado CANTERA EL CEDRO - SAN CARLOS, ubicado en la Carrera 7 No. 153-90, Barrios Barrancas Alto, Barranca y Bosque del Pino III, de la localidad de Usaquén, para que presente la actualización del instrumento administrativo de manejo y control ambiental, en el siguiente sentido:				
Fichas objeto de actualización	Información presentada con radicados 2015ER265465 del 30 de diciembre de 2015 y 2016ER18011 del 29 de enero de 2016	Comentarios y/o observaciones	Cumplimiento	
			Si	No
<p>Ficha 1. Adecuación morfológica y estabilización geotécnica.</p> <p>Ajustar esta ficha de modo tal que se prioricen las actividades en culminar la etapa 1 hasta llegar a taludes y bermas finales, con obras de control hídrico definitivo y actividades de revegetalización de los mismos, y así sucesivamente para las etapas 2, 3 y 4.</p>	<p>Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dar continuidad a los diseños proyectando una adecuación del terreno, generando condiciones geotécnicas seguras para laborar y las comunidades cercanas. - Generar un diseño morfológico final, armónico con el paisaje y los usos del área del proyecto PMRRA El Cedro – San Carlos. - Plantear y proyectar la recuperación morfológica teniendo como base el paisaje local y el uso futuro de los suelos. - Realizar la reforestación de las áreas conformadas de manera inmediata una vez se finalicen las actividades de conformación morfológica, banco a banco. - Dar finalización a los diseños aprobados por la entidad manteniendo las condiciones geotécnicas presentadas y aprobadas por la autoridad ambiental. <p>Acciones a Desarrollar /Tecnologías a Utilizar</p> <p>1. <u>Diseño de adecuación morfológica</u></p> <p>Se establece el desarrollo del proyecto a partir de las cotas superiores, por medio del método</p>	<p>Los objetivos de esta ficha se encuentran encaminados a lograr la recuperación morfológica y realizar la reforestación de las áreas conformadas de manera inmediata banco por banco, conforme a lo requerido en el Artículo Segundo de la Resolución 1000 de 2015 para esta ficha de manejo.</p> <p>En la ficha se menciona que dada la cantidad de material a remover, el cual se encuentra fracturado y por encima de la superficie de falla, se requiere realizar dicha actividad de manera segura, razón por la cual, se requiere de tiempo adicional para el cumplimiento de la</p>	<p><u>Si cumple</u></p> <p>Por lo anterior, se recomienda <u>APROBAR</u> la actualización de la Ficha 1 (A excepción de la cantidad de material a remover, la cual debe ser la aprobado en la Resolución No. 7772 de 2010), toda vez, que los diseños, obras, medidas de manejo y secuencia de ejecución, responden al requerimiento</p>	

RESOLUCIÓN No. 00198

	<p>de bancos descendentes, iniciando en la cota 2800 y finalizando en la cota 2620, la cual se desarrolla durante la etapa 3. Se proyecta un diseño de bancos menor a 60° dejando como promedio 50°, 10 metros de altura y 10 metros de berma.</p> <p>El seguimiento y monitoreo de estabilidad geotécnica, se realiza mediante los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalación de mojones - Instalación de un piezómetro - Instalación de dos inclinómetros <p>Descripción del desarrollo de las etapas:</p> <p>Etapa 1: Se contempla entre las cotas 2800 hasta la cota 2710. Se continuará eliminando el sobre peso que se encuentra en las cotas altas, el cual presenta volumen inestable, que se ubica al costado este de la cantera. Se conformarán 10 bancos; con un ángulo menor a 60°, 10 m de altura y 10 m de berma; con una longitud promedio de 256 metros lineales. Se removerá un volumen de 296.315 m³, en un periodo de 12 meses. Una vez se finalice cada banco se dará inicio de manera inmediata al programa de siembra y revegetalización de estos taludes definitivos.</p> <p>Etapa 2: La etapa 2 se encuentra proyectada entre las cotas 2710 a la cota 2670. Se conservará los parámetros de diseño; es decir, ángulos menores a 60°, alturas y bermas de 10 m, con una longitud promedio de 428 metros lineales. Se continuarán adecuando las terrazas en sentido sur-norte y de forma descendente. En esta etapa se extraerán 225.198 m³. Se requiere un periodo de 12 meses. Al finalizar la reconformación de cada banco se da inicio al proceso de siembra y empradización y se inicia con la última etapa del PMRRA.</p>	<p>recuperación geomorfológica en los términos del PMRRA aprobado.</p> <p>Frente a lo anterior, es preciso señalar, que durante las visitas de seguimiento al PMRRA y realizadas por la Secretaría Distrital de Ambiente, se ha podido constatar la complejidad de la adecuación morfológica en términos de dureza del material fracturado, buzamiento de los estratos, inclinación de la pendiente natural, etc., lo cual demanda más tiempo del inicialmente contemplado para culminar el PMRRA en las condiciones que quedó aprobado.</p> <p>En relación a la cantidad de material a remover, se establece en ésta ficha que en las 3 etapas se removerá un total de 717.845 m³ de material inestable; no obstante, en la ficha 3 (Movimiento de tierras y materiales), se establece que la remoción de material será de 676.000 m³; con lo cual, se presenta una inconsistencia respecto a la cantidad de material a remover. De acuerdo con los seguimientos al PMRRA que ha venido</p>	<p>o efectuado en el Artículo Segundo de la Resolución 1000 de 2015, respecto a esta ficha.</p> <p>No obstante, para lograr la efectividad de las medidas planteadas, es necesario que los titulares del PMRRA cumplan las obligaciones señaladas en la columna de observaciones para esta ficha y de esta tabla de evaluación.</p> <p>Se destaca que el término de ejecución del PMRRA se iniciará a partir de la obtención de los permisos de tala o tratamientos silviculturales de las especies</p>
--	--	--	---



RESOLUCIÓN No. 00198

	<p>Etapa 3: Se mantiene la adecuación de norte a sur a partir de la cota 2670 hasta la cota 2620 (nivel del patio) con la conformación de 5 bancos descendentes y manteniendo los parámetros de diseño: ángulos menores a 60°, alturas y bermas de 10 m, con una longitud promedio de 439 metros lineales. En esta etapa se extraerán 196.332 m³. Se requiere de 12 meses para la ejecución de esta etapa, una vez finalizada se da inicio a la ejecución de labores de empradizado y revegetalización.</p> <p>A conformación morfológica del terreno prevé, la restauración de acuerdo con el uso futuro determinado en el Plan de Ordenamiento territorial de Bogotá.</p> <p>Los ajustes presentados, que no modifican el PMRRA aprobado, tienen como objetivo garantizar y mejorar la estabilidad del terreno.</p> <p>2. <u>Pernos de anclaje</u> Una vez realizados los análisis y seguimiento a los instrumentos de control, se mantienen los diseños planteados para la instalación de pernos de anclaje.</p> <p>3. <u>Obras bioingenieriles</u> Se plantea la protección de los taludes mediante la revegetalización</p> <p>4. <u>Control y monitoreo geotécnico</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Mientras no se elimine la zona de grietas, se implementará un monitoreo permanente de las mismas, haciendo mediciones semanalmente, o inmediatamente después de una lluvia torrencial, o sismo.• Se efectuará un monitoreo permanente sobre los taludes conformados y los actuales, con el levantamiento de diaclasas para verificar las condiciones y de requerirse, se tomarán muestras para ensayarlas en laboratorio (Cortes Directos); y si es necesario implementar obras adicionales de control geotécnico.	<p>adelantando la Secretaría Distrital de Ambiente, se tiene, que a la fecha de corte del quinto informe de avance; es decir, al 25 de agosto de 2015, el material removido era de 318.257 m³ y el material aprobado en su totalidad a remover en el PMRRA era de 994.200 m³; es decir, que restaría un volumen por remover de 675.943 m³; lo cual, corresponde con lo presentado en la ficha 3.</p> <p>Ahora bien, el material que se ha removido, se calculó con fecha de corte al 25 de agosto de 2015, que es cuando se cumplió el periodo de reporte del quinto informe de avance al PMRRA; sin embargo, a la fecha de este concepto (febrero de 2016), no se han suspendido las actividades, es decir, que en el transcurso de tiempo entre el 25 de agosto de 2015 y la fecha actual (febrero de 2016) se ha removido material que debe sumarse a los 318.257 m³ que se tenían reportados y por consiguiente, el material restante a ser removido en la actualización del PMRRA resulta ser</p>	<p>arbóreas que interrumpen la ejecución de las etapas 1, 2 o 3.</p>
--	--	--	--

RESOLUCIÓN No. 00198

	<ul style="list-style-type: none"> De manera secuencial a los procesos de conformación morfológica se realizará la instalación de instrumentos de control geotécnico en los cuales se incluyen, dos mojones de seguimiento topográfico por cada banco, 2 inclinómetros y 1 piezómetro para el área del proyecto. Campañas de monitoreo de los instrumentos de control geotécnico de manera mensual. <p>5. Construcción estructura tipo jarillón Se propone la construcción de estructuras tipo jarillón sobre las terrazas inferiores que se proyectan adecuar en la cantera, y sus dimensiones son las que se muestran en la figura 2, que corresponde a una sección tipo trapezoidal de 5,5 m de base inferior, 0,5 m de base superior y 2,5 m de altura con un ángulo de 45°.</p> <p>Los volúmenes de material requerido para la conformación de jarillones son:</p> <p>Tabla 2. Volúmenes de material requerido para la conformación de las estructuras tipo jarillón.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Altura h (m)</th> <th>Longitud (m)</th> <th>Volumen (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jarillón nivel 2630</td> <td>2.5</td> <td>280</td> <td>1786</td> </tr> <tr> <td>Jarillón nivel 2640</td> <td>2.5</td> <td>301</td> <td>1920</td> </tr> <tr> <td>Jarillón nivel 2650</td> <td>2.5</td> <td>270</td> <td>1722</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Radicado 2016ER18011 del 29-01-2016</p> <p>6. Control sobre las aguas de infiltración en los taludes Se realizará un monitoreo permanente de la condición de agua subterránea en los taludes y</p>		Altura h (m)	Longitud (m)	Volumen (m ³)	Jarillón nivel 2630	2.5	280	1786	Jarillón nivel 2640	2.5	301	1920	Jarillón nivel 2650	2.5	270	1722	<p>mucho menor que los 675.943 m³ reportados en la ficha 3 de la actualización del PMRRA.</p> <p>Es de destacar, que las inconsistencias presentadas en el volumen de material inestable por remover, no modifica el volumen total de material inestable a remover que fue aprobado con la Resolución 7772 de 2010, pues los diseños de adecuación morfológica se mantienen a los aprobados en el PMRRA que se estableció con la Resolución 7772 de 2010.</p> <p>En consecuencia, esta Secretaría, concluye que con la actualización de la ficha 1 (Adecuación morfológica y estabilización geotécnica) del PMRRA, no se removerá material inestable adicional al aprobado en el PMRRA inicial (Resolución 7772 de 2010) que corresponde a 994.200 m³.</p> <p>Por lo anterior, los titulares del PMRRA, deberán presentar en un término no superior a 15 días contados a partir de</p>	
	Altura h (m)	Longitud (m)	Volumen (m ³)																
Jarillón nivel 2630	2.5	280	1786																
Jarillón nivel 2640	2.5	301	1920																
Jarillón nivel 2650	2.5	270	1722																



RESOLUCIÓN No. 00198

	<p>en caso de presentarse cambios se replantearán las medidas.</p> <p>7. <u>Control topográfico</u> Se realizarán actualizaciones topográficas de frente cada seis meses.</p> <p>Registros y/o indicadores de seguimiento y monitoreo Actualización topográfica Registro topográfico Evaluación y monitoreo de control geotécnico Movimiento de materiales ejecutados/materiales programados Levantamientos y control topográfico ejecutado/levantamiento topográficos programados Puntos de control geotécnico instalados /puntos de control geotécnicos programados.</p> <p>El costo de la ficha de manejo es de \$ 4.384.844.600</p>	<p>la notificación del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico, el volumen de material que se ha removido a la fecha, es decir, a febrero de 2016.</p> <p>Respecto a los pernos de anclaje, es de resaltar que en el PMRRA establecido mediante Resolución 7772 de 2010 quedó dentro de las obras de estabilización geotécnica la instalación de 14 pernos en el costado sureste; sin embargo, en el seguimiento adelantado por esta Secretaría no se evidenció la instalación de dichos pernos, razón por la cual vuelven y se plantean en esta ficha, lo cual se considera adecuado y pertinente, dado que con dichas obras se garantiza la estabilidad del macizo rocoso en este sector, según los análisis de estabilidad que se generaron en su momento y que hicieron parte del PMRRA establecido.</p> <p>No obstante lo anterior, en la ficha no se establece el número de pernos de anclaje a instalar; por esta razón, los titulares del PMRRA</p>	
--	---	--	--



RESOLUCIÓN No. 00198

		<p>deberán instalar 14 pernos de anclaje en el costado sureste conforme a los diseños aprobados en el PMRRA que se estableció con la Resolución 7772 de 2010.</p> <p>En términos generales, la actualización de la ficha 1 del PMRRA contempla la modificación de la secuencia de las etapas de adecuación morfológica para llegar al diseño final aprobado en el PMRRA establecido mediante la Resolución No. 7772 del 22 de diciembre de 2010.</p> <p>Dicha actualización responde a lo requerido en el Artículo Segundo de la Resolución 1000 de 2015 para esta ficha en particular.</p> <p>En relación al cronograma de ejecución para esta ficha de manejo, es de resaltar, que en la visita de evaluación a la actualización del PMRRA, se evidenciaron especies arbóreas ubicadas en las áreas donde se plantea iniciar con la etapa 1. (Ver fotografías 1 y 2). Dichas especies</p>	
--	--	---	--



RESOLUCIÓN No. 00198

		<p>arbóreas requieren ser taladas o aprovechadas silviculturalmente para poder dar inicio efectivo y real a la etapa 1. Teniendo en cuenta, que uno de los factores que más influyó en el atraso del cronograma del PMRRA inicialmente establecido con la Resolución 7772 de 2010 fue precisamente la demora en la obtención de los permisos de tala de especies arbóreas que interrumpen la adecuación morfológica, se considera necesario que el término de ejecución de la actualización de las fichas del PMRRA empiece a contar a partir de la obtención de los permisos de tala de todas y cada una de las especies arbóreas que se requieren para la adecuación morfológica de las etapas 1, 2 o 3.</p>	
<p>Ficha 2. Ficha de manejo de aguas de escorrentía y de control de erosión. Ajustar esta ficha del PMRRA, en el sentido de replantear la ubicación de los canales de coronación, reforzar las</p>	<p>Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseñar las obras requeridas para el control de erosión y evitar la contaminación de fuentes de agua y suelo. - Coordinar las acciones de monitoreo y cuantificación de las obras de control de erosión y manejo de aguas de escorrentía. <p>Acciones a Desarrollar /Tecnologías a Utilizar</p> <p>1. <u>Diseño Obras de drenaje</u></p>	<p>Los parámetros de diseño de las estructuras hidráulicas no variaron conforme al PMRRA establecido en la Resolución 7772 de 2010.</p> <p>En esta ficha de manejo, numeral 1.2 se menciona que el canal de coronación de 81 m, ya se encuentra</p>	<p><u>Si cumple</u></p> <p>Por lo anterior, se recomienda <u>APROBAR</u> la actualización de la Ficha 2, toda vez que los diseños de las obras hidráulicas, medidas de</p>

RESOLUCIÓN No. 00198

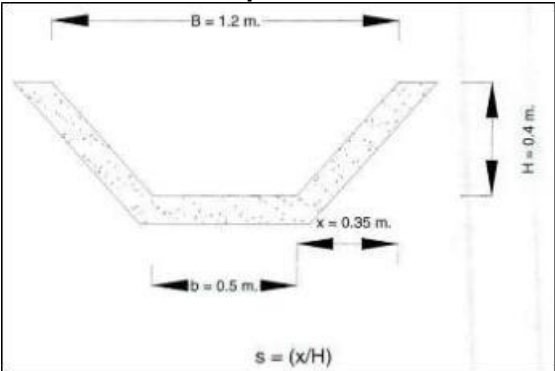
<p>medidas de manejo de los canales perimetrales, sedimentadores, desarenadores y disipadores de energía.</p>	<p>Se exponen parámetros de diseño como la pluviosidad (388.8 mm/mes), periodo de retorno de 20 años, área aferente de drenaje (17.5 has) y caudal de diseño a partir de la formula racional, cuyo resultado es $Q=0.75 \text{ m}^3/\text{s}$.</p> <p>1.1 Canales máximos y cunetas</p> <p>Las funciones de estas obras son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evitar el paso de las aguas de escorrentía a áreas fuertemente erosionadas o en operación, y evacuarlas rápidamente conduciéndolas de forma adecuada a los drenajes naturales de la zona. - Reducir el área expuesta a la acción de las aguas de escorrentía en los taludes para complementar la resistencia a la erosión aportada por la vegetación. - Evitar la contaminación de los cuerpos de agua por sólidos suspendidos. - Impedir las acumulaciones de agua en zonas con instalaciones y proteger los sectores más bajos frente a la deposición de sedimentos. - Siempre que sea posible, se procurará llegar al 1% de pendiente. <p>Canales máximos – Sección Transversal - Trapezoidal</p> 	<p>instalado; sin embargo, no hay soportes del revestimiento de dicho canal; razón por la cual, se considera necesario incluir esta obra para ser culminada conforme a lo establecido en los diseños hidráulicos.</p> <p>Se proponen sedimentadores y disipadores adicionales a los contemplados en el PMRRA inicial, con lo cual se refuerzan las medidas de manejo hídrico y se da cumplimiento al requerimiento del Artículo Segundo de la Resolución 1000 de 2015 para esta ficha.</p> <p>El diseño del desarenador respecto a la medida de la longitud del mismo, no es consistente con el cálculo matemático, pues éste tiene un resultado de 22 m, mientras que en el diseño se ilustra una longitud de 12 m. No obstante, dicha inconsistencia y para efectos de la aprobación de dicha medida de manejo, se establecerá la longitud calculada mediante la fórmula matemática, pues la misma contiene los parámetros de cálculo</p>	<p>manejo y secuencia de ejecución de las mismas, responden al requerimiento o efectuado en el Artículo Segundo de la Resolución 1000 de 2015.</p> <p>No obstante, para lograr la efectividad de las medidas planteadas, es necesario que los titulares del PMRRA cumplan las obligaciones señaladas en la columna de observaciones para esta ficha y de esta tabla de evaluación.</p>
---	--	---	--

Figura 3. Dimensiones propuestas para los canales máximos

Fuente: Radicado 2016ER18011 del 29-01-2016



RESOLUCIÓN No. 00198

	<p>1.2 Canal de coronación <i>El objetivo del canal de coronación es recoger las aguas de escorrentía provenientes de la parte alta del cerro, con el fin de evitar la contaminación de éstas al ingresar al predio, y reducir el riesgo de erosión hídrica en los bancos de reconfiguración del PMRRA. Por ende, se ejecutará la construcción de un canal de coronación en la cota 2.800 m.s.n.m con una longitud de 81 m., para la recolección ordenada de las aguas lluvias, las cuales serán conducidas a las cuentas construidas en las cotas inferiores como se describe a continuación. Es importante mencionar, que para la construcción de las obras hidráulicas se tiene en cuenta el diseño establecido en la figura 3. Actualmente, esta cuneta se encuentra instalada.</i></p> <p>1.3 Canales perimetrales en vía <i>Se cuenta con una zanja o cuneta perimetral a lo largo de la vía que accede a las diferentes terrazas, cuyo objetivo es la recolección de las aguas provenientes de cada terraza y conducirlas hacia los diferentes sedimentadores, posteriormente al sistema de alcantarillado, con el objeto de evitar que las aguas de escorrentía en periodos lluviosos drenen por el área en operación, y de esta manera facilitar las labores generales de adecuación morfológica.</i></p> <p>1.4 Canal perimetral <i>Actualmente se cuenta con canales perimetrales en dos sitios del predio, el primero hacia el costado sureste, el cual recoge las aguas de los niveles 2.780 a 2.750 m.s.n.m. y las dirige hacia la vía que accede a las diferentes terrazas. El otro canal perimetral se encuentra ubicado en el costado norte del nivel 2.720 m.s.n.m., y recibe el agua de la vía que atraviesa los bancos, dirigiéndolas hacia el drenaje ubicado al norte del predio, posterior al</i></p>	<p><i>acorde a las condiciones del sitio donde se implementará el desarenador y además utiliza el caudal (0,75 l/s) que fue calculado por el método racional y con el cual se diseñaron los canales perimetrales y de coronación. En conclusión, el desarenador propuesto en esta ficha de manejo tendrá las dimensiones que generaron la fórmula matemática y no las ilustradas en el esquema de la figura 5 del radicado 2016ER18011 del 29 de enero de 2016.</i></p> <p><i>En conclusión, la ficha de manejo de aguas de escorrentía y control de erosión, propone obras adecuadas y diseñadas teniendo en cuenta las condiciones del área del PMRRA.</i></p> <p><i>No obstante, para verificar la efectividad de dichas obras, se considera necesario realizar un monitoreo estricto y detallado de todas y cada una de las obras de manejo planteadas, en especial se requieren verificar aspectos como: fallas en la estructura (fisuras, desgaste del concreto, etc.) y socavación. Así mismo, se debe</i></p>	
--	---	---	--



RESOLUCIÓN No. 00198

	<p>paso de un sedimentador, donde se realiza la recuperación de los finos o sedimentos.</p> <p>1.5 Canal en vía Todas las aguas, que llegan a la parte baja del predio, son recogidas por un canal en vía de 197 m de longitud, el cual las dirige hacia el canal de coronación y zanjas perimetrales a construir en el predio El Cedro – San Carlos.</p> <p>Tabla 6. Dimensiones de las zanjas de coronación y perimetrales</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Longitud</th> <th>Dimensiones</th> <th>Pendiente</th> <th>Espesor (cm)</th> <th>Tipo de revestimiento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Canal coronación: 81 m.</td> <td>B = 1.2 m. H = 0.4 m. b = 0,5 ø = 60 °</td> <td>30 %</td> <td>35</td> <td>Concreto</td> </tr> <tr> <td>Canal perimetral en vía: 1238 m</td> <td>B = 1.2 m. H = 0.4 m. b = 0,5 ø = 60 °</td> <td>14 %</td> <td>35</td> <td>Concreto</td> </tr> <tr> <td>Canal perimetral: 251m</td> <td>B = 1.2 m. H = 0.4 m. b = 0,5 ø = 60 °</td> <td>14 %</td> <td>35</td> <td>Concreto</td> </tr> <tr> <td>Canal en vía: 197 m.</td> <td>B = 1.2 m. H = 0.4 m. b = 0,5</td> <td>10 %</td> <td>35</td> <td>Concreto</td> </tr> </tbody> </table>	Longitud	Dimensiones	Pendiente	Espesor (cm)	Tipo de revestimiento	Canal coronación: 81 m.	B = 1.2 m. H = 0.4 m. b = 0,5 ø = 60 °	30 %	35	Concreto	Canal perimetral en vía: 1238 m	B = 1.2 m. H = 0.4 m. b = 0,5 ø = 60 °	14 %	35	Concreto	Canal perimetral: 251m	B = 1.2 m. H = 0.4 m. b = 0,5 ø = 60 °	14 %	35	Concreto	Canal en vía: 197 m.	B = 1.2 m. H = 0.4 m. b = 0,5	10 %	35	Concreto	<p>monitorear la calidad de las aguas con el fin de determinar la efectividad de los sedimentadores especialmente.</p> <p>Respecto al permiso de vertimientos, se establece en la ficha de manejo, que el mismo se tramitará dentro del primer bimestre del año 2016; sin embargo, desde el punto de vista técnico, se considera que es necesario contar con dicho permiso para poder hacer el vertimiento de las aguas de escorrentía y lluvias de todo el área del PMRRA hacia el alcantarillado de la ciudad en el canal del Cedro en la calle 153; por lo tanto, hasta tanto no se cuente con dicho permiso, se prohíbe cualquier vertimiento de las mencionadas aguas al alcantarillado y por lo mismo, el agua drenada, encauzada y recogida en las diferentes estructuras como sedimentadores de deberá ser recirculada o utilizada en las diferentes labores del PMRRA.</p>	
Longitud	Dimensiones	Pendiente	Espesor (cm)	Tipo de revestimiento																								
Canal coronación: 81 m.	B = 1.2 m. H = 0.4 m. b = 0,5 ø = 60 °	30 %	35	Concreto																								
Canal perimetral en vía: 1238 m	B = 1.2 m. H = 0.4 m. b = 0,5 ø = 60 °	14 %	35	Concreto																								
Canal perimetral: 251m	B = 1.2 m. H = 0.4 m. b = 0,5 ø = 60 °	14 %	35	Concreto																								
Canal en vía: 197 m.	B = 1.2 m. H = 0.4 m. b = 0,5	10 %	35	Concreto																								



RESOLUCIÓN No. 00198

$\phi = 60$
°

Nota: b = base menor, H = profundidad, ϕ = Angulo de las paredes con la horizontal y B = base mayor

Fuente: Radicado 2016ER18011 del 29-01-2016

1.6 Cunetas en berma

Para el manejo de aguas en los bancos, se propone la construcción de cunetas al interior de las bermas, drenando hacia las zanjas perimetrales. Las dimensiones de estas cunetas se han tomado con base en lo recomendado por las guías mineras ambientales para este tipo de actividades. Se propone impermeabilización con suelo cemento, mortero pobre o geomembrana.

Etapa 1: *Contemplada entre las cotas 2790 hasta la cota 2710*

COTA	LONGITUD TOTAL (ml)
2790	101
2780	103
2770	140
2760	218
2750	346
2740	461
2730	352
2720	377
2710	383

Fuente: Radicado 2016ER18011 del 29-01-2016

Etapa 2: *Se encuentra proyectada entre las cotas 2710 a la cota 2670*

COTA	LONGITUD TOTAL (ml)
------	---------------------



RESOLUCIÓN No. 00198

2700	425
2690	480
2680	411
2670	396

Fuente: Radicado 2016ER18011 del 29-01-2016

Etapa 3: Se encuentra proyectada a partir de la cota 2670 hasta la cota 2620

COTA	LONGITUD TOTAL (ml)
2660	485
2650	486
2640	422
2630	431

Fuente: Radicado 2016ER18011 del 29-01-2016

Como se aprecia en la etapa 3 en la tabla no aparece la cota 2620; ya que esta cuenta con las cunetas a la fecha del ajuste de la ficha.

Con el fin de realizar un óptimo manejo de las aguas de escorrentía se tiene en cuenta la longitud del banco (ubicado según cota), la dirección de la escorrentía natural y el diseño del PMRRA; es por esta razón que a partir de la cota 2740 se proyectan dos longitudes (1y 2) para la construcción de las cunetas.

Parte de las aguas recogidas serán llevadas hacia el drenaje ubicado al norte, y la otra parte hacia una caja colectora del sistema de alcantarillado de la carrera 6. Las dimensiones de esta zanja serán las mismas que las diseñadas en el canal de coronación.

1.7 Protección de desagües o disipadores de energía

En los puntos de descarga de los distintos tipos de canalización se emplean protecciones, con la doble finalidad de disipar la energía del agua

RESOLUCIÓN No. 00198

y evitar la erosión de las zonas entre los desagües y canales de aguas abajo. Las paredes y fondos de estos canales serán cubiertas en concreto.

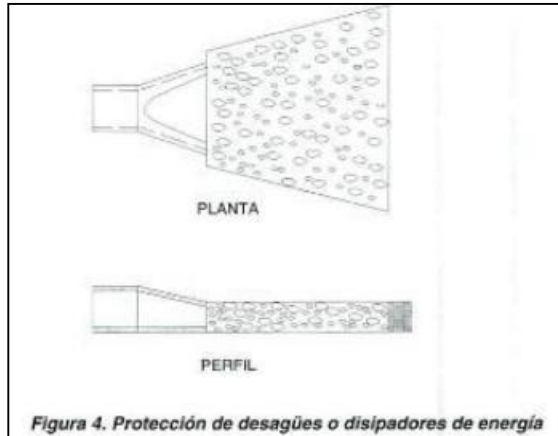


Figura 4. Protección de desagües o disipadores de energía

Fuente: Radicado 2016ER18011 del 29-01-2016

Para la construcción del PMRRA se construirán estructuras de disipación en las zonas de mayor pendiente, las cuales tendrán escalones que funcionan a manera de disipadores de energía, estas conducirán parte las aguas que vienen de las cunetas en berma hacia las partes más bajas donde las aguas llegarán a estructuras sedimentadoras. Actualmente dentro del área del proyecto se cuenta con dos estructuras.

1.8 Tanques de sedimentación o sedimentador

Son las últimas estructuras que se disponen en el sistema de conducción y manejo de aguas. Su función principal es la de retener las aguas durante un periodo suficiente que permita clarificarlas al decantarse los sólidos que arrastran en suspensión y posibilitar el almacenamiento de estos hasta que se realice la limpieza de dichas estructuras. Se construirán 5 sedimentadores (Figura 5). Las

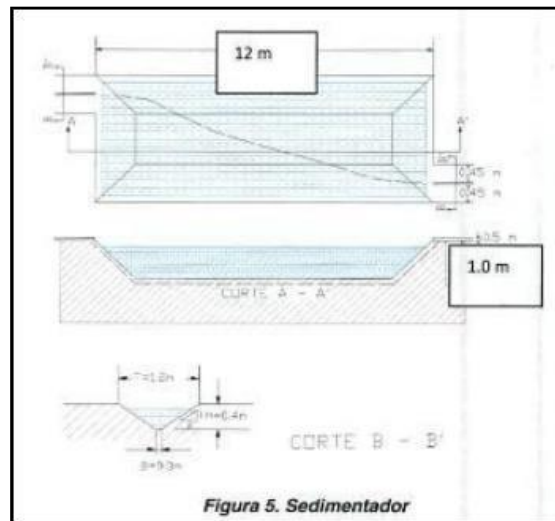


RESOLUCIÓN No. 00198

aguas recogidas en los sedimentadores serán utilizadas para el riego de vías.

1.9 Diseño del sedimentador

Un sedimentador convencional es un tanque construido con el propósito de remover partículas en suspensión por la acción de la gravedad. El material retenido es básicamente arcilla, arena o grava fina. A continuación se presenta el diseño: "..."



Fuente: Radicado 2016ER18011 del 29-01-2016

El sistema de drenaje de la cantera El Cedro – San Carlos, se inspeccionará permanentemente y se limpiará cada quince días, mediante el retiro de sedimentos de los canales, cunetas, disipadores de energía y sedimentadores.

Las aguas de escorrentía provenientes de la cantera, se llevarán hacia el drenaje intermitente ubicado en el costado sur, las cuales llevan sus aguas hacia un sistema de colectores, del alcantarillado pluvial, que se conecta al canal del Cedro, el cual parte hacia



RESOLUCIÓN No. 00198

	<p>el occidente desde la calle 153 con carrera séptima y lleva sus aguas hacia el Río Bogotá.</p> <p>1.10 Manejo de sedimentos en el sistema de alcantarillado pluvial Debido a que las aguas de escorrentía se conducirán hacia el alcantarillado pluvial que conecta al canal del Cedro; el sistema de manejo de aguas propuesto, está compuesto por sedimentadores, que recibirán limpiezas periódicas, evitando así su colmatación y un aporte significativo de sedimentos al sistema de alcantarillado de la ciudad. No obstante, se tienen previstas inspecciones permanentes y limpiezas cada quince días en época de lluvias, en el sitio donde se realiza el aporte de estas aguas, a la red alcantarillado.</p> <p>2. <i>Permiso de Vertimientos: Se solicitará el permiso de vertimientos a la SDA dentro del primer bimestre del año 2016.</i></p> <p>Registros y/o indicadores de seguimiento y monitoreo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obras construidas - Registro fotográfico - Metros lineales de cunetas construidos/metros lineales de cunetas programadas - Tanques y cajas construidas/tanques y cajas programadas. <p>El costo de la ficha de manejo es de \$ 187.598.000</p>		
<p>Ficha 3. Movimiento de tierras y materiales. Ajustar esta ficha del PMRRA en el sentido de presentar medidas de manejo de tipo preventivo</p>	<p>Objetivos Proponer las medidas de control ambiental, para mitigar los impactos generados por las actividades que implican el movimiento de tierras (material extraído)</p> <p>Descripción de la medida El movimiento de tierras y materiales se realiza con el fin de generar los bancos planteados en el diseño del PMRRA. De igual manera, permite minimizar la carga que se tienen en las cotas superiores, generando estabilidad en los</p>	<p>En general se plantean medidas de manejo y acciones que van encaminadas a mitigar el impacto causado por el movimiento de material, especialmente la caída de rocas. Con las medidas de manejo planteadas se atiende el</p>	<p>SE APRUEBA la actualización de la Ficha 3 (A excepción de la cantidad de material a remover, la cual debe ser la aprobado</p>

RESOLUCIÓN No. 00198

<p>encaminadas a evitar la caída de rocas y plantear medidas diferentes al uso de martillo hidráulico que sean eficientes para la actividad de trituración in-situ.</p>	<p>terrenos, manejar el agrietamiento y posibles desplazamientos de que se presenten en la zona del proyecto.</p> <p>La adecuación morfológica permite adaptar el terreno manejando las condiciones topográficas, para que estas se integren y se adapten al paisaje local y regional; generando durante su desarrollo condiciones de estabilidad y seguridad, tanto para el personal que labora en el proyecto como a la comunidad cercana al PMRRA.</p> <p>La medida consiste en que durante la ejecución y avance del PMRRA, bajo las actuales condiciones de avance, estabilidad y seguridad, las actividades sean realizadas por medio de la implementación de 3 etapas, bajo el método de bancos descendentes.</p> <p>Estas etapas se relacionan con las cotas, es decir, la Etapa 1 se contempla a partir de la cota 2800 a la 2710. Etapa 2: inicia en la cota 2710 a la 2670 y se finaliza con la Etapa 3, la cual tendría inicio en la cota 2670 y culmina en la cota 2620.</p> <p>Para cada una de las etapas se contempla un término de un (1) año, donde se realiza la recuperación de materiales, construcción de bancos y estabilización geotécnica de taludes. Una vez finalizado cada uno de los bancos se inicia el proceso de empedradización y revegetalización; lo cual permite entrega definitiva por etapas.</p> <p>Acciones a Desarrollar /Tecnologías a Utilizar</p> <p>La implementación de las obras de recuperación requiere movimientos de tierra para la conformación de taludes los cuales garantizaran la estabilidad del área.</p> <p>Con base en el diseño del PMRRA se estableció que el volumen de material pendiente de remover es de 676.000 m³ materiales en banco distribuyéndose así:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anualmente se removerán 225. 334 m³ 	<p>requerimiento efectuado en el Artículo Segundo de la Resolución 1000 de 2015.</p> <p>Respecto al volumen de material inestable a remover, se reitera el análisis realizado en la ficha 1 de esta tabla de evaluación.</p> <p>No obstante lo anterior, y con el fin de verificar la efectividad de las medidas de manejo, es necesario que en los informes de seguimiento al PMRRA se presenten los resultados de los siguientes indicadores:</p> <p>Metros lineales de jarillón construido en los frentes de trabajo/metros lineales de frente de trabajo activos</p> <p>Metros lineales de jarillón construido en el patio de almacenamiento temporal /metros lineales que tiene el patio de almacenamiento temporal</p>	<p>en la Resolución No. 7772 de 2010), toda vez que en términos generales responde al requerimiento o efectuado en el Artículo Segundo de la Resolución 1000 de 2015.</p> <p>No obstante, para lograr la efectividad de las medidas planteadas se deberá presentar los ajustes señalados en la columna de observaciones de esta tabla de evaluación.</p>
---	---	--	--



RESOLUCIÓN No. 00198

	<ul style="list-style-type: none">- Mensualmente serán 18.778 m³- Diariamente 939 m³ <p><i>Lo que tiene que ver con el manejo de suelos orgánicos, se presentó en la ficha 5 del PMRRA.</i></p> <p><i>El material removido se dividirá en tres: material bruto, material triturado y material seleccionado para luego ser transportado, de acuerdo con las características de los materiales, no se prevé la generación de ningún tipo de estéril. El destino que se le dará a dicho material será la comercialización, aprovechando el auge de las diferentes obras de adecuación de la malla vial y construcción de la capital.</i></p> <p><i>El almacenamiento temporal de material, se ubicará en el patio ubicado en la parte inferior del predio y para el control de la emisión de partículas que se generaran en las pilas de material, se instalará una polisombra bordeando la vía de acceso perimetral, dicha obra se presenta en la ficha 12 de manejo de emisiones atmosféricas y ruido.</i></p> <p><i>El material con sobre tamaño: se tendrá un manejo adecuado de los materiales que tengan un sobretamaño o aquellos que puedan generar un riesgo para el personal operativo y la comunidad vecina; por la caída y/o deslizamiento de rocas que puedan presentarse desde las cotas altas. Para esto en los bancos de reconfiguración se plantean realizar jarillones provisionales, los cuales actuarán como barrera en caso de posible caída de material suelto, y/o rocas durante la restauración. Serán construidos de acuerdo a lo descrito en la ficha 1 del PMRRA, para ello se utilizará un volumen de 5.428 m³, del material recuperado en la zona del proyecto.</i></p> <p><i>Para la disminución de los materiales teniendo en cuenta que para el desarrollo de la operación se requiere realizar el traslado de los materiales con sobretamaño, se hará uso de martillos hidráulicos los cuales permite el manejo de las rocas en el cargue y transporte hacia la planta trituradora.</i></p>		
--	---	--	--



RESOLUCIÓN No. 00198

	<p>A continuación se describe de forma general el manejo a realizar por impacto ambiental afectado:</p> <p>-Manejo de posible caída de rocas: Construcción de jarillones en los frentes de trabajo y el patio de almacenamiento temporal.</p> <p>-Emisión de polvo y ruido: las medidas de manejo de este impacto se presentan en la ficha 12, que corresponde al programa de manejo de emisiones atmosféricas y ruido; numeral e.</p> <p>-Aporte de material pétreo a la carrera 7: para evitar caída de material pétreo y barro en la calzada de la avenida séptima, se dispondrá de una cuadrilla de limpieza.</p> <p>-Generación de ruido por la utilización de martillos hidráulicos: se realiza la construcción de jarillones paralelos a la carrera 7 en las zonas donde se estén realizando las actividades de reducción de tamaños, con el fin de mitigar los niveles de ruido generado durante la reducción de materiales pétreos.</p> <p>Registros y/o indicadores de seguimiento y monitoreo</p> <p>→ Registro fotográfico de la conformación del jarillon</p> <p>→ Inspecciones visuales por parte del operador PMRRA, grupo de Interventoría Ambiental y Entidad Ambiental encargada.</p> <p>El costo de la ficha de manejo es de \$ 16.086.000</p>		
<p>Ficha 6. Revegetación y Ficha 9. Readecuación paisajística.</p> <p>Ajustar estas fichas del PMRRA con el fin que estas actividades se vean reflejadas de forma</p>	<p>Objetivos</p> <p>Mitigar el impacto visual a lo largo de la vida útil del proyecto y contribuir al establecimiento de una cobertura protectora que genere habitats para la fauna y flora silvestre nativa.</p> <p>Descripción de la medida</p> <p>El proceso de revegetalización se inicia teniendo en cuenta el diseño del PMRRA, es decir, en las tres etapas planteadas, una vez se realice la reconfiguración de los bancos de la etapa 1 se dará inicio al proceso de revegetalización, de manera paralela se</p>	<p>En general las medidas a desarrollar en estas fichas son acordes a lo solicitado en el Artículo Segundo de la Resolución 1000 de 2015, respecto a esta ficha.</p> <p>No obstante lo anterior, se considera necesario reemplazar la especie</p>	<p><u>Si cumple</u></p> <p>Por lo anterior, se recomienda <u>APROBAR</u> la actualización de las Fichas 6 y 9, toda vez, que las medidas de manejo y</p>

RESOLUCIÓN No. 00198

<p>consecuente con el avance que resulte del ajuste de las fichas 1.</p> <p>Adecuación morfológica y estabilización geotécnica y 3. Movimiento de tierras y materiales.</p>	<p>comienza el proceso de reconfiguración de bancos planteados en la Etapa 2, posteriormente se da inicio al proceso de reconfiguración de la etapa 3 y se inicia la ejecución de las actividades de revegetalización de la etapa 2.</p> <p>Como se puede apreciar, el diseño del PMRRA se optimiza, ya que van entregando áreas definitivas, a partir de las cotas superiores de manera descendente. Esto a su vez, permitirá que sea atraída fauna hacia las áreas finalizadas, cabe aclarar, que para los procesos de revegetalización se tienen en cuenta especies encontradas en la zona; lo que permite no solamente el enriquecimiento de flora y fauna, sino una integración real del proyecto y el paisaje regional. Cumpliendo con parámetros de estabilidad y seguridad para la población aledaña.</p> <p>Como se puede evidenciar en las fichas de adecuación morfológica, manejo geotécnico, movimiento de tierras y materiales, cada una de las etapas (1,2,3) en su proceso de reconfiguración de bancos tiene una duración de 12 meses, al finalizar y contra con los bancos definitivos de cada etapa, se da inicio a las labores de revegetalización es por ende que esta actividad requerirá un mayor tiempo, por tanto se proyecta que la duración de esta (revegetalización) es de 12 meses posterior a la culminación de la etapa 3. Durante esos 12 meses se pretende dar inicio al proceso de revegetalización de la etapa 3 y culminar si llegase a faltar procesos de revegetalización en la etapa 2.</p> <p>De igual manera, durante esos 12 meses posteriores a la culminación de la etapa 3; se realizarán labores de mantenimiento, seguimiento y verificación con el fin de finalizar con el PMRRA Cantera El Cedro.</p> <p>Acciones a desarrollar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Incorporación de sucesiones vegetales 2. técnicas silviculturales <ol style="list-style-type: none"> a. Adecuación del terreno b. Trazado y estacado 	<p>acacia decurrens por una especie nativa, dado que la planteada no se utiliza en tratamientos de restauración.</p> <p>Así mismo, es necesario definir las cantidades a utilizar por especies, para cada uno de los tratamientos planteados o arreglos florísticos, ya que se menciona solamente la cantidad total.</p> <p>En cuanto a la ficha de Readecuación paisajística no aparece en el cronograma presentado por lo tanto no se evidencia el avance de esta ficha teniendo en cuenta que esta va muy de la mano con el desarrollo de las fichas 1. Adecuación morfológica y estabilización geotécnica y 3. Movimiento de tierras y materiales.</p> <p>Igualmente, se debe hacer énfasis que el objetivo primordial del PMRRA es la readecuación morfológica y paisajística del predio, por lo tanto, el uso futuro del predio no es el interés de este instrumento.</p>	<p>secuencia de ejecución, responden al requerimiento o efectuado en el Artículo Segundo de la Resolución 1000 de 2015, respecto a esta ficha.</p> <p>No obstante, para lograr la efectividad de las medidas planteadas, es necesario que los titulares del PMRRA cumplan las obligaciones señaladas en la columna de observaciones para esta ficha y de esta tabla de evaluación.</p>
--	--	--	--



RESOLUCIÓN No. 00198

	<p>c. Ahoyado d. Fertilización e. Época de plantación f. Siembra g. Tutorado h. Plateo i. Replante j. Mantenimiento Selección de especies</p> <p>Pendiente de talud <i>Lupinus</i>spp+ <i>monochaetummythoideum</i> + <i>orthosanthuschimboracensis</i> <i>Senecioniveo</i>aureus + <i>Dodonea viscosa</i> + <i>Viburnum</i>spp <i>Muehlebeckiathamnifolia</i> + <i>Rubusbogotensis</i> + <i>befaria resinosa</i></p> <p>Bermas intermedias <i>Diplostephiumrosmarinifolium</i> + <i>Morella</i> <i>parvifolia</i> + <i>Uva de anís</i> <i>Baccharis</i>spp + <i>Gaultheriaspp</i>+ <i>Befaria</i> <i>resinosa</i> <i>Rubusbogotensis</i> + <i>Morella parvifolia</i> + <i>Hesperomeslesspp</i> <i>Monochaetummythoideum</i> + <i>Diplostephiumrosmarinifolium</i> + <i>Befaria</i> <i>resinosa</i></p> <p>Faja de amortiguación <i>Nogal</i> + <i>cedro</i>+ <i>aliso</i> <i>Laurel hojipequeño</i> + <i>hayuelo</i></p> <p>Barra ambiental <i>Alnusacuminata</i> + <i>viburumtrihyllum</i> + <i>cortaderia nítida</i></p> <p><i>Alnusacuminata</i> + <i>Eupatoriumangustifolium</i> + <i>cortaderia nítida</i> <i>Acacia decurrens</i> +<i>baccharis latifolia</i> +<i>symplocostheiformis</i> <i>Acacia decurrens</i>+ <i>baccharis latifolia</i> + <i>Morella</i> <i>parvifolia</i> <i>Clethra</i>fimbrita + <i>Bucqueia glutinosa</i> + <i>Gaultheriaanastomosans</i></p> <p>Corredores de tránsito <i>Macleaniarupestris</i> + <i>cavendishiacordifolia</i> <i>Gaultheriaanastomosans</i> + <i>pernettyaprostrata</i></p>		
--	--	--	--



RESOLUCIÓN No. 00198

<p><i>Viburnum triphyllum</i> + <i>myrcianthes leucoxyloides</i> + <i>Hesperomeles</i> spp <i>Durantamutisii</i> + <i>miconiasquamulosa</i> + <i>valleestipularis</i> <i>Macleaniarupestris</i> + <i>cavendishiacordifolia</i> + <i>Berberis rigidifolia</i> <i>Macleaniarupestris</i> + <i>cavendishiacordifolia</i> + <i>berberis rigidifolia</i> <i>Macleaniarupestris</i> + <i>clusia multiflora</i> + <i>valleestipularis</i> + <i>cavendishiacordifolia</i> <i>Morella parvifolia</i> + <i>macleaniarupestris</i> <i>Miconiasquamulosa</i> + <i>viburnum triphyllum</i> + <i>durantamutisii</i> <i>Tibouchinagrossa</i> + <i>cavendishiacordifolia</i> + <i>rubus</i> spp Rondas de cauce <i>Durantamutisii</i> + <i>Rubus bogotensis</i> + <i>alnus acuminata</i> <i>Berberis</i> spp + <i>Gaultheria</i> spp + <i>Solanum</i> spp <i>Valleestipularis</i> + <i>Hesperomeles goudotiana</i> + <i>Durantamutisii</i> <i>Valleestipularis</i> + <i>viburnum</i> spp Presentan en el radicado 2016ER 18011 del 29 de enero de 2016 Indicadores de seguimiento y monitoreo</p> <ul style="list-style-type: none">- Número de individuos sembrados/ número de individuos programados- Áreas finalizadas reconfirmadas/áreas reforestadas y empujadas <p>Presentan costos unitarios y un costo total de la medida por valor de \$ 30.881.980</p> <p>Ficha No. 9 Readecuación paisajística. Se propone que durante la etapa de conformación morfológica del terreno se establecerán las barreras visuales en los linderos de la cantera y la faja de amortiguamiento en la parte alta tal como explicó en la ficha 5 MAO-RV, una vez adecuado y estabilizado el terreno, se propone la revegetalización de la zona de terrazas, mediante la siembra de especies nativas de</p>		
--	--	--



RESOLUCIÓN No. 00198

	<p>protección , con el fin de recuperar la riqueza ecológica de los cerros orientales En cuanto a las zonas donde se implementará el proyecto urbanístico se tendrá en cuenta los siguientes aspectos: Los proyectos urbanísticos a desarrollar en los predios de la Cantero El Centro- San Carlos, debe buscar la armonía de diferentes usos, donde el uso permitido es residencial caracterizado por el uso de vivienda y actividades complementarias, los usos de vivienda no podrán superior el 35% del área útil del proyecto urbanístico y el tratamiento del POT sugiere es un tratamiento en desarrollo, el cual quiere decir que no está urbanizado ni construido.</p>		
<p>Ficha 12. Control de emisiones atmosféricas y Ruido. Plantear medidas distintas al uso del martillo hidráulico que permitan mitigar el impacto al componente aire causado por el fracturamiento de la roca, y que a la vez no se sobrepasen los límites permisibles de ruido de acuerdo a la normatividad vigente que aplica para el perímetro urbano de Bogotá D.C.</p> <p>Valorar adecuadamente el impacto causado al</p>	<p>Como respuesta al primer requerimiento de esta ficha se menciona: “Teniendo en cuenta los impactos causados por la utilización de los martillos durante el proceso de fracturación de la roca, debido a la estructura del macizo al igual que los tamaños de los bloques necesarios a remover, por parte de los titulares se manifiesta a la autoridad ambiental que es necesario hacer uso de los martillos ya que otro tipo de medida en la disminución de la roca acrecienta los impactos, durante el avance de la operación se realizaron ensayos con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cemento expandible, para lo cual se requiere contar con martillos rotopercutores que generan emisión de ruido permanente durante su labor, de igual manera retrasa los cronogramas de avance debido al tiempo de espera requerido para que el cemento actúe y finalmente no se tiene control sobre los materiales una vez fisurada la roca. • El PMRRA no cuenta con permiso para la utilización de explosivos. Como parte de las medidas de mitigación se plantean algunas alternativas que se vienen ejecutando en la operación actualmente y las cuales se encuentran descritas en la ficha 12.” 	<p>Se hizo el análisis y se encuentra que es necesario el uso de martillo; sin embargo, se plantean medidas como la adecuación de jarillones, los cuales desde el punto de vista técnico resultan ser adecuados siempre y cuando se ubiquen a una altura igual o mayor a la fuente generadora de ruido (martillo hidráulico); es decir, que las medidas de mitigación para el control de la emisión de ruido deberán avanzar de manera simultánea a los sitios donde se genere el ruido dentro del PMRRA.</p> <p>Por otro lado, y con el fin de determinar la efectividad de dicha medida y el cumplimiento de la normatividad de ruido,</p>	<p><u>Si cumple</u></p> <p>Por lo anterior, se recomienda APROBAR la actualización de las Ficha 12, toda vez que responde al requerimiento o efectuado en el Artículo Segundo de la Resolución 1000 de 2015, respecto a esta ficha.</p> <p>No obstante, para lograr la efectividad de las medidas planteadas, es necesario que los</p>

RESOLUCIÓN No. 00198

<p>componente atmosférico y plantear las correspondientes medidas de manejo de tipo preventivo y de mitigación para evitar la generación de material particulado, principalmente en las actividades de extracción, transporte y trituración.</p>	<p>Ficha 12. Control de Emisiones Atmosféricas y Ruido</p> <p>Objetivo Evitar al máximo el detrimento del componente atmosférico tanto desde el punto de vista físico-químico como acústico, con el fin de preservar las condiciones del medio natural y la calidad de vida de los habitantes de la zona.</p> <p>Acciones a desarrollar En cuanto a la emisión de material particulado, el cual se generará principalmente en las labores de arranque, trituración de sobre tamaños, cargue y transporte interno, se desarrollaran los siguientes manejos. El ingreso de volquetas y demás maquinaria en la Cantera El Cedro, se realizará a partir de la carrera 7 por la vía localizada al costado sur de la estación de servicio Texaco, accediendo por el costado sur oeste del título minero, dicha vía dista aproximadamente unos 200 m, del barrio Barrancas, con lo cual se evitará en gran medida el aporte de material particulado al barrio, producto del transporte. Es decir resaltar que los habitantes del barrio Barrancas cuentan con otra vía de acceso, la cual es utilizada actualmente, es decir la vía de acceso de volquetas a la cantera el Cedro, es totalmente independiente de la que utilizan los habitantes de la zona. Dentro del programa de Gestión socio-ambiental, se propone como labor de compensación el aporte de material para el mantenimiento anual de la vía de acceso que tiene el barrio barrancas. Riego diario en época de baja pluviosidad de las diferentes vías e internas existentes, las aguas utilizadas para riego se tomaran de los pozos de sedimentación que se encuentra en la parte baja de la cantera. De acuerdo con las condiciones climáticas evaluadas, se estiman 150 riegos anuales (promedio). Se realizarán mantenimientos periódicos a las vías de acceso internas de la cantera, dicha actividad se encuentra detallada en la ficha 7, se</p>	<p>se deberán hacer monitoreos semestrales y no anuales como se plantean en la ficha, dado el impacto al que puede estar sometida la comunidad aledaña, especialmente el Colegio Agustín Fernández; lo anterior, con base en las múltiples quejas que reposan en los antecedentes del expediente. Además de ser monitoreos semestrales, se deberá monitorear en los alrededores del Colegio Agustín Fernández y cuando dicho colegio se encuentre en jornada académica.</p> <p>Por las razones antes señaladas, y en aras de garantizar la mínima afectación de la población aledaña, se considera que las actividades de operación del PMRRA podrán realizarse únicamente en el siguiente horario: lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m. y sábados de 9:00 a.m. a 1:00 p.m.</p> <p>De acuerdo con el parágrafo 2 del Artículo Quinto del Decreto 1600 de 1994 "por el cual se reglamenta parcialmente el Sistema Nacional</p>	<p>titulares del PMRRA cumplan las obligaciones señaladas en la columna de observaciones para esta ficha y de esta tabla de evaluación.</p>
--	---	---	---



RESOLUCIÓN No. 00198

	<p><i>implementarán labores de revegetalización en las áreas adyacentes a las vías de acceso y en los linderos de la Cantera El Cedro, las cuales funcionarán como pantallas vivas frente al viento y barreras de sonido, una vez alcancen un porte adecuado. Las medidas de revegetalización se explican detalladamente en la ficha 6 – Adecuación de barreras vivas, según la dirección el viento en la cantera el Cedro, se dirige predominantemente hacia el cuadrante sureste, estos chocan contra los cerros y se devuelven hacia el norte, esta tendencia se observa claramente en campo mediante la inclinación que tiene los árboles, es decir hacia el barrio Barrancas – Instalación de polisombas, se propone la instalación de 190 m, de polisombra, hacia el costado noreste del título minero, donde limita con el barrio barrancas y una longitud de 356 m a lo largo de la vía de acceso que limita con los patios dela cantera con el fin de proteger la emisión de partículas hacia la zona del colegio Agustín Fernández. En cuanto a los manejos ambientales que requiere la planta de trituración, se radicó la solicitud de permiso de emisiones durante el periodo correspondiente al segundo semestre de 2015. Adicionalmente se implementarán los siguiente controles:</i></p> <p><i>Control en la reducción de la velocidad de circulación de los vehículos. Reductores de velocidad.</i></p> <p><i>Mantenimiento del sistema de aspersion instalado en la planta trituradora, que consta de un sistema de cubrimiento delas bandas transportadoras y pantallas de caída.</i></p> <p><i>Control en las barreras instaladas en el perímetro de los patios de acopio y planta de trituración.</i></p> <p><i>Control en la utilización de elementos de protección personal los trabajadores.</i></p> <p><i>Conforme a lo dispuesto en la Resolución 541 del 14 de diciembre de 1994, los vehículos destinados al transporte de materiales pétreos</i></p>	<p><i>Ambiental (SINA) en relación con los Sistemas Nacionales de Investigación Ambiental y de Información Ambiental”, los laboratorios que realicen los monitoreos antes señalados deberán estar acreditados por el IDEAM.</i></p> <p><i>Se debe tener en cuenta que la altura de la polisombra que se plantea para el material acopiado debe tener una altura igual o mayor a la altura de dicho material, para mitigar la dispersión del material alrededor del predio, afectando a la comunidad aledaña.</i></p> <p><i>Los indicadores planteados, son adecuados; sin embargo, no se encuentran indicadores que permitan medir la efectividad de las medidas de manejo planteadas y relacionadas con la mitigación del ruido generado por el martillo hidráulico y la emisión de material particulado; razón por la cual, se deberán incluir los siguientes indicadores:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><i>• Niveles de presión sonora tomados en campo/ niveles</i>	
--	---	---	--



RESOLUCIÓN No. 00198

	<p>de cantera deben cumplir con las siguientes normas:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Todo transportador de material será responsable por su correcto manejo y transporte, hasta el sitio de disposición final y acatará todas y cada una de las normas de tránsito vigentes.2. Todo transportador deberá reportar los datos completos del vehículo que maneja al ingresar por primera vez al área de restauración.3. Se evitará el derrame o pérdida de material durante el transporte, para lo cual el contenedor debe estar construido por una estructura continua, que en su contorno no contenga roturas, perforaciones o espacios.4. El material deberá estar a ras del platón, es decir, a ras de los bordes superiores más bajos del platón o contenedor.5. Es obligatorio cubrir la carga transportada por lona u otro material similar, con el fin de evitar dispersión de la misma o emisiones fugitivas.6. La cobertura deberá ser de material resistente para evitar que se rompa o se rasgue y deberá estar sujeta firmemente a las paredes exteriores del contenedor o platón, en forma tal que caiga sobre el mismo por lo menos 30 cm a partir del borde superior del contenedor o platón.7. Las puertas de descargue de los vehículos que cuenten con ellas, deberá permanecer adecuadamente aseguradas y herméticamente cerradas durante el transporte.8. En caso de que hubiere escape, pérdida o derrame de algún material o elemento de los vehículos en áreas de espacio público, este deberá ser recogido inmediatamente por el transportador para lo cual deberá contar con el equipo necesario.9. Los vehículos deben estar en buenas condiciones mecánicas y de seguridad,	<p>máximos permisibles establecidos en la norma vigente aplicable a la zona.</p> <ul style="list-style-type: none">• Niveles de material particulado medidos /Nivel máximo permisible de material particulado establecido en la norma vigente aplicable a la zona.	
--	---	--	--



RESOLUCIÓN No. 00198

	<p><i>tanto para los automotores, como para los peatones tanto dentro, como fuera de la cantera.</i></p> <p><i>10. La velocidad máxima de los vehículos dentro de la cantera no debe superar los 10 km/hora.</i></p> <p><i>Para el control de los gases de combustión y ruido, se desarrollarán las siguientes actividades</i></p> <p><i>1. Mantenimiento preventivo y correctivo a la maquinaria que labora en la cantera, ya que los motores que no se encuentren en óptimas condiciones generan mayores niveles de ruido</i></p> <p><i>2. Manejo de jarillones en el área de reducción de materiales donde se hace uso del retro martillo.</i></p> <p><i>3. Mantenimiento periódico de los martillos hidráulicos y medición de los nivel de ruido en las áreas cercanas a la operación</i></p> <p><i>4. Establecimiento de pantallas vivas</i></p> <p><i>5. Entrega de elementos de protección y seguridad personal a los trabajadores de cantera</i></p> <p><i>6. Prohibir el uso de pitos o cornetas dentro del área del proyecto, solamente si se requieren para situaciones de emergencias o informativas</i></p>		
<p><i>Ajustar el cronograma de ejecución de actividades del PMRRA, de tal forma que se contemple el menor tiempo posible para la culminación de todas las actividades aprobadas.</i></p>	<p><i>Se ajusta el cronograma y se presenta con una duración adicional de tres (3) años.</i></p>	<p><i>De acuerdo a la evaluación realizada a cada una de las fichas objeto de actualización, se encuentra que en el cronograma adjunto se plasman las medidas de manejo que responden a lo requerido en el Artículo Segundo de la Resolución 1000 de 2015.</i></p> <p><i>Por otro lado, se considera que los tres (3) años planteados son suficientes para la culminación de las</i></p>	<p><u><i>Si cumple</i></u></p> <p><i>Por lo anterior, se recomienda APROBAR la actualización del cronograma</i></p>

RESOLUCIÓN No. 00198

		actividades de recuperación o restauración ambiental.	
Se deberá presentar en medio magnético y físico el ajuste del PMRRA, con los correspondientes diseños, memorias técnicas y planos que justifiquen la correspondiente actualización.	Se presenta en medio físico la actualización del PMRRA, respecto a las fichas requeridas en la Resolución 1000 de 2015.	Se recomienda que los informes semestrales de avance al PMRRA actualizado se presenten en medio magnético.	N.A.
Allegar plano donde se ubiquen los individuos arbóreos inventariados que hacen parte de la Etapa 1 de las actividades de reconfiguración morfológica ubicados en ocho (8) terrazas finales. Se aclara que son únicamente los árboles que hacen parte de la Etapa 1 del desarrollo del PMRRA y no los que hacen parte de la Etapa 1 de la solicitud de las actividades y tratamientos silviculturales.	Este requerimiento fue atendido mediante el radicado 2015ER146293 del 05 de agosto de 2015		N.A.

3.1 Evaluación de la solicitud de Prórroga

RESOLUCIÓN No. 00198

Mediante radicado 2015ER157513, del 24 de agosto de 2015 proceso 3203385, el Representante Legal de la sociedad Corporación Inmobiliaria El Cedro S.A., señor Jorge Fernández Fonnegra y Roberto Charrys en calidad de Representante Legal de Colbank S.A., responsables de la Cantera El Cedro – San Carlos, presentan para consideración de la Secretaría Distrital de Ambiente, la Solicitud de Prórroga del término del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental PMRRA, aprobado mediante Resolución No. 7772 del 22 de diciembre de 2010, correspondiente al Registro Minero de Cantera No. 060 y renovado el término de inicio del proyecto mediante comunicado 2013EE151085 del 07 de noviembre de 2013.

Al respecto, esta Secretaria, manifiesta que después de evaluar la actualización del PMRRA de acuerdo a lo requerido en la Resolución 1000 de 2015, se concluye la necesidad desde el punto de vista técnico de culminar la adecuación morfológica, estabilización geotécnica y recuperación o restauración ambiental de la denominada “Cantera El Cedro-San Carlos”. Durante las visitas de seguimiento al PMRRA y realizadas por la Secretaría Distrital de Ambiente, se ha podido constatar la complejidad de la adecuación morfológica en términos de dureza del material fracturado, buzamiento de los estratos, inclinación de la pendiente natural, etc., lo cual demanda más tiempo del inicialmente contemplado para culminar el PMRRA tal y como quedó aprobado mediante la Resolución 7772 del 22 de diciembre de 2010.

Por otro lado, en caso tal, que las actividades del PMRRA en la cantera El Cedro-San Carlos, no se pudieran terminar, los impactos ambientales generados por las antiguas actividades mineras, pueden aumentar su magnitud, generando movimientos en masa del material que se encuentra inestable y altamente fracturado con las consecuencias que dicho proceso conlleva hacia la comunidad aledaña, donde se encuentra población vulnerable como la ubicada en el Colegio Agustín Fernández.

En conclusión, desde el punto de vista técnico se recomienda aprobar la prórroga solicitada para la terminación del PMRRA de la Cantera El Cedro-San Carlos, por el término establecido en el cronograma de la actualización del PMRRA; es decir, por tres (3) años más.

Se precisa que de acuerdo a la evaluación de la actualización del PMRRA, las actividades a continuar en la Cantera El Cedro-San Carlos, deberán contar con medidas de manejo muy estrictas para prevenir, mitigar y corregir los posibles impactos que se puedan ocasionar por la continuidad de dicho PMRRA, aclarando que en términos generales son mayores los impactos positivos que se logran con la continuidad del PMRRA frente a los impactos negativos que se pueden generar en caso de no culminar dicho PMRRA.

4 REGISTRO FOTOGRAFICO



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. 00198



Fotografía 1. Existencia de especies arbóreas que requieren ser taladas o aprovechadas para poder dar inicio a la Etapa 1 de la actualización del PMRRA. Nótese la interferencia de las especies arbóreas con las terrazas (Alineamiento aproximado en líneas en rojo)



RESOLUCIÓN No. 00198

Fotografía 2. Existencia de especies arbóreas que requieren ser taladas o aprovechadas para poder dar continuidad a la Etapa 1 de la actualización del PMRRA. Nótese la interferencia de las especies arbóreas con el material altamente fracturado e inestable que requiere ser removido.

5 RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

- 5.1 *Los predios de la Cantera El Cedro San Carlos se encuentran en el perímetro urbano de Bogotá D C en la Localidad de Usaquén – UPZ 13 El Cedro, por fuera de las zonas compatibles con la minería establecidas en el Artículo Cuarto de la Resolución No. 222 del 03 de agosto de 1.994 y en áreas de suspensión de actividad minera, de recuperación morfológica, paisajística, ambiental y urbanística (Artículo 354 del Decreto No. 190 del 22 de junio de 2004 – POT de Bogotá D.C.).*
- 5.2 *La Secretaría Distrital de Ambiente mediante la Resolución No. 7772 del 22 de diciembre de 2010, le estableció el Plan de Manejo de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental - PMRRA a los predios de la Cantera El Cedro-San Carlos, la cual fue notificada el día 14 de enero de 2011 y ejecutoriada el 26 de abril de 2012. Según el radicado 2013EE151085 de la SDA, se estableció que el término del PMRRA inició desde el 25 de febrero de 2013 por un término de 3 años, es decir, hasta el 25 de febrero del año 2016.*
- 5.3 *Mediante la Resolución 1000 del 16 de julio de 2015, la Secretaría Distrital de Ambiente establece medidas correctivas en desarrollo del control y seguimiento ambiental, para la ejecución de un Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental –PMRRA y se toman otras determinaciones. Dicha Resolución fue confirmada en todas y cada una de sus partes mediante la Resolución 3173 del 31 de diciembre de 2015, proceso 3244750.*
- 5.4 *Mediante el artículo segundo de la Resolución 1000 del 16 de julio de 2015, se requirió a las sociedades CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., identificada con NIT. 860.069.986-4 y COLBANK S.A. BANCA DE INVERSIÓN, identificada con NIT. 830.012.505-0, titulares del Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental –PMRRA- en ejecución en el predio denominado CANTERA EL CEDRO - SAN CARLOS, ubicado en la Carrera 7 No. 153-90, Barrios Barrancas Alto, Barranca y Bosque del Pino III, de la localidad de Usaquén, para que presente la actualización del instrumento administrativo de manejo y control ambiental.*
- 5.5 *De acuerdo con la evaluación a la información presentada con los radicados 2015ER265465 del 30 de diciembre de 2015 y 2016ER18011 del 29 de enero de 2016, relacionados con la actualización de las fichas 1, 2, 3, 6, 9 y 12 del Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental – PMRRA del predio denominado “Cantera El Cedro- San Carlos” ubicado en la Localidad de Usaquén, la visita técnica realizada el 26 de enero de 2016 y la revisión de antecedentes mediante el sistema FOREST, la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo emite el siguiente concepto técnico:*

Página 52 de 75

RESOLUCIÓN No. 00198

- 5.5.1 **APROBAR** la actualización de las fichas 1 (Adecuación morfológica y estabilización geotécnica), 2 (Manejo de aguas de escorrentía y de control de erosión), 3 (Movimiento de tierras y materiales), 6 (Revegetalización), 9 (Readecuación paisajística) y 12 (Control de emisiones atmosféricas y Ruido) del Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental – PMRRA de la Cantera El Cedro – San Carlos, ubicado en la carrera 7 No. 153 – 90 de la Localidad de Usaquén, presentadas mediante los radicados 2015ER265465 del 30 de diciembre de 2015 y 2016ER18011 del 29 de enero de 2016, puesto que los diseños, obras, medidas de manejo y secuencia de ejecución, cumplen con lo requerido en el Artículo Segundo de la Resolución 1000 de 2015, la cual se confirmó en todas sus partes con la Resolución 3173 del 31 de diciembre de 2015. Lo anterior, a excepción del volumen de material inestable a remover mencionado en las fichas 1 y 3.
- 5.5.2 El volumen total de remoción del material inestable continúa siendo el aprobado en el PMRRA inicial que se estableció con la Resolución No. 7772 de 2010, el cual corresponde a 994.200 m³.
- 5.5.3 El tiempo máximo de ejecución de la actualización del PMRRA es de tres (3) años, de acuerdo con el cronograma del PMRRA presentado en el radicado 2016ER18011 del 29 de enero de 2016. El tiempo se iniciará a contar a partir de la obtención de los permisos de tala o tratamientos silviculturales de las especies arbóreas requeridas para la ejecución de las etapas 1, 2 o 3.
- 5.5.4 Para la ejecución de la actualización del Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental – PMRRA, los titulares del mismo deberán dar cumplimiento a las fichas y programas presentados con los radicados 2015ER265465 del 30 de diciembre de 2015 y 2016ER18011 del 29 de enero de 2016, ejecutándose todas las actividades que a continuación se detallan para cada ficha de manejo:

5.5.4.1 Ficha 1. Adecuación morfológica y estabilización geotécnica

5.5.4.1.1 Etapas 1: Ubicada entre las cotas 2800 m.s.n.m. hasta la cota 2710 m.s.n.m.

Se conformarán 10 bancos; con un ángulo menor a 60°, 10 m de altura y 10 m de berma; con una longitud promedio de 256 metros lineales.

5.5.4.1.2 Etapas 2: Ubicada entre las cotas 2710 m.s.n.m. a la cota 2670 m.s.n.m.

Se conformarán 4 bancos; con un ángulo menor a 60°, 10 m de altura y 10 m de berma; con una longitud promedio de 428 metros lineales.

5.5.4.1.3 Etapas 3: Ubicada entre las cotas 2670 m.s.n.m. a la cota 26200 m.s.n.m.

Se conformarán 5 bancos; con un ángulo menor a 60°, 10 m de altura y 10 m de berma; con una longitud promedio de 439 metros lineales.

5.5.4.1.4 Pernos de anclaje

RESOLUCIÓN No. 00198

Se construirán 14 pernos de anclaje en el costado sureste del área del PMRRA, de acuerdo con los diseños del PMRRA aprobado mediante la Resolución 7772 de 2010.

5.5.4.1.5 Construcción estructuras tipo jarillón

Diseño en sección trapezoidal de 5,5 m de base inferior, 0,5 m de base superior y 2,5 m de altura con un ángulo de 45°.

Volúmenes de material requerido para la Conformación de las estructuras tipo jarillón

	Altura h (m)	Longitud (m)	Volumen (m ³)
Jarillón nivel 2630	2.5	280	1786
Jarillón nivel 2640	2.5	301	1920
Jarillón nivel 2650	2.5	270	1722

Fuente: Radicado 2016ER18011 del 29-01-2016

5.5.4.1.6 Control y monitoreo geotécnico

Zonas de grietas: mediciones semanales, o inmediatamente después de una lluvia torrencial, o sismo.

Taludes conformados y actuales: levantamiento de diaclasas y ensayos de laboratorio (Cortes Directos)

Adecuación Morfológica: dos mojones de seguimiento topográfico por cada banco, 2 inclinómetros y 1 piezómetro para el área del proyecto

Para la construcción de las anteriores obras se mantienen los diseños aprobados mediante la Resolución 7772 de 2010 con la cual se estableció el PMRRA inicial.

5.5.4.2 **Ficha 2. Manejo de Aguas de Escorrentía y de Control de Erosión**

5.5.4.2.1 Obras hidráulicas de coronación y perimetrales a ejecutar:

Dimensiones de las zanjas de coronación y perimetrales

Longitud	Dimensiones	Pendiente	Espesor (cm)	Tipo de revestimiento
Canal coronación : 81 m.	B = 1.2 m. H = 0.4 m. b = 0,5 ∅ = 60 °	30 %	35	Concreto

RESOLUCIÓN No. 00198

Canal perimetral en vía: 1238 m	B = 1.2 m. H = 0.4 m. b = 0,5 $\phi = 60^\circ$	14 %	35	Concreto
Canal perimetral : 251m	B = 1.2 m. H = 0.4 m. b = 0,5 $\phi = 60^\circ$	14 %	35	Concreto
Canal en vía: 197 m.	B = 1.2 m. H = 0.4 m. b = 0,5 $\phi = 60^\circ$	10 %	35	Concreto

Nota: b = base menor, H = profundidad, ϕ = Angulo de las paredes con la horizontal y B = base mayor

Fuente: Radicado 2016ER18011 del 29-01-2016

5.5.4.2.2 Obras hidráulicas – Cunetas en berma a ejecutar:

Etapa 1		Etapa 2		Etapa 3	
COTA	LONGITU D TOTAL (ml)	COTA	LONGITU D TOTAL (ml)	COTA	LONGITU D TOTAL (ml)
2790	101	2700	425	2660	485
2780	103	2690	480	2650	486
2770	140	2680	411	2640	422
2760	218	2670	396	2630	431
2750	346				
2740	461				
2730	352				
2720	377				
2710	383				

Fuente: Radicado 2016ER18011 del 29-01-2016

5.5.4.2.3 Se construirán 5 sedimentadores y 5 disipadores de energía de acuerdo con los diseños aprobados con la Resolución 7772 de 2010 con la cual se estableció el PMRRA inicial.

5.5.4.2.4 Se construirá un desarenador con las siguientes dimensiones: Longitud 22 m, profundidad útil 1 m y ancho 2 m.

Para la construcción de las anteriores obras hidráulicas se mantienen los diseños aprobados mediante la Resolución 7772 de 2010 con la cual se estableció el PMRRA inicial.

5.5.4.3 Ficha 6. Revegetalización

RESOLUCIÓN No. 00198

5.5.4.3.1 *Una vez se realice la reconfiguración morfológica de cada uno de los bancos de la etapa 1, se dará inicio al proceso de revegetalización y así sucesivamente hasta culminar la etapa 3.*

5.5.4.3.2 *Desarrollo de siembra de barreras vivas, vías y linderos, siembra de revegetalización permanentes en taludes definitivos y siembra de revegetalización permanente en bermas definitivas en las siguientes líneas de acción:*

- *Incorporación de Sucesiones Vegetales*
- *Técnicas Silviculturales (Plan de Mantenimiento)*
- *Intervención de taludes y bermas intermedias*
- *Faja de amortiguación (Parte Alta del Costado Oriental)*
- *Barrera Ambiental*
- *Corredores de tránsito*
- *Rondas de cauces (Drenaje natural costado norte en un área de 4.000 m²)*

5.5.4.4 Ficha 12. Control de emisiones atmosféricas y Ruido

- *Instalación de Polisombras y barreras físicas*
- *Construcción de jarillones para el control de ruido*
- *Riego de vías*
- *Siembra y mantenimiento de barreras vivas*
- *Monitoreo y calidad de aire*

5.5.5 *Para la ejecución de la actualización del Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental – PMRRA, los titulares del mismo deberán dar cumplimiento al siguiente cronograma:*

RESOLUCIÓN No. 00198

Fuente: Radicado 2016ER18011 del 29 de enero de 2016

- 5.5.6 *Todas las fichas del Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental – PMRRA, que no fueron actualizadas, serán las mismas que se aprobaron con el PMRRA establecido mediante la Resolución 7772 de 2010, dado que las medidas de manejo de dichas fichas son transversales a la ejecución del PMRRA y no requieren de actualización.*
- 5.5.7 *En aras de lograr la efectividad de las medidas de manejo planteadas en la actualización de las fichas 1 (Adecuación morfológica y estabilización geotécnica), 2 (Manejo de aguas de escorrentía y de control de erosión), 3 (Movimiento de tierras y materiales), 6 (Revegetalización), 9 (Readecuación paisajística) y 12 (Control de emisiones atmosféricas y Ruido) del PMRRA y prevenir o mitigar los impactos ambientales que afectan la comunidad del área de influencia de la Cantera El Cedro-San Carlos, se recomienda desde el punto de vista técnico establecer las siguientes obligaciones:*
- 5.5.7.1 *Los titulares del PMRRA, deberán presentar en un término no superior a 15 días contados a partir de la notificación del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico, el volumen de material que se ha removido a la fecha, es decir, a febrero de 2016.*
- 5.5.7.2 *Mediante el Programa de monitoreo geotécnico, se deberá realizar la correspondiente verificación de cumplimiento a los factores de seguridad generados en condiciones críticas para la evaluación de la amenaza con medidas de mitigación; es decir, los factores de seguridad que deben cumplir las obras geotécnicas según dicha evaluación contenida en el Volumen I del PMRRA inicialmente establecido con la Resolución 7772 de 2010.*
- 5.5.7.3 *Realizar un monitoreo estricto y detallado de todas y cada una de las obras de manejo hídrico planteadas, en especial se requieren verificar aspectos como: fallas en la estructura (fisuras, desgaste del concreto, etc.) y socavación. Así mismo, se debe monitorear la calidad de las aguas con el fin de determinar la efectividad de los sedimentadores especialmente. La frecuencia de monitoreo será como mínimo en periodos de alta pluviosidad.*
- 5.5.7.4 *Se prohíbe cualquier vertimiento al canal del Cedro en la calle 153 o alcantarillado de la ciudad, de las aguas lluvias y escorrentía drenadas del área del PMRRA hasta tanto se cuente con el respectivo permiso de vertimientos. El agua drenada, encauzada y recogida en las diferentes estructuras como sedimentadores deberá ser recirculada o utilizada en las diferentes labores del PMRRA.*
- 5.5.7.5 *En relación con la ficha 3 (Movimiento de tierras y materiales), y con el fin de verificar la efectividad de las medidas de manejo, es necesario que en los informes de seguimiento al PMRRA se presenten los resultados de los siguientes indicadores:*
- *Metros lineales de jarillón construido en los frentes de trabajo/metros lineales de frente de trabajo activos*

Página 58 de 75

RESOLUCIÓN No. 00198

- *Metros lineales de jarillón construido en el patio de almacenamiento temporal /metros lineales que tiene el patio de almacenamiento temporal*

5.5.7.6 *Respecto a las fichas 6 (Revegetalización) y 9 (Readecuación paisajística) del PMRRA, se deberá reemplazar en los tratamientos de restauración de la barrera ambiental, la especie acacia decurrens por una especie nativa.*

5.5.7.7 *Los titulares del PMRRA, deberán presentar en un término no superior a 15 días contados a partir de la notificación del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico, el diseño (planta y perfil) de los arreglos florísticos presentados, especificando la cantidad de individuos por cada una de las especies planteadas en la ficha 6 (Revegetalización) del PMRRA.*

5.5.7.8 *Respecto a la ficha 12 (Control de emisiones atmosféricas y Ruido), los jarillones para el control de ruido se deberán ubicar a una altura igual o mayor a la fuente generadora de ruido (martillo hidráulico); en todo caso, las medidas de mitigación para el control de ruido deberán avanzar de manera simultánea a los sitios donde se genere el ruido dentro del PMRRA.*

5.5.7.9 *En aras de garantizar la mínima afectación de la población aledaña, las actividades de operación del PMRRA podrán realizarse únicamente en el siguiente horario: lunes a viernes de 7:00 a.m a 5:00 p.m. y sábados de 9:00 a.m. a 1:00 p.m.*

5.5.7.10 *Se deberán realizar monitoreos de ruido con una frecuencia semestral y en los alrededores del Colegio Agustín Fernández. Además, dichos monitoreos se realizarán cuando el colegio se encuentre en jornada académica. En todo caso, se deberá tener en cuenta la normativa vigente aplicable (Resolución 627 de 2006, Resolución 6918 de 2010 y Resolución 6919 de 2010) para el desarrollo de los monitoreos y cálculo de la emisión de ruido generada dentro del PMRRA. En caso de no cumplir los Estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido aplicables, se deberá suspender de manera inmediata la correspondiente actividad generadora de ruido hasta tanto no se implementen las medidas de manejo necesarias que permitan el cumplimiento de los niveles máximos permisibles. Dicha eventualidad y las acciones de mejora implementadas serán informadas de manera inmediata a la Secretaría Distrital de Ambiente.*

5.5.7.11 *En aras de garantizar la mínima afectación de la población aledaña, la altura de la polisombra que encierra el material acopiado debe tener una altura igual o mayor a la altura de dicho material.*

RESOLUCIÓN No. 00198

- 5.5.7.12 *Los monitoreos de calidad de aire se deberán realizar conforme a lo señalado en los numerales 5.7.4. y 5.7.5 del Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire adoptado a través de la Resolución 650 de 2010 y ajustado mediante la Resolución 2154 de 2010 expedida por el entonces Ministerio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Los parámetros a monitorear serán Material Particulado (PM₁₀) y Partículas Suspendidas Totales (PST).*
- 5.5.7.13 *De acuerdo con el parágrafo 2 del Artículo Quinto del Decreto 1600 de 1994 “por el cual se reglamenta parcialmente el Sistema Nacional Ambiental (SINA) en relación con los Sistemas Nacionales de Investigación Ambiental y de Información Ambiental”, los laboratorios que realicen los diferentes monitoreos de agua, aire y ruido deberán estar acreditados por el IDEAM.*
- 5.5.7.14 *Los titulares del PMRRA de la Cantera El Cedro- San Carlos, antes del inicio de la actualización del PMRRA, deberá socializar a la comunidad del área de influencia directa, entidades locales, contratistas y a todo el personal involucrado en el proyecto, sobre las obligaciones, medios de control, y prohibiciones establecidas por esta Secretaria en el acto administrativo que establezca la actualización del Plan de Manejo Recuperación o Restauración Ambiental.*
- 5.5.7.15 *Los titulares del PMRRA de la Cantera El Cedro- San Carlos, durante la ejecución de la actualización del PMRRA deben presentar informes semestrales que contengan la descripción detallada de los avances de cada una de las actividades que conforman los programas y subprogramas establecidos. Dichos informes deberán allegarse en medio físico y magnético.*
- 5.5.7.16 *Los titulares del PMRRA de la Cantera El Cedro- San Carlos en caso de ser necesario, deben dar cumplimiento a lo dispuesto en el decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 (expedido por el MADS), sobre manejo de vertimientos, así como la resolución distrital No 1188 de 2003, por la cual se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el distrito capital.*
- 5.5.7.17 *En caso de presentarse durante el tiempo de ejecución de las obras u operación del proyecto efectos ambientales no previstos, los titulares del PMRRA de la Cantera El Cedro- San Carlos deberá suspender los trabajos e informar de manera inmediata a esta Secretaria para que se determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar el beneficiario de la misma para impedir la degradación del medio ambiente.(...).*

Que mediante Informe Técnico No. 00205 Del 24 de febrero de 2016, la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo, dio alcance al Concepto Técnico No. 000634 del 18 de febrero de 2016, determinado lo siguiente:

RESOLUCIÓN No. 00198

“...Con el fin de que las condiciones técnicas bajo las cuales se deben adelantar los monitoreos de ruido, generado de forma directa por las actividades desarrolladas en el área en donde se adelanta el Plan de Manejo, Recuperación y Restablecimiento Ambiental – PMRRA- para garantizar que las medidas de mitigación adoptadas por los ejecutores del sean las adecuadas, se hace necesario dar alcance al concepto de la referencia, en lo referente a que se modifique la recomendación correspondiente al punto 5.5.7.10, en los siguientes términos:

5.5.7.10. Los monitoreos de ruido se deberán realizar con una frecuencia semestral y en las zonas de influencia de la emisión de ruido tal como lo establecen los anexos técnicos de la resolución No 627 de 2006. En todo caso, se deberá tener en cuenta toda la normativa vigente aplicable (Resolución 6918 de 2010 y Resolución 6919 de 2010) para el desarrollo de los monitoreos y cálculo de la emisión de ruido generada dentro del PMRRA. En caso de no cumplir los Estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido aplicables (Zonas con usos permitidos industriales, como industrias en general, zonas portuarias, parques industriales, zonas francas), se deberá suspender de manera inmediata la correspondiente actividad generadora de ruido hasta tanto no se implementen las medidas de manejo necesarias que permitan el cumplimiento de los niveles máximos permisibles. Dicha eventualidad y las acciones de mejora implementadas serán informadas de manera inmediata a la Secretaría Distrital de Ambiente...”

Que así mismo, se debe hacer un pronunciamiento frente a la recomendación dada desde el área técnica en cuanto al horario para la realización de labores de lunes a viernes de 7:00 a.m a 5:00 p.m. y sábados de 9:00 a.m. a 1:00 p.m., lo cual se considera pertinente en razón de la protección de la comunidad ubicada a los alrededores de la Cantera El Cedro San Carlos, para salvaguardar su bienestar y tranquilidad, que directamente repercuten, en el derecho a la salud.

En razón de lo anterior, dentro de las obligaciones que se establecerán en la parte resolutive, se incluirá lo correspondiente.

Que así las cosas, la Secretaría Distrital de Ambiente considerando los efectos ambientales no previstos y las modificaciones del Instrumento Administrativo de Manejo y Control Ambiental – PMRRA, establecido a través de la Resolución No. 7772 del 22 de noviembre de 2010, requirió a las sociedades CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A. y COLBANK S.A. BANCA DE INVERSION, titulares del Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental ejecutado en el predio denominado CANTERA EL CEDRO SAN CARLOS, ubicado en la Carrera 7 No. 153 -90, Barrios Barranca Alto, Barranca y Bosque del Pino III, de la localidad de Usaquén, la actualización en un término de veinte (20) días calendario del PMRRA en referencia, de acuerdo a lo establecido en el Concepto Técnico No. 4892 del 20 de mayo de 2015 y conforme al parágrafo segundo de la Resolución No. 7772 del 22 de diciembre de 2010 y el artículo quinto de la Resolución No. 1197 de 2004 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, que señala:

RESOLUCIÓN No. 00198

“Parágrafo segundo. - De acuerdo con lo establecido en el artículo quinto de la Resolución MAVDT No. 1197 de 2004 y en lo que estime pertinente, la Secretaría Distrital de Ambiente podrá exigir a las sociedad (...), la actualización del Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental (...).”

(...) **“Artículo 5°.** De la actualización. En los casos que se estime pertinente, la autoridad ambiental competente podrá solicitar la actualización de los Planes de Manejo Ambiental y de los Planes de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental, PMRRA. (...).”

Que en relación a lo expuesto, y acogiendo las consideraciones técnicas del Concepto Técnico No.00634 del 18 de febrero de 2016 citadas anteriormente, la Secretaría Distrital de Ambiente procederá bajo el presente acto administrativo, aprobar la actualización de las fichas 1. (Adecuación morfológica y estabilización geotécnica), 2. (Manejo de aguas de escorrentía y de control de erosión), 3. (Movimiento de tierras y materiales), 6. (Revegetalización), 9. (Readecuación paisajística) y 12. (Control de emisiones atmosféricas y Ruido) del Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental – PMRRA de la CANTERA EL CEDRO SAN CARLOS, ubicada en la carrera 7 No. 153 – 90 de la Localidad de Usaquén, presentadas mediante los radicados 2015ER265465 del 30 de diciembre de 2015 y 2016ER18011 del 29 de enero de 2016, debido a que los diseños, obras, medidas de manejo y secuencia de ejecución, cumplen con lo requerido en el Artículo Segundo de la Resolución 1000 de 2015.

Ahora bien, en cuanto a la solicitud de prórroga del término del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental – PMRRA, establecido a través de la Resolución No. 7772 del 22 de diciembre de 2010, el cual se determinó su inicio de ejecución a través del Radicado No. 2013EE151085 del 07 de noviembre de 2013, esta Entidad considera pertinente señalar que una vez evaluada la actualización del PMRRA referido a través del Concepto Técnico No. 00634 del 18 de febrero de 2016, se considera necesario desde el punto de vista técnico culminar la adecuación morfológica, estabilización geotécnica y recuperación o restauración ambiental de la denominada CANTERA EL CEDRO SAN CARLOS, toda vez que a través de las visitas de seguimiento al Instrumento, se constató la complejidad de la adecuación morfológica en términos de dureza del material fracturado, buzamiento de los estratos, inclinación de la pendiente natural entre otros aspectos técnicos que dan lugar a otorgar bajo el presente acto administrativo un término de tres (3) años más, a fin de que se dé cumplimiento a la actualización del PMRRA, establecido a través de la Resolución No. 7772 del 22 de diciembre de 2010.

COMPETENCIA DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE

Página 62 de 75

RESOLUCIÓN No. 00198

Que en relación con la competencia de esta Entidad, se debe señalar que mediante el Acuerdo Distrital 257 del 30 de noviembre de 2006, se modificó la estructura, organización y funcionamiento de los organismos y de las entidades del Distrito, dentro de las cuales se transformó el Departamento Técnico Administrativo de Medio Ambiente DAMA, en la Secretaría Distrital de Ambiente, a la cual se le asignó, entre otras funciones, la de elaborar, revisar y expedir los actos administrativos por medio de los cuales se otorgan o niegan las licencias ambientales y demás instrumentos de manejo y control ambiental de competencia de este ente administrativo, así como los actos administrativos que sean necesarios para adelantar el procedimiento que tenga como fin el licenciamiento ambiental y demás autorizaciones ambientales.

Que mediante Decreto Distrital 109 de 16 de marzo de 2009, se modificó la estructura interna de la Secretaría Distrital de Ambiente, asignándole, entre otras, la función de *“...ejercer la autoridad ambiental en el Distrito Capital, en cumplimiento de las funciones asignadas por el ordenamiento jurídico vigente, a las autoridades competentes en la materia”*.

Que el literal l del artículo primero del Decreto Distrital No. 175 de 04 de mayo de 2009, por el cual se modificó el Decreto Distrital No. 109 de 16 de marzo de 2009, establece, a cargo del Secretario(a) de Ambiente la competencia para *“Emitir los actos administrativos para el otorgamiento de concesiones, permisos, autorizaciones, licencias ambientales, salvoconductos de movilización y demás instrumentos de control y manejo ambiental, medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar”*.

Que finalmente, mediante la Resolución No. 3074 del 26 de mayo de 2011 el Secretario Distrital de Ambiente delegó en el Director de Control Ambiental de esta Entidad, la función de expedir los actos administrativos que decidan directa o indirectamente el fondo de las actuaciones administrativas atribuidas a esa Dirección por los Decretos 109 y 175 de 2009 en asuntos permisivos, sancionatorios y medidas preventivas, incluidos los actos administrativos de la vía gubernativa; exceptuando de esta delegación la expedición de las licencias ambientales, sus modificaciones, cesiones, el auto de inicio y el de reunida la información y todos aquellos inherentes a la naturaleza de la Licencia Ambiental; los Planes de Manejo Ambiental; los Planes de Manejo, Restauración y Recuperación Ambiental y otros instrumentos de control y manejo ambiental que coadyuven al fortalecimiento de la autoridad ambiental en el Distrito Capital, actuaciones que quedaran reservadas exclusivamente a la competencia del despacho de la Secretaría Distrital de Ambiente, sin perjuicio de la delegación de que trata el precepto del literal g) de este artículo.

RESOLUCIÓN No. 00198

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Aprobar la actualización Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental establecido a través de la Resolución No. 7772 del 22 de diciembre de 2010, a las sociedades CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., identificada con NIT 860.069.986-4 Y COLBANK S.A BANCA DE INVERSION identificada con NIT 830.012.505-0, para la CANTERA EL CEDRO – SAN CARLOS, ubicada en la Carrera 7 No. 153 – 90 de la Localidad de Usaquén, presentado a través de los radicados 2015ER265465 del 30 de diciembre de 2015 y 2016ER18011 del 29 de enero de 2016; en lo correspondiente a las fichas 1. (Adecuación morfológica y estabilización geotécnica), 2. (Manejo de Aguas de Escorrentía y de Control de Erosión), 3. (Movimiento de Tierras y Materiales), 6. (Revegetalización), 9. (Readecuación Paisajística) y 12. (Control de Emisiones Atmosféricas y Ruido).

PARAGRAFO PRIMERO: Las demás fichas aprobadas con la Resolución No. 7722 del 22 de diciembre de 2010, que no fueron objeto de actualización, continuaran bajo los mismo términos que fueron establecidas en la citada resolución.

PARAGRAFO SEGUNDO : El volumen total de remoción del material inestable continúa siendo el aprobado en el PMRRA establecido con la Resolución No. 7772 de 2010, el cual corresponde a 994.200 m³.

PARÁGRAFO TERCERO. El tiempo de ejecución de la actualización del PMRRA es de tres (3) años, de acuerdo con el cronograma de actualización del PMRRA presentado en el radicado 2016ER18011 del 29 de enero de 2016. Término que empezará a contar a partir de la obtención de los permisos de tala o tratamientos silviculturales de las especies arbóreas requeridas para la ejecución de las etapas 1, 2 o 3.

PARÁGRAFO CUARTO. El concepto Técnico No. 0634 del 18 de febrero de 2016 de la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo, hace parte integral del presente acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO. La ejecución de la actualización del Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental – PMRRA, de que trata el artículo primero del presente acto administrativo, está sujeta al cumplimiento de las fichas y programas aprobados a través

Página 64 de 75

RESOLUCIÓN No. 00198

del Concepto Técnico No. 0634 del 18 de febrero de 2016 de la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo, las cuales deberán cumplir con todas las actividades que a continuación se detallan para cada ficha de manejo:

1. Ficha 1. Adecuación morfológica y estabilización geotécnica

1.1. Etapa 1: Ubicada entre las cotas 2800 m.s.n.m. hasta la cota 2710 m.s.n.m.

Se conformarán 10 bancos; con un ángulo menor a 60°, 10 m de altura y 10 m de berma; con una longitud promedio de 256 metros lineales.

1.2. Etapa 2: Ubicada entre las cotas 2710 m.s.n.m. a la cota 2670 m.s.n.m.

Se conformarán 4 bancos; con un ángulo menor a 60°, 10 m de altura y 10 m de berma; con una longitud promedio de 428 metros lineales.

1.3. Etapa 3: Ubicada entre las cotas 2670 m.s.n.m. a la cota 26200 m.s.n.m.

Se conformarán 5 bancos; con un ángulo menor a 60°, 10 m de altura y 10 m de berma; con una longitud promedio de 439 metros lineales.

1.4. Pernos de anclaje

Se construirán 14 pernos de anclaje en el costado sureste del área del PMRRA, de acuerdo con los diseños del PMRRA aprobado mediante la Resolución 7772 de 2010.

1.5. Construcción estructuras tipo jarillón

Diseño en sección trapezoidal de 5,5 m de base inferior, 0,5 m de base superior y 2,5 m de altura con un ángulo de 45°.

Volúmenes de material requerido para la Conformación de las estructuras tipo jarillón

	Altura h (m)	Longitud (m)	Volumen (m ³)
Jarillón nivel 2630	2.5	280	1786
Jarillón nivel 2640	2.5	301	1920

RESOLUCIÓN No. 00198

Jarillón nivel 2650	2.5	270	1722
------------------------	-----	-----	------

Fuente: Radicado 2016ER18011 del 29-01-2016

1.6. Control y monitoreo geotécnico

Zonas de grietas: mediciones semanales, o inmediatamente después de una lluvia torrencial, o sismo.

Taludes conformados y actuales: levantamiento de diaclasas y ensayos de laboratorio (Cortes Directos)

Adecuación Morfológica: dos mojones de seguimiento topográfico por cada banco, 2 inclinómetros y 1 piezómetro para el área del proyecto

Para la construcción de las anteriores obras se mantienen los diseños aprobados mediante la Resolución 7772 de 2010 con la cual se estableció el PMRRA inicial.

2. Ficha 2. Manejo de Aguas de Escorrentía y de Control de Erosión

2.1. Obras hidráulicas de coronación y perimetrales a ejecutar:

Dimensiones de las zanjas de coronación y perimetrales

Longitud	Dimensiones	Pendiente	Espesor (cm)	Tipo de revestimiento
Canal coronación: 81 m.	B = 1.2 m. H = 0.4 m. b = 0,5 $\phi = 60^\circ$	30 %	35	Concreto
Canal perimetral en vía: 1238 m	B = 1.2 m. H = 0.4 m. b = 0,5 $\phi = 60^\circ$	14 %	35	Concreto
Canal perimetral: 251m	B = 1.2 m. H = 0.4 m. b = 0,5 $\phi = 60^\circ$	14 %	35	Concreto
Canal en vía:	B = 1.2 m. H = 0.4 m. b = 0,5	10 %	35	Concreto

Página 66 de 75

RESOLUCIÓN No. 00198

197 m.	$\varnothing = 60^\circ$			
--------	--------------------------	--	--	--

Nota: b = base menor, H = profundidad, \varnothing = Angulo de las paredes con la horizontal y B = base mayor

Fuente: Radicado 2016ER18011 del 29-01-2016

2.2. Obras hidráulicas – Cunetas en berma a ejecutar:

Etapa 1		Etapa 2		Etapa 3	
COT A	LONGIT UD TOTAL (ml)	COTA	LONGIT UD TOTAL (ml)	COTA	LONGIT UD TOTAL (ml)
2790	101	2700	425	2660	485
2780	103	2690	480	2650	486
2770	140	2680	411	2640	422
2760	218	2670	396	2630	431
2750	346				
2740	461				
2730	352				
2720	377				
2710	383				

Fuente: Radicado 2016ER18011 del 29-01-2016

2.3. Se construirán 5 sedimentadores y 5 disipadores de energía de acuerdo con los diseños aprobados con la Resolución 7772 de 2010 con la cual se estableció el PMRRA inicial.

2.4. Se construirá un desarenador con las siguientes dimensiones: Longitud 22 m, profundidad útil 1 m y ancho 2 m.

Para la construcción de las anteriores obras hidráulicas se mantienen los diseños aprobados mediante la Resolución 7772 de 2010 con la cual se estableció el PMRRA inicial.

RESOLUCIÓN No. 00198

3. Ficha 6. Revegetalización

3.1. *Una vez se realice la reconformación morfológica de cada uno de los bancos de la etapa 1, se dará inicio al proceso de revegetalización y así sucesivamente hasta culminar la etapa 3.*

3.2. *Desarrollo de siembra de barreras vivas, vías y linderos, siembra de revegetalización permanentes en taludes definitivos y siembra de revegetalización permanente en bermas definitivas en las siguientes líneas de acción:*

- *Incorporación de Sucesiones Vegetales*
- *Técnicas Silviculturales (Plan de Mantenimiento)*
- *Intervención de taludes y bermas intermedias*
- *Faja de amortiguación (Parte Alta del Costado Oriental)*
- *Barrera Ambiental*
- *Corredores de tránsito*
- *Rondas de cauces (Drenaje natural costado norte en un área de 4.000 m²)*

4. Ficha 12. Control de emisiones atmosféricas y Ruido

- *Instalación de Polisombras y barreras físicas*
- *Construcción de jarillones para el control de ruido*
- *Riego de vías*
- *Siembra y mantenimiento de barreras vivas*
- *Monitoreo y calidad de aire*

5. *Para la ejecución de la actualización del Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental – PMRRA, los titulares del mismo deberán dar cumplimiento al siguiente cronograma:*

RESOLUCIÓN No. 00198

Fuente: Radicado 2016ER18011 del 29 de enero de 2016

6. *Todas las fichas del Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental – PMRRA, que no fueron actualizadas, serán las mismas que se aprobaron con el PMRRA establecido mediante la Resolución 7772 de 2010, dado que las medidas de manejo de dichas fichas son transversales a la ejecución del PMRRA y no requieren de actualización.*

7. *En aras de lograr la efectividad de las medidas de manejo planteadas en la actualización de las fichas 1 (Adecuación morfológica y estabilización geotécnica), 2 (Manejo de aguas de escorrentía y de control de erosión), 3 (Movimiento de tierras y materiales), 6 (Revegetalización), 9 (Readecuación paisajística) y 12 (Control de emisiones atmosféricas y Ruido) del PMRRA y prevenir o mitigar los impactos ambientales que afectan la comunidad del área de influencia de la Cantera El Cedro-San Carlos, se recomienda desde el punto de vista técnico establecer las siguientes obligaciones:*

7.1. *Los titulares del PMRRA, deberán presentar en un término no superior a 15 días contados a partir de la notificación del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico, el volumen de material que se ha removido a la fecha, es decir, a febrero de 2016.*

7.2. *Mediante el Programa de monitoreo geotécnico, se deberá realizar la correspondiente verificación de cumplimiento a los factores de seguridad generados en condiciones críticas para la evaluación de la amenaza con medidas de mitigación; es decir, los factores de seguridad que deben cumplir las obras geotécnicas según dicha evaluación contenida en el Volumen I del PMRRA inicialmente establecido con la Resolución 7772 de 2010.*

7.3. *Realizar un monitoreo estricto y detallado de todas y cada una de las obras de manejo hídrico planteadas, en especial se requieren verificar aspectos como: fallas en la estructura (fisuras, desgaste del concreto, etc.) y socavación. Así mismo, se debe monitorear la calidad de las aguas con el fin de determinar la efectividad de los sedimentadores especialmente. La frecuencia de monitoreo será como mínimo en periodos de alta pluviosidad.*

7.4. *Se prohíbe cualquier vertimiento al canal del Cedro en la calle 153 o alcantarillado de la ciudad, de las aguas lluvias y escorrentía drenadas del área del PMRRA hasta tanto se cuente con el respectivo permiso de vertimientos. El agua drenada, encauzada y recogida en las diferentes estructuras como sedimentadores deberá ser recirculada o utilizada en las diferentes labores del PMRRA.*

Página 70 de 75

RESOLUCIÓN No. 00198

7.5. En relación con la ficha 3 (Movimiento de tierras y materiales), y con el fin de verificar la efectividad de las medidas de manejo, es necesario que en los informes de seguimiento al PMRRA se presenten los resultados de los siguientes indicadores:

- Metros lineales de jarillón construido en los frentes de trabajo/metros lineales de frente de trabajo activos
- Metros lineales de jarillón construido en el patio de almacenamiento temporal /metros lineales que tiene el patio de almacenamiento temporal

7.6. Respecto a las fichas 6 (Revegetalización) y 9 (Readecuación paisajística) del PMRRA, se deberá reemplazar en los tratamientos de restauración de la barrera ambiental, la especie acacia decurrens por una especie nativa.

7.7. Los titulares del PMRRA, deberán presentar en un término no superior a 15 días contados a partir de la notificación del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico, el diseño (planta y perfil) de los arreglos florísticos presentados, especificando la cantidad de individuos por cada una de las especies planteadas en la ficha 6 (Revegetalización) del PMRRA.

7.8. Respecto a la ficha 12 (Control de emisiones atmosféricas y Ruido), los jarillones para el control de ruido se deberán ubicar a una altura igual o mayor a la fuente generadora de ruido (martillo hidráulico); en todo caso, las medidas de mitigación para el control de ruido deberán avanzar de manera simultánea a los sitios donde se genere el ruido dentro del PMRRA.

7.9. En aras de garantizar la mínima afectación de la población aledaña, las actividades de operación del PMRRA podrán realizarse únicamente en el siguiente horario: lunes a viernes de 7:00 a.m a 5:00 p.m. y sábados de 9:00 a.m. a 1:00 p.m.

7.10. Se deberán realizar monitoreos de ruido con una frecuencia semestral y en las zonas de influencia de la emisión de ruido tal como lo establecen los anexos técnicos de la resolución No 627 de 2006. En todo caso, se deberá tener en cuenta toda la normativa vigente aplicable (Resolución 6918 de 2010 y Resolución 6919 de 2010) para el desarrollo de los monitoreos y cálculo de la emisión de ruido generada dentro del PMRRA. En caso de no cumplir los Estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido aplicables

Página 71 de 75

RESOLUCIÓN No. 00198

(Zonas con usos permitidos industriales, como industrias en general, zonas portuarias, parques industriales, zonas francas), se *deberá suspender de manera inmediata la correspondiente actividad generadora de ruido hasta tanto no se implementen las medidas de manejo necesarias que permitan el cumplimiento de los niveles máximos permisibles. Dicha eventualidad y las acciones de mejora implementadas serán informadas de manera inmediata a la Secretaría Distrital de Ambiente.*

7.11. *En aras de garantizar la mínima afectación de la población aledaña, la altura de la polisombra que encierra el material acopiado debe tener una altura igual o mayor a la altura de dicho material.*

7.12. *Los monitoreos de calidad de aire se deberán realizar conforme a lo señalado en los numerales 5.7.4. y 5.7.5 del Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire adoptado a través de la Resolución 650 de 2010 y ajustado mediante la Resolución 2154 de 2010 expedida por el entonces Ministerio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Los parámetros a monitorear serán Material Particulado (PM_{10}) y Partículas Suspendidas Totales (PST).*

7.13. *De acuerdo con el parágrafo 2 del Artículo Quinto del Decreto 1600 de 1994 “por el cual se reglamenta parcialmente el Sistema Nacional Ambiental (SINA) en relación con los Sistemas Nacionales de Investigación Ambiental y de Información Ambiental”, los laboratorios que realicen los diferentes monitoreos de agua, aire y ruido deberán estar acreditados por el IDEAM.*

7.14. *Los titulares del PMRRA de la Cantera El Cedro- San Carlos, antes del inicio de la actualización del PMRRA, deberá socializar a la comunidad del área de influencia directa, entidades locales, contratistas y a todo el personal involucrado en el proyecto, sobre las obligaciones, medios de control, y prohibiciones establecidas por esta Secretaria en el acto administrativo que establezca la actualización del Plan de Manejo Recuperación o Restauración Ambiental.*

7.15. *Los titulares del PMRRA de la Cantera El Cedro- San Carlos, durante la ejecución de la actualización del PMRRA deben presentar informes semestrales que contengan la descripción detallada de los avances de cada una de las actividades que conforman los programas y subprogramas establecidos. Dichos informes deberán allegarse en medio físico y magnético.*

Página 72 de 75

RESOLUCIÓN No. 00198

7.16. *Los titulares del PMRRA de la Cantera El Cedro- San Carlos en caso de ser necesario, deben dar cumplimiento a lo dispuesto en el decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 (expedido por el MADS), sobre manejo de vertimientos, así como la Resolución Distrital No. 1188 de 2003, por la cual se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el distrito capital.*

7.17. *En caso de presentarse durante el tiempo de ejecución de las obras u operación del proyecto efectos ambientales no previstos, los titulares del PMRRA de la Cantera El Cedro-San Carlos deberá suspender los trabajos e informar de manera inmediata a esta Secretaria para que se determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar el beneficiario de la misma para impedir la degradación del medio ambiente.*

ARTICULO TERCERO. Notificar el contenido del presente acto administrativo a la sociedad CORPORACIÓN INMOBILIARIA EL CEDRO S.A., identificada con NIT 860.069.986-4, Titular del Plan de Manejo , Recuperación y Restauración Ambiental –PMRRA- en ejecución en el predio denominado CANTERA EL CEDRO- SAN CARLOS, en la dirección Carrera 16 A No. 80-06 Oficina 504.

ARTICULO CUARTO.- Notificar el contenido del presente acto administrativo a la sociedad COLBANK S.A. BANCA DE INVERSIÓN., identificada con NIT 830.012.505-0, Titular del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental –PMRRA- en ejecución en el predio denominado CANTERA EL CEDRO- SAN CARLOS, en la dirección Carrera 69 No.16 -70.

ARTICULO QUINTO. Comunicar el presente acto administrativo, al Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático –IDIGER-, dado el escenario de amenaza por remoción en masa, que presenta el predio denominado CANTERA EL CEDRO –SAN CARLOS, ubicado en la Carrera 7 No. 153-90, Barrios Barrancas Alto, Barranca y Bosque del Pino III, de la localidad de Usaquén.

ARTICULO SEXTO. El incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo, dará lugar a la imposición de medidas preventivas y sanciones establecidas en la Ley 1333 de 2009 o aquella que modifique o sustituya.

RESOLUCIÓN No. 00198

ARTICULO SÉPTIMO. Publicar la presente Resolución en el Boletín que para el efecto disponga esta Secretaría en cumplimiento del Artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTICULO OCTAVO. En contra del presente acto administrativo procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer por su representante y apoderado debidamente constituido, por escrito ante la Secretaría Distrital de Ambiente en la diligencia de notificación personal, o dentro de los cinco (5) días siguientes a ella, o la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 51 y 52 del Código Contencioso Administrativo (Decreto Ley 01 de 1989).

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE
Dado en Bogotá a los 25 días del mes de febrero del 2016



FRANCISCO JOSE CRUZ PRADA
DESPACHO DEL SECRETARIO

Expediente: DM-06-2002-1106
Cantera EL CEDRO SAN CARLOS

Elaboró:

LIDA YHOLENI GONZALEZ GALEANO	C.C: 1032379442	T.P: 223905 DE CSJ	CPS: CONTRATO 084 DE 2016	FECHA EJECUCION:	24/02/2016
-------------------------------	-----------------	--------------------	---------------------------	------------------	------------

Revisó:

ANDREA CORTES SALAZAR	C.C: 52528242	T.P: N/A	CPS: FUNCIONARIO	FECHA EJECUCION:	24/02/2016
-----------------------	---------------	----------	------------------	------------------	------------

VIVIANA CAROLINA ORTIZ GUZMAN	C.C: 42163723	T.P: N/A	CPS: FUNCIONARIO	FECHA EJECUCION:	25/02/2016
-------------------------------	---------------	----------	------------------	------------------	------------

IVAN ENRIQUE RODRIGUEZ NASSAR	C.C: 79164511	T.P: N/A	CPS: CONTRATO 1112 DE 2015	FECHA EJECUCION:	24/02/2016
-------------------------------	---------------	----------	----------------------------	------------------	------------

LAURA JULIANA SANTACOLOMA MENDEZ	C.C: 52816979	T.P: 152787	CPS: CONTRATO 033 DE 2016	FECHA EJECUCION:	25/02/2016
----------------------------------	---------------	-------------	---------------------------	------------------	------------

OSCAR FERNEY LOPEZ ESPITIA	C.C: 11189486	T.P: N/A	CPS: FUNCIONARIO	FECHA EJECUCION:	24/02/2016
----------------------------	---------------	----------	------------------	------------------	------------

Aprobó:

Página 74 de 75

RESOLUCIÓN No. 00198

ANDREA CORTES SALAZAR	C.C:	52528242	T.P:	N/A	CPS: FUNCIONARIO	FECHA EJECUCION:	24/02/2016
-----------------------	------	----------	------	-----	------------------	---------------------	------------

Firmó:

FRANCISCO JOSE CRUZ PRADA	C.C:	19499313	T.P:	N/A	CPS: FUNCIONARIO	FECHA EJECUCION:	25/02/2016
---------------------------	------	----------	------	-----	------------------	---------------------	------------