



Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No. 5 85

(17 DIC 2019)

“Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302”

EL DIRECTOR DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

En ejercicio de la función delegada por el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante Resolución No. 0053 del 24 de enero de 2012, Resolución 016 del 09 de enero de 2019 y

CONSIDERANDO

I. ANTECEDENTES

Que, mediante radicado No. 4120-E1-29621 del 29 de agosto de 2014, la señora MARIA CRISTINA TORO RESTREPO, en su calidad de Tercer Suplente de la Presidente de la **EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.** identificada con NIT 899999082-3, solicitó la sustracción definitiva y temporal de áreas de la Reserva Forestal Central para el desarrollo del proyecto *“Línea de Transmisión Tesalia-Alfárez y sus módulos de conexión, dentro de la Convocatoria UPME 05 de 2009”*, ubicado en jurisdicción de los municipios de Tesalia, Iquirá, Teruel, Palermo y Santa María, en el Departamento del Huila; Planadas y Río Blanco en el Departamento de Tolima; y Pradera, Florida, Candelaria y Santiago de Cali en el Departamento del Valle del Cauca, en el marco de lo dispuesto por la Resolución No. 1526 de 2012.

Que, mediante **Auto No. 323 del 10 de septiembre de 2014** la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos dispuso dar apertura al expediente **SRF 302** e iniciar el trámite correspondiente a la solicitud de sustracción definitiva y temporal de áreas ubicadas en la Reserva Forestal Central establecida por la Ley 2 de 1959, para la ejecución del proyecto Línea de Transmisión Tesalia-Alfárez y sus módulos de conexión, localizados en los municipios de Tesalia, Iquirá, Teruel, Palermo y Santa María en el Departamento del Huila; Planadas y Río Blanco en el Departamento de Tolima; y Pradera, Florida, Candelaria y Santiago de Cali en el Departamento del Valle del Cauca, según los estudios presentados por la señora **MARIA CRISTINA TORO RESTREPO**, en su calidad de Tercer Suplente.

Que, mediante **Auto No. 60 del 4 de marzo de 2015**, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos decidió requerir a la **EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.**, identificada con NIT 899999082-3, para que presentara la información adicional necesaria para continuar con la evaluación de la

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

solicitud de sustracción definitiva y temporal de un área de la Reserva Forestal Central establecida en la Ley 2 de 1959.

Que, durante el proceso de evaluación de la información, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos recibió conceptos técnicos con información sobre el área de influencia directa e indirecta del proyecto de transmisión eléctrica Tesalia-Alfárez 230 Kv, remitidos por la **CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA**, a través de radicado No. 4120-E1-1810 del 23 de enero de 2015, y por la **CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA**, mediante radicado No. 4120-E1-13698 del 28 de abril de 2015.

Que después de evaluar técnicamente la información presenta por la **EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.**, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, mediante la **Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015**, resolvió efectuar la **sustracción definitiva de 1,123 hectáreas** y la **sustracción temporal de 14,59 hectáreas** de la Reserva Forestal Central, establecida en la Ley 2 de 1959, para la realización del proyecto "*Línea de Transmisión Eléctrica Tesalia-Alfárez 230 Kv y sus módulos de conexión asociados*", ubicado en los departamentos de Tolima y Valle del Cauca, e impuso las medidas de compensación derivadas de la sustracción, entre otras disposiciones.

Que, mediante el artículo 2° de la **Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015**, la Dirección efectuó la **sustracción temporal de 13,131 hectáreas** de la Reserva Forestal Central, para el establecimiento de infraestructura asociada, relacionada con patios provisionales para el almacenamiento de materiales y acopio de agregado, estaciones de tendido y campamentos del proyecto "*Línea de Transmisión Eléctrica Tesalia-Alfárez 230 Kv y sus módulos de conexión asociados*", por un término de veinticuatro (24) meses contados a partir del inicio de las actividades.

Que, mediante el artículo 3° de la **Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015**, la Dirección efectuó la **sustracción temporal de 1,459 hectáreas** de la Reserva Forestal Central para la construcción de nuevos accesos en el marco del proyecto "*Línea de Transmisión Tesalia-Alfárez 230kV y sus módulos de conexión, dentro de la Convocatoria UPME 05 de 2009*", por un término de veinticuatro (24) meses contados a partir del inicio de las actividades.

Que, mediante los artículos 4° y 5° de la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, impuso a la **EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.**, como **compensación por la sustracción definitiva** efectuada, las obligaciones de: **1)** Dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su ejecutoria, consultar a las Corporaciones Autónomas Regionales del área de influencia del proyecto o con Parques Nacionales Naturales de Colombia sobre las áreas prioritarias de protección o conservación para determinar el área en la cual desarrollar un Plan de Restauración Ecológica; **2)** Adquirir un área equivalente a la sustraída definitivamente, definiendo su localización y delimitación mediante coordenadas del sistema Magna Sirgas, indicando su origen y **3)** Dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su ejecutoria presentar el Plan de Restauración a adelantar dentro del área a compensar por la sustracción definitiva.

Que, mediante el artículo 6° de la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, impuso a la **EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.**, como **compensación por sustracción temporal** efectuada, la obligación de presentar el Plan de Rehabilitación de las áreas sustraídas, encaminadas a la recuperación total de las mismas, asegurando la reparación de los procesos, la productividad y los servicios

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

ecosistémicos, dentro de un término de cuatro (4) meses contados a partir de su ejecutoria.

Que la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015 fue notificada personalmente al apoderado de la **EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.** el 20 de octubre de 2015 y quedó debidamente ejecutoriada desde el 5 de noviembre de 2015, como consta en el expediente (folios 328 y 350), fecha a partir de la cual inició el cómputo de los términos otorgados por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos para la sustracción temporal y para el cumplimiento de las obligaciones impuestas en el acto administrativo.

Que, mediante radicado No. 4120-E1-3913 del 8 de febrero de 2016, la **EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.** identificada con NIT 899999082-3, solicitó un plazo adicional de doce (12) meses para el cumplimiento de las obligaciones impuestas en los artículos 5° y 6° de la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, consistentes en la entrega del Plan de Restauración tendiente a compensar la sustracción definitiva y del Plan de Rehabilitación tendiente a compensar la sustracción temporal.

Que, mediante Radicado No. E1-2016-014152 del 23 de mayo de 2016, la **EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.**, allegó información relacionada con el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los artículos 6° y 8° de la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, consistentes en la presentación para aprobación por parte del Ministerio del Plan de Rehabilitación por la sustracción temporal y del informe de cumplimiento, respectivamente.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos emitió el Concepto Técnico No. 91 del 5 de octubre del 2016 y profirió el **Auto No. 575 del 16 de noviembre de 2016**, mediante el cual SE CONMINÓ a la **EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.** a cumplir las obligaciones impuestas por los artículos 2°, 3°, 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 14°, 15°, 16°, 17° y 18° de la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015 y se concedió un plazo adicional de cuatro (4) meses para el cumplimiento de las obligaciones impuestas por los artículos 4° y 5° de la misma Resolución.

Que el **Auto No. 575 del 16 de noviembre de 2016**, de seguimiento a las obligaciones impuestas mediante la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, fue notificado por aviso y quedó debidamente ejecutoriado desde el 22 de diciembre de 2016, como consta en el expediente SRF 302 (folio 387).

Que mediante radicado No. E1-2016-029313 del 8 de noviembre de 2016, la **EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.** solicitó la modificación de la sustracción definitiva y temporal efectuada por la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos emitió el **Concepto Técnico No. 175 del 30 de diciembre del 2016**, en el cual se realizó la evaluación de la solicitud de modificación y profirió la **Resolución No. 572 del 9 de marzo de 2017**, mediante la cual modificó el parágrafo del artículo 1° y el artículo 7° de la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015.

Que la Resolución No. 572 del 9 de marzo de 2017 fue notificada por aviso a la **EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.**, y quedó debidamente ejecutoriada desde el 10 de abril de 2017, como consta en el expediente SRF 302 (folios 402 y 403).

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

Que, en el marco del seguimiento de las obligaciones impuestas a la **EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.** en la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, modificada por la Resolución No. 572 del 9 de marzo de 2017 y por el Auto No. 575 del 16 de noviembre de 2016, derivadas de la sustracción definitiva y temporal de áreas de la Reserva Forestal Central, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos emitió los **Conceptos Técnicos Nos. 85 del 14 de septiembre de 2018, 139 del 27 de noviembre de 2018 y 31 del 26 de abril del 2019**, dentro del expediente SRF 302.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos profirió el **Auto No. 231 del 3 de julio de 2019** *"Por el cual se hace seguimiento a la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, por la cual se sustrajeron unas áreas de la Reserva Forestal Central"*. Que dicho Auto fue notificado a la **EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.** el 9 de julio de 2019.

Que, mediante radicado No. E1-2019-240712521 del 23 de julio de 2019, la **EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.** presentó recurso de reposición contra el Auto No. 231 del 3 de julio de 2019.

Que, en ejercicio de la función establecida en el numeral 3° del artículo 16° del Decreto 3570 de 2011, la Dirección emitió el **Concepto Técnico No. 98 del 26 de noviembre de 2019**, mediante el cual analizó los argumentos esbozados por el recurrente.

Que la Dirección profirió el **Auto No. 579 del 5 de diciembre de 2019**, mediante el cual resolvió el recurso de reposición interpuesto por la **EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.** contra el Auto No. 231 del 3 de julio de 2019.

Que, mediante Radicado No. E1-2019-220817864 del 26 de agosto de 2019, el señor FREDY ANTONIO ZULETA DÁVILA, en su calidad de Tercer Suplente de la **EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.**, solicitó la prórroga del término consignado en la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, para la sustracción temporal contemplada en el artículo 2° y 3°, por un tiempo adicional de veinticuatro (24) meses, de acuerdo a lo establecido en el parágrafo 1° del artículo 3° de la Resolución 1526 del 3 de septiembre de 2012.

Que, en atención a dicha solicitud, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos profirió la **Resolución No.1717 del 28 de octubre de 2019**, mediante la cual prorrogó los términos otorgados mediante los artículos 2° y 3° de la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, por 24 meses contados a partir de su ejecutoria.

Que, en el marco del cumplimiento de las obligaciones de compensación establecidas en la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, la **EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.** presentó información tendiente a darles cumplimiento mediante oficios con radicados No. 9375 del 5 de junio de 2019 y E1-2019-080816022 del 8 de agosto de 2019.

Que, mediante oficio con radicado No. 8201-2-16022 del 6 de noviembre de 2019, este Ministerio solicitó al GRUPO ENERGÍA DE BOGOTÁ, información cartográfica respecto al "Programa Bosques de Paz".

Que, en ejercicio de la función establecida en el numeral 3° del artículo 16° del Decreto 3570 de 2011, la Dirección emitió los **Conceptos Técnicos No. 99 del 26 de noviembre de 2019 y No. 102 del 28 de noviembre de 2019**.

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

Que, con fundamento en dichos conceptos, la Dirección proferirá auto de seguimiento a las obligaciones que mediante la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015 fueron impuestas a la **EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.**

II. COMPETENCIA DE LA DIRECCIÓN DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Que la Constitución Política de Colombia establece en sus artículos 8°, 79° y 80° que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación, adicionalmente es deber del Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar, entre otros fines, su conservación y restauración, así como proteger la diversidad e integridad del ambiente.

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 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 b) del artículo 1 de la Ley 2ª de 1959 dispuso:

"b) Zona de Reserva Forestal Central, comprendida dentro de los siguientes límites generales: Una zona de 15 kilómetros hacia el lado Oeste, y otra, 15 kilómetros hacia el este del divorcio de aguas de la Cordillera Central, desde el Cerro Bordoncillo, aproximadamente a 20 kilómetros al Este de Pasto, hasta el Cerro de Los Prados al Norte de Sonsón..."

Que conforme a los artículos 206 y 207 del Decreto – Ley 2811 de 1974, se denomina área 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, alinderar, realinderar, 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

“Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302”

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 la Resolución No. 0053 del 24 de enero de 2012 se delegó en la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos la competencia para suscribir los actos administrativos relacionados con los procesos de sustracción de Reservas Forestales de orden nacional.

Que mediante la Resolución No. 1526 del 3 de septiembre de 2012 se establecieron los requisitos y el procedimiento para la sustracción de áreas en las Reservas Forestales Nacionales y Regionales, para el desarrollo de actividades consideradas de utilidad pública o interés social.

Que a través de la Resolución 0016 del 09 de enero de 2019 *“Por la cual se efectúa un nombramiento ordinario”* el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible nombró con carácter ordinario al señor **EDGAR EMILIO RODRÍGUEZ BASTIDAS** en el empleo de Director Técnico, código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques y Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

III. FUNDAMENTOS TÉCNICOS

PRIMERO: CONCEPTO TÉCNICO NO. 99 DEL 26 DE NOVIEMBRE DE 2019

A continuación, se presentan los elementos consignados en el **Concepto Técnico No. 99 del 26 de noviembre de 2019**, mediante el cual se evaluó la propuesta de compensación por la sustracción definitiva a través de la iniciativa Bosques de Paz, en el marco de lo dispuesto por los artículos 4° y 5° de la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015.

INFORMACIÓN PRESENTADA POR EL GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ

“La información que a continuación se presenta corresponde a apartes textuales extraídos de los documentos titulados “Formulación del Programa “Bosques para la Paz” asociado al proyecto Tesalia – Alférez” y “Plan de restauración ecológica para las áreas de compensación del programa “Bosques para la Paz” asociado al proyecto Tesalia-Alférez”, presentados por la empresa mediante radicado No. E1-2018-032879 del 2 de noviembre de 2018.

“1.1 Documento Formulación del Programa “Bosques para la paz” asociado al proyecto Tesalia – Alférez”

Introducción

Considerando que la Línea “Tesalia-Alférez” se localiza en áreas estratégicas no solo a nivel productivo y ecológico sino en zonas que han sido históricamente objeto de

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

conflicto armado, se propone por parte de la empresa la formulación del Bosque de Paz como mecanismo de implementación de las compensaciones.

Las veredas Cristales, Las Mercedes y el Parque Regional Natural el Meridiano "Wepe - Wala" localizadas en el municipio de Río Blanco, departamento de Tolima, es el área seleccionada por el proyecto Tesalia-Alfárez como Bosque de Paz, al ser una zona que presenta una diversidad de ecosistemas como Bosque Andino, Altoandino y Páramo, donde es posible realizar las compensaciones ambientales, pero donde también constituyen áreas estratégicas para la conservación de la biodiversidad, además de ser áreas que se articulan en la escala local, regional y nacional a planes de conservación y a políticas de inversión por ser áreas de importancia para el desarrollo social bajo el escenario de posconflicto.

Justificación

En el caso del Núcleo de Tolima, este hace parte del Corredor de la Cordillera Central, área de alto interés para la conservación de ecosistemas de alta montaña y la regulación hídrica al ser considerado una estrella fluvial donde nacen importantes fuentes hídricas tributarias a las cuencas de los ríos Cauca y Magdalena. Entre los tributarios del Cauca se destacan: el río Piendamó, Palo, Desbaratado, Fraile, Bolo Azul, Amaime, Guabas, Tuluá, Bugalagrande, La Vieja, Barbas, Otún y Chinchiná; y entre los tributarios de la cuenca del Magdalena encontramos: el río Páez, Yaguará, Bache, Ata, Saldaña, Cambrin, Anamichu, Amoyá, Cucuana, Luisa, Coello, Totare, Recio, Lagunilla y Gualí. También se considera de gran importancia por ser un área clave para la migración de especies latitudinales y altitudinales, especies endémicas, casi endémicas y amenazadas.

*De acuerdo con el Informe de PNN, las principales presiones que afectan el corredor están asociadas a la reducción de coberturas de vegetación natural, la fragmentación, la pérdida y degradación de coberturas vegetales nativas, considerados actualmente motores de presión sobre especies valor objeto de conservación como el Oso andino (*Tremarctos ornatus*), Pato Colorado (*Oxyura ferruginea*), Puma (*Puma concolor*) y Danta de páramo (*Tapirus pinchaque*), por lo que una de las estrategias que propone PPNC es la consolidación de mosaicos de conservación y la promoción de sistemas de producción sostenible como mecanismo para reducir dichas presiones.*

De forma adicional se destacan las siguientes consideraciones que justifican la constitución del programa Bosques de Paz en el territorio señalado:

- Para los habitantes de la región es importante el cuidado y la conservación del ecosistema, en especial del páramo, la relación con este lugar está determinado no solo por su importancia ambiental, sino también, por ser un camino y un punto de conexión con el Valle del Cauca.*
- La presencia de comunidades campesinas e indígenas en la zona y su nivel de relacionamiento, el cual es considerado por ellos como bueno dado que comparten ciertas reglas de manejo de los recursos y participan en espacios de toma de decisiones conjuntas para la planificación de sus veredas, es un aspecto que representa una oportunidad y que facilita la sostenibilidad de las acciones.*
- El área ecológicamente es de gran importancia, dado que hace parte del Corredor de conservación Cordillera Central, el cual, además de ser un área de alta conectividad ecológica, también requiere que se sumen acciones de restauración y*

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

conservación para la conservación de la biodiversidad y de los bienes y servicios ecosistémicos que representa.

- *El área se encuentra ubicada en las áreas de mayor disponibilidad de hábitat y ocupación de Colombia, tanto para la danta de montaña como para otras de estas especies representativas.*

- *El área presenta 9 valores objeto de conservación entre los que se destacan: Tapirus pinchaque, Tremarctos ornatos, Cedrela montana y Ceroxylon quidiuense; entre otros, las cuales son especies emblemáticas.*

Objetivos

General

Impulsar en el municipio de Río Blanco un territorio que conecte el desarrollo rural con la sostenibilidad ambiental, la educación ambiental y la construcción del monumento vivo de paz y memoria histórica en el marco de las compensaciones ambientales por sustracción de reserva y levantamiento de veda.

Específicos

- *Implementar estrategias de rehabilitación ecológica en 45,82 ha en bosques de galería del orobioma andino del Tolima.*

- *Diseñar e implementar estrategias de valores compartidos que permitan el cierre de la frontera agrícola, la protección de ecosistemas estratégicos y el desarrollo sostenible de las comunidades.*

- *Diseñar e implementar estrategias de educación ambiental enfocadas en la rehabilitación, así como en los sistemas productivos sostenibles a ejecutar.*

- *Desarrollar el monumento vivo de paz y memoria histórica.*

Descripción general del área del proyecto

Caracterización Biofísica

Compuesto por varias veredas y un resguardo indígena de la comunidad Nasa, con un gradiente de elevación de 1700 msnm a 2000 msnm, comprendiendo una transición de bosques andinos a subandinos. La matriz predominante son pastos para ganado lechero y cultivos principalmente café de sol, hay varias quebradas tributarias de los ríos Hereje y Saldaña con vegetación secundaria: Cecropia spp., Saurauia spp. y Hedyosmum sp., con alturas intermedias a bajas (<15m)

En cuanto al PNR Meridiano "Wepe Wala" esta zona está ubicada en el área amortiguadora del PNN Hermosas y el PNR El Meridiano. Con un gradiente altitudinal de 2700 msnm hasta los 3700msnm, abarcando bosque altoandino, subpáramo y páramo. Las coberturas principales son bosques densos, arbustales y herbazales altos hacia el páramos, pastos limpios y vegetación secundaria. Salvo las coberturas degradadas, en general se observa un estado de conservación alto con bosques andinos y altoandinos de más de 20 m con elementos de bosques maduros como encenillales (Weimannia spp.) y Lauraceas (Ocotea spp.), con agrupaciones de palma de cera (Ceroxylon spp.) y de sotobosque como Geonoma spp. y Wittinia spp.

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

Tensionantes

Los principales tensionantes son la ganadería y la agricultura. La expansión de la frontera agropecuaria y las malas prácticas ganaderas y agrícolas (ej. uso excesivo de pesticidas, ganadería en la ronda de las quebradas y en áreas de alta pendiente).

Delimitación del área del bosque de paz

En una etapa anterior de análisis se identificó un escenario potencial para desarrollar el bosque de paz en donde se agrupen las compensaciones ambientales por pérdida de biodiversidad, 1%, sustracción de reserva y levantamiento de veda, de este análisis surgió un área potencial aproximada de 710 ha. Sin embargo, debido a que las áreas definitivas de las compensaciones ambientales por pérdida de biodiversidad, así como por 1% se definen una vez ha finalizado la etapa de construcción, se hizo necesario desarrollar el bosque de paz en dos fases.

La primera fase comprende la implementación de un bosque de paz con 45,82 ha en el marco de las compensaciones por levantamiento de veda y sustracción; la segunda fase comprende la implementación de las compensaciones por pérdida de biodiversidad y 1% una vez finalice la etapa de construcción.

La implementación del bosque de paz se localiza en las veredas los Cristales, Las Mercedes, el Resguardo las Mercedes y el Parque Natural Regional (PNR) del Meridiano "Wepe Wala", los cuales hacen parte del municipio de Río Blanco, en el departamento del Tolima.

Actividades por realizar, localización y resultados esperados

Componentes del programa bosque de paz

La formulación de los programas se realizó de acuerdo con los componentes o criterios del Bosque de paz definidos por la Resolución 470 de 2017. Cada uno de los componentes (Tabla 3) representan los objetivos específicos, para los cuales se han establecido metas, indicadores, y actividades durante un periodo de 5 años. (Tabla 1)

Tabla 1. Componentes o ejes de acción de los programas de inversión

Criterios Bosques de Paz	Componente	Alcance y localización	Justificación
Gestión integral de los ecosistemas y la biodiversidad	Restauración ecológica	Diseñar e implementar estrategias de rehabilitación ecológica en 45.82 ha en vegetación secundaria en el PNR El Meridiano	Degradación de coberturas naturales asociadas a fuentes hídricas y coberturas de bosque y páramo que requieren ser intervenidas para mejorar su estructura.

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

Criterios Bosques de Paz	Componente	Alcance y localización	Justificación
		Reponer 4732 individuos de 5 especies en veda en el marco de la resolución 473 de 2017.	Importancia ecológica de las especies Se va a identificar poblaciones de especies vegetales de importancia para la conservación e incluidas en el levantamiento de veda (<i>Cyathea</i> spp., <i>Quercus humboldtii</i> , <i>Junglans neotropical</i> , <i>Podocarpus oleifolius</i> y <i>Retrophyllum rospiglosty</i>), lo anterior corresponde a estrategias de enriquecimiento
Desarrollo sostenible para las comunidades beneficiadas	Sistemas productivos sostenibles	Diseñar e implementar la estrategia de valores compartidos que permitan la protección de ecosistemas estratégicos y el desarrollo sostenible de las comunidades.	Sistemas productivos sostenibles: A partir de las necesidades de la comunidad a involucrar se van a abordar tres opciones para su diseño e implementación: 1. Construcción de viveros comunitarios 2. Implementación de estrategias agroecológicas 3. Apoyar la cadena de producción de café
Innovación			

Fuente: Documento radicado por la empresa con radicado No. E1-2018-032879 del 2 de noviembre de 2018.

Localización de las actividades

A continuación (tabla 2), se presentan las áreas donde se adelantarán las acciones asociadas al componente de restauración ecológica y conservación.

Tabla 2. Escenario 1. Parque Natural Regional Meridiano "We'pe'Wala"

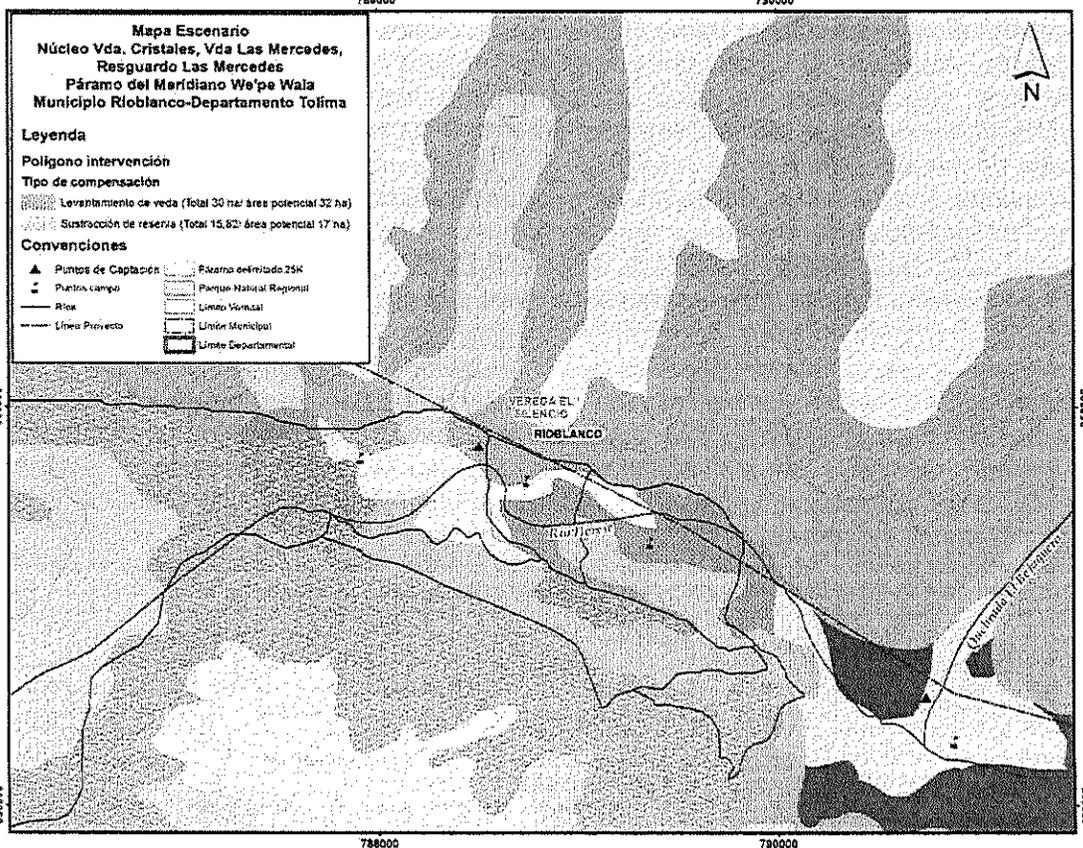
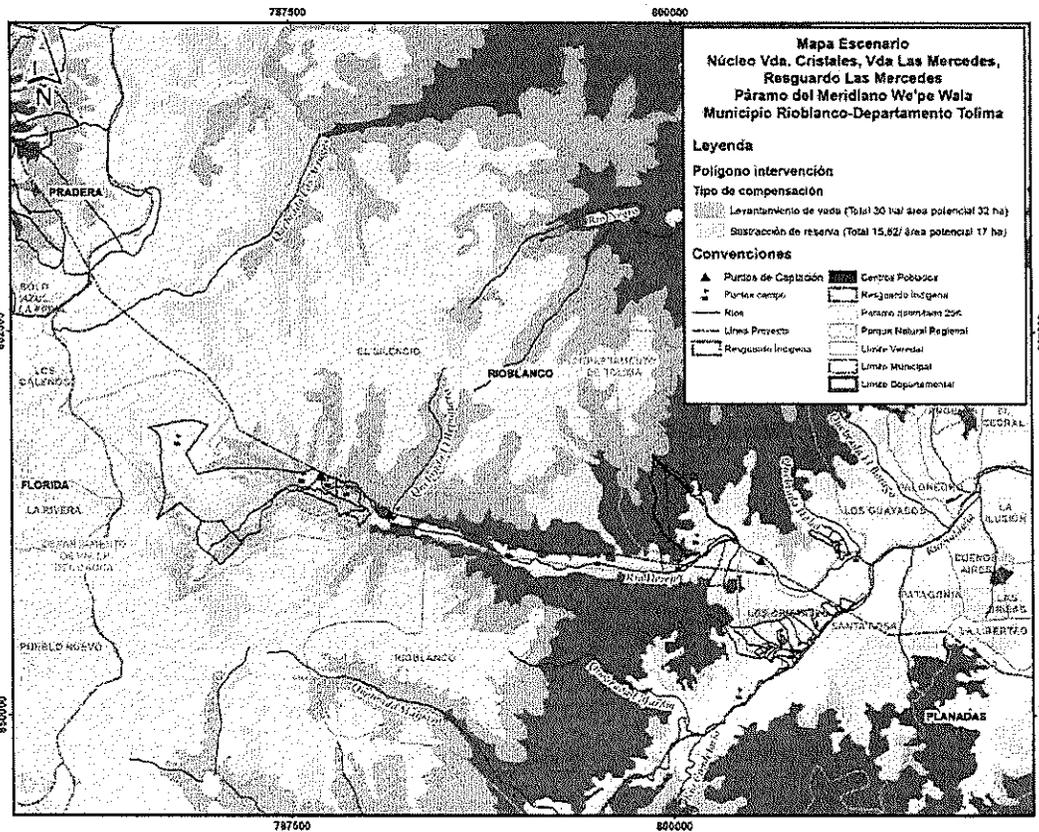
Escenario 1. Parque Natural Regional Meridiano "We'pe'Wala".	
1. Tipo de compensación	2. Área en rehabilitación
1. Levantamiento de veda. Artículo quinto, Numeral 2 de la Resolución 1732 de julio de 2015	30ha
2. Sustracción de reserva temporal y definitiva. Artículo segundo y tercero de la Resolución 2188 de octubre de 2015.	15.82ha
Total	45.82ha
2. Escalas de trabajo	
- <u>Caracterización fisionómico estructural:</u> pastos y cultivos, herbazal, arbustal, bosque denso y vegetación secundaria o en transición (Coberturas de la tierra de que se propone caracterizar).	
- <u>Ecosistema de referencia:</u> Bosque altoandino. Se caracterizarán los fragmentos de bosque conservado dentro del parque Natural Regional Meridiano (Círculo amarillo).	

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

-Tipo de vegetación a rehabilitar: borde de bosque degradado y vegetación en transición: 45.82 ha (círculos fucsia).

i) Vegetación en transición para mejorar el hábitat para epifitas, compensación por levantamiento de veda en cumplimiento al artículo quinto, Numeral 2 de la Resolución 1732 de julio de 2015

ii) Pastizales y bordes de bosque para compensación por sustracción de reserva temporal y definitiva en cumplimiento artículo segundo y tercero de la Resolución 2188 de octubre de 2015.



"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

4. Barreras y oportunidades de rehabilitación

Barreras:

- Los bosques han sido usados tradicionalmente para entresaca a baja intensidad.*
- Fragmentación leve del paisaje*
- Reemplazo de coberturas boscosas por áreas destinadas para la ganadería.*

Oportunidades:

-La comunidad indígena Nasa y la comunidad campesina mostraron interés en ser parte de este proceso y ambas comunidades han trabajado con Cortolima en procesos de monitoreo y rehabilitación, por lo cual se Cuenta con capital social capacitado que representa una ventaja fundamental a la hora de involucrar a la comunidad a lo largo del proceso de rehabilitación.

5. Apuesta de rehabilitación

1. Diagnóstico

- Caracterización fisionómico estructural de bosque denso, bosque fragmentado, bosque de galería y ripario y vegetación secundaria o en transición*
- Caracterización de suelos*

2. Planificación

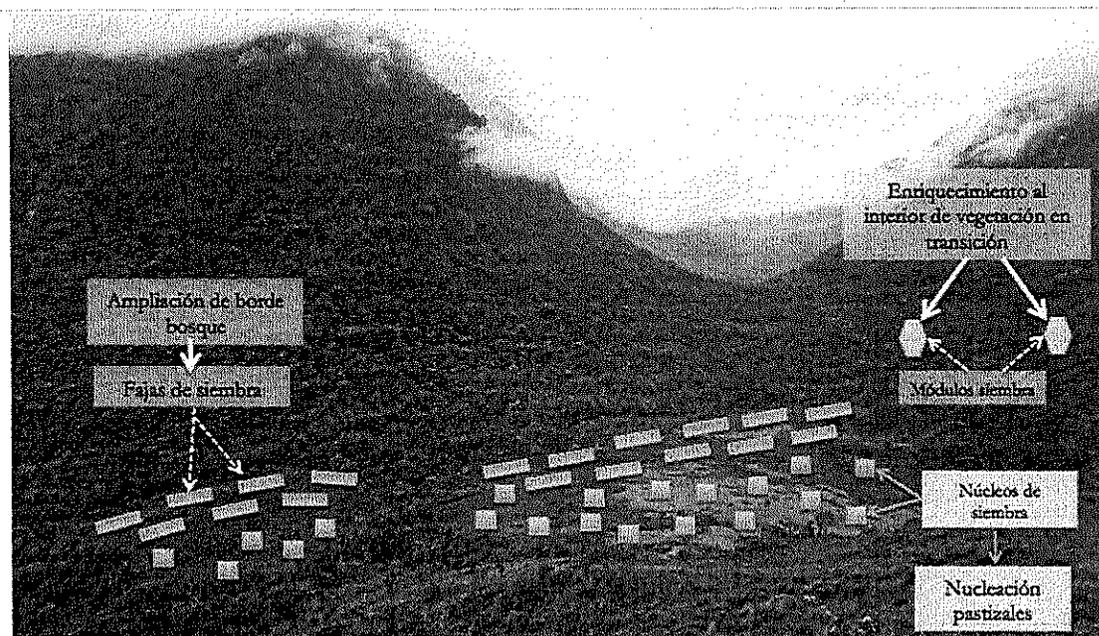
- Metas y objetivos de rehabilitación: i) Generar procesos de rehabilitación de la estructura de la cobertura a intervenir, y ii) aportar a la recuperación de poblaciones de especies típicas de bosque altoandino amenazadas local o regionalmente*
- Construcción y gestión de vivero con las comunidades indígenas y campesinas, recolección de semillas y propágulos en los ecosistemas de referencia y propagación de especies*

-Especies claves:

iii) Diseño e implementación de estrategias de rehabilitación

-Estrategias de restauración ecológica: i) Enriquecimiento al interior de la vegetación en transición mediante la implementación de módulos de siembra (hexágonos con 7 individuos) con especies de estados sucesionales intermedio y avanzado que provean complejidad estructural en los estratos arbóreos, amenazadas local o regionalmente, típicas de los ecosistemas de referencia y que provean hábitat a especies de epifitas altoandinas ii) Ampliación de borde de bosque mediante fajas de siembra que pueden variar de tamaño dependiendo de las condiciones particulares del borde del bosque, con especies que mejoren las condiciones de estrés de los bordes y mejoren el microambiente para promover y facilitar la regeneración natural y el avance del bosque y iii) Nucleación: mediante la implementación de núcleos que mezclen diferentes arreglos florísticos con especies pioneras e intermedias tolerantes al estrés de los pastizales, que disminuyan la compactación y mejoren los suelos y las condiciones microambientales facilitando el arribo y establecimiento de especies avanzadas de la sucesión y que atraigan fauna dispersora. El tamaño, densidad de individuos y especies de las fajas, módulos y núcleos se determinarán cuando se tenga la información de la caracterización biofísica y de los ecosistemas de referencia.

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"



Estrategias de rehabilitación propuestas para los bosques de galería.

-Mantenimiento de las estrategias por 3 años de las estrategias de enriquecimiento al interior de la vegetación en transición, la ampliación de borde de bosque y la nucleación en pastizales.

iv) Monitoreo de estrategias por 3 años

v) Articulación social desde el inicio del proyecto y participación en todas las fases del mismo

Fuente: Documento radicado por la empresa con radicado No. E1-2018-032879 del 2 de noviembre de 2018.

Acciones propuestas por componente

- **Rehabilitación ecológica**

La propuesta de restauración está orientada a la rehabilitación ecológica de coberturas naturales degradadas asociadas a fuentes hídricas y coberturas de bosque y páramo que requieren ser intervenidas para mejorar su estructura y composición.

En la Tabla 3, se presenta las hectáreas de rehabilitación y las estrategias a utilizar para cada obligación ambiental, las cuales fueron definidas considerando la agrupación de compensaciones de manera que se tuviera un mayor impacto en el área al considerar sitios agregados de intervención, generando adicionalidad y no pérdida neta de la biodiversidad.

Tabla 3. Estrategia de rehabilitación ecológica definida

Localización	Bioma	Rehabilitación (Ha)	Tipo. de compensación	Vegetación rehabilitación	Estrategia de rehabilitación
Parque Natural Regional El Meridiano "Wepe Wala"	Orobioma de páramo cordillera Central/Orobiomas andino y	15,8	Sustracción de reserva	Pastizales	Nucleación
				Bosques	Ampliación de borde

“Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302”

Localización	Bioma	Rehabilitación (Ha)	Tipo. de compensación	Vegetación rehabilitación	Estrategia de rehabilitación
	altoandino cordillera Central				
Parque Natural Regional El Meridiano “Wepe Wala”	Orobioma de páramo cordillera Central/Orobiomas andino y altoandino cordillera Central	30	Levantamiento de veda	Vegetación en regeneración	Enriquecimiento

Fuente: Documento radicado por la empresa con radicado No. E1-2018-032879 del 2 de noviembre de 2018

El plan de restauración, está orientado a recuperar la estructura de los bosques de galería, no solo por su evidente afectación ecológica sino por la importancia que tienen para las comunidades locales campesinas e indígenas, las cuales, en las reuniones realizadas, expresaron gran interés y preocupación por adelantar acciones en pro de su recuperación y conservación.

De esta manera, se contempló vegetación secundaria y bosques de galería como los tipos de vegetación claves para adelantar las estrategias de rehabilitación orientadas a la rehabilitación de sus atributos de estructura respecto a sus ecosistemas de referencia. La vegetación secundaria por presentar elementos fisionómico estructurales que facilitan el avance sucesional y los bosques de galería por su importancia ecológica, servicios ecosistémicos de regulación hídrica, alimento y refugio a la fauna y por su importancia para las comunidades locales las cuales reconocieron su alto nivel de degradación y su importancia como ecosistemas claves que les abastecen de agua.

1.1 Documento “Plan de restauración ecológica para las áreas de compensación del programa “Bosques para la paz” asociado al proyecto Tesalia-Alfárez”.

Introducción

Usualmente se cree que los ecosistemas a restaurar necesariamente deben ser aquellos que han perdido casi la totalidad de la estructura y composición del ecosistema de referencia, como es el caso de los pastizales. Sin embargo, a una escala tan amplia como la abordada en el plan de compensación del cual hace parte el presente componente de restauración, es necesario tener en cuenta la gran importancia que representan las barreras socioecológicas no solo para los pastizales sino también para los bosques y la vegetación en recuperación. Esto dado que muchos ecosistemas boscosos actualmente presentan importantes barreras que han afectado por años y continúan afectando sus tasas de renovación natural y los procesos de ampliación espacial, debido a usos tales como la entresaca, sobreexplotación de especies de valor comercial, fragmentación, pérdida de especies de fauna, entre otros.

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

Tal es el caso de los bosques identificados dentro de los escenarios priorizados en la compensación, los cuales presentan pérdida de especies, homogeneidad estructural, baja regeneración natural, efectos agudos de borde por colindar con coberturas que afectan su recuperación como es el caso de los pastizales, entre otros. Los bosques de galería no han sido ajenos a esta problemática, afectando a escala de paisaje servicios ecosistémicos como la regulación hídrica, fundamentales para el equilibrio ecológico y el bienestar de las comunidades locales. En este sentido se identificó la necesidad de recuperar la integridad ecológica de los bosques de galería, no solo por su evidente afectación ecológica sino por la importancia que tienen para las comunidades locales campesinas e indígenas, las cuales, en las reuniones realizadas, expresaron gran interés y preocupación por adelantar acciones en pro de su recuperación y conservación.

De esta manera, se contemplaron los pastizales, vegetación secundaria y bosques de galería como los tipos de vegetación claves para adelantar las estrategias de restauración porque permiten la recuperación de sus atributos de composición, estructura y función respecto a sus ecosistemas de referencia. Los pastizales por ser las coberturas más degradadas dentro de los tipos de vegetación presentes en los escenarios, la vegetación secundaria por presentar elementos florístico estructurales que facilitan el avance sucesional y los bosques de galería por su importancia ecológica, servicios ecosistémicos de regulación hídrica y alimento y refugio a la fauna y por su importancia para las comunidades locales las cuales reconocieron su alto nivel de degradación y su importancia como ecosistemas claves que les abastecen de agua.

Dentro de los enfoques que se manejan dentro de la restauración ecológica (recuperación, rehabilitación y restauración ecológica propiamente dicha), esta propuesta maneja el enfoque de rehabilitación ecológica en los pastizales y vegetación en recuperación y la restauración ecológica para los bosques de galería. Aunque la rehabilitación comparte con la restauración ecológica un enfoque fundamental en los ecosistemas históricos o preexistentes como modelos o referencias, difiere de la misma en sus objetivos y estrategias ya que enfatiza en la reparación de los procesos, la productividad y los servicios de un ecosistema pero no busca restablecer la integridad biótica preexistente en términos de composición de especies y estructura de la comunidad, aspectos que si se plantean recuperar mediante la restauración ecológica.

Objetivo

Formular un plan de restauración ecológica en cumplimiento a la Resolución 1732 de 2015, Resolución 2188 de 2015 y Resolución 473 de 2017 como medidas de compensaciones del proyecto de la Línea Eléctrica Tesalia Alférez.

Seguido a lo anterior el documento contiene un capítulo titulado "3. Marco conceptual", el cual tal como lo indica su título incluye una descripción teórica de los siguientes aspectos:

- *Conceptos básicos de la teoría ecológica*
- *Enfoques en la teoría ecológica desde la ciencia y la práctica de la restauración ecológica*
- *Restauración ecológica*
- *Barreras a la restauración ecológica*
- *Fases de un proyecto de restauración*

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

Área de estudio y restauración

A continuación (tabla 4), se presenta el escenario seleccionado para la restauración – rehabilitación ecológica, su respectiva área a restaurar y tipo de compensación ambiental

Tabla 4. Escenario de rehabilitación según tipo de compensación

#	Departamento	Municipio	Escenario	Tipo de compensación	Área por restaurar/compensación (ha)	Área total que restaurar/escenario
1	Tolima	Río Blanco	Parque Natural Regional del Meridiano "Wepe Wala".	Sustracción de reserva	15,82	106,12
				Levantamiento de veda (hábitat para epifitas)	30	

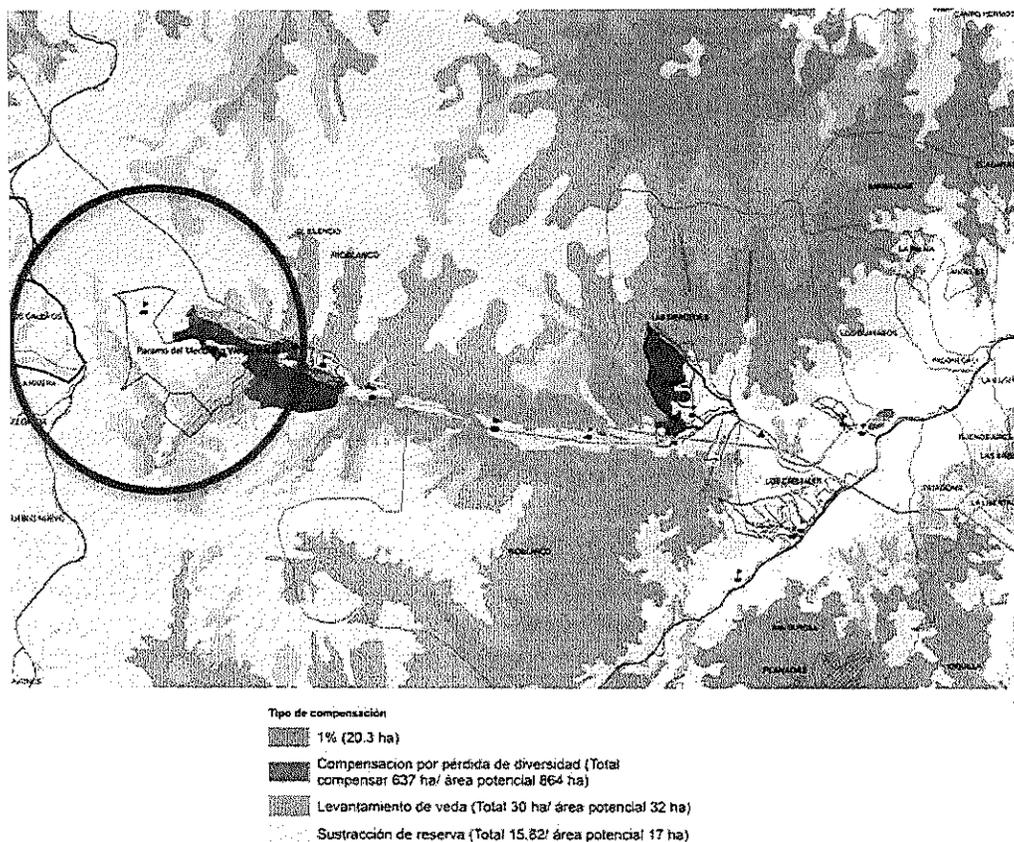
Fuente: Documento radicado por la empresa con radicado No. E1-2018-032879 del 2 de noviembre de 2018

- Escenario 1. Parque Natural Regional del Meridiano "Wepe Wala"

Esta zona está ubicada en el área amortiguadora del PNN Hermosas y el PNR El Meridiano. Con un gradiente altitudinal de 2700 msnm hasta los 3700msnm, abarcando bosque altoandino, subpáramo y páramo. Las coberturas principales son bosques densos, arbustales y herbazales altos hacia el páramos, pastos limpios y vegetación secundaria. Salvo las coberturas degradadas, en general se observa un estado de conservación alto con bosques andinos y altoandinos de más de 20m con elementos de bosques maduros como encenillales (*Weimannia spp.*) y Lauraceas (*Ocotea spp.*), con agrupaciones de palma de cera (*Ceroxylon spp.*) y de sotobosque como *Geonoma spp.* y *Wittinia spp.*

Figura 1. Áreas para la restauración del Escenario 3

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"



Fuente: Documento radicado por la empresa con radicado No. E1-2018-032879 del 2 de noviembre de 2018

Fases del componente de restauración

La propuesta metodológica del plan de restauración ecológica aborda cinco (5) fases a saber: i) diagnóstico biofísico, ii) planificación, iii) diseño e implementación de estrategias de restauración, iv) monitoreo de las estrategias de restauración y v) participación comunitaria y divulgación

La fase diagnóstica se adelantará desde el inicio del proyecto y consta de tres componentes: i) definir las escalas de trabajo donde por un lado se evaluará el estado de degradación de la vegetación de cada escenario y se definirán los ecosistemas de referencia y por otro lado donde se intervendrá puntualmente con estrategias de restauración ecológica, ii) evaluar a nivel biótico y abiótico el estado de degradación los ecosistemas presentes en cada uno de los escenarios de restauración y iii) definir y evaluar los ecosistemas de referencia para guiar los objetivos de restauración.

En la fase de planificación se proponen los siguientes componentes: i) identificar y evaluar las barreras a la regeneración natural que deben ser superadas mediante estrategias de restauración para activar o mejorar la sucesión natural e identificar oportunidades que faciliten este proceso ii) definir los objetivos y metas de restauración y seleccionar las especies clave a partir de la información de la fase diagnóstica y en función de las características de la vegetación de cada uno de los escenarios y de los ecosistemas de referencia definidos para cada caso y iii) construir y gestionar el vivero donde se propagaran las especies claves.

El objetivo de la fase de diseño e implementación de estrategias de restauración es: diseñar e implementar las estrategias de restauración para las áreas seleccionadas

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

dentro de cada escenario en función de las metas y los objetivos de restauración definidos en la fase de planificación. Para el logro del objetivo es necesario aterrizar las estrategias de acuerdo con las características biofísicas del terreno en cada área en particular.

Posterior a la implementación inicia la fase de mantenimiento de cada una de las estrategias para asegurar la sobrevivencia de las especies, la eficiencia de las estrategias y realizar manejo adaptativo en función de la respuesta y efecto de las estrategias.

En la fase de monitoreo se implementará el protocolo de monitoreo el cual será planteado en la fase de planificación permitiendo orientar el cómo, dónde y cuándo realizar los eventos de muestreo, a partir de los cuales se hace la recolección de datos y evaluación de indicadores definidos para cada una de las estrategias de restauración, las cuales en principio consideran la nucleación, enriquecimiento y ampliación de borde en coberturas de pastos, herbazales, bosques fragmentados y bosques densos. La SER considera que en el marco de un proceso de monitoreo existen tres estrategias para hacer la evaluación: comparación directa, análisis de atributos, y análisis de la trayectoria; en este sentido el programa de monitoreo va a permitir realizar la verificación del logro de las metas y objetivos planteados inicialmente en el proyecto, así como va a permitir realizar la retroalimentación para realizar los cambios necesarios con enfoque ecosistémico.

Finalmente, la fase de participación social es fundamental para involucrar a las comunidades locales en todas las fases del proceso, tanto a aquellas que por un lado se verán beneficiadas por el proyecto como aquellas que podrían potencialmente tener un impacto sobre el mismo. Abordar el tema social es crítico para el éxito de las estrategias de restauración y en general para lograr la sostenibilidad del proyecto entre los diferentes actores.

Definición de escalas temporales y espaciales de trabajo

La propuesta metodológica abarca dos escalas: una espacial y una temporal de 5 años. En la escala de paisaje se evalúa el estado actual de los escenarios de restauración, los ecosistemas de referencia, las barreras y oportunidades y se lleva a cabo la articulación de las comunidades locales en el proceso de restauración desde la fase diagnóstica, pasando por la implementación y mantenimiento, hasta la fase de evaluación mediante monitoreo participativo. En la escala de ecosistema se formularán e implementarán estrategias de restauración a las cuales se les hará mantenimiento durante un periodo de mínimo 3 años y monitoreo durante al menos 5 años. El monitoreo también se hará a escala de paisaje ya que involucra el seguimiento de la dinámica natural de los ecosistemas de referencia para comparar la evolución de la restauración adelantada en cada área implementada.

Evaluación de estado actual de los ecosistemas

El documento presenta una descripción metodológica de los siguientes aspectos a ser abordados en la caracterización.

- a. *Caracterización de la vegetación*
- b. *Caracterización de la fauna*
- c. *Caracterización del suelo*

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

Definición y evaluación de los ecosistemas de referencia

A continuación, se presenta los potenciales ecosistemas de referencia de cada uno de los escenarios de restauración ecológica. No obstante, estos deberán ser completados con la información de la fase diagnóstica.

- *Bosques subandinos riparios del Orobioma bajo de los Andes.*

*Este ecosistema de referencia aplica para el escenario 3 (Tolima). Se caracteriza por presentar cobertura vegetal alta y permanente asociada a los corrientes de agua, la gran mayoría de las especies encontradas son de porte arbóreo, con alturas desde los 3 hasta los 9 m, entre las cuales se destacan *Erythrina poeppigiana*, *Urera caracasana*, *Guarea guidonia*, *Theobroma cacao*, *Myriocarpa stipitata*. Gran parte de este ecosistema ha sido notoriamente intervenido y se encuentra fuertemente presionado por la expansión de la frontera agropecuaria hasta los límites de las corrientes de agua.*

Identificación y evaluación de barreras a la regeneración natural y oportunidades de restauración

Entre los factores tensionantes y limitantes identificadas de manera preliminar para las áreas de estudio se encuentran:

- *Suelos compactados por ganadería.*
- *Suelos susceptibles a deslizamientos y erosión*
- *Suelos con pendientes altas (30%)*
- *Expansión de la frontera agrícola y ganadera*
- *Extracción de especies forestales*

Definición de objetivos y metas de restauración

Los objetivos de restauración son los cambios y salidas inmediatos para alcanzar las metas; y serán planteados en términos que permitan ser medidos con indicadores medibles y cuantificables para identificar si el proyecto está alcanzado o no los objetivos dentro de los tiempos esperados.

La información sobre las especies que componen los ecosistemas de referencia, su abundancia y la fisonomía de la vegetación serán la guía para seleccionar las especies, combinación de arreglos florísticos y densidades de siembra en las áreas a restaurar. De igual forma, la información obtenida de las caracterizaciones de los diferentes tipos de vegetación de cada escenario permitirá identificar especies y arreglos florísticos que facilitan y activan los procesos sucesionales en áreas degradadas. Estas especies y combinaciones pueden ser emuladas en las áreas de restauración creando gatillos ecológicos actualmente ausentes que activen y faciliten la regeneración natural. La selección de especies y estrategias puede trabajarse en conjunto con la comunidad local dado que ellas poseen gran conocimiento sobre su territorio y la dinámica natural de los ecosistemas.

Selección de especies clave

Se presenta una lista potencial de 143 especies arbustivas y arbóreas que pueden ser consideradas en la etapa de formulación del plan de restauración y que serán

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

complementadas con la información que se obtenga en la línea base, así como de la disponibilidad de fuentes semilleras que se encuentren en la zona.

Formulación de estrategias de restauración ecológica

Con base en los resultados de la fase diagnóstica (estado de degradación del bosque, ecosistema de referencia y barreras y oportunidades de restauración) se definirán las metas de restauración, las especies y arreglos florísticos y el manejo del medio abiótico para superar las barreras a la regeneración. Los ecosistemas de referencia guiarán los objetivos y metas de restauración en función de aquellos atributos de composición y estructura que es necesario recuperar en la vegetación objeto de manejo en el corto, mediano y largo plazo.

A continuación (tabla 5), se proponen de forma preliminar estrategias de restauración para el área priorizada para adelantar la implementación (pastizales y bosques de galería) (Tabla 6). Cabe resaltar que esta propuesta preliminar debe ajustarse en función de los resultados obtenidos en la fase diagnóstica y de planificación.

Tabla 5. Propuesta preliminar de estrategias de restauración por escenario y vegetación a restaurar

Departamento	Municipio	Escenario	Ecosistema	Vegetación restauración	Estrategia de restauración
Tolima	Río Blanco	Escenario 3: Territorios Nacionales y páramo el Meridiano	Bosque andino, páramo y subpáramo	Pastizales	Nucleación
				Vegetación en regeneración	Enriquecimiento
				Bosques	Ampliación de borde

Fuente: Documento radicado por la empresa con radicado No. E1-2018-032879 del 2 de noviembre de 2018

Mantenimiento de las estrategias de restauración

Estas actividades varían en función de las estrategias de restauración planteadas (nucleación en pastizales y enriquecimiento y ampliación de borde en los bosques)

Tabla 6. Actividades de mantenimiento para cada una de las estrategias de restauración en cada uno de los escenarios

Escenario	Ecosistema	Vegetación restauración	Estrategia de restauración	Actividades de mantenimiento
Escenario 1: Territorios Nacionales y páramo el Meridiano	Bosque andino, páramo y subpáramo	Pastizales	Nucleación	-Control de especies invasoras. -Deshierbe -Replante -Control fitosanitario -Fertilización -Riego

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

Fuente: Documento radicado por la empresa con radicado No. E1-2018-032879 del 2 de noviembre de 2018.

Tabla 7. Cronograma según el tipo de mantenimiento (El primer año, corresponde al año de mantenimiento al año de inicio del proyecto. El primer mantenimiento total se plantea tres meses después de la siembra. El riego se realizará dependiendo de las particularidades de cada escenario, así por ejemplo para los escenarios del bosque seco se realizará con mayor periodicidad que para el bosque altoandino)

ACTIVIDADES	AÑO											
	1				2				3			
	TRIMESTRES											
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
MANTENIMIENTO COMPLETO (MC)												
MANTENIMIENTO PARCIAL (MP)												

Fuente: Documento radicado por la empresa con radicado No. E1-2018-032879 del 2 de noviembre de 2018

Monitoreo de estrategias de restauración

Existen varios tipos de monitoreo importantes en la Restauración Ecológica, de acuerdo a los objetivos y necesidades del proyecto, se siguió la clasificación propuesta por Puentes-Aguilar (2014), la cual está más contextualizada a proyectos de restauración ecológica:

- Monitoreo de implementación o seguimiento
- Monitoreo de efectividad o de impacto

Las diferencias entre el monitoreo de implementación y de impacto se asocian a que en el monitoreo de impacto, generalmente se miden atributos de los ecosistemas (e.g. composición, estructura, función, entre otros) los cuales son más difíciles de predecir y son patrones producto de la interacción de varios mecanismos ecológicos, por lo que la tendencia puede ser fluctuante, decreciente, exponencial, entre otros. El monitoreo de implementación o seguimiento tiene un patrón más predecible y alcanza su estabilidad una vez se culminan todas las actividades de los proyectos de restauración ecológica.

Indicadores

A continuación, se enumeran algunos criterios para la selección de las variables a tener en cuenta en el monitoreo:

- Que dichas variables sean acordes con los objetivos planteados (que midan lo que se desea probar)
- Que sean biológicamente relevantes
- Que sean suficientemente sensibles para detectar los cambios esperados
- Fáciles y baratos de medir
- Con técnicas de medición no invasivas

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

A continuación, se presentan los indicadores de monitoreo propuestos para evaluar la implementación y efectividad de las estrategias de restauración ecológica en múltiples escalas.

Tabla 8. Actividades de monitoreo para cada una de las estrategias de restauración en cada uno de los escenarios

Tipo de indicador/monitoreo	Indicadores	Escala ecológica
Monitoreo de implementación	# diagnósticos realizados por cobertura	Individuo
Monitoreo de implementación	# estrategias diseñadas por cobertura	Individuo
Monitoreo de implementación	#ha implementadas	Individuo
Monitoreo de implementación	#ha implementadas en mantenimiento	Individuo
Monitoreo de implementación	Altura de la vegetación	Individuo
Monitoreo de implementación	# de ind. Vivos	Individuo
Monitoreo de implementación	% de plantas en buen estado fitosanitario	Individuo
Monitoreo de efectividad	DAB/DAP	Individuo
Monitoreo de efectividad	% cobertura de los estratos verticales	Comunidad
Monitoreo de efectividad	# de especies reclutadas	Comunidad
Monitoreo de efectividad	# de individuos reclutados	Comunidad
Monitoreo de efectividad	# de especies sembradas y establecidas	Comunidad
Monitoreo de efectividad	# de individuos sembradas y establecidas	Comunidad
Monitoreo de efectividad	% Disminución de cobertura de gramíneas exóticas	Comunidad
Monitoreo de efectividad	% Cambio de cobertura vegetal	Comunidad/Ecosistema
Monitoreo de efectividad	# de especies sensibles a disturbios antrópicos	Comunidad/Ecosistema
Monitoreo de efectividad	# de individuos sensibles a disturbios antrópicos	Comunidad/Ecosistema

Fuente: Documento radicado por la empresa con radicado No. E1-2018-032879 del 2 de noviembre de 2018"

“Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302”

CONSIDERACIONES

Con fundamento en el análisis de la información presentada por el Grupo de Energía de Bogotá, el **Concepto Técnico No. 99 del 26 de noviembre de 2019** expresó las siguientes consideraciones:

“Cabe retomar las obligaciones que fueron impuestas mediante la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, particularmente en lo que refiere a la compensación por la sustracción definitiva de 1,123 hectáreas y temporal de 14,59 hectáreas para el desarrollo del proyecto “Línea de Transmisión Tesalia-Alfárez 230 Kv y sus módulos de conexión asociados”.

Debido a esta sustracción el artículo cuarto de la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, determinó adquirir un área equivalente a la sustraída definitivamente como compensación. Adicionalmente, el artículo quinto impone que se debería presentar un plan de restauración para ser implementado en el área adquirida, el cual tendría que cumplir con ciertos requisitos.

Por otra parte, el artículo sexto impuso la presentación de un plan de rehabilitación para las áreas sustraídas temporalmente, el cual se debería encaminar a la recuperación total de estas áreas.

*En el marco de lo anterior, la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P (ahora Grupo Energía Bogotá), mediante radicado No. **E1-2018-024693** del 23 de agosto de 2018, allegó a esta cartera información soporte con el fin de acogerse al nuevo Manual de Compensaciones adoptado mediante **Resolución No.256 del 22 de febrero de 2018**, para realizar la compensación a través del Programa de Bosques de Paz. Al respecto cabe mencionar que la documentación se allegó dentro del plazo establecido mediante el artículo segundo de la Resolución No. 1428 del 31 de julio de 2018, donde se modifica el artículo décimo de la Resolución No.256 de 2018, y que establece en el parágrafo 2° que esta propuesta se podía presentar hasta el 31 de diciembre de 2018.*

De esta forma, en el marco de la Resolución No. 470 del 28 de febrero de 2017 “Por la cual se crea el programa “Bosques de Paz y se toman otras determinaciones”, la empresa ha estado presentando información respecto a la implementación del Bosque de Paz, ya que pretende con esta iniciativa cumplir con las compensaciones por cuenta de la sustracción otorgada, el levantamiento de veda y la licencia ambiental. Así, con base en la documentación remitida por la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P (ahora Grupo Energía Bogotá), se realizó evaluación de la propuesta de compensación en lo que corresponde a la sustracción definitiva otorgada mediante Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, y al respecto se tienen las siguientes consideraciones:

- *En primer lugar, se estima que los criterios para el establecimiento de un Bosque de Paz que han sido señalados por la empresa son acertados y particularmente en lo que corresponde a la compensación por sustracción definitiva se considera que tal como se plantea, restaurando áreas degradadas cercanas a ecosistemas de importancia, se contribuye a un fortalecimiento de los ecosistemas conservados que se ubican al interior del bosque de paz y de las áreas adyacentes. De igual manera con esta iniciativa se cumpliría con el objetivo de compensar efectivamente en términos de coberturas y funcionalidad las áreas que fueron sustraídas mediante Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015.*

“Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302”

- *En cuanto a la definición de las áreas en las cuales se debe implementar el plan de restauración, debe tenerse en cuenta que, de acuerdo a lo establecido por este Ministerio, este se debe llevar a cabo en un área por lo menos equivalente a la sustraída, la cual corresponde a 1,123 hectáreas sustraídas definitivamente mediante Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015. No obstante, en los dos documentos evaluados se encuentra que la empresa propone restaurar un total de 15,82 hectáreas, que corresponden a un área equivalente al total de las áreas sustraídas definitiva y temporalmente.*

Al respecto, es preciso aclarar que de acuerdo a lo establecido en la norma y particularmente en lo que refiere a la compensación por sustracción temporal, el numeral 1.1 del artículo décimo de la Resolución No.1526 de 2012, para la sustracción temporal se entenderá por medidas de compensación las acciones encaminadas a la recuperación del área sustraída temporalmente, entendiéndose por recuperación la reparación de los procesos, la productividad y los servicios de un ecosistema.

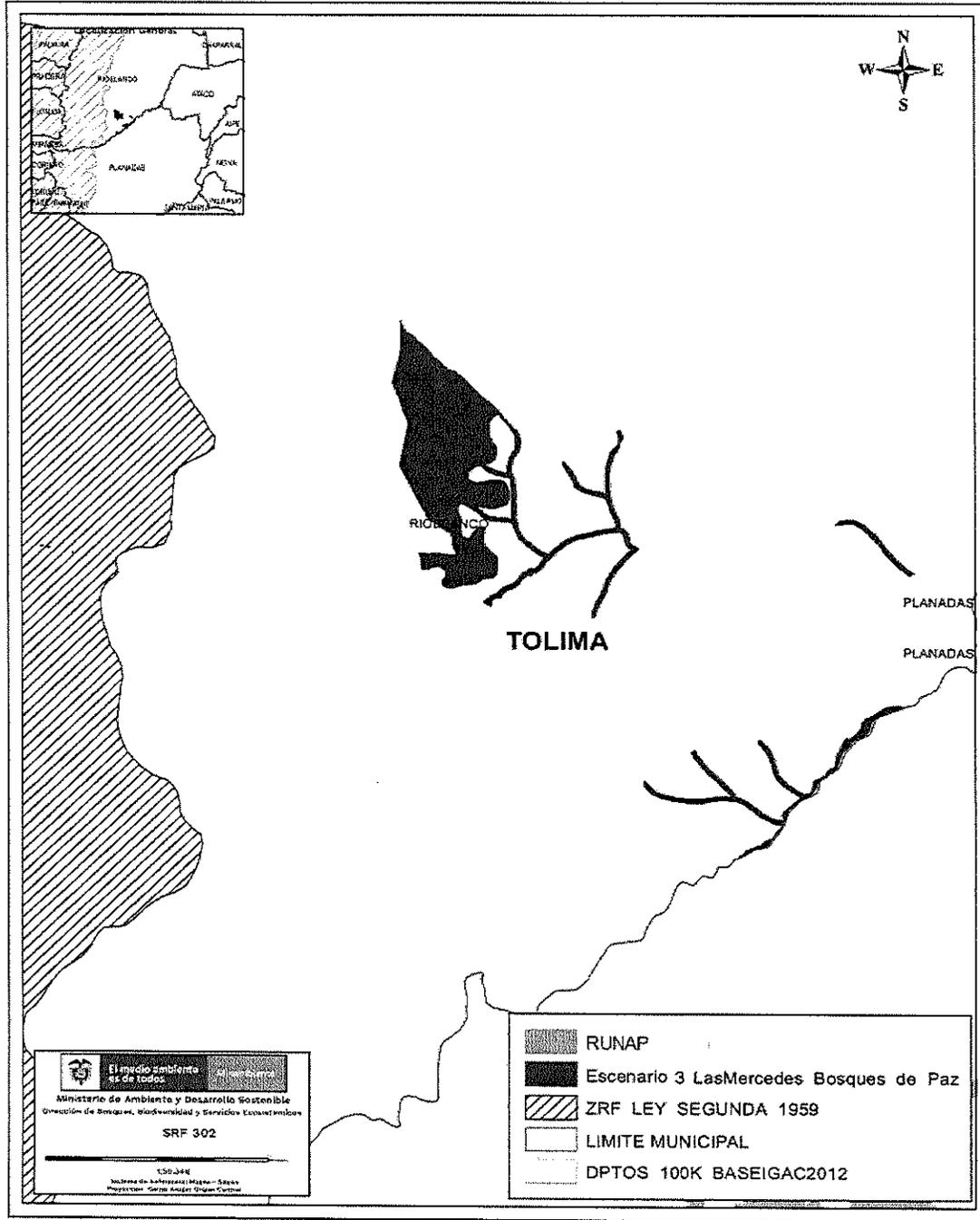
Debido a lo anterior, se debe aclarar a la empresa que la propuesta de Bosque de Paz como compensación refiere exclusivamente a la sustracción definitiva en cuanto al dónde y cómo implementar las medidas de compensación.

Por otra parte, lo correspondiente a la compensación por la sustracción temporal, deberá desarrollarse en las áreas que fueron sustraídas temporalmente, lo cual implica que se debe garantizar el retorno del área intervenida temporalmente a condiciones por lo menos iguales a las que existían previo a la ejecución del proyecto. En este sentido se estima necesario recordar que para este fin la empresa ya había presentado una propuesta de rehabilitación de las áreas sustraídas temporalmente, la cual mediante artículo tercero del Auto No.575 del 16 de noviembre de 2016, fue aprobada por este Ministerio, presentando algunos requerimientos en el párrafo del mismo artículo.

En cuanto a la definición del área en la cual se implementará el Plan de Restauración como compensación por sustracción definitiva, la evaluación de la información remitida permitió observar que, en el marco del proceso, se ha allegado información cartográfica que corresponde a lo siguiente, en primer lugar, dentro de la carpeta “cartografía” se presenta un shape que corresponde al área denominada “Escenario 3. Las Mercedes”, la cual corresponde a lo que se ilustra en la figura 2. Esta área cuenta con una extensión total de 351,6 hectáreas, y se ubica en el municipio de Rioblanco en el departamento del Tolima. Igualmente, mediante radicado No. E1-2019-080816022 del 8 de agosto de 2019, la empresa indica que allega shape file que presenta la localización del área que incluye los sitios donde se desarrollarían los cuatro componentes de la propuesta; área que corresponde a lo que se ilustra en la figura 3 y que posee una extensión total de 4944,1 hectáreas, y que contiene el área antes señalada que corresponde al escenario Las Mercedes.

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

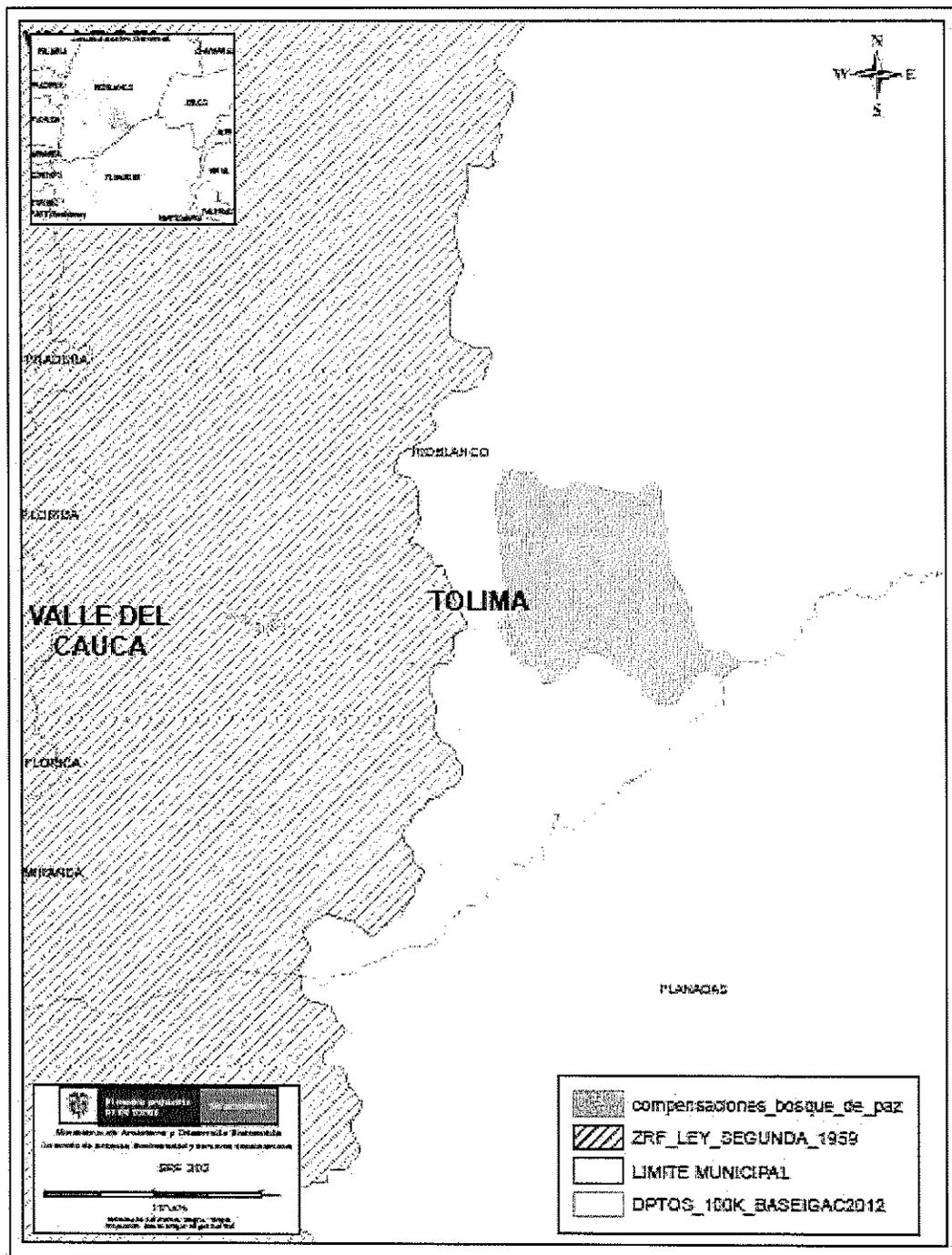
Figura 2. Área de Bosque de Paz propuesta por la empresa correspondiente al escenario 3 Las Mercedes.



Fuente: Equipo SIG de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos con base en la información allegada por la empresa.

“Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302”

Figura 3. Área de implementación del bosque de paz señalada mediante radicado No. E1-2019-080816022 del 8 de agosto de 2019

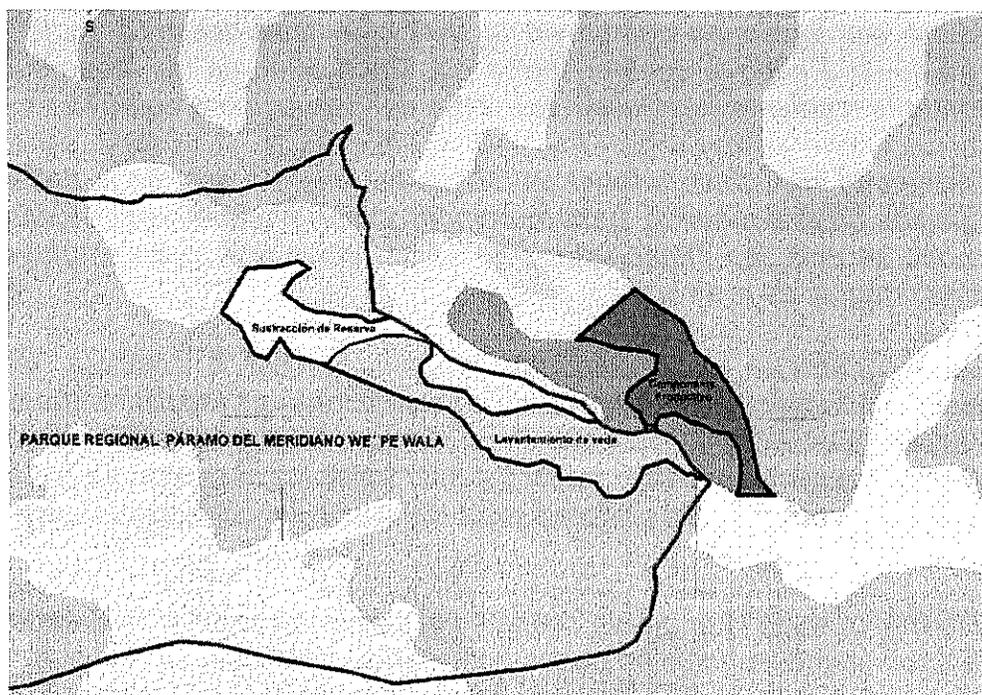


Fuente: Equipo SIG de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos con base en la información allegada por la empresa.

Sin embargo, causa confusión que en las figuras que se incluyen en los documentos técnicos presentados por la empresa, tal como se muestra en la figura 4, se indica que la compensación por sustracción se llevará a cabo en un área como la que muestra dicha figura, la cual según se menciona se ubica en el parque regional Páramo del Meridiano de Wepe Wala”, y presenta una forma diferente al área denominada como Escenario 3. Las Mercedes.

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

Figura 4. Área señalada en el documento como propuesta para realizar la compensación por sustracción



Fuente: Documento radicado por la empresa con radicado No. E1-2018-032879 del 2 de noviembre de 2018

En este sentido se considera oportuno señalar a la empresa que en la presentación de la propuesta final del Plan de Restauración y particularmente en lo que refiere a la compensación por sustracción definitiva, se deberá presentar el listado de coordenadas y Shape File que delimita el polígono que corresponde al área en la cual se plantea llevar a cabo el plan de restauración que da cumplimiento a la compensación por las áreas sustraídas definitivamente mediante Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015; recordando que dicha área solo podrá ser destinada para tal fin y no podrá ser utilizada para fines de otras compensaciones.

- Igualmente, en lo que corresponde al área a compensar por sustracción definitiva, se debe aclarar a la empresa que de acuerdo a lo establecido en la Resolución No.256 del 22 de febrero de 2018, las actividades deben corresponder al desarrollo de un plan de **restauración ecológica** debidamente aprobado. Ahora bien, con el fin de resarcir la afectación que se genera al efectuar una sustracción definitiva de reserva forestal, este debe realizarse sobre áreas que presenten disturbios o sobre las cuales se hayan removido las coberturas vegetales o que se encuentren en un estado de sucesión temprano, tales como pastizales o rastrojos. En este sentido no es viable que se acepte por parte de esta cartera la implementación de actividades de rehabilitación o restauración sobre coberturas como vegetación secundaria o bosques.

A manera de ilustrar un área deseable para llevar a cabo la compensación por sustracción, en el documento allegado por la empresa se menciona que al interior de la zona propuesta como Bosque de Paz, se presentan áreas cuyas coberturas vegetales corresponden a zonas de potrero en partes planas y zonas de cultivo en zonas de alta pendiente, las cuales se consideran un buen ejemplo de áreas en las cuales se pueden realizar las actividades de restauración que se requieren como compensación por la sustracción definitiva efectuada. No obstante, cabe aclarar que esto se presenta a manera de ilustración de un área disturbada mas no como

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

imposición del área a restaurar, ya que esta debe ser propuesta y justificada por la empresa con base en su conocimiento del área.

Esto deberá ser tenido en cuenta en la definición final del área en la cual se propondrá llevar a cabo la compensación por sustracción de las áreas sustraídas definitivamente mediante Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015.

- *Otro punto importante a tener en cuenta se refiere a que, en la definición de las estrategias de restauración, para la compensación por sustracción definitiva se requiere que se apliquen metodologías de restauración activa. En ningún caso se aceptan estrategias de restauración pasiva.*

- *Se encuentra en los documentos presentados por la empresa, un marco referencial metodológico de la forma en la cual se abordarán los diferentes aspectos que se requieren en el establecimiento de un plan de restauración. Este se considera completo y conveniente para determinar y definir todos los aspectos que esta cartera requiere conocer para evaluar la propuesta definitiva del plan de restauración por sustracción.*

De esta forma, una vez la empresa defina e indique claramente el área en la cual se llevará a cabo la implementación de las actividades restaurativas, las metodologías propuestas en los documentos que han sido presentados al momento, deberán ser aplicadas y a este Ministerio se deberán presentar los resultados de dichos análisis como parte de la propuesta final del plan de restauración como compensación.

- *De acuerdo a la evaluación preliminar realizada, no se tiene claridad sobre si las metodologías planteadas para la evaluación de los ecosistemas actuales corresponden al ecosistema de referencia o a las áreas que serán restauradas. Aunque cabe destacar que las mismas se consideran completas y apropiadas para establecer el estado general en cuanto a flora, fauna y suelo.*

Cabe resaltar que la caracterización del área a restaurar es importante para establecer las estrategias de restauración más adecuadas y que mejor se ajustan a los atributos del área, y que la caracterización del ecosistema de referencia es útil porque en función de aquellas características que de este ecosistema se busca alcanzar en las áreas a restaurar, e igualmente ambas líneas base servirán para comparar y evaluar el avance y cumplimiento de los objetivos del plan de restauración.

- *En el documento presentado, se plantea un posible ecosistema de referencia el cual se menciona aplica para el escenario 3 (Tolima), no obstante por cuanto no es claro cuál es el escenario que la empresa ha designado para el área en la cual se ubica la que será propuesta para llevar a cabo la compensación por sustracción definitiva, será necesario que en la propuesta final que se debe presentar a este Ministerio se presente una caracterización completa del ecosistema de referencia e igualmente se deberá allegar su localización mediante coordenadas geográficas.*

- *En cuanto a los tensionantes, la empresa indica que en términos generales en el área propuesta como Bosque de Paz estos corresponden a la ganadería y a la agricultura representados principalmente por la expansión de la frontera agropecuaria y las malas prácticas ganaderas y agrícolas. No obstante, se deberá especificar cuál de estos factores se presentan en el área propuesta para realizar la compensación por sustracción.*

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

- *Sobre el cronograma de actividades la empresa propone que este incluya por lo menos mantenimiento durante un periodo de 3 años y monitoreo durante al menos 5 años posteriores al establecimiento de las coberturas vegetales. En este sentido y una vez aprobado el registro del Bosque de Paz, entre la información a presentar se debe indicar el inicio de las actividades restaurativas y un cronograma ajustado a tiempo real.*

Sin embargo, la empresa deberá considerar que de acuerdo a lo establecido en el manual de compensaciones acogido mediante Resolución No.256 del 22 de febrero de 2018, el numeral 8.1 de acciones de compensaciones, establece que la implementación de las acciones debe mantenerse, por un periodo equivalente hasta que se demuestre el cumplimiento de los objetivos propuestos, en términos de resultado, en el plan de compensación y conforme a la línea base del área impactada, lo cual se determina con base en indicadores y en los resultados del seguimiento y monitoreo; razón por la cual el cronograma presentado podrá ser objeto de modificaciones conforme avancen los resultados obtenidos.

- *En términos generales se observa que la empresa ha establecido un adecuado marco referencial para la construcción de la propuesta final de compensación, de tal forma que este debe ser aplicado para que esta sea presentada ante este Ministerio. En este sentido, el conceptuando establecerá los aspectos mínimos que deberá incluir esta propuesta.*

Este Concepto se refiere exclusivamente a los aspectos técnicos del proceso de sustracción de Reserva Forestal del orden nacional. Los aspectos jurídicos serán objeto de análisis posterior por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, de conformidad con la normatividad vigente y la jurisprudencia aplicable, en el acto administrativo motivado que lo acoja o lo tenga por referente"

CONCEPTO

"Una vez analizada la propuesta de compensación mediante el programa de Bosques de Paz presentada ante este Ministerio por el Grupo Energía Bogotá, se determina desde lo técnico y en lo que corresponde a la compensación por sustracción que:

- *No es viable aprobar la propuesta del "Plan de Restauración Ecológica para las áreas de compensación del programa "Bosques para la Paz" asociado al proyecto Tesalia-Alfárez", conforme lo presentado por la empresa mediante radicado No. E1-2018-032879 del 2 de noviembre de 2018, por tener vacíos de información.*
- *El Grupo Energía Bogotá deberá presentar para la evaluación y aprobación por este Ministerio, en un plazo máximo de seis meses a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja este concepto, el "Plan de restauración ecológica para las áreas de compensación del programa "Bosques para la paz", que propuso como compensación por sustracción definitiva mediante la implementación de Bosque de Paz, en el cual se deberán incluir los siguientes aspectos:*
 - a. Se deberá remitir copia del Registro del Bosque de Paz ante este Ministerio.*
 - b. Se deberá allegar la delimitación mediante listado de coordenadas (Sistema Magna Sirgas) y el shape file del área en la cual se llevará a cabo el Plan de*

“Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302”

Restauración por la compensación por sustracción definitiva que incluya un área equivalente a la sustraída.

- c. Evaluación física y biótica del estado actual del área propuesta donde se implementará el plan de restauración; en cuanto a los aspectos físicos definir: Hidrología, Suelos, Meteorología y Clima, respecto a los aspectos bióticos definir: Flora (Coberturas presentes, indicando la descripción de la estructura, composición - índices de riqueza, y diversidad - índices de diversidad) y Fauna para grupos de anfibios, reptiles, aves y mamíferos (índices de riqueza y composición).*
- d. Definición del ecosistema de referencia del área a restaurar, indicando su localización y estableciendo para la cobertura vegetal la estructura y composición - índices de riqueza.*
- e. Definición del alcance y objetivos del plan de restauración, articulados con los indicadores, la frecuencia de medición y las metas definidas en el alcance del plan.*
- f. Identificación de los disturbios presentes en el área.*
- g. Identificación de tensionantes y limitantes que puede presentar el plan de restauración, estableciendo las estrategias de manejo.*
- h. Se deberá allegar una propuesta de monitoreo y seguimiento a las actividades de restauración, la cual debe comprender un periodo de mínimo cuatro años a partir del establecimiento de las coberturas vegetales y que deben relacionarse con el alcance y las metas de las actividades propuestas para el área.*
- i. 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 seis años. De esta manera, se debe definir el plan detallado de trabajo – PDT, expresado en un cronograma que incluya: las actividades a implementar con la fecha de inicio y finalización, frecuencia y fechas de entregables”.*

SEGUNDO: CONCEPTO TÉCNICO NO. 102 DEL 28 DE NOVIEMBRE DE 2019

A continuación, se presentan los elementos consignados en el **Concepto Técnico No. 102 del 28 de noviembre de 2019**, mediante el cual se hizo seguimiento al cumplimiento de las obligaciones de compensación, establecidas por la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, a través de la cual la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos efectuó la sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Central, por solicitud de la EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.

INFORMACIÓN PRESENTADA POR EL GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ

“La información que se presenta a continuación es extraída del documento técnico titulado: “Cumplimiento artículo 2 de la Resolución 572 del 9 de marzo de 2017, por el cual se modifica el artículo 7 de la Resolución 2188 del 8 de octubre de 2015. Informe semestral No.3”, allegado por el Grupo Energía Bogotá mediante radicado No. 9375 del 5 de junio de 2019.

Introducción

A continuación, se relacionan y reportan las actividades ejecutadas durante el semestre, especialmente para las Torres 226 y Torre 228, en donde llevaron a cabo obras y actividades relacionadas con las obras civiles del proyecto Línea de Transmisión Tesalia – Alférez 230 kV y sus módulos de conexión asociados.

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

Objetivo

Presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el avance de las actividades de construcción de la Línea de Transmisión Tesalia – Alférez 230 kV y sus módulos de conexión, obras que hacen parte de la Convocatoria UPME 05 de 2009 que se adelantaron durante el 05 de octubre de 2018 y el 05 de abril de 2009 en las áreas que cuentan con sustracción definitiva de la Reserva Forestal Central creada mediante Ley 2da de 1959.

Alcance

Reportar las actividades ejecutadas en las Torres T226 y T228 que den cuenta del cumplimiento de las obligaciones adquiridas por Grupo Energía Bogotá S.A. E.S.P. – GEB mediante Resolución 2188 de 2015 y el articulado modificado por la Resolución 579 del 2017, en las áreas que cuentan con viabilidad de sustracción (AVS).

Avance en la Etapa de Construcción

Entre el 5 de octubre de 2018 y el 4 de abril del 2019, tercer semestre de reporte, se mantuvo por parte de GEB la estrategia constructiva por tramos, haciendo ingresos graduales una vez se avanza en la actividad de desminado en las áreas identificadas con posible presencia de artefactos explosivos por parte del contratista de obras civiles y montaje, junto con los profesionales del proyecto. De esta manera, se garantiza la ejecución de las actividades constructivas del proyecto al interior de las áreas sustraídas. Para el periodo de reporte del presente informe, las torres en las que se desarrollaron actividades constructivas dentro del área de la reserva forestal Central pertenecen únicamente, al tramo IIA, puesto que a la fecha de cierre del presente informe se mantiene la suspensión de actividades constructivas en el Tramo 2B (T229 a T311-V2).

Es así que, de los 78 sitios de torre con viabilidad de sustracción otorgada mediante Resolución 2188 del 8 de octubre de 2015 que se encuentran dentro del Polígono de la Reserva Forestal Central creada mediante Ley 2ª de 1959, se adelantaron actividades únicamente en 2 sitios de torre: T226 y T228.

Consolidada la relación de obras ejecutadas, se tiene a la fecha 22 sitios de torre construidos (En fase de cimentación y/o montaje) y se han eliminado 5 torres por consideraciones técnicas y ambientales; se han replanteado 21 sitios de torre en los cuales aún no se han iniciado actividades de construcción; de esta manera, de los 73 sitios de torre aún se encuentran pendientes por replanteo y/o reubicación 30 sitios de torre, actividades que se reportaran en la medida que el avance en sus actividades constructivas lo permita.

Para el periodo de reporte no se eliminaron torres adicionales a las 5 reportadas en el segundo informe semestral. Por lo anterior, a la fecha de corte del presente informe continúan ubicándose dentro de la Reserva, un total 73 sitios de torre con una dimensión de 12m X 12m, cada una, para una potencial área total de intervención de 1,051 hectáreas.

En la Tabla 1 se relacionan las coordenadas de los sitios de torre que han sido autorizados mediante Resolución 1729 del 30 de diciembre de 2015, por la cual se otorga Licencia Ambiental al Proyecto, y que corresponden a las coordenadas de los centroides de los polígonos que cuentan con viabilidad de sustracción de áreas de

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

la Reserva Forestal Central de Ley 2da de 1959, otorgada mediante acto administrativo emitido por MADS en Resolución 2188 del 8 de octubre de 2015; además de incluir las observaciones referentes a su estado de reporte frente a la actividad de construcción.

Tabla 1. Avance de actividades en las torres que cuentan con sustracción definitiva

Sitios de Torre	Coordenadas Magna - Sirgas Origen Bogotá - Resolución 1729 de 30/12/2015*		Coordenadas Magna - Sirgas Origen Bogotá - Replanteo		Observaciones en el avance de reporte semestral
	Este	Norte	Este	Norte	
T226	795.272,14	855.422,47	795.272,14	855.422,47	Torre Construida
T227	794.973,29	855.490,36			Torre Eliminada
T228	794.891,56	855.511,19	794.891,56	855.511,19	Torre Construida
T229	794.584,51	855.569,43	794.584,51	855.589,44	Torre Construida
T230	793.999,91	855.738,39	793.999,91	855.738,40	Torre Construida
T231	793.859,60	855.776,52	793.859,58	855.776,52	Torre Construida
T232	793.335,11	855.919,05	793.335,11	855.919,05	Torre Construida
T233	792.977,22	856.016,30	792.977,22	856.016,29	Torre Construida
T234	792.782,26	856.069,28	792.782,26	856.069,28	Torre Construida
T235	792.399,72	856.170,74			Torre sin avance
T236	791.946,69	856.290,90			Torre sin avance
T237	791.677,51	856.362,29			Torre Eliminada
T238	791.387,02	856.439,34	791.387,02	856.439,34	Torre Construida
T239	791.146,78	856.503,05	791.146,79	856.503,07	Torre Construida
T240	790.898,05	856.568,97	790.898,05	856.568,98	Torre Construida
T241	790.607,86	856.745,71	790.607,86	856.745,71	Torre Construida
T242	790.272,72	856.949,82	790.291,39	856.938,45	Torre Construida
T243	789.527,32	857.403,79	789.527,32	857.403,79	Torre Construida
T244	789.188,55	857.572,02	789.188,55	857.572,01	Torre Construida
T245	788.758,66	857.785,51			Torre sin avance
T246	787.933,78	858.195,15			Torre sin avance
T247	787.008,07	858.654,86	787.008,07	858.655,03	Torre Construida
T248	785.988,48	859.181,73			Torre sin avance
T249	785.779,75	859.279,65	785.779,75	859.279,65	Torre Construida
T250	785.723,79	859.451,07	785.716,67	859.448,29	Torre replanteada sin construcción
T260	785.551,74	859.978,09	785.525,21	860.036,67	Torre replanteada sin construcción
T261	785.054,39	860.699,81			Torre sin avance
T262	784.779,62	860.997,83			Torre sin avance
T263	784.711,16	861.082,42			Torre sin avance
T264-V2	784.133,36	861.504,13	784.142,82	861.497,23	Torre replanteada sin construcción
T265-V2	783.087,96	862.267,14			Torre sin avance
T266-V2	782.921,00	862.389,00	782.934,00	862.380,00	Torre replanteada sin construcción
T267-V2	782.792,24	862.500,09	782.795,58	862.503,91	Torre replanteada sin construcción
T268-V2	782.330,37	862.898,57	782.333,00	862.918,00	Torre replanteada sin construcción

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

Sitios de Torre	Coordenadas Magna - Sirgas Origen Bogotá - Resolución 1729 de 30/12/2015*		Coordenadas Magna - Sirgas Origen Bogotá - Replanteo		Observaciones en el avance de reporte semestral
	Este	Norte	Este	Norte	
T269-V2	781.573,22	863.551,81			Torre sin avance
T270-V2	781.406,65	863.695,52			Torre sin avance
T271-V2	781.318,00	863.772,00			Torre sin avance
T272-V2	781.084,67	864.205,97			Torre sin avance
T273-V2	781.001,23	864.361,16	781016,73	864332,32	Torre replanteada sin construcción
T274-V2	780.783,86	864.765,43			Torre sin avance
T275-V2	780.312,19	865.642,67	780294,19	865676,14	Torre replanteada sin construcción
T276-V2	780.209,72	865.833,25			Torre sin avance
T277-V2	780.112,00	866.015,00			Torre sin avance
T278-V2	780.076,12	866.063,41			Torre sin avance
T279-V2	779.693,25	866.580,00	779679,58	866598,44	Torre replanteada sin construcción
T280-V2	779.586,07	866.724,61			Torre sin avance
T281-V2	779.111,59	867.364,78			Torre Eliminada
T282-V2	778.875,00	867.684,00			Torre sin avance
T283-V2	778.703,24	868.160,84			Torre sin avance
T284-V2	778.370,79	869.083,78			Torre Eliminada
T285-V2	778.321,00	869.222,00			Torre sin avance
T286-V2	777.741,21	869.879,35			Torre sin avance
T287-V2	777.110,00	870.595,00			Torre sin avance
T288-V2	776.422,99	871.597,53			Torre sin avance
T289-V2	776.233,62	871.873,87			Torre sin avance
T290-V2	776.138,81	872.012,22			Torre sin avance
T291-V2	776.037,68	872.017,86	776.037,88	872.020,69	Torre replanteada sin construcción
T292-V2	775.578,40	872.043,47	775.627,07	872.055,17	Torre replanteada sin construcción
T293-V2	774.609,90	872.097,49	774.610,65	872.103,82	Torre replanteada sin construcción
T294-V2	773.613,45	872.153,06	773.549,26	872.098,19	Torre replanteada sin construcción
T295-V2	773.407,77	872.164,53	773.407,53	872.144,30	Torre replanteada sin construcción
T296-V2	773.271,55	872.172,13	773.295,27	872.218,61	Torre replanteada sin construcción
T297-V2	772.948,61	872.311,09	772.961,98	872.229,84	Torre replanteada sin construcción
T298-V2	772.444,66	872.527,93	772.463,03	872.520,03	Torre replanteada sin construcción
T299-V2	771.658,01	872.866,42	771.645,82	872.908,24	Torre replanteada sin construcción
T300-V2	771.492,67	872.937,56	771.502,08	872.983,05	Torre replanteada sin construcción
T301-V2	771.352,67	872.997,81	771.394,04	873.024,37	Torre replanteada sin construcción
T302-V2	771.209,35	872.962,17	771.259,23	872.968,34	Torre replanteada sin construcción
T303-V2	770.819,00	872.865,12	770.819,00	872.865,12	Torre Construida

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

TORRE	REPLANTEO DE CONSTRUCCIÓN	CUMPLIMIENTO DEL PMA			DESP EJE DE COBERTURA VEGETAL	EXCAVACIÓN	CIMENTACIÓN	MONTAJE DE ESTRUCTURA	RECONFORMACIÓN FINAL
		CENSO FORESTAL	AHUYENTAMIENTO DE FAUNA	INV. Y RESCATE DE EPÍFITAS VASCULARES					
V2									
T307									
V2									
T308									
V2									
T309									
V2									
T310									
V2									
T311									
V2									

Fuente: Documento radicado por la empresa con No. 9375 del 5 de junio de 2019

Partiendo del avance de actividades preliminares y constructivas que se evidencia en la Tabla 2, se presenta a continuación el reporte de avance en el proceso constructivo ejecutado a corte del presente informe semestral:

- Ahuyentamiento de fauna: Sitio de Torre T226
- Aprovechamiento forestal: Sitio de torre T226
- Cimentación y compactación: Torre 226.
- Montaje de Estructura: 2 torres T226 y T228.

En lo correspondiente a las actividades constructivas ejecutadas específicamente en el periodo de reporte, se ejecutó al 100% la cimentación en la torre 226 así como el montaje en la torre 226 y 228. No se desarrollaron actividades preliminares sobre el área de reserva en el tramo 2B ya que las actividades en este tramo se encuentran suspendidas.

Replanteo de construcción

En el periodo de reporte no se realizó la actividad de replanteo de torres ubicadas dentro del área de la Reserva debido a la suspensión de actividades en el tramo 2B, donde se encuentran ubicados los sitios de torre pendientes por la ejecución de esta actividad preliminar.

Ahuyentamiento de fauna y rescate de nidos

La actividad de ahuyentamiento de fauna se realizó para los sitios de torre T226 y T228 los días 24 y 28 de septiembre de 2018 y fueron reportados en el segundo informe de semestral; sin embargo, se evidenció la necesidad de realizar un segundo episodio de aplicación de la medida, como una acción previa a un aprovechamiento forestal pendiente en T226. Adicionalmente, se desarrollaron dos (2) charlas pre-operacionales relacionadas con la importancia de la fauna silvestre en los ecosistemas y acciones en caso de encuentro fortuito con especies faunísticas en los frentes de obra y tres (3) capacitaciones sobre la prohibición de captura, caza y pesca de especies faunísticas amenazadas.

“Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302”

Dentro de las actividades de ahuyentamiento en torre T226 no se registraron individuos de fauna silvestre ni se identificaron nidos en la copa del árbol sujeto a aprovechamiento.

Censo Forestal

Durante el mes de octubre de 2017 se identificaron y censaron el 100% de las especies arbóreas y arbustivas con DAP (diámetro a la altura del pecho) superior a 10 cm encontrados en una superficie de 30mX30m que encierran las áreas sustraídas de la Reserva para el emplazamiento de las T226 y T228, con los siguientes resultados:

- *71 individuos para T226 en bosque denso alto del Orobioma medio de los Andes*
- *30 individuos arbóreos en T228 sobre una cobertura vegetal de Bosque denso alto en un ecosistema definido como Orobioma medio de los Andes.*

Inventario y rescate de epífitas

Previo a la intervención en las T226 y T228 (año 2017), se realizó el inventario de epífitas para establecer la presencia de individuos de epífitas vasculares en los árboles susceptibles de aprovechamiento forestal, los cuales fueron marcados y georreferenciados para el seguimiento respectivo. Se identificaron un total de 23 forófitos en el área de la T226 y 17 individuos en la T228 para un total de 40 individuos en sitio de torre. La actividad de rescate de epífitas en T226 se realizó finalizando el mes de septiembre de 2018, razón por la cual la actividad en sí se describió en el segundo informe de avance de sustracción perteneciente al periodo Abril-octubre de 2018.

Aprovechamiento Forestal

Con el fin de reducir el impacto del aprovechamiento forestal, la actividad se realizó de forma manual utilizando motosierras y machete; en ninguno de los casos se empleó maquinaria pesada para el corte o apeo de individuos. Como estrategia para el corte de árboles de porte alto se implementó la técnica de aprovechamiento de impacto reducido, es decir, apeo direccionado que reduce afectaciones a la vegetación aledaña que no requiere ser intervenida.

Aplicando las acciones anteriormente mencionadas, en el semestre de reporte se ejecutó la actividad de aprovechamiento forestal en la Torre T226 con el fin de poder adecuar las áreas de torres para el emplazamiento de la infraestructura, dando especial cuidado de hacer la intervención únicamente en el área sustraída de la Reserva Forestal de 12mX12m.

- *Aprovechamiento forestal en T226: Además del aprovechamiento forestal realizado a la T226 a finales del mes de septiembre de 2018 y reportado en el segundo informe semestral de avance de actividades en área sustraída de la RF Central, el 9 de octubre de 2018 se realizó la tala o apeo de un (1) individuo arbóreo identificado en el inventario forestal de torres como T226-17, que posee un área basal de 0,031 m² y un volumen total de 0,364 m³. El área de ubicación del árbol intervenido corresponde a una cobertura de bosque denso alto del ecosistema de Orobioma medio de los Andes.*

Excavación

En el semestre de reporte no se realizaron actividades de excavación adicionales a las ya reportadas en los anteriores informes semestrales debido a que se mantuvo

“Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302”

la suspensión de actividad en el tramo IIB, en el cual se ubican las 52 torres, donde a la fecha se encuentra pendiente dar inicio a las actividades constructivas.

Cimentación y Compactación

Para el semestre de reporte únicamente se finalizó la fase de cimentación y compactación en la T226, partiendo del avance en la actividad de solado que se tenía para el corte del segundo informe semestral. Consolidada la información de avance del proyecto, se tienen intervenciones en 22 torres en área de reserva forestal, que corresponden al 30% de los sitios que cuentan con sustracción definitiva; de estas, 15 se encuentran con la estructura armada y montada, y 7 sólo se encuentran con cimentación en sitio.

Montaje de la estructura

En el periodo de reporte se realizó la actividad de montaje de 2 torres ubicadas en el área de Reserva: la T226 y T228. Consolidada la información de avance del proyecto a la fecha de corte del presente informe se han montado un total de 15 torres ubicadas en el área de Reserva, que corresponden al 20.5% de los sitios que cuentan con sustracción definitiva.

Estado de avance actividades en área de sustracción temporal

De acuerdo al avance de las actividades programadas dentro de la Reserva Forestal en el periodo de reporte, no se ha requerido la necesidad de adecuar los sitios de uso temporal que cuentan con la figura de sustracción temporal, según las autorizaciones del Artículo 2 de la Resolución 2188/2015, como son campamentos, patios de estructura, helipuertos y/o plazas de tendido.

Para el sector de la línea de transmisión que se encuentra localizado en el Departamento del Tolima correspondiente al Tramo 2A, el patio de estructuras, acopio y bodega fue instalado en el Municipio de Planadas que se ubica fuera del área de la Reserva Forestal Central. Por otro lado, el tramo de línea que ingreso a la reserva por el Departamento del Valle del Cauca, el patio de estructuras fue instalado en la vereda El Arenal del Municipio de Candelaria en un predio localizado fuera de la reserva forestal.

En cuanto a los accesos utilizados para el ingreso a las torres T226 y T228, corresponden a los accesos ya existentes de tipo peatonal y mular con una longitud de 1.24 Km y 2,01 km respectivamente. No se requirió la apertura de nuevos accesos”.

CONSIDERACIONES

A partir del análisis de la información presentada por el GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., anteriormente citada, el **Concepto Técnico No. 102 del 28 de noviembre de 2019** expresó las siguientes consideraciones:

“El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), a través de la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015 modificada por la Resolución No. 572 del 9 de marzo de 2017, efectuó la sustracción definitiva de 1,123 ha para el emplazamiento de 78 torres de transmisión eléctrica, y la sustracción temporal de 13,131 ha para el establecimiento de infraestructura asociada y 1,459 ha para accesos; lo anterior en marco del proyecto “Línea de transmisión Tesalia – Alférez 230 kV y sus módulos de conexión asociados, obras que hacen parte de la convocatoria UPME 05-2009”.

“Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302”

Por cuenta de lo anterior, se establecieron en la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, las siguientes obligaciones:

ARTÍCULO 2. (...)

PARÁGRAFO. *El término de la sustracción temporal solicitada por la EMPRESA DE ENERGIA DE BOGOTÁ S.A. ESP, será de veinticuatro (24) meses, contados a partir del inicio de las actividades. En consecuencia, la empresa deberá informar a este Ministerio sobre el inicio de las mismas con una antelación no menor a quince (15) días.*

ARTÍCULO 3. (...)

PARÁGRAFO. *El término de la sustracción temporal efectuada a la EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., será de veinticuatro 24 meses, contados a partir del inicio de las actividades. En consecuencia, la empresa, deberá informar a este ministerio sobre el inicio de las mismas con una antelación no menor a quince (15) días.*

ARTÍCULO 4. *Como medida de compensación por la sustracción definitiva, LA EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., en un término no mayor a cuatro (4) meses contados a partir de la ejecutoria del presente proveído, deberá consultar con las Corporaciones Autónomas Regionales que hacen parte del área de influencia del proyecto o con Parques Nacionales Naturales de Colombia, áreas prioritarias de protección o conservación donde se pueda desarrollar el Plan de Restauración Ecológica de conformidad con lo establecido en el numeral 1.2 del artículo 10 de la Resolución 1526 de 2012.*

PARÁGRAFO: *Con base en lo anterior, la EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., deberá adquirir un área equivalente a la sustraída definitivamente para la compensación por sustracción, en donde se deberá definir su localización y delimitación mediante las respectivas coordenadas en sistema Magna Sirgas indicando su origen.*

ARTÍCULO 5. *Dentro de los cuatro meses siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo, la EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P, deberá presentar para la consideración y aprobación de la Dirección de Boques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, el Plan de Restauración a adelantar dentro del área a compensar por la sustracción definitiva, en la cual se deben considerar los siguientes aspectos: (...)*

ARTÍCULO 6. *Como medida de compensación por sustracción temporal efectuada, la EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., deberá presentar para la aprobación de esta Dirección dentro del término de cuatro (4) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, el Plan de Rehabilitación de las áreas objeto de sustracción. Las medidas deben ir encaminadas a la recuperación total de las áreas sustraídas, asegurando la reparación de los procesos, la productividad y los Servicios del Ecosistema, dando cumplimiento a lo establecido en el numeral 1.1 del artículo 10 de la resolución 1526 de 2012.*

ARTÍCULO 7. *LA EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P, deberá presentar un informe semestral que dé cuenta del avance de la construcción de la línea de transmisión, utilizando medios audiovisuales como evidencia de las actividades, obras ejecutadas e intervención de las áreas de viabilidad de sustracción, incluyendo las coordenadas de los sitios de cada una de las torres*

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

definitivos, acompañados de la cartografía a escala entre 1:2500 y 1:10000, y el respectivo archivo en formato Shape, en concordancia con lo señalado en el anexo "BASE CARTOGRÁFICA" de los términos de referencia que hacen parte integral de la Resolución 1526 de 2012.

Los primeros seis (6) meses para presentar el citado informe, serán contados a partir del inicio de las actividades constructivas en concordancia con el cronograma presentado por la empresa.

ARTÍCULO 8. *LA EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P, deberá presentar un (1) informe semestral que dé cuenta de cada una de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo, hasta que se alcance el pleno cumplimiento de las mismas. Término este que se empezará a contar desde la ejecutoria del presente acto administrativo.*

ARTÍCULO 9. *Las áreas de sustracción a las cuales se refiere el presente acto administrativo, no contemplan zonas de disposición de materiales sobrantes (ZODMES), áreas para la disposición de residuos, ni zonas de préstamo para la obtención de material.*

ARTÍCULO 10. *No se autoriza actividades que impliquen remoción de bosques o cambio en el uso de los suelos, fuera de las áreas que han sido otorgadas en sustracción señaladas en el presente acto administrativo.*

ARTÍCULO 11. *LA EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P, deberá realizar la menor intervención posible de las especies del género Espeletia (Frailejón), dada su sensibilidad e importancia en el Páramo.*

ARTÍCULO 12. *La disposición de residuos ordinarios industriales y peligrosos, debe realizarse conforme a lo establecido por la normatividad ambiental vigente, fuera del área de reserva forestal y de las áreas con viabilidad de sustracción.*

ARTÍCULO 13. *LA EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., deberá priorizar el transporte helicoportado, con el objeto de reducir la intensidad en el uso de los accesos peatonales y mulares y de este modo minimizar la afectación a la reserva y sus Servicios Ecosistémicos.*

ARTÍCULO 14. *Se deberá diseñar y aplicar las medidas de manejo necesarias para garantizar el adecuado manejo de taludes, suelo y aguas con el fin de prevenir fenómenos de remoción en masa, erosivos, que generen inestabilidad en el terreno o la degradación del suelo.*

ARTÍCULO 15. *Respecto a los accesos reportados como existentes, podrán ser objeto de mantenimientos que no involucren cambio en dimensiones y características técnicas; además se deberá propender por causar la mínima afectación en las zonas aledañas a los mismos.*

ARTÍCULO 16. *La EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., deberá considerar en el establecimiento de la infraestructura asociada, torres, accesos y en todas las obras y actividades del proyecto, la implementación de medidas de manejo necesarias para minimizar la afectación sobre el suelo, la vegetación, la fauna las corrientes hídricas, la geomorfología, y los Servicios Ecosistémicos que presta la reserva; por lo tanto, debe tener especial consideración en las zonas de cobertura vegetal de páramo y subpáramo, coberturas de bosques, zonas de altas pendientes y donde exista susceptibilidad a fenómeno erosivos.*

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

ARTÍCULO 17. *En caso de presentarse alguna modificación o cambio de las actividades relacionadas con el proyecto, y que involucre la intervención de sectores diferentes a las áreas solicitadas en sustracción definitiva para el presente proyecto, estas deberán ser objeto de una nueva solicitud ante esta Dirección.*

ARTÍCULO 18. *En caso de requerir el uso y/o aprovechamiento de recursos naturales, la EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P, deberá solicitar ante la autoridad ambiental competente, los respectivos permisos, autorizaciones o concesiones a que haya lugar.*

Adicionalmente, mediante Auto No. 575 del 16 de noviembre 2016, se determinó:

ARTÍCULO 1. REITERAR, *a la EMPRESA DE ENERGIA DE BOGOTA S.A. E.S.P (EEB), el cumplimiento de la obligación establecida en el parágrafo del artículo 2 y parágrafo del artículo 3 de la Resolución 2188 de 2015, de acuerdo con las razones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo.*

ARTÍCULO 2. CONCEDER, *un término de cuatro (4) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, para el cumplimiento de los artículos 4 y 5 de la Resolución 2188 de 2015, de acuerdo con las razones expuestas en la parte motiva del presente proveído.*

ARTÍCULO 3. DECLARAR, *cumplida la obligación establecida en el artículo 6 de la Resolución 2188 de 2015, respecto a las actividades para la rehabilitación de los sitios de infraestructura asociada y nuevos accesos, de acuerdo con el cronograma presentado por la EMPRESA DE ENERGIA DE BOGOTA S.A. E.S.P (EEB), haciendo énfasis que la empresa debe garantizar la recuperación de las áreas sustraídas temporalmente por la Resolución en comento.*

PARÁGRAFO: *Para el seguimiento a la ejecución de las actividades relacionadas con el Plan de Rehabilitación de las áreas objeto de sustracción temporal, la EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTA S.A. E.S.P (EEB), deberá informar a esta Dirección sobre el inicio y finalización de las actividades constructivas, así como del inicio de la etapa de rehabilitación de las áreas de uso temporal tramo No. 2, mencionada en el cronograma de actividades, como también deberá dar inicio a dicha etapa por lo menos dentro de los dos (2) meses siguientes a la finalización de las actividades constructivas, para las cuales se otorgó la sustracción temporal.*

ARTÍCULO 4. DECLARAR *cumplida la obligación respecto de la entrega del primer (1) informe semestral con relación a lo consignado en el artículo 8 de la Resolución 2188 de 2015, de acuerdo con las razones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo.*

ARTÍCULO 5. REITERAR, *a la EMPRESA DE ENERGÍA_5DE BOGOTÁ S.A. E.S.P (EEB), sobre el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los artículos 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16,17 y 18 de la Resolución 2188 de 2015, las cuales son de obligatorio cumplimiento, so pena del inicio de las acciones sancionatorias establecidas en la Ley 1333 de 2009, obligaciones que deben cumplirse con ocasión al inicio de las actividades objeto de la sustracción efectuada por este Ministerio.*

Mediante el artículo segundo de la Resolución No. 572 del 9 de marzo de 2017, se modificó el artículo séptimo de la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, el cual quedo de la siguiente manera:

“Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302”

Artículo 7. – *“LA EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P, deberá presentar un (1) informe semestral que dé cuenta del avance de la construcción de la línea de transmisión, utilizando medios audiovisuales como evidencia de las actividades, obras ejecutadas e intervención de las áreas con viabilidad de sustracción, incluyendo las coordenadas de los sitios de cada una de las torres definitivas, acompañados de la cartografía a escala entre 1:2500 y 1:10000, y el respectivo archivo en formato Shape, en concordancia con lo señalado en el anexo “BASE CARTOGRÁFICA” de los términos de referencia que hacen parte integral de la Resolución 1526 de 2012.”*

Los primeros seis meses (6) para presentar el citado informe, serán contados a partir del inicio de las actividades constructivas en concordancia con el cronograma presentado por la empresa”

Finalmente, en el Auto No. 231 del 3 de julio de 2019 se realizó seguimiento a las obligaciones establecidas mediante Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, más algunas de sus determinaciones fueron recurridas por la empresa, sin que al momento se haya emitido pronunciamiento sobre las mismas.

En el marco de lo anterior se realizará seguimiento a las obligaciones contraídas por la empresa con este Ministerio:

- **Con relación al Parágrafo del Artículo 2 y el Parágrafo del Artículo 3 de la Resolución No. 2188 de 2015 modificada por la Resolución No. 572 de 2017 del MADS**

Los párrafos de los artículos segundo y tercero de la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, establecen que el término de la sustracción temporal, será de veinticuatro (24) meses, contados a partir del inicio de las actividades.

En el marco de lo anterior, y considerando que la empresa a través de radicado No. E1-2017-023871 del 11 de septiembre de 2017, informó que el inicio de las actividades de construcción del proyecto sucedería dentro de los 15 días siguientes a la fecha de la comunicación; este Ministerio consideró como fecha de inicio de la ejecución de actividades el día 2 de octubre de 2017, teniendo en cuenta para el cálculo, 15 días hábiles a partir de la radicación de la comunicación.

Así mismo, se concluyó que el plazo para adelantar actividades en estas áreas se cumplía el día 2 de octubre de 2019, fecha en la que vencía el término temporal de intervención en las áreas que hacen parte de la Reserva Forestal, autorizadas por la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015.

No obstante, lo anterior la empresa solicitó mediante radicado No. E1-2019-220817684 del 26 de agosto de 2019, prórroga del término para las sustracciones temporales otorgadas establecidas en la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, solicitud que fue resuelta por este Ministerio mediante Resolución No. 1717 del 28 de octubre de 2019, en la cual se prorrogaron los términos otorgados mediante los artículos segundo y tercero de la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, por 24 meses.

- **Con relación al Artículo 4 y el Artículo 5 de la Resolución No. 2188 de 2015, modificada por la Resolución No. 572 de 2017 del MADS**

Los artículos 4 y 5 de la Resolución No. 2188 de 2015, están referidos a las obligaciones de compensación por sustracción definitiva, así pues, en el Artículo 4

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

de la Resolución No. 2188 se le requiere a la EEB para que efectúe la consulta respecto a áreas donde sea posible adquirir y desarrollar el Plan de Restauración Ecológica de conformidad con lo establecido en el numeral 1.2 del artículo 10 de la Resolución 1526 de 2012 del MADS, y en el artículo 5 se solicita el plan de restauración a ejecutar en el área señalada.

Al respecto, cabe destacar que la empresa ha venido adelantando la gestión del cumplimiento de las obligaciones contraídas por cuenta de la sustracción, el levantamiento de veda y la licencia ambiental del proyecto, a través del programa de Bosques de Paz, para lo cual se ha radicado ante esta cartera información al respecto.

En este sentido, y por cuanto dentro de esta información presentada la empresa ha adelantado una propuesta de restauración dentro de la cual se enmarcaría el cumplimiento de las obligaciones contraídas por cuenta de la sustracción definitiva otorgada, este Ministerio ha evaluado mediante Concepto Técnico No. 99 del 26 de noviembre de 2019, la propuesta preliminar presentada, encontrando que es necesario profundizar algunos aspectos que serán retomados en la parte conceptual de este concepto.

No obstante lo anterior, es necesario mencionar que la propuesta final de compensación y el Plan de restauración, no han sido allegados por lo cual no se puede considerar que se haya dado cumplimiento a esta obligación.

Se recomienda retomar las consideraciones realizadas en el Concepto Técnico No. 99 del 26 de noviembre de 2019, respecto a la propuesta de compensación mediante el programa de Bosques de Paz, en la construcción del acto administrativo que acoja este concepto.

• Con relación al Artículo 6 de la Resolución No. 2188 de 2015 modificada por la Resolución No. 572 de 2017 del MADS

En relación con el artículo 6 de la Resolución No. 2188 de 2015 modificada por la Resolución No. 572 de 2017 del MADS, se destaca que en el artículo 3 del Auto No. 575 de 2016 del MADS, se declaró cumplida la obligación establecida en el artículo 6 de la Resolución 2188 de 2015 del MADS; no obstante, mediante el párrafo del mismo artículo, esta Dirección efectuó un requerimiento respecto a que la sociedad Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P, debe informar sobre el inicio y finalización de las actividades constructivas, así como del inicio de la rehabilitación de acuerdo con el cronograma de actividades presentado en con el radicado No. E1-2016-014152 del 23 de mayo de 2016; además señala que debe iniciar la etapa de rehabilitación dentro de los dos meses siguientes a la finalización de actividades constructivas.

En este marco cabe recordar que el inicio de actividades se realizó desde el día 2 de octubre de 2017, de acuerdo con lo informado por la empresa y que como se refirió antes, mediante Resolución No.1717 del 28 de octubre de 2019, se prorrogó por 24 meses la duración de la sustracción temporal, por lo cual, frente a estos cambios, la empresa deberá informar la fecha de finalización de actividades en las áreas sustraídas temporalmente, y también la fecha de inicio de las actividades de rehabilitación en dichas áreas, en los términos en que se estableció en el párrafo del artículo tercero del Auto No. 575 del 16 de noviembre de 2016.

Por lo anterior, las obligaciones relacionadas con la compensación por sustracción temporal continúan en seguimiento.

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

• **Con relación al Artículo 7 de la Resolución No. 2188 de 2015 modificada por la Resolución No. 572 de 2017 del MADS**

La empresa allegó informe de las actividades realizadas entre 5 de octubre de 2018 y el 5 de abril de 2019, señalando que durante este periodo se ejecutaron actividades correspondientes a los sitios de torre T226 y T228. Para el sitio de torre T226 se indica que se realizó ahuyentamiento de fauna, aprovechamiento forestal, cimentación y compactación del sitio de torre y montaje de la estructura, mientras en el sitio de torre T228 se realizó montaje de la estructura, ya que otras actividades se habían realizado en el periodo anterior de reporte.

El informe fue acompañado por el soporte audiovisual requerido, así como por las coordenadas finales del sitio de torre las cuales de acuerdo a la verificación cartográfica se ubican en los puntos que fueron sustraídos para tal fin.

En cuanto a las áreas sustraídas temporalmente, se indica que, en el periodo de reporte, no se requirió la necesidad de adecuar los sitios de uso temporal aprobados mediante la Resolución No. 2188 de 2015, ni para instalación de infraestructura, ni para la implementación de accesos.

Entre los diferentes aspectos presentado por la empresa, se destaca el señalamiento respecto a que se mantiene la suspensión de actividades en el tramo 2B debido a situaciones de seguridad para el personal.

Teniendo en cuenta lo anterior, se concluye que la empresa ha dado cumplimiento con la entrega del tercer informe semestral de reporte de las actividades realizadas en el marco de la construcción de la línea de transmisión dentro de las áreas sustraídas mediante la Resolución No. 2188 de 2015, dando de esta forma cumplimiento a lo establecido en el artículo séptimo de este mismo administrativo, modificado por el artículo segundo de la Resolución No. 572 de 2017.

• **Con relación al Artículo 8 de la Resolución No. 2188 de 2015 modificada por la Resolución No. 572 de 2017 del MADS**

La Resolución No. 2188 de 2015 modificada por la Resolución No. 572 de 2017 del MADS, estableció a través de su artículo 8 la entrega de un informe semestral que dé cuenta de las obligaciones establecidas por la sustracción de reserva forestal.

Una vez verificada la información puesta a disposición de este Ministerio, se encuentra que al respecto la empresa, presentó mediante radicado No. E1-2016-014152 del 23 de mayo de 2016, el primer y único informe que hacía referencia al cumplimiento de la obligación establecida mediante este artículo octavo.

Cabe destacar que, este informe es la oportunidad para que la empresa presente los adelantos respecto al cumplimiento de todas las obligaciones contraídas con este Ministerio, así como para informar novedades respecto a las advertencias y recomendaciones establecidas mediante otros artículos que contiene la Resolución No. 2188 de 2016.

Este Concepto se refiere exclusivamente a los aspectos técnicos del proceso de sustracción de Reserva Forestal Central realizado mediante Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015. Los aspectos jurídicos serán objeto de análisis posterior por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, de conformidad con la normatividad vigente y la jurisprudencia aplicable, en el acto administrativo motivado que lo acoja o lo tenga por referente".

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

CONCEPTO

"Una vez realizada la revisión de la información que reposa en el expediente SRF 302, en el marco del seguimiento a las determinaciones de la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, modificada por la Resolución No. 572 de 2017, el Auto No. 575 de 2016 y el Concepto técnico No. 99 del 26 de noviembre de 2019, se sugiere desde lo técnico que:

1.1 El Grupo Energía Bogotá no ha dado cumplimiento a lo establecido en los artículos cuarto y quinto de la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015.

1.2 Respecto al cumplimiento de los artículos cuarto y quinto de la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015 se establece lo siguiente:

1.2.1 No es viable aprobar la propuesta del "Plan de restauración ecológica para las áreas de compensación del programa "Bosques para la paz" asociado al proyecto Tesalia-Alfárez", conforme lo presentado por la empresa mediante radicado No. E1-2018-032879 del 2 de noviembre de 2018, por tener vacíos de información.

1.2.2 El Grupo Energía Bogotá deberá presentar para la evaluación y aprobación por este Ministerio, en un plazo máximo de seis meses a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja este concepto, el "Plan de restauración ecológica para las áreas de compensación del programa "Bosques para la paz", que propuso como compensación por sustracción definitiva mediante la implementación de Bosque de Paz, en el cual se deberán incluir los siguientes aspectos:

- a. Se deberá remitir copia del Registro del Bosque de Paz ante este Ministerio.*
- b. Se deberá allegar la delimitación mediante listado de coordenadas (Sistema Magna Sirgas) y el shape file del área en la cual se llevará a cabo el Plan de Restauración por la compensación por sustracción definitiva que incluya un área equivalente a la sustraída.*
- c. Evaluación física y biótica del estado actual del área propuesta donde se implementará el plan de restauración; en cuanto a los aspectos físicos definir: Hidrología, Suelos, Meteorología y Clima, respecto a los aspectos bióticos definir: Flora (Coberturas presentes, indicando la descripción de la estructura, composición - índices de riqueza, y diversidad - índices de diversidad) y Fauna para grupos de anfibios, reptiles, aves y mamíferos (índices de riqueza y composición).*
- d. Definición del ecosistema de referencia del área a restaurar, indicando su localización y estableciendo para la cobertura vegetal la estructura y composición - índices de riqueza.*
- e. Definición del alcance y objetivos del plan de restauración, articulados con los indicadores, la frecuencia de medición y las metas definidas en el alcance del plan.*
- f. Identificación de los disturbios presentes en el área.*
- g. Identificación de tensionantes y limitantes que puede presentar el plan de restauración, estableciendo las estrategias de manejo.*
- h. Se deberá allegar una propuesta de monitoreo y seguimiento a las actividades de restauración, la cual debe comprender un periodo de mínimo cuatro años a partir del establecimiento de las coberturas vegetales y que deben relacionarse con el alcance y las metas de las actividades propuestas para el área.*
- i. Cronograma de actividades del plan de restauración, teniendo en cuenta que el programa de seguimiento y monitoreo de las estrategias de restauración*

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

implementadas debe ser mínimo de seis años. De esta manera, se debe definir el plan detallado de trabajo – PDT, expresado en un cronograma que incluya: las actividades a implementar con la fecha de inicio y finalización, frecuencia y fechas de entregables.

1.3 Una vez cumplida la prórroga otorgada mediante Resolución No.1717 del 28 de octubre de 2019, el Grupo Energía Bogotá, deberá informar la fecha de finalización de actividades en las áreas sustraídas temporalmente, y también la fecha de inicio de las actividades de rehabilitación en estas, en los términos en que se estableció en el párrafo del artículo tercero del Auto No. 575 del 16 de noviembre de 2016.

1.4 El Grupo Energía Bogotá ha dado entrega del tercer informe en el marco del cumplimiento a la obligación establecida en el Artículo 7 de la Resolución No. 2188 de 2015 modificada por la Resolución No. 572 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Esta obligación seguirá siendo de continuo cumplimiento por parte de la empresa, y seguimiento por parte de esta cartera.

1.5 El seguimiento a las demás obligaciones por las sustracciones definitiva y temporal efectuadas por medio de la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, modificada por la Resolución No. 572 de 2017, queda conforme lo dispuesto en el Auto 231 del 3 de julio de 2019".

IV. FUNDAMENTOS JURÍDICOS

4.1 Exigibilidad de las obligaciones de compensación derivadas de la sustracción definitiva y temporal efectuada mediante la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015 y demás actos administrativos proferidos en el marco del expediente SRF 302.

La **Resolución No. 2188 del 08 de octubre de 2015**, ejecutoriada el 05 de noviembre de 2015; el **Auto No. 575 del 16 de noviembre de 2016**, ejecutoriado el 22 de diciembre de 2016; la **Resolución No. 572 del 09 de marzo de 2017**, ejecutoriada el 10 de abril de 2017; la **Resolución No. 1717 del 28 de octubre de 2019**, ejecutoriada el 19 de noviembre de 2019; y el **Auto No. 579 del 5 de diciembre de 2019** son actos administrativos en firme, que gozan de presunción de legalidad, tienen carácter vinculante y eficacia, por lo cual las obligaciones en ellos contenidos son plenamente exigibles. Además, en virtud de lo dispuesto por la Constitución Política de Colombia, la Ley 99 de 1993 y la Ley 1450 de 2011, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos tiene la obligación de perseguir y exigir su cumplimiento.

De conformidad con el artículo 87 de la Ley 1437 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, la firmeza del acto administrativo cuando contra él proceden recursos, se predica a partir del día siguiente al vencimiento del término para interponer los recursos, en caso de que estos no hayan sido interpuestos; o desde el día siguiente a la publicación, comunicación o notificación de la decisión sobre los recursos interpuestos.

Sobre los efectos de la **firmeza** de los actos administrativos, el Consejo de Estado ha manifestado lo siguiente: *"El fenómeno procesal de la firmeza implica en principio, que la decisión se toma incuestionable en sede administrativa, lo que a su vez conlleva su ejecutoriedad. Y acaece, para este caso, ante la ocurrencia de cualquiera de dos*

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

condiciones: el transcurso del plazo sin mediar la interposición del recurso, o la notificación de la providencia definitiva(...).¹

La firmeza del acto administrativo le otorga la **ejecutoriedad** al mismo. La Corte Constitucional ha señalado que *"la ejecutoriedad hace referencia a que determinado acto administrativo, cuya finalidad es producir determinados efectos jurídicos, se presume expedido con base en los elementos legales para su producción y en consecuencia es obligatorio para el administrado y la administración, razón por la cual puede ser ejecutado directamente por la administración, sin necesidad de la intervención de otra autoridad del Estado. En la doctrina moderna, la ejecutoriedad de manera alguna puede confundirse con la ejecutividad. La ejecutoriedad es propia de cualquier acto administrativo, en cuanto significa la condición del acto para que pueda ser efectuado"².*

Según el tratadista Cassagne, la ejecutoriedad es un carácter y un principio del acto administrativo. Dicho carácter es definido así:

"Como un principio consubstancial al ejercicio de la función administrativa se halla la ejecutoriedad del acto administrativo, que consiste en la facultad de los órganos estatales que ejercen dicha función administrativa para disponer la realización o cumplimiento del acto sin intervención judicial, dentro de los límites impuestos por el ordenamiento jurídico"³

Para la Corte Constitucional, la ejecutoria está circunscrita a la facultad que tiene la administración de producir los efectos jurídicos del mismo, aún en contra de la voluntad de los administrados, al señalar que: *"La fuerza ejecutoria de los actos administrativos, es decir, su ejecutividad, depende entonces de dos aspectos fundamentales: la presunción de legalidad del acto administrativo, siempre que no haya sido desvirtuada, y su firmeza, que se obtiene, cuando contra los actos administrativos no proceda ningún recurso, o los recursos interpuestos se hayan decidido, o no se interpongan recursos o se renuncie expresamente a ellos, o cuando haya lugar a la perención, o se acepten los desistimientos"⁴.* En tal sentido, cuando se ha configurado este fenómeno, la administración debe entonces proceder a cumplirlo y a exigir su cumplimiento.

4.2 Exigibilidad de las obligaciones impuestas mediante acto administrativo

La obligatoriedad como carácter presente en la formación de todo acto administrativo, se presenta como elemento fundamental. Este elemento ha sido denominado por la doctrina como *"la obligatoriedad del acto en sentido verdadero, es decir, en el negocio jurídico de Derecho público"⁵*

Respecto a este atributo de los actos administrativos, la Corte Constitucional ha dicho que: *"Por obligatoriedad se entiende la necesidad de acatamiento de los efectos jurídicos que se generan a consecuencia del mismo. Abarca tanto a los terceros como al propio ente público y a los demás. Esta obligatoriedad, de manera*

¹ CONSEJO DE ESTADO. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección cuarta Consejero Ponente: Daniel Manrique Guzmán. Fallo del 19 de noviembre de 1999. Radicación: 25000-23-24-000-8635-01(9453.)

² CORTE CONSTITUCIONAL. T-355 del 9 de agosto de 1995. M.P. Alejandro Martínez Caballero.

³ CASSAGNE Juan Carlos. *El Acto administrativo*. Abeledo Perrot, 1981

⁴ CORTE CONSTITUCIONAL. T-142 del 30 de marzo de 1995. M.P. Carlos Gaviria Díaz.

⁵ GARCÍA TREVIJANO, José Antonio, *los Actos Administrativos*, Editorial Civitas S.A, Madrid 1986.

“Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302”

alguna se restringe en cuanto a su aplicación a los administrados, por el contrario, tal exigencia se extiende a la administración”⁶.

Por otra parte, el Consejo de Estado ha expresado que: *“La Constitución Política en su artículo 238 constituye el fundamento de la denominada fuerza ejecutiva y ejecutoria de los actos administrativos, como quiera que esta norma otorga competencia a la jurisdicción contencioso administrativa de suspender los efectos de aquellos actos administrativos que sean impugnados por vía judicial. Así mismo, el artículo 66 del Código Contencioso Administrativo preceptúa que, al concluir un procedimiento administrativo, los actos administrativos en firme son suficientes por sí solos, para que la autoridad adelante todas aquellas actuaciones que sean necesarias para asegurar su inmediato cumplimiento. Las dos disposiciones en comento constituyen el presupuesto constitucional o legal de la llamada autotutela administrativa, es decir que toda decisión de la administración se torna obligatoria aun cuando el particular sobre el que recaen sus efectos se oponga a su contenido y considere que es contraria al ordenamiento jurídico”⁷*

También ha destacado el Consejo de Estado que las decisiones de la administración no sólo son obligatorias y tienen la virtualidad de declarar el derecho sin la anuencia de la rama jurisdiccional, sino que además, también son ejecutorias, razón por la cual, otorgan a la administración la posibilidad de perseguir su cumplimiento incluso con el uso de la fuerza coercitiva del Estado.⁸

4.3 Procedimiento para obtener la modificación de las medidas de compensación por sustracción definitiva, en el marco de la Resolución No. 256 de 2018.

El inciso 2° del artículo 204 de la Ley 1450 de 2011 determinó que en aquellos casos en que proceda la sustracción de áreas ubicadas al interior de las reservas forestales, sea esta temporal o definitiva, la autoridad ambiental debe imponer al interesado en la sustracción, las medidas de compensación, restauración y recuperación a que haya lugar.

La Resolución No. 1526 de 2012 *“Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para la sustracción de áreas en las reservas forestales nacionales y regionales, para el desarrollo de actividades consideradas de utilidad pública o interés social, se establecen las actividades sometidas a sustracción temporal y se toman otras determinaciones”*, dispuso en su artículo 10° que por medidas de compensación para la sustracción definitiva debe entenderse la adquisición de un área equivalente en extensión a la sustraída, en la cual se deberá desarrollar un Plan de Restauración, debidamente aprobado por este Ministerio.

En cumplimiento de las disposiciones citadas anteriormente, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos estipuló en el parágrafo del artículo 4° de la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015 que la EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. debía **adquirir** un área equivalente en extensión al área sustraída.

⁶ CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-382 del 31 de agosto de 1995. M.P. Alejandro Martínez Caballero.

⁷ CONSEJO DE ESTADO. CONSEJO DE ESTADO. SALA DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO. SECCIÓN TERCERA. Consejero ponente: ENRIQUE GIL BOTERO. Fallo del 8 de junio de 2011. Radicación Número: 41001-23-31-000-2004-00540-01(AP).0

⁸ Ídem.

“Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302”

Sin embargo, posteriormente el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible reguló lo referente a las compensaciones derivadas de la sustracción de reservas forestales mediante la Resolución No. 256 de 2018, *“Por la cual se adopta la actualización del Manual de Compensaciones Ambientales del Componente Biótico y se toman otras determinaciones”*, que determinó que las sustracciones deben aparejar la presentación y aprobación de un Plan de Compensaciones, sujeto a la aprobación por parte de las autoridades ambientales y cuya ejecución debe iniciarse dentro de los 6 meses siguientes a la firmeza del acto administrativo que lo apruebe.

Así mismo, el Manual de Compensaciones del Componente Biótico adoptado mediante la Resolución No. 256 de 2018 determinó en su numeral 7° que las acciones de compensación deben estar orientadas a procesos de restauración.

Ahora bien, la Resolución No. 256 de 2018 solamente modificó el numeral 1.2 del artículo 10° de la Resolución No. 1526 de 2012, atinente a la compensación por la sustracción definitiva, en el sentido de facultar al titular de la sustracción para desarrollar las acciones de compensación en términos de preservación o restauración, a través de los modos, mecanismos y formas de que trata el Manual de Compensaciones del Componente Biótico, en un área equivalente en extensión al área sustraída, a través del desarrollo de un Plan de Restauración debidamente aprobado por este Ministerio.

Para tal efecto, se creó un régimen de transición que posteriormente fue modificado por el artículo 2° de la **Resolución No. 1428 de 2018**, en el cual se estableció lo siguiente:

*“**Artículo 2.** - Modificar el artículo 10 de la Resolución No. 256 de 2018, el cual quedará así:*

*“**Artículo 10. Régimen de transición.** El régimen de transición aplicará para los siguientes casos:*

1. Aquellos que, a partir de la entrada en vigencia del presente acto administrativo, cuentan con acto administrativo de inicio de trámite para la obtención de licencia ambiental o su modificación, permiso de aprovechamiento forestal único o sustracción de áreas de reserva forestal nacional o regional, continuarán su proceso de evaluación sujetos a la norma vigente al momento de su inicio. Sin embargo, si el usuario lo considera pertinente podrán acogerse a lo dispuesto en la presente resolución, en lo concerniente al DONDE y COMO implementar las medidas de compensación, según la tipología legal de la medida.

2. Aquellos que obtuvieron licencia ambiental, permiso de aprovechamiento forestal único o sustracción de áreas de reserva forestal nacional o regional antes de la entrada en vigencia del presente acto administrativo, continuarán sujetos a las normas vigentes al momento de su expedición. Sin embargo, podrán acogerse a lo dispuesto en la presente resolución, en lo concerniente al DONDE y COMO implementar las medidas de compensación.

Parágrafo 1. Para el numeral 2 del presente artículo, la autoridad ambiental competente evaluará la viabilidad de aprobación de la propuesta de modificación de las obligaciones relacionadas con las medidas de compensación, sin perjuicio de las infracciones ambientales a que haya lugar de conformidad con la Ley 1333 de 2009.

“Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302”

Parágrafo 2. *La propuesta de modificación de las medidas de compensación deberá ser presentada ante la autoridad ambiental competente hasta el 31 de diciembre de 2018, término perentorio para la presentación de la solicitud.*

Parágrafo 3. *En todos los casos, el ajuste de las medidas de compensación, no implica modificaciones en la extensión del área a compensar, ni la monetización de las medidas originalmente impuestas”.*

De lo anterior, se desprende con claridad que la sola presentación de la propuesta de modificación de las medidas de compensación, no implica su aceptación tácita por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos. De acuerdo al parágrafo 1° del artículo 10° de la Resolución No. 256 de 2018, la autoridad ambiental debe pronunciarse sobre la viabilidad de aprobar la propuesta de modificación de las obligaciones.

De acuerdo a la información contenida en el expediente SRF 302 y lo proveído en los actos administrativos que hacen parte de la misma actuación, la Dirección no ha tomado aún una determinación de fondo sobre la solicitud de modificación de las obligaciones de compensación por la sustracción definitiva efectuada mediante la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015.

Es de advertir, que si el GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. no da cumplimiento satisfactorio a los requerimientos que se harán en el presente acto administrativo, la propuesta de modificación de las obligaciones no será aprobada, y, por lo tanto, seguirán vigentes las obligaciones estipuladas en el acto administrativo que efectuó la sustracción, es decir, la Resolución No. 2188 del 2015.

4.4 Viabilidad jurídica de dar cumplimiento a las obligaciones de compensación derivadas de la sustracción definitiva a través de la figura de Bosques de Paz

El numeral 2 del artículo 10° de la Resolución No. 256 de 2018, modificado por el artículo 2° de la Resolución No. 1428 de 2018 estipula que aquellos que obtuvieron licencia ambiental, permiso de aprovechamiento forestal único o sustracción de áreas de reserva forestal nacional o regional antes de la entrada en vigencia del presente acto administrativo, continuarán sujetos a las normas vigentes al momento de su expedición. Sin embargo, podrán acogerse a lo dispuesto en la presente resolución, en lo concerniente al DÓNDE y CÓMO implementar las medidas de compensación.

Ahora bien, el Manual de Compensaciones del Componente Biótico en el numeral 7.3 desarrolla lo relativo al DÓNDE implementar las medidas de compensación, al señalar que:

“La compensación por Sustracción Temporal y Definitiva se debe implementar al interior de la reserva forestal que fue objeto de la sustracción, estas deberán estar enmarcadas en algunos de los siguientes criterios:

- 1. Corresponder a áreas prioritarias para la conservación o la restauración definidas por la autoridad ambiental competente.*
- 2. Localizarse en cuencas abastecedoras de acueductos veredales o municipales, o bien en suelos de protección identificados en los instrumentos de ordenamiento del territorio o instrumentos de ordenación ambiental del territorio.*

“Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302”

3. *En caso que el área sustraída corresponda a un ecosistema estratégico para la conservación, preservación, y recuperación de los recursos naturales la compensación se deberá realizar en áreas ecológicamente equivalentes”.*

En lo atinente al **CÓMO** compensar, definido en el numeral 8° del Manual de Compensaciones del Componente Biótico, se establecieron las diferentes estrategias que consideran para garantizar la permanencia y legalidad de las acciones de compensación. De esta manera el **CÓMO** compensar las sustracciones temporales o definitivas de reserva forestal, abarca las siguientes acciones, modos, mecanismos y formas:

-Acciones: Preservación, restauración en sus diferentes enfoques.

-Modos: Que son alternativas de manejo que permiten la implementación de las acciones de compensación en las áreas definidas para tal fin, como: Acuerdos de conservación, servidumbres ecológicas, pagos por servicios ambientales, arrendamiento, usufructo, compra de predios

-Mecanismos: La implementación y administración del plan de compensación podrá ser realizado por el usuario, o a través de operadores, mediante la constitución de encargos fiduciarios, en convenio/contrato con ONGs, comunidades organizadas, universidades, Institutos, etc.; fondos públicos o privados; bancos de hábitat, **bosques de paz** y otros que se encuentren enmarcados en la normatividad colombiana.

-Formas: Individual o agrupadas.

El mismo numeral 8 del Manual de Compensaciones del Componente Biótico se señala que para definir el **CÓMO** realizar la compensación se deben analizar los 4 componentes antes relacionados.

De lo anterior se evidencia que la figura de “**Bosques de Paz**” corresponde a un mecanismo de implementación y administración del Plan de Compensación y, por lo tanto, la propuesta de modificación de las obligaciones impuestas por la Resolución No. 2188 de 2015 debe abarcar también los componentes: acciones, modos y formas, so pena de ser rechazada por esta cartera ministerial.

El GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. debe señalar de forma clara en su solicitud de modificación de las obligaciones de compensación, con cuál modo propone que sea sustituida la obligación de adquirir un predio equivalente en extensión a 1,123 hectáreas, puesto que el modo corresponde a la alternativa que posibilita la implementación de las acciones de compensación en el área seleccionada. Si en la propuesta de modificación de las obligaciones de compensación, el GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ no expresa con claridad cuál será el modo que sustituya la compra de predios o éste no resulta aprobado por esta Dirección, las obligaciones de compensación se mantendrán tal como fueron establecidas en la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015.

4.5 Compensación por la sustracción temporal efectuada por los artículos 2° y 3° de la Resolución No. 2188 de 2015

El artículo 10° de la Resolución No. 1526 de 2012, determinó expresamente que, para el caso de la sustracción temporal, las medidas de compensación se realizarán en el área afectada por el desarrollo de la actividad y que éstas deben corresponder a acciones encaminadas a la recuperación del área sustraída temporalmente,

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

entendiendo por recuperación la reparación de los procesos, la productividad y los servicios de un ecosistema. Más adelante en el mismo artículo 10° de la Resolución No. 1526 de 2012 se define la recuperación como aquellas acciones dirigidas a retornar la utilidad de un ecosistema sin tener como referencia un estado pre-disturbio.

El Anexo 2 de la Resolución No. 1526 de 2012, en su numeral 9° expresa que la sustracción temporal de un área en reserva forestal para el desarrollo de actividades de utilidad pública o interés social, dará lugar a la implementación de medidas de compensación cuando el área sustraída temporalmente recobre su categoría de reserva, y que dichas medidas de compensación deben entenderse como las acciones encaminadas a la rehabilitación del área sustraída, los cuales comprenden la reparación de los procesos, la productividad y los servicios de un ecosistema.

Es decir que, si el GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. propone una modificación de las obligaciones de compensación por la sustracción temporal efectuada, esta modificación sólo puede versar sobre el CÓMO compensar y no sobre el DÓNDE, pues en virtud de la Resolución No. 1526 de 2012 el DÓNDE se limita al área sustraída temporalmente, una vez se venza el término de la sustracción temporal y ésta área recupere su condición de reserva forestal.

Ahora bien, la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2018 ordenó en su artículo 6° que, como medida de compensación por la sustracción temporal efectuada, la EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. debía presentar para aprobación de esta Dirección un Plan de Rehabilitación de las áreas objeto de la sustracción, con medidas encaminadas a la recuperación total de las áreas sustraídas, asegurando la reparación de procesos, la productividad y los servicios del ecosistema, en concordancia con el artículo 10 de la Resolución No. 1526 de 2012.

En atención a la información presentada por la empresa, el Auto No. 575 del 16 de noviembre de 2016, declaró cumplida la obligación establecida en el artículo 6° de la Resolución No. 2188 de 2015, respecto a las actividades para la rehabilitación de los sitios de infraestructura asociada y nuevos accesos, haciendo énfasis en que la empresa debe garantizar la recuperación de las áreas sustraídas temporalmente por la misma Resolución.

Es de anotar que el mismo Auto No. 575 del 16 de noviembre de 2016, en el párrafo del artículo 3°, reiteró a la EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. su deber de informar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos la fecha de finalización de las actividades del proyecto y el inicio de la etapa de rehabilitación de las áreas sustraídas temporalmente. Dicha disposición también señaló que la etapa de rehabilitación debe iniciarse dentro de los dos (2) meses siguientes a la finalización de las actividades para las cuales se otorgó la sustracción temporal.

En mérito de lo anterior, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible,

DISPONE

ARTÍCULO 1. NO APROBAR la propuesta de *"Plan de Restauración Ecológica para las áreas de compensación del programa "Bosques para la Paz" asociado al proyecto Tesalia-Alfárez"*, presentado por el GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.,

“Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302”

mediante el radicado No. E1-2018-032879 del 2 de noviembre de 2018, de conformidad con lo señalado en la parte motiva de este acto administrativo.

ARTÍCULO 2. REQUERIR al GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., identificado con NIT 899999082-3, para que en un plazo máximo de seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria de este acto administrativo, presente para evaluación y aprobación de esta Dirección, la propuesta ajustada del *“Plan de restauración ecológica para las áreas de compensación del programa “Bosques para la paz”*, que incorpore los siguientes aspectos:

2.1 Copia del Registro del Bosque de Paz.

2.2 La delimitación mediante listado de coordenadas (Sistema Magna Sirgas) y el shape file del área en la cual se llevará a cabo el Plan de Restauración por la compensación por sustracción definitiva que incluya un área equivalente a la sustraída.

2.3 Evaluación física y biótica del estado actual del área propuesta, que defina los siguientes elementos:

a) Aspectos físicos: Hidrología, Suelos, Meteorología y Clima

b) Aspectos bióticos: Flora (Coberturas presentes, indicando la descripción de la estructura, composición - índices de riqueza, y diversidad - índices de diversidad) y Fauna para grupos de anfibios, reptiles, aves y mamíferos (índices de riqueza y composición).

2.4 Definición del ecosistema de referencia del área a restaurar, indicando su localización y estableciendo para la cobertura vegetal la estructura y composición (índices de riqueza).

2.5 Definición del alcance y objetivos del plan de restauración, articulados con los indicadores, la frecuencia de medición y las metas definidas en el alcance del plan.

2.6 Identificación de los disturbios presentes en el área.

2.7 Identificación de tensionantes y limitantes que puede presentar el plan de restauración, estableciendo las estrategias de manejo.

2.8 Propuesta de monitoreo y seguimiento a las actividades de restauración, la cual debe comprender un periodo de mínimo cuatro años a partir del establecimiento de las coberturas vegetales y que deben relacionarse con el alcance y las metas de las actividades propuestas para el área.

2.9 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 seis años. De esta manera, se debe definir el plan detallado de trabajo – PDT, expresado en un cronograma que incluya: las actividades a implementar con la fecha de inicio y finalización, frecuencia y fechas de entregables

ARTÍCULO 3. ADVERTIR al GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., identificado con NIT 899999082-3, que, en caso de no cumplir satisfactoriamente los requerimientos del artículo 2° del presente acto administrativo, la propuesta de

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

modificación de las obligaciones no será aprobada, y, por lo tanto, seguirán vigentes las obligaciones de compensación estipuladas en la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015.

ARTÍCULO 4. DECLARAR que el GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., identificado con NIT 899999082-3, no ha cumplido satisfactoriamente las obligaciones de compensación por la sustracción definitiva establecidas en los artículos 4° y 5° de la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015.

ARTÍCULO 5. ADVERTIR al GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., identificado con NIT 899999082-3, que una vez vencido el término de la sustracción temporal, prorrogado por única vez por la Resolución No. 1717 del 28 de octubre de 2019, deberá informar a esta Dirección la fecha de finalización de actividades en las áreas sustraídas temporalmente y la fecha de inicio de las actividades de rehabilitación en estas; y dar inicio a la etapa de rehabilitación por sustracción temporal dentro de los dos (2) meses siguientes a la finalización de actividades, en concordancia con el párrafo del artículo 3° del Auto No. 575 del 16 de noviembre de 2016.

ARTÍCULO 6. DECLARAR que el GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., identificado con NIT 899999082-3, ha dado cumplimiento a la obligación establecida en el artículo 7° de la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015, modificado por la Resolución No. 572 de 2017, respecto al tercer informe de cumplimiento.

Parágrafo: La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos seguirá haciendo seguimiento al cumplimiento de esta obligación respecto a los informes restantes hasta la culminación de las actividades constructivas.

ARTÍCULO 7. REITERAR al GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., identificado con NIT 899999082-3, lo dispuesto por los artículos 9°, 10°, 17° y 18° de la Resolución No. 2188 de 2015, so pena de que se dé inicio al proceso sancionatorio ambiental.

ARTÍCULO 8.- DECLARAR que el GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., identificado con NIT 899999082-3, no ha aportado ninguna evidencia del acatamiento de las obligaciones impuestas por los artículos 11°, 12°, 13°, 14°, 15° y 16° de la Resolución No. 2188 de 2015.

ARTÍCULO 9.- CONMINAR al GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., identificado con NIT 899999082-3, para que DE INMEDIATO presente ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos información que acredite el acatamiento de lo dispuesto por los artículos 11°, 12°, 13°, 14°, 15° y 16° de la Resolución No. 2188 de 2015.

ARTÍCULO 10.- DECLARAR EL INCUMPLIMIENTO de la obligación impuesta por el artículo 8° de la Resolución No. 2188 de 2015 por parte del GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., identificado con NIT 899999082-3, respecto a la presentación de los informes semestrales Nos. 2°, 3°, 4°, 5°, 6° y 7° de cumplimiento de cada una de las obligaciones impuestas.

ARTÍCULO 11.- CONMINAR al GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., identificado con NIT 899999082-3, para que DE INMEDIATO presente ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos los informes semestrales Nos. 2°, 3°, 4°, 5°, 6° y 7° de cumplimiento de cada una de las

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 2188 de 2015, se evalúa una propuesta de compensación y se toman otras determinaciones dentro del expediente SRF 302"

obligaciones impuestas, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 8° de la Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015.

ARTÍCULO 12.- Una vez ejecutoriado el presente acto administrativo, dar traslado del Concepto Técnico No. 102 del 28 de noviembre de 2019 y del presente auto de seguimiento, al equipo sancionatorio de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, para que se adelanten las actuaciones de carácter sancionatorio a que haya lugar, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

ARTÍCULO 13.-El incumplimiento de lo dispuesto en el presente Auto de Seguimiento a las obligaciones impuestas al GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., identificado con NIT 899999082-3, mediante Resolución No. 2188 del 8 de octubre de 2015 y demás actos administrativos proferidos dentro del expediente SRF 302 dará lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas y sanciones que sean aplicables de conformidad con la Ley 1333 de 2009.

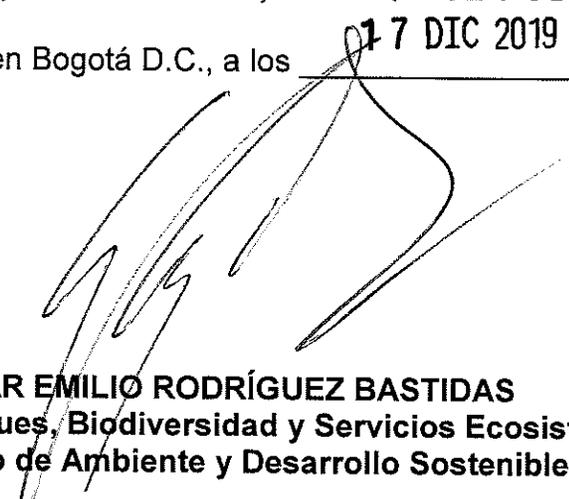
ARTÍCULO 14. Notificar el presente acto administrativo al Representante Legal del GRUPO DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., identificado con NIT 899999082-3, o a su apoderado debidamente constituido o a la persona que esta autorice, de conformidad con lo establecido en los artículos 67 al 69 y 71 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo."*

ARTÍCULO 15. Publicar el presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

ARTÍCULO 16. Contra el presente acto administrativo no proceden recursos de conformidad con el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D.C., a los 17 DIC 2019


EDGAR EMILIO RODRÍGUEZ BASTIDAS
Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Proyectó: Lizeth Burbano Guevara / Abogada Contratista - DBBSE -. MADS *L.B.*
Revisó: Rubén Darío Guerrero/ Coordinador Grupo GIBRFN – MADS
Expediente: SRF 302
Auto: Seguimiento
Conceptos Técnicos: 99 del 26 de noviembre de 2019 y 102 del 28 de noviembre de 2019
Proyecto: Línea de Transmisión Tesalia-Alfárez, Convocatoria UPME 05 DE 2009
Solicitante: EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ EEB S.A. E.S.P.