



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

AUTO No. 226

( 26 MAY 2016 )

“Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 1356 de 2015, y se toman otras determinaciones”.

**LA DIRECTORA DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE – MADS.**

En ejercicio de la función delegada por el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante Resolución No. 0053 del 24 de enero de 2012 y,

**C O N S I D E R A N D O**

Que mediante la Resolución No.1356 del 4 de junio de 2015, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS-, efectuó la sustracción definitiva de 37,39 hectáreas de la Reserva Forestal del Río Magdalena establecida en la Ley 2ª de 1959 para la explotación minera de carbón que refiere al Contrato de Concesión Minera EFJ-091, ubicado en los municipios de Vélez y Bolívar en el departamento de Santander.

Que mediante el Radicado No. **4120-E1-24843** del 27 de julio de 2015, el señor **RAFAEL GUSTAVO CASTELLANOS GARZÓN**, solicita a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio prórroga para el cumplimiento del artículo tercero de la Resolución No. 1356 de 2015.

Que mediante el Auto No. 317 del 13 de agosto de 2015, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, concede al peticionario una prórroga por el término de quince (15) días, contados a partir del 25 de agosto de 2015, según constancia de ejecutoria obrante en el expediente SRF 289.

Que mediante el radicado No.**4120-E1-29653** del 4 de septiembre de 2015, el señor **LUIS HERMES VERA PARRA** en calidad de Representante Legal de **CIMYTRACOAL S.A.S**, allega información de respuesta a los requerimientos impuestos en los artículos segundo, tercero y cuarto de la Resolución No. 1356 de 2015.

**FUNDAMENTO TECNICO:**

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en ejercicio de la función establecida en el numeral 3 del artículo 16 del Decreto – Ley 3570 de 2011, emitió el concepto técnico No.121 del 19 de noviembre de 2015, en el cual se realizó el seguimiento de las obligaciones impuestas por la Resolución No. 1356 de 2015, por medio del cual se sustrajo definitivamente una área de la Reserva Forestal del Río Magdalena establecida en la Ley 2ª de 1959, para la explotación minera de carbón que refiere al Contrato de Concesión Minera EFJ-091, ubicado en los municipios de Vélez y Bolívar en el departamento de Santander, presentado por el señor **RAFAEL GUSTAVO CASTELLANOS GARZÓN**.

*“Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 1356 de 2015, y se toman otras determinaciones”.*

Que el mencionado concepto señala:

*“(…)*

## **2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.**

*En cumplimiento a los Artículos Segundo, Tercero y Cuarto relacionados con las obligaciones impuestas por Resolución 1356 de 2015.*

### **Resolución 1356 de 2015. Obligaciones.**

**ARTÍCULO 2.** *Como obligación por la sustracción definitiva, el Señor RAFAEL GUSTAVO CASTELLANOS GARZÓN, deberá presentar ante esta Dirección dentro de un término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, el Plan de Monitoreo de Calidad y Cantidad de Agua, el cual debe ser concertado con la Autoridad Ambiental Competente, en lo que respecta para las zonas media y baja de las Microcuencas de las Quebradas Honda y La Laja.*

**ARTÍCULO 3.** *El Señor RAFAEL GUSTAVO CASTELLANOS GARZÓN, deberá entregar dentro de un término no superior a quince (15) días contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, el cronograma de actividades completo para la realización del proyecto de explotación minera de carbón que refiere con el contrato de concesión minera EFJ-091, para poder ser evaluado por esta Dirección para su aprobación correspondiente.*

**ARTÍCULO 4.** *Dentro del término de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, el señor RAFAEL GUSTAVO CASTELLANOS GARZÓN, deberá entregar la propuesta de compensación por la sustracción definitiva, la cual se debe contar con una planificación sistemática con objetivos, metas, actividades, indicadores de ejecución y su respectivo cronograma de desarrollo, el cual describa, ubique y cuantifique correctamente la propuesta.*

### **3. Información suministrada por el interesado en cumplimiento de sus obligaciones**

#### **ANEXO 1. PLAN DE MONITOREO DE CALIDAD Y CANTIDAD DE AGUAS EN LAS QUEBRADAS LA HONDA Y LA LAJA – PROYECTO MINERO DE EXPLOTACIÓN SUBTERRÁNEA DE CARBÓN (CONTRATO DE CONCESIÓN No. EFJ-091)**

##### **OBJETIVO**

*Realizar monitoreos de calidad (físicoquímicos y microbiológicos) y cantidad (caudales) en las quebradas La Honda y La Laja (cuerpos de agua del área de influencia directa) del Proyecto Minero de Explotación Subterránea de Carbón (contrato de concesión No. EFJ-091).*

##### **META**

*Realizar monitoreos físico-químicos y microbiológicos de las quebradas La Honda y La Laja. Realizar monitoreos de caudales (aforos) de las quebradas La Honda y La Laja.*

##### **ACCIONES A DESARROLLAR**

***Determinación de la calidad fisicoquímica del agua superficial (quebradas La Honda y La Laja)***

*"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 1356 de 2015, y se toman otras determinaciones".*

*Para la determinación de la calidad del agua, se llevarán a cabo monitoreos para medir los valores de los parámetros fisicoquímicos e hidrobiológicos de las quebradas La Honda y La Laja, microcuencas que se encuentran en el área de influencia del proyecto minero de explotación subterránea de carbón (contrato de concesión No. EFJ-091). Los monitoreos y análisis se llevarán a cabo por parte de laboratorios acreditados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM).*

*La metodología de recolección de las muestras, tipo de muestra, registros de campo, cadenas de custodia, análisis "in-situ", preservación, almacenamiento, envío de las muestras y demás procedimientos de garantía y control de calidad en el trabajo de campo, se realizarán de acuerdo a los lineamientos de calidad que establece la norma NTC-ICO/IEC 17025:2005 "Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración" y las técnicas establecidas en las guías de la U.S. EPA (2012) en su Handbook for Analytical Quality Control in Water and Wastewater Laboratories y por la Asociación Americana de Trabajo del Agua - AWWA (2012).*

*Los parámetros evaluados deberán ser comparados con la normatividad ambiental vigente, con el objeto de evaluar la calidad relativa de los cuerpos de agua, teniendo en cuenta los criterios de calidad para la destinación y uso del recurso establecidos en el Decreto 1594 de 1984 expedido por el entonces Ministerio de Agricultura (o la normatividad que lo sustituya) y el Decreto 3930 de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, que establece las disposiciones relacionadas con el ordenamiento del recurso hídrico, destinación genérica de las aguas, vertimientos, obtención de permisos y plan de reconversión a tecnologías limpias en gestión de vertimientos.*

*Se realizarán informes anuales con los resultados del monitoreo, donde se presenten las características fisicoquímicas e hidrobiológicas de las quebradas La Honda y La Laja, considerando la variación espacial y temporal en diferentes épocas climáticas del año (altas y bajas precipitaciones).*

#### **Determinación de la cantidad del agua superficial (quebradas La Honda y La Laja), en términos de caudales**

*En los mismos puntos y con las mismas frecuencias que para el monitoreo fisicoquímico de las quebradas La Honda y La Laja, se llevarán a cabo muestreos de caudales, mediante el uso de un molinete debidamente calibrado. Esta medición de caudales en dichos cuerpos de agua, permitirá verificar el comportamiento hidrológico superficial.*

*Puntos de monitoreo: Los puntos de monitoreo seleccionados son la parte alta, media y baja de las quebradas La Honda y La Laja.*

*Parámetros y frecuencia del monitoreo de calidad y cantidad de las quebradas La Honda y La Laja: La frecuencia de los monitoreos será semestral, buscando su coincidencia con cada uno de los periodos hidrológicos existentes en la región (aguas altas y aguas bajas). Se analizarán los parámetros de pH, Temperatura, Turbidez, Color verdadero, Sólidos disueltos totales, Sólidos sedimentables, Sólidos suspendidos totales, Sólidos totales, Sulfatos, Cloruros, Hierro, Conductividad eléctrica, Oxígeno disuelto, Grasas y aceites, DBO5, DQO y características organolépticas.*

#### **TECNOLOGÍAS A UTILIZAR**

*Técnicas establecidas en las guías de la U.S. EPA (2012) en su Handbook for Analytical Quality Control in Water and Wastewater Laboratories y por la Asociación Americana de Trabajo del Agua - AWWA (2012).*

#### **CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN**

“Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 1356 de 2015, y se toman otras determinaciones”.

ACTIVIDAD	FASE DE APLICACIÓN	FRECUENCIA
Monitoreos de calidad y cantidad en las quebradas La Honda y La Laja.	Operativa	2 veces al año, según meses de mayores y menores precipitaciones.
Entrega de informes a las autoridades ambientales	Operativa	Anual

**LUGAR DE APLICACIÓN**

Puntos localizados en las partes alta, media y baja de las quebradas La Honda y La Laja.

**INDICADORES DE CUMPLIMIENTO**

META	VALOR	INDICADOR	MECANISMO DE CONTROL Y/O REGISTRO	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Monitoreos de calidad y cantidad en las quebradas Honda y La Laja.	100%	(Número de monitoreos ejecutados / Total de monitoreos * 100)	Informe de resultados obtenidos	Semestral	CIMYTRACOA L.S.A.S.
Entrega de informes a las autoridades ambientales	100%	(Número de informes entregados / Total de informes) * 100	Informe de resultados obtenidos o comunicaciones radicadas.	Anual	CIMYTRACOA L.S.A.S.

**RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN**

COMPAÑÍA COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL DE MINERALES, TIERRAS RARAS Y CARBONES – CIMYTRACOAL S.A.S.

**PERSONAL REQUERIDO**

Laboratorio acreditado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y con experiencia en monitoreos y análisis de muestras fisicoquímicas y bacteriológicas.

**ANEXO 2. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO MINERO DE EXPLOTACIÓN SUBTERRÁNEA DE CARBÓN (CONTRATO DE CONCESIÓN No. EFJ-091)**

Es preciso resaltar que este cronograma se encuentra detallado sólo para los dos primeros años de operación, teniendo en cuenta que para el resto de años (del 3 hasta el 30) la operación será igual a la contemplada para el año 2.

ACTIVIDAD	AÑO 1												AÑO 2 (HASTA EL AÑO 30)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Obtención de la Licencia Ambiental (se espera que sea para Octubre de 2015, aunque esto depende directamente de la CAS).																								
Preparación del terreno																								
Construcciones civiles y montaje																								
Preparación de la bocamina principal																								
Desarrollo de galerías subterráneas																								
Instalación de la ventilación																								
Construcción de soportes																								
Instalación de rieles																								
Instalación de corriente eléctrica e iluminación																								
Monitoreo topográfico del área																								
Construcción vías internas																								
Arranque de material																								
Acarreo																								
Monitoreos de tipo ambiental																								
Monitoreos geotécnicos																								
Mantenimiento vías																								
Adecuación y obras ambientales																								
Seguridad Industrial																								

*"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 1356 de 2015, y se toman otras determinaciones".*

*El mes 1 del año 1 inicia con el otorgamiento de la Licencia Ambiental, independiente del mes calendario en el que se realice el respectivo otorgamiento por parte de la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS). El presente cronograma está sujeto a los ajustes requeridos por la Autoridad Minera.*

**ANEXO 3. PROPUESTA DE COMPENSACIÓN POR SUSTRACCIÓN DEFINITIVA DE 37,39 HECTÁREAS DE LA RESERVA FORESTAL DEL RÍO MAGDALENA (LEY 2ª DE 1959) – PROYECTO MINERO DE EXPLOTACIÓN SUBTERRÁNEA DE CARBÓN (CONTRATO DE CONCESIÓN No. EFJ-091)**

**OBJETIVO**

*Establecer las actividades de compensación por la sustracción definitiva de 37,39 ha de la Reserva Forestal del Río Magdalena, con el fin de llevar a cabo la explotación minera subterránea de carbón, al interior de contrato de concesión No. EFJ-091.*

**METAS**

- Implementar la propuesta de compensación por sustracción definitiva, de acuerdo a lo establecido en el numeral 1.2 del artículo 10 de la Resolución 1526 del 3 de septiembre de 2012.*
- De acuerdo a lo descrito en el literal b numeral 1.2 del artículo 10 de la Resolución 1526 del 3 de septiembre de 2012, la presente propuesta consiste en adquirir y reforestar 37,39 ha por fuera del área de la Reserva Forestal del Río Magdalena, en áreas priorizadas por la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS).*

**IMPACTOS A CONTROLAR**

*Los siguientes impactos a controlar, se suponen son los presentes en las áreas que serán objeto de restauración, en las áreas priorizadas por la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS):*

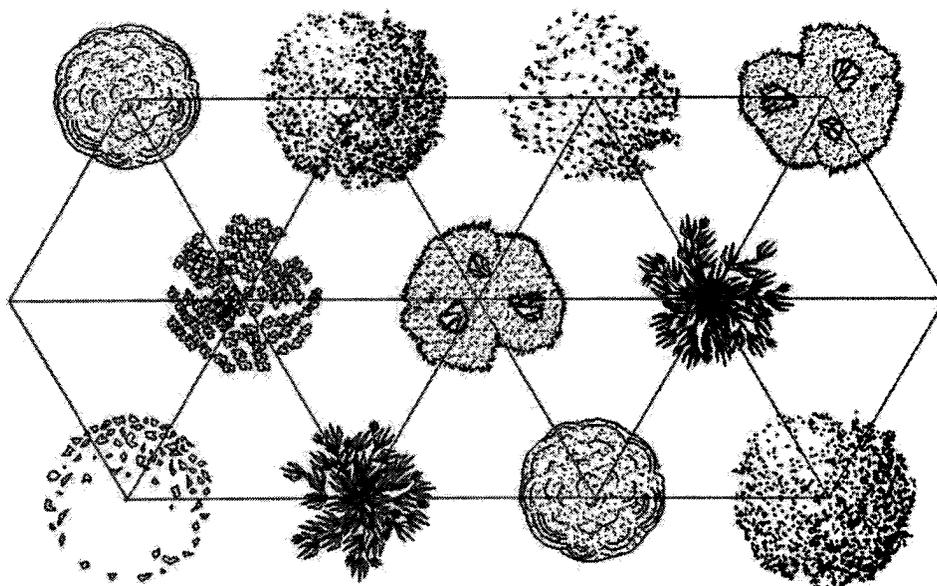
- Cambios en las características fisicoquímicas y biológicas de los suelos.*
- Aparición y/o activación de procesos erosivos (pérdida de suelos).*
- Cambios en la calidad visual.*
- Cambios en las características fisicoquímicas y/o bacteriológicas del agua superficial.*
- Pérdida de cobertura vegetal.*
- Cambios en la composición de la fauna silvestre.*
- Pérdida del hábitat.*
- Cambio en la estructura de las comunidades hidrobiológicas.*

**ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

- Se realizará una solicitud dirigida a la Dirección General de la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS), con el fin de que se nos indique cuáles áreas se encuentran priorizadas por dicha Autoridad Ambiental Regional. Una vez la CAS nos informe con qué área priorizada se cuenta para la implementación de la propuesta de compensación, se iniciarían las negociaciones de compra del predio o los predios respectivos. Se dará prioridad a los predios que se encuentren al interior de un área protegida declarada por la CAS, con el fin de aportar a su saneamiento predial.*
- Elegido el predio, se procederá a realizar su avalúo, el cual se llevará a cabo con la Lonja de Propiedad Raíz respectiva.*
- El predio será adquirido, mediante compra directa, con el fin de realizar en él actividades de reforestación.*

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 1356 de 2015, y se toman otras determinaciones".

- *Previo al inicio de las actividades de reforestación se realizará un aislamiento del predio mediante cercado, consistente en cuatro hilos de alambre de púa calibre N° 12 y postes de madera espaciados cada 2,5 m. Se aclara que este procedimiento estará determinado por las condiciones in situ o en su defecto, plantear la mejor estrategia para realizar este aislamiento.*
- *Las siguientes son las actividades propuestas para la restauración de las 37,39 ha:*
  - **Selección de especies:** *Se utilizarán especies nativas o integradas al paisaje local tradicional, que se adapten a las condiciones edafoclimáticas del sitio seleccionado por la CAS. Los individuos vegetales adquiridos para la reforestación, contarán con las mejores condiciones fitosanitarias y tendrán como mínimo el estado de plántula.*
  - **Limpieza general:** *Consiste en la limpieza general del lote, para poder realizar posteriormente el plateo general a la plantación. Esta actividad puede ser realizada con machete o con guadaña.*
  - **Sistema de trazado y densidad de siembra:** *El material forestal se sembrará mediante el sistema tresbolillo, con una distancia entre plántulas de 3.2 metros. En este sistema, los árboles se colocan en filas paralelas formando triángulos equiláteros entre ellos. Este sistema es el más recomendable en pendientes fuertes debido a que la disposición de los árboles favorece un mejor amarre del suelo y disminuye la velocidad del agua de escorrentía superficial.*



Para el cálculo de la densidad de siembra se utilizará la siguiente expresión matemática:  
 $D = 10.000 / (s^2 \cdot \text{Sen}(\alpha))$

Donde:

*D: Es la densidad de siembra a utilizar*

*S: Es equivalente a la separación entre cada plántula en metros, para nuestro caso 3.2 m.*

*$\alpha$ : Hace referencia al ángulo interno del triángulo formado "60° al ser triángulo equilátero"*

*D = 1.128 árboles/ ha.*

*De donde el número total para las 37,39 hectáreas es de 42.176 árboles.*

*"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 1356 de 2015, y se toman otras determinaciones".*

- **Plateo:** *Consiste en la limpieza total del sitio donde se abrirá el hoyo para la siembra de las plántulas. El diámetro es de un (1) metro por plato.*
- **Plantas:** *El material vegetal que se sembrará debe reunir las siguientes condiciones: estado fitosanitario excelente, vigoroso, yema terminal intacta y en el momento de la siembra debe presentar una altura de entre 25 y 30 cm, a partir del cuello del tallo (descontando la altura de la bolsa).*
- **Ahoyado, aplicación de hidrorretenedor, enriquecimiento del sustrato y siembra:** *Los hoyos donde se sembrarán las plántulas serán de 50\*50\*50 cm. La tierra excavada de los hoyos se debe desmenuzar y mezclar con 1 kg de gallinaza tratada y 50 g. de cal para enriquecer el sustrato. Previo a la siembra se aplicará en el fondo del hoyo 10 gramos de hidrorretenedor por plántula, con el ánimo de favorecer su prendimiento. La plántula se siembra verticalmente, sin dañar el pan de tierra, después se procede a rellenar el hueco con el sustrato enriquecido y apisonar bien para sacar el aire.*
- **Época de siembra:** *Durante los 6 primeros meses de la plantación el terreno debe conservar niveles de humedad aceptables, es por ello que la siembra debe realizarse al inicio del periodo de lluvias, bien puede ser en el mes de abril, para el primer periodo, o septiembre, en caso de tratarse del segundo periodo.*
- **Fertilización:** *Las plántulas se fertilizarán con una mezcla de 50 gramos de NPK y 10 gramos de bórax u otro fertilizante que se ajusten a las necesidades del terreno. Se fertiliza en corona o media luna, y se debe tapar para evitar el arrastre por aguas lluvias o el transporte por animales.*
- **Control de agentes bióticos:** *Durante la ejecución del establecimiento y durante los tres primeros años, se tomarán las medidas preventivas y correctivas para controlar agentes bióticos y fungos dañinos, tales como hormiga arriera, grillos, nematodos, bacterias y hongos entre otros. Para el control y vigilancia de la plantación, se dispondrá una persona para que recorra el lote sembrado, al menos una vez por semana, verifique el estado de la plantación, determine la tasa de mortalidad y conceptúe sobre la necesidad de control de hormiga y agentes bióticos, necesidad de riego, resiembra o de reparación de cercas.*
- **Resiembra:** *Las plántulas que no presenten buen prendimiento o mueran, serán sustituidas por otras vigorosas para garantizar la homogeneidad de la plantación.*
- **Mantenimiento:** *Anualmente al inicio de un periodo de lluvias, durante los 3 primeros años, se vuelve a realizar plateo, resiembra y fertilización. Para la fertilización se utilizarán Triple 18 para árboles nuevos y Urea/Gallinaza para árboles antiguos en cantidad de 50 gramos por árbol, u otro fertilizante que se ajusten a las necesidades del terreno. El control fitosanitario, reparación de cercos y riego, debe hacerse cada vez que se requiera, producto de la vigilancia y seguimiento a la plantación.*
- **Dirección Técnica:** *El establecimiento de la reforestación y asistencia técnica contará con la asesoría de un Ingeniero Ambiental o Forestal.*
- *Como complemento, se establecerán condiciones que favorezcan el establecimiento de diversas especies de fauna, con miras a incentivar la formación de núcleos de regeneración de alta diversidad a través de la*

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 1356 de 2015, y se toman otras determinaciones".

activación de las relaciones ecológicas. Lo anterior, sin perjuicio de los ajustes que deban hacerse en la implementación de dichas medidas.

CRONOGRAMA DE DESARROLLO																				
Actividades	AÑO																			
	2015				2016				2017				2018				2019			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8
Solicitud ante la CAS sobre el predio priorizado ambientalmente																				
Avalúo del predio.																				
Compra y adquisición del predio.																				
Instalación y mantenimiento de aislamientos																				
Adecuación del terreno (camino, limpieza y trazado)																				
Plateo y ahoyado																				
Enriquecimiento del sustrato, aplicación de hidrorretenedor, siembra y plateo																				
Mantenimiento, resiembra (plateo, limpieza, fertilización)																				
Control y vigilancia																				

#### 4. CONSIDERACIONES.

Revisada la información entregada por el usuario, se considera:

4.1 Este ministerio no cuenta con la documentación relacionada con los cambios en la titularidad del contrato de concesión minero. Para efectos de actualizar el expediente y determinar sobre ello, teniendo en cuenta los cambios que se identifican entre quien solicitó la sustracción, Rafael Gustavo Castellanos Garzón identificado con cédula de ciudadanía No. 1013583318 de Bogotá, y quien hace entrega de la información relacionada con las obligaciones por sustracción, el Señor Luis Hermes Vera Parra como representante legal de CIMYTRACOAL S.A.S.

4.2 Si bien el interesado entrega un documento de "Plan de monitoreo de Calidad y Cantidad de Agua" solicitado con el fin de vigilar los parámetros en las dos quebradas involucradas en el área de desarrollo del proyecto, no se presenta el soporte donde se identifique que ha sido concertado con la Autoridad Ambiental como administradora del recurso. Por tanto, es necesario ratificar lo requerido en el Artículo 2 de la **Resolución 1356 de 2015**, en donde dicho plan a presentarse a este Ministerio, deberá contar con el documento que la Corporación determine, como también se evidencie su concertación. Una vez se cuente con el plan concertado, este será de seguimiento por parte de este Ministerio.

Se hacen algunas anotaciones al documento presentado, para tener en cuenta:

- o El plan deberá considerar muestreos previo el inicio de la actividad minera, que servirán como línea base para los análisis en monitoreos posteriores, aspecto que no se presenta claramente dentro del Plan propuesto. De esta manera, deberá tenerse en cuenta que se desarrollen previa preparación del terreno, según el cronograma anexo.
- o La entrega de informes a este ministerio deberá ser por monitoreos realizados, es decir 2 veces al año, según meses de mayores y menores precipitaciones.
- o Se deberán identificar claramente en el Plan y los meses en que se realizarán los monitoreos.

*"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 1356 de 2015, y se toman otras determinaciones".*

- *El Plan deberá informar sobre los puntos específicos donde se realizarán los monitoreos, identificándolos con coordenadas.*

*4.3 El interesado deberá suministrar a este Ministerio las modificaciones que se hagan al cronograma de actividades del proyecto minero según lo informado, con el fin de tener en cuenta dentro de los seguimientos al cumplimiento de las obligaciones y determinaciones hechas en el marco de la sustracción.*

*4.4 La propuesta de compensación bajo las determinaciones establecidas dentro de la Resolución 1526 de 2012 y los Términos de Referencia adoptados, se definen bajo dos aspectos puntuales: la adquisición de un área equivalente en extensión al área sustraída y conforme el estado del área adquirida, la formulación de un plan de restauración ecológica que, previo a su desarrollo, será evaluado y aprobado por este Ministerio.*

*De esta manera, la propuesta de compensación deberá cumplir con estos requerimientos, en donde se suministre a este Ministerio la documentación que evidencie la adquisición del predio para el cual se formulará el Plan de restauración ecológica.*

*Dado que las actividades presentadas en la propuesta de compensación entregada se relacionan con el establecimiento de una plantación forestal no enmarcada dentro de un proceso de restauración ecológica, no se cuenta con el plan de restauración ecológica. Con el fin de generar mayor ilustración al interesado frente a lo determinado dentro de la propuesta de compensación, se exponen los siguientes aspectos respecto a lo mínimo a considerar para el plan de restauración ecológica.*

- *Localización del área concertada, a través de la presentación de las coordenadas de los vértices que forman el polígono de la zona a restaurar, en el sistema de proyección Magna Sirgas indicando el origen.*
- *Evaluación física y biótica del estado actual del área propuesta donde se implementará el plan de restauración.*
- *Definición y caracterización del ecosistema de referencia del área a restaurar.*
- *Definición de objetivos y alcance (metas e indicadores) del plan de restauración.*
- *Identificación de los disturbios presentes en el área.*
- *Identificación de tensionantes y limitantes que puede presentar el plan de restauración.*
- *Estrategias de manejo de los tensionantes y limitantes del plan de restauración, identificados en el numeral anterior.*
- *Determinación de estrategias de restauración, estableciendo de forma clara el porqué de su utilización y las especificaciones técnicas a involucrar.*
- *Programa de seguimiento y monitoreo una vez establecidas las estrategias de restauración definidas para el plan, el cual debe incluir los indicadores de efectividad del proceso de restauración; se debe tener en cuenta que los indicadores a evaluar, deben reflejar los cambios que experimenta el ecosistema.*
- *Cronograma de actividades del plan de restauración, teniendo en cuenta que el programa de seguimiento y monitoreo de las estrategias de restauración implementadas, debe ser mínimo de cuatro años.*
- *Mecanismo legal de entrega del área restaurada a la Autoridad Ambiental con la cual concertó el área de implementación de la restauración.*

## **5. CONCEPTO.**

*Revisados los documentos y la información presentada, y teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, se determina lo siguiente:*

*5.1 Solicitar al Sr. Rafael Gustavo Castellanos Garzón entregue a este Ministerio dentro de un término de un (1) mes contado a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, prueba documental, para el caso concreto, la Resolución debidamente ejecutoriada y expedida por la autoridad minera competente, que demuestre la cesión del título minero y*

*“Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 1356 de 2015, y se toman otras determinaciones”.*

*su titularidad, con efectos de actualizar el expediente y determinar sobre ello. Lo anterior, teniendo en cuenta los cambios que se identifican entre quien solicitó la sustracción, Rafael Gustavo Castellanos Garzón identificado con cédula de ciudadanía No. 1013583318 de Bogotá, y quien hace entrega de la información relacionada con las obligaciones por sustracción, el Señor Luis Hermes Vera Parra como representante legal de CIMYTRACOAL S.A.S.*

*5.2 No se da cumplimiento a lo determinado en el Artículo 2 de la Resolución 1356 de 2015 por la cual se establece la obligación de entregar el **Plan de Monitoreo de Calidad y Cantidad de Agua, el cual debe ser concertado con la Autoridad Ambiental Competente**. Por lo anterior, no se aprueba el documento entregado, titulado **“PLAN DE MONITOREO DE CALIDAD Y CANTIDAD DE AGUAS EN LAS QUEBRADAS LA HONDA Y LA LAJA – PROYECTO MINERO DE EXPLOTACIÓN SUBTERRÁNEA DE CARBÓN (CONTRATO DE CONCESIÓN No. EFJ-091)”***

*5.3 Para dar cumplimiento con el Artículo 2 de la Resolución 1356 de 2015, en un término de dos (2) meses, se deberá presentar para evaluación y aprobación de este Ministerio el plan respectivo, debidamente concertado con la Autoridad Ambiental como administradora del recurso, para lo cual deberá anexarse la evidencia de la aprobación por esta entidad.*

*5.4 Respecto al documento entregado **PLAN DE MONITOREO DE CALIDAD Y CANTIDAD DE AGUAS EN LAS QUEBRADAS LA HONDA Y LA LAJA – PROYECTO MINERO DE EXPLOTACIÓN SUBTERRÁNEA DE CARBÓN (CONTRATO DE CONCESIÓN No. EFJ-091)**”, se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:*

- o El plan deberá considerar muestreos previo el inicio de la actividad minera, que servirán como línea base para los análisis en monitoreos posteriores, aspecto que no se presenta claramente dentro del Plan propuesto. De esta manera, deberá tenerse en cuenta que se desarrollen previa preparación del terreno, según el cronograma anexo.*
- o La entrega de informes a este ministerio deberá ser por monitoreos realizado, es decir 2 veces al año, según meses de mayores y menores precipitaciones.*
- o Se deberán identificar claramente en el Plan, los meses en que se realizarán los monitoreos.*
- o El Plan deberá informar sobre los puntos específicos donde se realizarán los monitoreos, identificándolos con coordenadas.*

*5.5 Se da cumplimiento a lo determinado en el Artículo 3 de la Resolución 1356 de 2015, para lo cual el interesado entrega un cronograma de actividades para la realización del proyecto de explotación minera de carbón que refiere con el contrato de concesión minera EFJ-091.*

*No obstante, dado que según se advierte dicho cronograma puede estar sujeto a modificaciones por requerimientos de la autoridad minera, se deja expreso que el interesado está en la obligación de suministrar a este Ministerio las modificaciones que se efectúen, con el fin de desarrollar el seguimiento a las determinaciones de la sustracción, en coordinación con las actividades del proyecto minero.*

*5.6 No se da cumplimiento a lo determinado en el Artículo 4 de la Resolución 1356 de 2015 por la cual se establece la obligación de entregar la propuesta de compensación por la sustracción definitiva, en cuanto a que no se cumple con los aspectos que determinan dicha propuesta, según lo dispuesto en la Resolución 1526 de 2012 y términos de referencia adoptados. Por lo anterior, no se aprueba la **“PROPUESTA DE COMPENSACIÓN POR SUSTRACCIÓN DEFINITIVA DE 37,39 HECTÁREAS DE LA RESERVA FORESTAL DEL RÍO MAGDALENA (LEY 2ª DE 1959) – PROYECTO MINERO DE EXPLOTACIÓN SUBTERRÁNEA DE CARBÓN (CONTRATO DE CONCESIÓN No. EFJ-091)”** presentada para la presente evaluación.*

*"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 1356 de 2015, y se toman otras determinaciones".*

*5.7 Solicitar al interesado, presentar en un término de tres (3) meses la propuesta de compensación por sustracción definitiva, dando cumplimiento con los aspectos definidos en la Resolución 1526 de 2012 y términos de referencia adoptados en relación con la compensación por sustracción definitiva. Para tal fin, el interesado deberá entregar:*

*5.7.1 La documentación que evidencie la adquisición del área equivalente en extensión al área sustraída, según lo determina la Resolución 1526 de 2012.*

*5.7.2 El plan de restauración ecológica para el área adquirida, que como mínimo se sugiere que contenga la siguiente información textual y cartográfica a escalas pertinentes y en archivos originales (shape files):*

- Localización del área concertada, a través de la presentación de las coordenadas de los vértices que forman el polígono de la zona a restaurar, en el sistema de proyección Magna Sirgas indicando el origen.*
- Evaluación física y biótica del estado actual del área propuesta donde se implementará el plan de restauración.*
- Definición y caracterización del ecosistema de referencia del área a restaurar.*
- Definición de objetivos y alcance (metas e indicadores) del plan de restauración.*
- Identificación de los disturbios presentes en el área.*
- Identificación de tensionantes y limitantes que puede presentar el plan de restauración.*
- Estrategias de manejo de los tensionantes y limitantes del plan de restauración, identificados en el numeral anterior.*
- Determinación de estrategias de restauración, estableciendo de forma clara el porqué de su utilización y las especificaciones técnicas a involucrar.*
- Programa de seguimiento y monitoreo una vez establecidas las estrategias de restauración definidas para el plan, el cual debe incluir los indicadores de efectividad del proceso de restauración; se debe tener en cuenta que los indicadores a evaluar, deben reflejar los cambios que experimenta el ecosistema.*
- Cronograma de actividades del plan de restauración, teniendo en cuenta que el programa de seguimiento y monitoreo de las estrategias de restauración implementadas, debe ser mínimo de cuatro años.*
- Mecanismo legal de entrega del área restaurada a la Autoridad Ambiental con la cual concertó el área de implementación de la restauración.*

*(...)"*

## **FUNDAMENTOS JURÍDICOS**

Que a través del artículo 1° de la Ley 2ª de 1959 y el Decreto 111 de 1959, se establecieron con carácter de "Zonas Forestales Protectoras" y "Bosques de Interés General", las áreas de reserva forestal nacional del Pacífico, Central, del **Río Magdalena**, de la Sierra Nevada de Santa Marta, de la Serranía de los Motilones, del Cocuy y de la Amazonía, para el desarrollo de la economía forestal y la protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre.

Que el **literal c)** del artículo 1 de la Ley 2ª de 1959 dispuso:

*"...c) Zona de Reserva Forestal del Río Magdalena, comprendida dentro de los siguientes límites generales: Partiendo de la confluencia del Río Negro con el Río Magdalena, aguas abajo de este último, hasta su confluencia con el Río Caño Regla, y siguiendo este río y su subsidiario el Río La Honda hasta encontrar el divorcio de aguas de este río con el Río Nechí; de allí hacia el Norte, hasta encontrar el divorcio de aguas del Río Nechí con los afluentes del Río Magdalena, y por allí hasta la cabecera de la Quebrada Juncal, siguiendo esta quebrada hasta su confluencia con el Río Magdalena, y bajando por ésta hasta Gamarra; de allí al Este*

*“Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 1356 de 2015, y se toman otras determinaciones”.*

*hasta la carretera Ocaña-Pueblonuevo; se sigue luego por el divorcio de aguas de la Cordillera de Las Jurisdicciones, hasta el Páramo de Cachua y la cabecera del Río Pescado; por este río abajo hasta su confluencia con el Río Lebrija, y de allí, en una línea recta hacia el Sur, hasta la carretera entre Vélez y Puerto Olaya, y de allí una línea recta hasta la confluencia del Río Negro con el Río Magdalena, punto de partida;...”*

Que conforme a los artículos 206 y 207 del Decreto- Ley 2811 de 1974, se denomina áreas de reserva forestal la zona de propiedad pública o privada reservada para destinarla exclusivamente al establecimiento o mantenimiento y utilización racional de áreas forestales, las cuales solo podrán destinarse al aprovechamiento racional permanente de los bosques que en ella existan o se establezcan, garantizando la recuperación y supervivencia de los mismos.

Que el artículo 210 del Decreto– Ley 2811 de 1974 señala que:

*“... Si en área de reserva forestal, por razones de utilidad pública o interés social, es necesario realizar actividades económicas que impliquen remoción de bosques o cambio en el uso de los suelos o cualquiera otra actividad distinta del aprovechamiento racional de los bosques, la zona afectada deberá, debidamente delimitada, ser previamente sustraída de la reserva...”*

Que el inciso segundo del artículo 204 de la ley 1450 de 2011 estableció:

*“... Las autoridades ambientales, en el marco de sus competencias, y con base en estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales adoptados por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, podrán declarar, reservar, alindar, realindar, sustraer, integrar o recategorizar las áreas de reserva forestal. En los casos en que proceda la sustracción de las áreas de reserva forestal, sea esta temporal o definitiva, la autoridad ambiental competente impondrá al interesado en la sustracción, las medidas de compensación, restauración y recuperación a que haya lugar, sin perjuicio de las que sean impuestas en virtud del desarrollo de la actividad que se pretenda desarrollar en el área sustraída. Para el caso de sustracción temporal, las compensaciones se establecerán de acuerdo con el área afectada...”*

Que el numeral 14 del Artículo 2 del Decreto Ley 3570 de 2011, señaló a este Ministerio la función de:

*“14. Reservar y alindar las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales; declarar, reservar, alindar, realindar, sustraer, integrar o recategorizar las áreas de reserva forestal nacionales, reglamentar su uso y funcionamiento.”*

Que mediante Resolución No. 0053 del 24 de enero de 2012, el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, delegó en el Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos la función de *“Suscribir los actos administrativos relacionados con las sustracciones de reservas forestales de carácter nacional”*.

Que mediante la Resolución 0543 del 31 de mayo de 2013, se nombró de carácter ordinario a la doctora **MARIA CLAUDIA GARCIA DAVILA** en el empleo de Director Técnico Código 0100 grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que en mérito de lo expuesto,

*"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 1356 de 2015, y se toman otras determinaciones".*

## DISPONE

**ARTÍCULO 1. REQUERIR**, al señor **RAFAEL GUSTAVO CASTELLANOS GARZÓN**, para que dentro del término de un (1) mes contado a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, allegue prueba documental (Resolución) expedida por la Autoridad Minera Competente, la cual demuestre la Cesión del Contrato de Concesión Minera No. EFJ-091 a nombre de la sociedad **CIMITRACOAL. S.A.S**, de conformidad con las motivaciones expuestas en el presente proveído.

**ARTÍCULO 2. DECLARAR**, no cumplida la obligación impuesta en el artículo 2 de la Resolución 1356 de 2015 al señor **RAFAEL GUSTAVO CASTELLANOS GARZÓN**, por considerarse no aprobado el documento Plan de Monitoreo de Calidad y Cantidad de Agua en las Quebradas la Honda y la Laja proyecto minero de explotación subterránea de carbón Contrato de Concesión No. EFJ-091, de acuerdo con las razones expuestas en el presente acto administrativo.

**ARTÍCULO 3. REQUERIR**, al señor **RAFAEL GUSTAVO CASTELLANOS GARZÓN**, para que dentro del término de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, en cumplimiento del artículo 2 de la Resolución 1356 de 2015, presente para la evaluación y aprobación de este Ministerio el Plan de Monitoreo de Calidad y Cantidad de Agua, que debe ser concertado con la Autoridad Ambiental Competente, el cual debe anexarse la evidencia de la aprobación por parte de dicha Autoridad.

**ARTÍCULO 4.** Respecto al documento entregado **PLAN DE MONITOREO DE CALIDAD Y CANTIDAD DE AGUAS EN LAS QUEBRADAS LA HONDA Y LA LAJA – PROYECTO MINERO DE EXPLOTACIÓN SUBTERRÁNEA DE CARBÓN (CONTRATO DE CONCESIÓN No. EFJ-091)**, se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. El Plan deberá considerar muestreos previo el inicio de la actividad minera, que servirán como línea base para los análisis en monitoreos posteriores. De esta manera, deberá tenerse en cuenta que se desarrollen previa preparación del terreno, según el cronograma anexo.
2. La entrega de informes ante este Ministerio deberá ser por monitoreo realizado, es decir 2 veces al año, según meses de mayores y menores precipitaciones.
3. Se deberán identificar claramente en el Plan, los meses en que se realizarán los correspondientes monitoreos.
4. En el Plan se deberá informar sobre los puntos específicos donde se realizarán los monitoreos, identificándolos con sus respectivas coordenadas.

**ARTÍCULO 5. DECLARAR**, cumplida la obligación requerida al señor **RAFAEL GUSTAVO CASTELLANOS GARZÓN**, en el artículo 3 de la Resolución 1356 de 2015, en relación a la entrega del cronograma de actividades para la realización del proyecto de explotación minera de carbón que refiere con el contrato de concesión minera EFJ-091, de acuerdo con las razones expuestas en el presente acto administrativo.

**PARÁGRAFO:** En cuanto a las posibles modificaciones que puedan ocasionarse con el cronograma entregado por el interesado, es indispensable señalar que si llegaren a

*“Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 1356 de 2015, y se toman otras determinaciones”.*

existir variaciones de la misma, se deberá informar dentro de un término no superior a quince (15) días, a fin que este Ministerio desarrolle los respectivos seguimientos a la sustracción efectuada, en coordinación con las actividades del proyecto minero.

**ARTÍCULO 6. DECLARAR**, no cumplida la obligación impuesta en el artículo 4 de la Resolución 1356 de 2015 al señor **RAFAEL GUSTAVO CASTELLANOS GARZÓN**, por considerarse no aprobada la propuesta de compensación por la sustracción definitiva de 37,39 hectáreas de la Reserva Forestal del Río Magdalena establecida en la Ley 2ª de 1959, proyecto de explotación minera subterránea de carbón que refiere al Contrato de Concesión EFJ-081, de acuerdo con las razones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO 7. REQUERIR**, al señor **RAFAEL GUSTAVO CASTELLANOS GARZÓN**, para que dentro del término de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, en cumplimiento del artículo 4 de la Resolución 1356 de 2015, presente la propuesta de compensación por la sustracción definitiva, dando cabal cumplimiento a los requisitos, procedimientos y términos de referencia de la Resolución 1526 de 2012 y en donde se deberá entregar la siguiente información:

1. Documentación que evidencie la adquisición del área equivalente en extensión al área sustraída, según lo determina la Resolución 1526 del 3 de septiembre de 2012 MADS.
2. Plan de Restauración Ecológica para el área adquirida, la cual se sugiere contenga la siguiente información textual y cartográfica a escalas pertinentes y en archivos originales (shape files):
  - Localización del área concertada, a través de la presentación de las coordenadas de los vértices que forman el polígono de la zona a restaurar, en el sistema de proyección Magna Sirgas indicando el origen.
  - Evaluación física y biótica del estado actual del área propuesta donde se implementará el Plan de Restauración.
  - Definición y caracterización del ecosistema de referencia del área a restaurar.
  - Definición de objetivos y alcance (metas e indicadores) del Plan de Restauración.
  - Identificación de los disturbios presentes en el área.
  - Identificación de tensionantes y limitantes que puede presentar el Plan de Restauración.
  - Estrategias de manejo de los tensionantes y limitantes del Plan de Restauración, identificados en el numeral anterior.
  - Determinación de estrategias de restauración, estableciendo de forma clara el porqué de su utilización y las especificaciones técnicas a involucrar.
  - Programa de seguimiento y monitoreo una vez establecidas las estrategias de restauración definidas para el plan, el cual debe incluir los indicadores de efectividad del proceso de restauración; se debe tener en cuenta que los indicadores a evaluar, deben reflejar los cambios que experimenta el ecosistema.
  - Cronograma de actividades del Plan de Restauración, teniendo en cuenta que el programa de seguimiento y monitoreo de las estrategias de restauración implementadas, debe ser mínimo de cuatro años.
  - Mecanismo legal de entrega del área restaurada a la Autoridad Ambiental con la cual concertó el área de implementación de la restauración.

"Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución 1356 de 2015, y se toman otras determinaciones".

**ARTÍCULO 8.** Notificar el presente acto administrativo al señor **RAFAEL GUSTAVO CASTELLANOS GARZÓN**, o su apoderado legalmente constituido en la Calle 152 A No. 7C-10 APTO 201 de la ciudad de Bogotá D.C.

**ARTÍCULO 9.** Publicar el presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

**ARTÍCULO 10.** Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición de conformidad con los artículos 74, 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá D.C., a los 26 MAY 2016



**MARIA CLAUDIA GARCIA DAVILA**

Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

*Proyectó:* Diego Andrés Ruiz V. / Abogado D.B.B.S.E. MADS. *DR.*

*Revisó:* Yenny Paola Lozano R/ Abogada D.B.B.S.E. MADS. *YPL*

*Luis Francisco Camargo F* Coordinador Grupo de GIBRF D.B.B.S.E. MADS.

*Expediente:* SRF 289

