



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**

RESOLUCIÓN No. _____

(26 DIC 2017)

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

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

En ejercicio de las funciones asignadas en el numeral 15 del artículo 16 del Decreto Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011, la Resolución No. 624 del 17 de marzo de 2015, la Resolución No. 134 del 31 de enero de 2017, y

CONSIDERANDO

Que mediante el radicado No. E1-2017-018584 de 24 de julio de 2017, la sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con NIT. 890.201.230-1, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, solicitud de levantamiento parcial de veda para las especies de flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Plan expansión STR Grupo 5 Subestación Barranca 230/115/34,5 kV"*, ubicado en el municipio de Barrancabermeja, del departamento de Santander.

Que mediante el Auto No. 364 del 29 de agosto de 2017, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, dio inicio a la evaluación administrativa ambiental de la solicitud de levantamiento parcial de veda de las especies de la flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Plan expansión STR Grupo 5 Subestación Barranca 230/115/34,5 kV"*, ubicado en el municipio de Barrancabermeja, del departamento de Santander, a cargo de la sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con NIT. 890.201.230-1, dando apertura al expediente ATV 0630.

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 0630 y la información adicional presentada por la sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con NIT. 890.201.230-1, en aras de obtener el levantamiento parcial de veda de las especies de flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Plan expansión STR Grupo 5 Subestación Barranca 230/115/34,5 kV"*, ubicado en el municipio de Barrancabermeja, del departamento de Santander, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos evaluó la solicitud, emitiendo el Concepto Técnico No. 0312 del 07 de diciembre de 2017, que estableció lo siguiente:

"(...)

3. CONSIDERACIONES

Según la revisión realizada al documento técnico de solicitud de levantamiento de veda con radicado No. E1-2017-018584 de 24 de julio de 2017, aportado por la Sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos considera:

Localización y caracterización biótica

La Sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., indica en el documento técnico de solicitud que el proyecto "comprende la remodelación de un patio de conexiones existente y la

“Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

*ampliación de la subestación en un área no intervenida (...) para la construcción de una subestación de 230 kV aislada en gas (GIS), una subestación de 115 kV aislada en gas (GIS) y sus correspondientes zonas de transformación 230/115 kV y 115/34,5 kV” en donde se registra un área de intervención puntual de **1.93 ha**. De acuerdo a lo anterior se procedió a verificar el soporte cartográfico allegado, en donde se confirmó que el área exacta de intervención del proyecto es de **1.9 ha**, en consecuencia el levantamiento se realizará para esta área y para las coordenadas encontradas en los archivos digitales shapes enviados por el usuario.*

Se envía información referente a las generalidades del proyecto, como: localización, biomas, ecosistemas y zona de vida correspondiente a Bosque húmedo tropical (Bh-T).

Se presenta información de la caracterización biótica del proyecto, que incluye datos respecto a la cobertura vegetal del área de intervención, encontrándose que La subestación Barranca 230/115/34,5 kV se encuentra totalmente ubicada en la cobertura de Mosaico de cultivos y espacios naturales (Mcen). Los cultivos en este caso corresponden a una plantación de Teca.

Por otro lado señalan, que se inventario al 100% los individuos presentes en el polígono de interés para la ampliación de la subestación, encontrándose un total de 169 individuos, distribuidos en 11 familias, 15 géneros y 15 especies, de acuerdo a lo cual se procedió a verificar las bases de datos allegadas mediante el “Anexo C Base de datos” específicamente el archivo “C.1 BD_Forestal barranca” en donde se encontraron un total de 217 individuos censados correspondientes a la caracterización florística y 169 individuos objeto de aprovechamiento, para los cuales no se identificó la presencia de individuos de especies arbóreas incluidas en la Resolución 316 de 1974, ni de helechos arborescentes incluidos en la Resolución 0801 de 1977.

Metodología de inventarios y muestreo

Respecto a la metodología usada para la caracterización de las especies de los grupos de bromelias y orquídeas se informa que “se realizó el muestreo al 100% de epífitas vasculares en un área mayor al área que será intervenida (...).se tomó como muestra el registro de 217 individuos”.

*En cuanto a los musgos, hepáticas y líquenes se informa que se siguió la “ metodología propuesta por Gradstein y colaboradores (2003)”, para la cual se evaluaron un total **20 forófitos** en la única cobertura existente correspondiente a Mosaico de cultivos y espacios naturales (Mcen) con un área total de 1.93 ha.*

De acuerdo a lo anterior, y teniendo en cuenta la metodología de “Análisis Rápido y Representativo de la Diversidad de Epífitas (RRED-analysis) propuesta por Gradstein et al. (2003)”, la sociedad especifica el tamaño en hectáreas de la cobertura a afectar y suministra el tamaño de la muestra total, por lo que se tiene que se cumple con los forófitos caracterizados mínimos para el grupo de las epífitas no vasculares. De esta manera se considera que el muestreo es representativo.

Por otro lado, el usuario incluye en el documento técnico la metodología de muestreo de las especies en veda, que se podrían hallar creciendo sobre otros sustratos como suelo y rocas (hábito terrestre y rupícola respectivamente). Dicha metodología se basó en el establecimiento de “diez (10) parcelas de 100 m2 para un área evaluada de 0,1 ha distribuidas en la cobertura de Mosaico de cultivos con espacios naturales”.

La Sociedad informa en cuanto a la identificación taxonómica, que se recolectaron muestras de epífitas vasculares y no vasculares, y que dichas muestras fueron enviadas al Herbario de la Universidad de Antioquia “para el secado y (...) para ser incluidas como ejemplares

“Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”
testigos”, dado lo anterior la sociedad presenta en el “Anexo B Permisos y certificados” el “CERTIFICADO DE DETERMINACIÓN Y DEPÓSITO DE MATERIAL BOTÁNICO” del Herbario de la Universidad de Antioquia, para los especímenes de briofitos con número “21401205-020” y para los líquenes con número “21440005-053”.

Posteriormente, se procedió a verificar los certificados con número “21401205-020” y “21440005-053” a través de comunicado enviado vía correo electrónico, el día 04 de diciembre de 2017 al Herbario de la Universidad de Antioquia (herbario@matematicas.udea.edu.co). (Anexo 1).

Mediante correo electrónico con fecha del 20 de noviembre de 2017, el administrador del Herbario de la Universidad de Antioquia Felipe Cardona, da respuesta a la solicitud de verificación de los certificado de identificación taxonómica con número “21401205-020” y “21440005-053” de especies de briofitos y líquenes del proyecto “Plan expansión STR Grupo 5 Subestación Barranca 230/115/34,5 kV”, en donde se indica que el certificado si fue emitido por dicha institución.

Por otro lado, se procedió a comparar las especies presentadas en los certificados de briofitos con número “21401205-020” y de líquenes con número “21440005-053” con las especies incluidas en el documento de solicitud inicial, capítulo “5 LISTADO DE ESPECIES POR LAS CUALES SE SOLICITA LEVANTAMIENTO”:

Especies briofitos y líquenes en veda - documento Word con radicado No. E1-2017-018584 de 24 de julio de 2017

Taxón	Familia	Especie
Musgos	Calymperaceae	Calymperes palisotii
Hepática	Lejeuneaceae	Cololejeunea sp1.
		Cololejeunea sp2.

Líquenes:

Familia	Especie
Arthoniaceae	Arthonia sp.
	Cryptothecia sp.
	Herpothallon echinatum
	Herpothallon fertile
	Herpothallon granulare
Caliciaceae	Pyxine sp. 1
	Pyxine sp. 2
	Pyxine sp. 3
Candelariaceae	Candelariella sp.
Collemaaceae	Leptogium isidiosellum
Fissurinaceae	Fissurina sp.
Gomphillaceae	Tricharia sp.
Graphidaceae	Glyphis cicatricosa
	Graphis anfractuosa
	Graphis modesta
Familia	Especie
	Graphis prunicola
	Graphis scripta
	Graphis sp.
Graphideaceae	Chapsa sp.
Parmeliaceae	Parmotrema robustum
Physciaceae	Phaeophyscia sp.
	Physcia dimidiata
	Physcia erumpens
	Physcia rolfi
Pyrenulaceae	Pyrenula atrolaminata
	Pyrenula punctella
Roccellaceae	Cresponea proximata
	Cresponea sp.
Teloschistaceae	Xanthoria sp.

Especies vasculares y no vasculares en veda - certificado de herbario (COL-230) 05 de octubre de 2017

Briofitos:

Familia	Especie
FISSIDENTACEAE	Fissidens submarginatus Bruch
FISSIDENTACEAE	Fissidens crispus Mont.
POTTIACEAE	Trichostomum brachydontium Bruch
CALYMPERACEAE	Calymperes palisotii Schwägr.
LEJEUNEACEAE	Cololejeunea sp1.
LEJEUNEACEAE	Cololejeunea sp2.

Líquenes:

Familia	Especie
Arthoniaceae	Arthonia sp.
Candelariaceae	Candelariella sp.
Graphideaceae	Chapsa sp.
Roccellaceae	Cresponea proximata(Nyl.) Egea & Torrente
Roccellaceae	Cresponea sp.
Arthoniaceae	Cryptothecia sp.
Fissurinaceae	Fissurina sp.
Graphidaceae	Glyphis cicatricosa Ach.
Graphidaceae	Graphis anfractuosa (Eschw.) Eschw.
Graphidaceae	Graphis modesta Zahlbr.
Graphidaceae	Graphis prunicola Vain.
Graphidaceae	Graphis scripta (L.)Ach.
Graphidaceae	Graphis sp.
Arthoniaceae	Herpothallon echinatum Aptroot, Lücking & Will-Wolf
Arthoniaceae	Herpothallon fertile Aptroot & Lücking
Arthoniaceae	Herpothallon granulare (Sipman) Aptroot & Lücking
Collemaaceae	Leptogium isidiosellum (Riddle) Sierk
Parmeliaceae	Parmotrema robustum (Degel.) Hale
Physciaceae	Phaeophyscia sp.

“Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

Trypetheliaceae	Trypethelium nitidiusculum	Physciaceae	Physcia dimidiata(Arnold) Nyl.
		Physciaceae	Physcia erumpens Moberg
		Physciaceae	Physcia rolfii Moberg
		Pyrenulaceae	Pyrenula atrolaminata R.C.Harris
		Pyrenulaceae	Pyrenula punctella (Nyl.) Trevis.
		Caliciaceae	Pyxine sp. 1
		Caliciaceae	Pyxine sp. 2
		Gomphillaceae	Tricharia sp.
		Trypetheliaceae	Trypethelium nitidiusculum (Nyl.) R.C. Harris
		Teloschistaceae	Xanthoria sp.

Como resultado de este análisis comparativo, se encontró que todas las especies de los certificados con número “21401205-020” y “21440005-053”, se encuentran reportadas en el documento técnico. La única especie que no se encuentra soportada es la especie de bromelia Aechmea longicuspis, no obstante, y debido a que es una sola especie vascular objeto de levantamiento de veda se presume que esta pudo haber sido determinada en campo utilizando literatura especializada.

Resultados

En relación a los resultados de la caracterización, la sociedad manifiesta que para epifitas vasculares, de los 169 forófitos evaluados solo 1 individuo presento una especie de bromelia correspondiente a Aechmea longicuspis con dos (2) individuos. En cuanto a las epifitas no vasculares, para briófitos (musgo y hepáticas) se determinaron dos familias, una perteneciente a los musgos y una a las hepáticas; para los líquenes se identificaron 14 familias, 18 géneros y 30 especies, con una cobertura total de 50,72 cm².

La sociedad presenta los resultados y análisis correspondientes a forófitos evaluados, composición, abundancia, cobertura, distribución vertical, índices de diversidad alfa y beta y curvas de acumulación de especies por cada grupo.

En cuanto a la caracterización de especies de Bromelias, Musgos, Hepáticas, y Líquenes, presentes en otros sustratos como rocas y suelo. Se señala, que no se registraron individuos o especies no vasculares ni vasculares.

Soportes cartográficos

Se presenta cartografía en formato .pdf a escala de salida grafica 1:10000, donde se incluye la localización del proyecto, área de intervención puntual, zona de vida, bioma, ecosistema, cobertura vegetal, y ubicación de los puntos de muestreo de las especies objeto de levantamiento de veda. La anterior información está acompañada de los respectivos archivos digitales Shape.

Medidas de Manejo

De acuerdo al documento técnico de solicitud de levantamiento de veda, la sociedad presenta una única medida de manejo correspondiente a:

- 1. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PARA EPÍFITAS: En donde se propone el rescate y traslado de todos los individuos de especies de orquídeas y bromelias presentes en el AID.

En esta misma ficha se menciona que, “Debido a la baja riqueza y abundancia de epifitas no vasculares sumado a que son especies de amplia distribución dentro del país, no se establecen medidas de manejo correspondientes al rescate y traslado de este grupo de organismos, debido la poca probabilidad de supervivencia de las especies”.

“Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

De acuerdo a lo anterior y dado que la cantidad de individuos de las especies vasculares encontradas en área de influencia Directa, resultado del muestreo al 100% es bastante baja, únicamente dos (2) individuos de la especie *Aechmea longicuspis*, se considera que la medida de rescate, traslado y reubicación no es representativa y no garantiza la conservación del total de las especies objeto de levantamiento de veda en el área del proyecto.

Por otro lado, la sociedad no establece ninguna otra medida alternativa para el manejo de las especies de epífitas no vasculares que se van a afectar por la realización del proyecto “Plan expansión STR Grupo 5 Subestación Barranca 230/115/34,5 kV”.

En consecuencia, esta dependencia considera que debido a que la cantidad de especies no vasculares encontradas en la caracterización realizada es alta, con un total de 33 especies en relación al área de intervención correspondiente a 1. 93 ha, la sociedad debe realizar un proceso de rehabilitación ecológica en 0.5 ha, con el fin de de crear hábitats para el desarrollo de especies de los grupos taxonómico de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento y de sus potenciales forófitos.

Las medidas para la rehabilitación y/o restauración que se propongan son adicionales y pueden estar armonizadas con las compensaciones que se vienen adelantando en el marco del proyecto; por lo cual podrán ser complementarias a las establecidas en la licencia Ambiental u otros permisos o tramites ambientales, sin embargo en ningún caso será posible imputar las compensaciones realizadas en el marco de estas obligaciones con las medidas necesarias e impuestas en el marco del levantamiento de la veda.

4. CONCEPTO

Una vez evaluado el documento de solicitud de levantamiento de veda con radicado No. E1-2017-018584 de 24 de julio de 2017, del proyecto “Plan expansión STR Grupo 5 Subestación Barranca 230/115/34,5 kV”, presentado por la Sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos considera:

4.1. Determinar **VIABLE** el levantamiento parcial de la veda para las especies de los grupos taxonómicos de bromelias, hepáticas, musgos y líquenes, que se afectaran por la remoción de cobertura vegetal por el desarrollo del proyecto “Plan expansión STR Grupo 5 Subestación Barranca 230/115/34,5 kV”, acorde al inventario de caracterización presentado y que determinó la presencia de las siguientes especies:

Listado de especies para las cual se solicita el levantamiento de veda

Grupo	Especie
Bromelias	<i>Aechmea longicuspis</i>
Hepáticas	<i>Cololejeunea</i> sp1.
	<i>Cololejeunea</i> sp2.
Musgos	<i>Calymperes palisotii</i>
Líquenes	<i>Arthonia</i> sp.
	<i>Cryptothecia</i> sp.
	<i>Herpothallon echinatum</i>
	<i>Herpothallon fertile</i>
	<i>Herpothallon granulare</i>
	<i>Pyxine</i> sp. 1
	<i>Pyxine</i> sp. 2
	<i>Pyxine</i> sp. 3
	<i>Candelariella</i> sp.
	<i>Leptogium isidiosellum</i>
	<i>Fissurina</i> sp.
	<i>Tricharia</i> sp.

“Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

Grupo	Especie
	<i>Glyphis cicatricosa</i>
	<i>Graphis anfractuosa</i>
	<i>Graphis modesta</i>
	<i>Graphis prunicola</i>
	<i>Graphis scripta</i>
	<i>Graphis sp.</i>
	<i>Chapsa sp.</i>
	<i>Parmotrema robustum</i>
	<i>Phaeophyscia sp.</i>
	<i>Physcia dimidiata</i>
	<i>Physcia erumpens</i>
	<i>Physcia rolfei</i>
	<i>Pyrenula atrolaminata</i>
	<i>Pyrenula punctella</i>
	<i>Cresponea proximata</i>
	<i>Cresponea sp.</i>
	<i>Xanthoria sp.</i>
	<i>Trypethelium nitidiusculum</i>

Fuente: Documento con radicado No. E1-2017-018584 de 24 de julio de 2017. SAG S.A, 2017

4.1.1 El levantamiento parcial de veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de bromelias, hepáticas, musgos y líquenes incluidas en la Resolución 0213 de 1977, se realiza para el área de intervención del proyecto “Plan expansión STR Grupo 5 Subestación Barranca 230/115/34,5 kV”, localizado en el departamento de Santander, municipio de Barrancabermeja; en un área de intervención de 1.9 hectáreas. A continuación, se listan las coordenadas de delimitación del área de intervención puntual:

FID	Coordenada X	Coordenada Y
1	1020203.07	1276734.96
2	1020240.64	1276600.09
3	1020244.26	1276587.10
4	1020263.74	1276517.16
5	1020186.05	1276507.70
6	1020183.00	1276526.54
7	1020180.25	1276543.46
8	1020171.87	1276576.41
9	1020168.47	1276590.29
10	1020168.01	1276592.16
11	1020152.20	1276656.57
12	1020149.82	1276666.29
13	1020096.55	1276658.92
14	1020082.54	1276716.35
15	1020091.52	1276717.74

Fuente: Documento con radicado No. E1-2017-018584 de 24 de julio de 2017. SAG S.A, 2017

4.1.2 La Sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., deberá realizar el reporte ante esta Dirección del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dentro de los informes de seguimiento y monitoreo, del listado de las especies de bromelias, hepáticas, musgos y líquenes de hábito epifito, terrestre o rupícola, que no fueron reportadas en el muestreo de caracterización realizado y que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de remoción de la cobertura vegetal en las áreas de intervención del proyecto, donde se deberá incluir identificación taxonómica de las especies, abundancias, forófitos u hospederos y las medidas de manejo las cuales deberán articularse con las señaladas en el presente concepto técnico.

4.2. La Sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P, deberá orientar la medida de manejo propuesta en la ficha denominada “**PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PARA EPÍFITAS**”, hacia una propuesta de rehabilitación ecológica en un área de **media (0.5) hectárea**, con el fin de crear hábitats para el desarrollo de especies de los grupos taxonómicos de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento y de sus potenciales forófitos. Para lo cual se deberá incluir los

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo:

- 1. Priorizar la selección de las áreas para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica, en zonas con presencia de remanentes de bosque de galería y/o ripario, bosque denso, bosque fragmentado, asociado a nacederos y/o rondas de ríos y cauces que se encuentren intervenidos o alterados, y de preferencia que se encuentren dentro de alguna figura de protección dentro del área de influencia del proyecto.*
 - a) Si el área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica es de carácter privado, se deberá establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.*
 - b) La identificación y selección del área para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica, deberá contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS).*
 - c) El área propuesta para llevar a cabo la medida de rehabilitación ecológica, podrá articularse con las que se otorguen por aprovechamiento forestal y/o licencia ambiental. Sin embargo, la sociedad deberá tener en cuenta que en ningún caso será posible atribuir las compensaciones realizadas en el marco de las obligaciones de licenciamiento u otro instrumento administrativo de manejo y control ambiental y/o de levantamiento de veda de flora en otros sectores del proyecto, con las medidas de manejo establecidas por la afectación de las especies en situación de veda de la presente solicitud, con lo cual, el área en donde se adelantará ésta medida deberá estar delimitada y diferenciada adecuadamente, para su reporte y posterior seguimiento.*
- 2. Incluir en el proceso de rehabilitación ecológica, especies nativas arbóreas y arbustivas reportadas en el muestreo como potenciales forófitos de especies de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes.*
- 3. Establecer los diseños florísticos para la realización del proceso de rehabilitación ecológica, de acuerdo a las características del área seleccionada, al grado de disturbio que está presente, al objetivo a alcanzar con la realización de la medida, a las especies arbóreas y arbustivas nativas y potenciales forófitos de flora en veda nacional y al o los ecosistema(s) de referencia seleccionado(s) para emular en el diseño de la rehabilitación ecológica.*
- 4. Reponer los individuos plantados en el marco de la rehabilitación ecológica que mueran en relación 1:1, es decir que por cada individuo muerto se deberá plantar otro de la misma especie, de forma que se alcance una supervivencia de alrededor el 80%.*
- 5. Contar en la medida de lo posible con un vivero donde se disponga los individuos arbóreos rescatados (brinzales y latizales) de la zona de intervención del proyecto y el material vegetal necesario para llevar a cabo los diseños definidos para el desarrollo de las acciones de rehabilitación.*
- 6. Establecer parcelas de monitoreo en las áreas donde se llevarán a cabo las acciones de rehabilitación ecológica, en las cuales se deben monitorear variables de la vegetación que permitan inferir que la medida de manejo promueve el mejoramiento de hábitats, tanto de los forófitos como de las especies de flora de bromelias, líquenes, musgos y hepáticas, en veda nacional. Se deberá priorizar la evaluación de parámetros como presencia/ausencia, cobertura, hospederos y estado fitosanitario.*



"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

7. Registrar ante la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS), las plantaciones forestales de finalidad protectora o protectora – productora que se realicen en el proceso de rehabilitación ecológica en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015.
- 4.3. La Sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., deberá informar previamente y por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la fecha de inicio de las actividades constructivas del proyecto "Plan expansión STR Grupo 5 Subestación Barranca 230/115/34,5 kV", que requieran remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda, para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades y efectuar un adecuado seguimiento y monitoreo.
- 4.4. La Sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., deberá presentar para aprobación de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe previo, antes de iniciar las acciones constructivas del proyecto que requieran remoción de la cobertura vegetal y afectación de flora en veda, en el que se presente una propuesta para el desarrollo de las acciones de rehabilitación ecológica, teniendo en cuenta las especificaciones planteadas en el **numeral 4.2**, que incluya como mínimo los siguientes aspectos:
 1. Identificación y justificación técnica de la potencial área para el desarrollo del proceso de rehabilitación ecológica, en un área mínima de media (0,5) hectáreas.
 2. Reporte de las respectivas coordenadas de delimitación del área, altitud, zona de vida y titularidad del predio (s), donde se ubicaran.
 3. Incluir los avances para asegurar la participación de la Corporación Autónoma Regional respectiva y los soportes de acciones realizadas para tal fin.
 4. Presentar el objetivo y alcance del proceso de rehabilitación ecológica.
 5. Caracterizar y seleccionar el (los) ecosistema (s) de referencia a emular en el proceso de rehabilitación ecológica, dependiendo de la caracterización de las coberturas vegetales de la potencial área para el desarrollo del proceso de rehabilitación ecológica.
 6. Reportar los individuos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes de hábito epifito, terrestre o rupícola identificados en el área donde se implementará la medida de rehabilitación ecológica
 7. Presentar las estrategias de rehabilitación a implementar en donde se incluya: Tipos de diseños florísticos acorde a la cobertura vegetal existe y el estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de rehabilitación, modelo gráfico con distanciamientos y distribución y número de individuos por especie.
 8. El establecimiento total del diseño de la plantación debe ocupar la totalidad del área establecida para la rehabilitación.
 9. Listar las potenciales especies arbóreas y arbustivas nativas a plantar en el proceso de rehabilitación y su procedencia, indicando el nombre científico, nombre común y señalando si es potencial forófito de especies epifitas en veda.
 10. Evaluar las especies de bromelias, orquídeas, musgos y líquenes de hábito epifito, terrestre o rupícola presentes en las áreas escogidas para la rehabilitación.

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

- 11. De acuerdo al análisis de tensionantes existentes, diseñar y reportar las estrategias que garanticen la permanencia de la medida en el tiempo, como los cerramientos, cortinas rompevientos, entre otros.*
 - 12. Presentar una propuesta de mantenimiento, monitoreo y seguimiento al desarrollo de la medida de rehabilitación ecológica, que incluya una periodicidad mínima de seis meses, donde se realice los seguimientos y la descripción de las estrategias y mecanismos que propicien condiciones de efectividad de la plantación y que permitan asegurar la permanencia de la medida de manejo.*
 - 13. Presentar indicadores orientados al monitoreo del desarrollo dasométrico y de estado fitosanitario de las especies plantadas.*
 - 14. Presentar indicadores orientados al monitoreo de la colonización y establecimiento de los grupos taxonómicos objeto de levantamiento veda de flora, sobre los árboles existentes y plantados en el área donde se desarrollará el proceso de rehabilitación ecológica.*
 - 15. Incluir el cronograma de actividades de las medidas de manejo a realizar en concordancia con el cronograma de ejecución de obra del proyecto, donde se especifique la fecha de inicio de las obras del proyecto y la fecha de inicio del proceso de rehabilitación ecológica. Las acciones de seguimiento y monitoreo se deben iniciar una vez se terminen las actividades de plantación.*
- 4.5. La Sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, informes semestrales de seguimiento y monitoreo durante tres (3) años para la medida de rehabilitación ecológica, lo anterior a partir de la terminación de las labores de plantación. Estos informes deberán consolidar la información relevante de los informes anteriores e incluir como mínimo los siguientes aspectos:*
- 4.5.1. Avances a la fecha de las actividades de manejo concernientes al proceso de rehabilitación ecológica, donde se presente:*
- 1. Soportes de las acciones realizadas para coordinar la participación de la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS), en el proceso de identificación y selección final de las áreas para la ejecución del proceso de rehabilitación ecológica.*
 - 2. Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:10.000 de la localización y delimitación de las áreas seleccionadas para realizar las acciones de rehabilitación ecológica, acompañado del correspondiente archivo digital Shape.*
 - 3. Reporte de los avances de las actividades del proceso de rehabilitación, indicando el área plantada y las fechas de las actividades de plantación, mantenimiento y seguimiento realizadas.*
 - 4. Reporte de los arreglos florísticos a establecer de acuerdo a la vegetación existente en el área seleccionada para la realización de la rehabilitación ecológica, a su estado con respecto al grado de disturbio que está presente y al (los) ecosistema(s) de referencia, indicando la cantidad de individuos a plantar por especie.*
 - 5. Informar las especies a plantar indicando familia, nombre científico y nombre común, su clasificación en especie nativas y potencial forófito y su gremio ecológico (esciofita o heliófita) de acuerdo a los arreglos florísticos propuestos y al ecosistema de referencia seleccionado a emular.*
 - 6. Procedencia del material vegetal a emplear para la rehabilitación ecológica.*

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

7. *Los avances en el desarrollo de los arreglos florísticos propuestos, medido mediante datos dasométricos y reporte del estado fitosanitario de los individuos plantados, presentando los respectivos índices de mortalidad y sobrevivencia.*
8. *Reporte de las acciones de manejo, mantenimiento, seguimiento, monitoreo y medidas correctivas ejecutadas en el periodo dentro de las actividades de rehabilitación ecológica.*
- 4.6. *La Sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., deberá entregar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe final al terminar las actividades de seguimiento y monitoreo, en el cuál se deberá:*
 1. *Compilar los resultados y análisis de todas las acciones desarrolladas en cumplimiento de las medidas establecidas, con el respectivo análisis de la efectividad de las medidas de manejo implementadas.*
 2. *Reportar los nuevos individuos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes de hábito epífita, terrestre o rupícola identificados en las áreas de rehabilitación ecológica, indicando grupo, abundancia, estado fitosanitario y hospedero donde se identificó, comparado con la información inicial caracterizada de las área seleccionadas para el proceso de rehabilitación ecológica.*
 3. *Presentar los soportes de la determinación taxonómica de las especies objeto de la solicitud de levantamiento de veda, anexando los soportes de las identificaciones, ya sea mediante certificado de herbario o del experto que las identificó, relacionado el nivel taxonómico alcanzado, material fotográfico, y descripción de los procedimientos y esfuerzos realizados.*
 4. *Soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS), de las plantaciones forestales, de finalidad protectora, que se realicen en el proceso de rehabilitación ecológica.*
 5. *Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios, entre otros."*

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que de conformidad con los artículos 8, 79, 80 y el numeral 8 del artículo 95 de la Constitución Política de Colombia, es obligación del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines, así como también, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar el desarrollo sostenible, la conservación, restauración o sustitución de los mismos, con el fin de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados, garantizando así, el derecho a gozar de un ambiente sano, e igualmente, cooperará a su vez con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas; por ello es claro, que el Estado y las personas tienen la obligación de proteger las riquezas naturales de la Nación.

Que el artículo 196 del Decreto Ley 2811 de 1974, establece que, se deberán tomar las medidas necesarias para conservar o evitar la desaparición de especies o individuos de la flora, que por razones de orden biológico, genético, estético, socioeconómico o cultural, deban perdurar.

Que de igual manera, el artículo 240 del decreto en comento, establece que, en la comercialización de productos forestales, la administración ostenta la facultad de

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

"Establecer vedas y limitaciones al uso de especies forestales, de acuerdo con sus características, existencias y situación de los mercados".

Que el Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables – INDERENA a través de la Resolución No. 0213 de 1977, estableció:

"Artículo Primero: para los efectos de los arts. 30 y 43 del Acuerdo 38 de 1973, decláranse (sic) plantas y productos protegidos, todas las especies conocidas en el territorio nacional con los nombres de musgos, líquenes, lamas, quiches, chites, parasitas, orquídeas, así como lama, capote y broza y demás especies y productos herbáceos o leñosos como arbustos, arbolitos, cortezas y ramajes que constituyen parte de los hábitats de tales especies y que se explotan comúnmente como ornamentales o con fines similares".

Artículo Segundo: Establécense (sic) veda en todo el territorio nacional para el aprovechamiento, transporte y comercialización de las plantas y productos silvestres a que se refiere el artículo anterior.

Que así mismo, conforme lo dispone el numeral 14 del artículo 5° de la Ley 99 de 1993, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, tiene entre sus funciones definir y regular los instrumentos administrativos y mecanismos necesarios para la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental, y determinar los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambiental de las actividades económicas.

Que evaluados los documentos que reposan en el expediente ATV 0630 y acorde con el Concepto Técnico No. 0312 del 07 de diciembre de 2017 de viabilidad, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que, la información presentada por la sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con NIT. 890.201.230-1, es suficiente para levantar de manera parcial la veda para las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de bromelias, hepáticas, musgos y líquenes, que serán afectados por la remoción de la cobertura vegetal, en desarrollo del del proyecto *"Plan expansión STR Grupo 5 Subestación Barranca 230/115/34,5 kV"*, ubicado en el municipio de Barrancabermeja, del departamento de Santander.

Que por ende, esta entidad procederá a levantar de manera parcial la veda y establecerá en la parte resolutive, las medidas de manejo pertinentes para conservar las especies de flora silvestre citadas, así como, los tiempos de entrega de los informes de seguimiento y monitoreo de las mismas, acorde con lo señalado en el concepto técnico que evaluó la solicitud, términos que serán de estricto cumplimiento por parte de la sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con NIT. 890.201.230-1.

Que la sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con NIT. 890.201.230-1, no podrá intervenir las especies objeto del presente levantamiento parcial de veda, hasta tanto no cuente con la respectiva Licencia Ambiental, permiso o instrumento administrativo de manejo y control ambiental, si hubiere lugar a ello.

Que por otra parte, las obligaciones derivadas del presente acto administrativo y las que se deriven del mismo en función del seguimiento y control ambiental, serán de obligatorio cumplimiento, una vez estos queden en firme y ejecutoriados. Por lo que, su inobservancia, dará lugar al inicio del respectivo proceso sancionatorio ambiental, tal y como lo establece la Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Resolución No. 0192 del 10 de febrero de 2014, estableció las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional.

Que el Decreto Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011, establece como una de las funciones de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la de:

"... 15. Levantar total o parcialmente las vedas de especies de flora y fauna silvestres...."

“Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

Que mediante Resolución No. 624 del 17 de marzo de 2015, “Por la cual se modifica y adopta el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales para los empleos de la planta de empleos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible” se señaló como función del Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, entre otras, la de “Levantar total o parcialmente las vedas”.

Que mediante la Resolución No. 134 del 31 de enero de 2017, se nombró de carácter ordinario al Ingeniero **CESAR AUGUSTO REY ÁNGEL**, en el empleo de Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En mérito de lo expuesto;

R E S U E L V E

Artículo 1. – Levantar de manera parcial la veda para las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de bromelias, hepáticas, musgos y líquenes, que serán afectados por las actividades de intervención del proyecto “Plan expansión STR Grupo 5 Subestación Barranca 230/115/34,5 kV”, ubicado en el municipio de Barrancabermeja, del departamento de Santander, de acuerdo con el muestreo de caracterización presentado por la sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con NIT. 890.201.230-1, que determinó la presencia de las siguientes especies:

Tabla No. 1. Listado de especies para las cual se solicita el levantamiento de veda.

Grupo	Especie
Bromelias	<i>Aechmea longicuspis</i>
Hepáticas	<i>Cololejeunea sp1.</i>
	<i>Cololejeunea sp2.</i>
Musgos	<i>Calymperes palisotii</i>
Líquenes	<i>Arthonia sp.</i>
	<i>Cryptothecia sp.</i>
	<i>Herpothallon echinatum</i>
	<i>Herpothallon fertile</i>
	<i>Herpothallon granulare</i>
	<i>Pyxine sp. 1</i>
	<i>Pyxine sp. 2</i>
	<i>Pyxine sp. 3</i>
	<i>Candelariella sp.</i>
	<i>Leptogium isidiosellum</i>
	<i>Fissurina sp.</i>
	<i>Tricharia sp.</i>
	<i>Glyphis cicatricosa</i>
	<i>Graphis anfractuosa</i>
	<i>Graphis modesta</i>
	<i>Graphis prunicola</i>
	<i>Graphis scripta</i>
	<i>Graphis sp.</i>
	<i>Chapsa sp.</i>
	<i>Parmotrema robustum</i>
	<i>Phaeophyscia sp.</i>
	<i>Physcia dimidiata</i>
	<i>Physcia erumpens</i>
	<i>Physcia rolfii</i>
	<i>Pyrenula atrolaminata</i>
	<i>Pyrenula punctella</i>
	<i>Cresponea proximata</i>
	<i>Cresponea sp.</i>
	<i>Xanthoria sp.</i>
	<i>Trypethelium nitidiusculum</i>

Fuente: Documento con radicado No. E1-2017-018584 de 24 de julio de 2017. SAG S.A, 2017

Parágrafo.- El levantamiento parcial de veda de las especies anteriormente señaladas, se realiza exclusivamente para el área de intervención que se verá afectada por la remoción de cobertura vegetal en el desarrollo del proyecto “Plan expansión STR Grupo

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

5 Subestación Barranca 230/115/34,5 kV", ubicado en el municipio de Barrancabermeja, del departamento de Santander, en una extensión de **1.9 hectáreas**, cuyas coordenadas de delimitación se señalan a continuación:

Tabla No. 2. Coordenadas de delimitación.

FID	Coordenada X	Coordenada Y
1	1020203.07	1276734.96
2	1020240.64	1276600.09
3	1020244.26	1276587.10
4	1020263.74	1276517.16
5	1020186.05	1276507.70
6	1020183.00	1276526.54
7	1020180.25	1276543.46
8	1020171.87	1276576.41
9	1020168.47	1276590.29
10	1020168.01	1276592.16
11	1020152.20	1276656.57
12	1020149.82	1276666.29
13	1020096.55	1276658.92
14	1020082.54	1276716.35
15	1020091.52	1276717.74

Fuente: Documento con radicado No. E1-2017-018584 de 24 de julio de 2017. SAG S.A, 2017

Artículo 2. – La sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con NIT. 890.201.230-1, deberá presentar en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo allegados a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el reporte de nuevas especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de bromelias, hepáticas, musgos y líquenes, en sus diversos hábitos de crecimiento (epifito, terrestre o rupícola), que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de intervención de la cobertura vegetal, y que no fueron incluidas en el muestreo de caracterización.

Parágrafo.- Este reporte se limitará a la entrega del listado de las nuevas especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de bromelias, hepáticas, musgos y líquenes, en sus diversos hábitos de crecimiento (epifito, terrestre o rupícola), que incluya identificación taxonómica, abundancias, forófitos u hospederos y las medidas de manejo que se articulen con las señaladas en el presente acto administrativo, por lo que, no implicará la solicitud de un nuevo levantamiento de veda de flora silvestre para las especies mencionadas.

Artículo 3. – La sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con NIT. 890.201.230-1, deberá presentar una nueva solicitud de levantamiento parcial de veda ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en caso de encontrar en desarrollo del proyecto, especies del grupo taxonómico de orquídeas vedado por la Resolución No. 213 de 1977, y de los individuo(s) arbóreo(s) que no haya (n) sido reportado (s) y que se encuentre (n) vedado (s) por las Resoluciones No. 316 de 1974 y No. 801 de 1977, o las que las sustituyan o modifiquen.

Artículo 4. – La sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con NIT. 890.201.230-1, deberá orientar la medida de manejo propuesta en la ficha denominada **"PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PARA EPÍFITAS"**, hacia una rehabilitación ecológica en un área de **media (0.5) hectárea**, con el fin de crear hábitats para el desarrollo de especies de los grupos taxonómicos de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes, en sus diversos hábitos de crecimiento y de sus potenciales forófitos, reportando sus avances en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo, e incluyendo los siguientes aspectos:

1. Priorizar la selección de las áreas para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica, en zonas con presencia de remanentes de bosque de galería y/o ripario, bosque denso, bosque fragmentado, asociado a nacederos y/o rondas de ríos y cauces que se encuentren intervenidos o alterados, y de preferencia que se

“Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

encuentren dentro de alguna figura de protección dentro del área de influencia del proyecto.

- a. Si el área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica es de carácter privado, establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.
 - b. La identificación y selección del área para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica, debe contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS -.
2. Incluir en el proceso de rehabilitación ecológica, especies nativas arbóreas y arbustivas reportadas en el muestreo como potenciales forófitos de especies de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes.
 3. Establecer los diseños florísticos para la realización del proceso de rehabilitación ecológica, de acuerdo a las características del área seleccionada, al grado de disturbio que está presente, al objetivo a alcanzar con la realización de la medida, a las especies arbóreas y arbustivas nativas y potenciales forófitos de flora en veda nacional y al o los ecosistema(s) de referencia seleccionado(s) para emular en el diseño de la rehabilitación ecológica.
 4. Reponer los individuos plantados en el marco de la rehabilitación ecológica que mueran en relación 1:1, es decir que, por cada individuo muerto, debe plantar otro de la misma especie, de forma que se alcance una supervivencia del 80%.
 5. Contar en la medida de lo posible con un vivero donde se disponga los individuos arbóreos rescatados (brinzales y latizales) de la zona de intervención del proyecto y el material vegetal necesario para llevar a cabo los diseños definidos para el desarrollo de las acciones de rehabilitación.
 6. Establecer parcelas de monitoreo en las áreas donde se llevarán a cabo las acciones de rehabilitación ecológica, monitoreando variables de la vegetación que permitan inferir que la medida de manejo promueve el mejoramiento de hábitats, tanto de los forófitos como de las especies de flora de bromelias, líquenes, musgos y hepáticas, objeto de levantamiento parcial de veda, priorizando la evaluación de parámetros como presencia/ausencia, cobertura, hospederos y estado fitosanitario.
 7. Registrar ante la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS -, las plantaciones forestales de finalidad protectora o protectora – productora que se realicen en el proceso de rehabilitación ecológica en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015.

Artículo 5. – La sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con NIT. 890.201.230-1, deberá remitir para revisión y aprobación de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe previo, con anterioridad al inicio de las acciones constructivas del proyecto que requieran remoción de la cobertura vegetal y afectación de flora objeto de levantamiento parcial de veda, en el que se presente una propuesta para el desarrollo de las acciones de rehabilitación ecológica, teniendo en cuenta las especificaciones planteadas en el artículo 4 del presente acto administrativo, que incluya los siguientes aspectos:

1. Identificación y justificación técnica de la potencial área para el desarrollo del proceso de rehabilitación ecológica, en un área mínima de media (0,5) hectárea.
2. Reporte de las respectivas coordenadas de delimitación del área, altitud, zona de vida y titularidad del (los) predio (s), donde se ubicaran.

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

3. Incluir los avances para asegurar la participación de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS - y los soportes de acciones realizadas para tal fin.
4. Presentar el objetivo y alcance del proceso de rehabilitación ecológica.
5. Caracterizar y seleccionar el (los) ecosistema (s) de referencia a emular en el proceso de rehabilitación ecológica, dependiendo de la caracterización de las coberturas vegetales de la potencial área para el desarrollo del proceso de rehabilitación ecológica.
6. Reportar los individuos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes de hábito epifito, terrestre o rupícola identificados en el área donde se implementará la medida de rehabilitación ecológica.
7. Presentar las estrategias de rehabilitación a implementar en donde se incluya: Tipos de diseños florísticos acorde a la cobertura vegetal existe y el estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de rehabilitación, modelo gráfico con distanciamientos y distribución y número de individuos por especie.
8. El establecimiento total del diseño de la plantación, debe ocupar la totalidad del área establecida para la rehabilitación.
9. Listar las potenciales especies arbóreas y arbustivas nativas a plantar en el proceso de rehabilitación y su procedencia, indicando el nombre científico, nombre común y señalando si es potencial forófito de especies epifitas en veda.
10. Evaluar las especies de bromelias, orquídeas, musgos y líquenes de hábito epifito, terrestre o rupícola presentes en las áreas escogidas para la rehabilitación.
11. De acuerdo al análisis de tensionantes existentes, diseñar y reportar las estrategias que garanticen la permanencia de la medida en el tiempo, como los cerramientos, cortinas rompevientos, entre otros.
12. Presentar una propuesta de mantenimiento, monitoreo y seguimiento al desarrollo de la medida de rehabilitación ecológica, que incluya una periodicidad mínima de seis meses, donde se realice los seguimientos y la descripción de las estrategias y mecanismos que propicien condiciones de efectividad de la plantación y que permitan asegurar la permanencia de la medida de manejo.
13. Presentar indicadores orientados al monitoreo del desarrollo dasométrico y de estado fitosanitario de las especies plantadas.
14. Presentar indicadores orientados al monitoreo de la colonización y establecimiento de los grupos taxonómicos objeto de levantamiento veda de flora, sobre los árboles existentes y plantados en el área donde se desarrollará el proceso de rehabilitación ecológica.
15. Incluir el cronograma de actividades de las medidas de manejo a realizar en concordancia con el cronograma de ejecución de obra del proyecto, donde se especifique la fecha de inicio de las obras del proyecto y la fecha de inicio del proceso de rehabilitación ecológica. Las acciones de seguimiento y monitoreo se deben iniciar una vez se terminen las actividades de plantación.

Artículo 6. – La sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con NIT. 890.201.230-1, deberá informar previamente y por escrito a esta Dirección, el inicio de

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

las actividades de construcción y/o tipos de obras contempladas en el desarrollo del proyecto, que estén relacionadas con la remoción de la cobertura vegetal y que conlleven la intervención de las especies objeto del levantamiento parcial de veda, para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades, y de esta forma efectuar la planeación del seguimiento y monitoreo de las actividades de manejo, y conservación de las especies en veda.

Artículo 7.- La sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con NIT. 890.201.230-1, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, informes semestrales de seguimiento y monitoreo de las actividades aprobadas, durante un periodo de tres (3) años para la medida de rehabilitación ecológica, contados a partir de la terminación de las labores de plantación, los cuales, deben consolidar los avances respecto a los informes anteriores, e incluir los siguientes aspectos:

1. Soportes de las acciones realizadas para coordinar la participación de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS –, en el proceso de identificación y selección final de las áreas para la ejecución del proceso de rehabilitación ecológica.
2. Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:10.000, de la localización y delimitación de las áreas seleccionadas para realizar las acciones de rehabilitación ecológica, acompañado del correspondiente archivo digital Shape.
3. Reporte de los avances de las actividades del proceso de rehabilitación, indicando el área plantada y las fechas de las actividades de plantación, mantenimiento y seguimiento realizadas.
4. Reporte de los arreglos florísticos a establecer de acuerdo a la vegetación existente en el área seleccionada para la realización de la rehabilitación ecológica, a su estado con respecto al grado de disturbio que está presente y al (los) ecosistema(s) de referencia, indicando la cantidad de individuos a plantar por especie.
5. Informar las especies a plantar indicando familia, nombre científico y nombre común, su clasificación en especie nativas y potencial forófito y su gremio ecológico (esciofita o heliófita) de acuerdo a los arreglos florísticos propuestos y al ecosistema de referencia seleccionado a emular.
6. Procedencia del material vegetal a emplear para la rehabilitación ecológica.
7. Los avances en el desarrollo de los arreglos florísticos propuestos, medido mediante datos dasométricos y reporte del estado fitosanitario de los individuos plantados, presentando los respectivos índices de mortalidad y sobrevivencia.
8. Reporte de las acciones de manejo, mantenimiento, seguimiento, monitoreo y medidas correctivas ejecutadas en el periodo dentro de las actividades de rehabilitación ecológica.

Artículo 8.- La sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con NIT. 890.201.230-1, deberá entregar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe final al terminar los periodos indicados para las actividades de seguimiento y monitoreo, que consolide la siguiente información:

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

1. Compilar los resultados y análisis de todas las acciones desarrolladas en cumplimiento de las medidas establecidas, con el respectivo análisis de la efectividad de las medidas de manejo implementadas.
2. Reportar los nuevos individuos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes de hábito epifito, terrestre o rupícola identificados en las áreas de rehabilitación ecológica, indicando grupo, abundancia, estado fitosanitario y hospedero donde se identificó, comparado con la información inicial caracterizada de las área seleccionadas para el proceso de rehabilitación ecológica.
3. Presentar los soportes de la determinación taxonómica de las especies objeto de la solicitud de levantamiento de veda, anexando los soportes de las identificaciones, ya sea mediante certificado de herbario o del experto que las identificó, relacionado el nivel taxonómico alcanzado, material fotográfico, y descripción de los procedimientos y esfuerzos realizados.
4. Soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS -, de las plantaciones forestales, de finalidad protectora, que se realicen en el proceso de rehabilitación ecológica.
5. Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios, entre otros.

Artículo 9.- La sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con NIT. 890.201.230-1, deberá tener en cuenta que, en ningún caso será posible atribuir las compensaciones realizadas en el marco de la licencia ambiental, con las medidas de manejo establecidas por la afectación de las especies de flora objeto de levantamiento parcial de veda, por lo tanto, las áreas en donde se adelantarán éstas medidas deberán estar delimitadas y diferenciadas para su reporte y seguimiento.

Artículo 10.- La sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con NIT. 890.201.230-1, no podrá intervenir las especies objeto del presente levantamiento parcial de veda, hasta tanto no cuente con la respectiva Licencia Ambiental, permiso o instrumento administrativo de manejo y control ambiental, si hay lugar a ello.

Artículo 11.- La sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con NIT. 890.201.230-1, deberá informar por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos cualquier modificación de las condiciones del proyecto objeto del presente levantamiento parcial de veda, para evaluar la viabilidad de modificar el presente acto administrativo, el cual será modificado por una sola vez.

Artículo 12.- La sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con NIT. 890.201.230-1, deberá retirar y disponer los elementos y materiales sobrantes, una vez terminadas las intervenciones relacionadas con el traslado y reubicación de especies y/o la restauración, de manera que, no se altere el paisaje o se genere deterioro ambiental.

Artículo 13. – La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos realizará las actividades de seguimiento, control y monitoreo ambiental, y podrá verificar en cualquier momento, el cumplimiento de las obligaciones establecidas, respecto del levantamiento parcial de veda, objeto del presente acto administrativo, de acuerdo con las razones expuestas en la parte motiva del mismo.

Artículo 14.- El Incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo, darán lugar a la aplicación del proceso sancionatorio ambiental, establecido en la Ley 1333 de 2009, y demás normas que la deroguen, modifiquen o sustituyan, sin perjuicio de las demás acciones jurídicas a que haya lugar ante otras autoridades.

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

Artículo 15.- Notificar el presente acto administrativo, al representante legal de la sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con NIT. 890.201.230-1, o a su apoderado legalmente constituido o a la persona que éste 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 16.- Comunicar el contenido del presente acto administrativo a Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS -, así como, al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 17.- Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 18. – Contra el presente acto administrativo, procede recurso de reposición, de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 26 DIC 2017



CESAR AUGUSTO REY ÁNGEL
Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Proyectó
Revisó:

Johana Martínez Reyes/ Abogada Contratista – DBBSE – MADS-
Sandra Díaz Mesa/ Profesional Especializado DBBSE – MADS-
Myriam Amparo Andrade Hernández/Revisora Jurídica DBBSE-MADS-
Estella Bastidas Pazos/Abogada Contratista – DBBSE – MADS-
Rubén Darío Guerrero/ Coordinador Grupo GIBRFN – MADS-

Expediente:

ATV 0630.

Resolución:

Levantamiento.

Concepto Técnico:

0312 del 7 de diciembre de 2017.

Proyecto:

Plan expansión STR Grupo 5 Subestación Barranca 230/115/34,5 kV".

Solicitante:

Electrificadora de Santander S.A. E.S.P.