



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**

RESOLUCIÓN No. _____

2485

(30 NOV 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 los radicados No. E1-2017-015842 del 23 de junio de 2017 y No. E1-2017-016102 del 28 de junio 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 serán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Palos - Principal - Florida a 115 kV"*, ubicado en jurisdicción del municipio de Bucaramanga, del departamento de Santander.

Que mediante el Auto No. 272 del 17 de julio 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 flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Palos - Principal - Florida a 115 kV"*, ubicado en jurisdicción del municipio de Bucaramanga, 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 0617.

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 0617, 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 *"Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Palos - Principal - Florida a 115 kV"*, ubicado en jurisdicción del municipio de Bucaramanga, del departamento de Santander, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos evaluó la solicitud, emitiendo el Concepto Técnico No. 0217 del 12 de septiembre de 2017, que estableció lo siguiente:

"(...)

3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Una vez revisada y evaluada la información remitida por la sociedad, mediante radicado N° E1-2017-015842 del 23 de junio de 2017, y teniendo en cuenta las consideraciones descritas en el presente concepto, la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos – DBBSE, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, considera:

3.1. En relación a la localización y descripción del proyecto

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

La sociedad aclara el alcance de las obras de la Línea eléctrica, indicando que cuenta con una sección subterránea de 565 metros, y una aérea de 1,49 kilómetros. Se indica la disminución del aprovechamiento forestal mediante la definición de la altura de las torres, y la utilización de un dron para el tendido del cableado, para lo cual se definió un área puntual de intervención de 0,77 ha.

No obstante lo anotado se debe tener en cuenta que conforme el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) acogido mediante Resolución Número 90708 del 30 de agosto de 2013, establece el literal "b.", numeral "22.2 ZONAS DE SERVIDUMBRE", del "ARTÍCULO 22", que "Dentro de la zona de servidumbre se debe impedir la siembra o crecimiento natural de árboles o arbustos que con el transcurrir del tiempo comprometan la distancia de seguridad y se constituyan en un peligro para las personas o afecten la confiabilidad de la línea." Conforme lo anotado las Torres deben tener una franja de servidumbre de 20 metros y los postes de 15 metros, lo cual conforme la revisión de la información cartográfica remitida corresponde con la denominada "Área de Influencia Directa" con un área de 6,23 hectáreas.

Así mismo el literal "a." del precitado numeral establece que "(...) El propietario u operador de la línea debe hacer uso periódico de la servidumbre ya sea con el mantenimiento de la línea o poda de la vegetación y debe dejar evidencia de ello (...)".

Se debe resaltar que en el documento soporte en la sección "1.8.1.1.1 Aprovechamiento forestal" se indica que en el área de servidumbre restante, se estableció un aprovechamiento forestal selectivo, por lo que se entiende que algunos individuos arbóreos fuera de lo establecidos en el área puntual de aprovechamiento pueden ser objeto de intervención.

En este sentido teniendo en cuenta que como lo indica la norma la servidumbre debe ser objeto de mantenimiento mediante la poda de vegetación en los casos que se presente, este Ministerio considera que el área del proyecto sobre el que se pueda presentar el levantamiento de la veda, debe corresponder al área de servidumbre el cual como ya se anotó previamente corresponde con las 6,23 hectáreas reportadas en la cartografía.

3.2. Con relación a la caracterización biótica

La sociedad presenta adecuadamente la descripción general biótica del Área del proyecto, indicando el orobioma, la zona de vida correspondiente al Bosque seco basal tropical, y las coberturas de la tierra que se traslapan con el área de interés. Se debe tener en cuenta que para las zonas de mayor interés, las cuales corresponden con el tramo aéreo de la línea, la cobertura natural más predominante es la Vegetación secundaria, lo cual como lo indica el documento es claro indicador del alto nivel de intervención antrópica de la zona, la cual colinda con el área urbana de Bucaramanga.

La caracterización vegetal se presenta para las coberturas naturales del Área de influencia Directa relacionada a la zona de servidumbre. Se describe la caracterización vegetal de esta área, y un análisis general de las características de las especies.

3.3. Con relación a la metodología de inventarios, muestreos, y resultados.

Respecto a la implementación de la metodología SVERA seleccionando 35 forófitos por cobertura para Epifitas Vasculares, este Ministerio considera adecuado el muestreo en tanto que fue aplicado para cada cobertura como unidad (Tabla 4.). Por otro lado si se compara con métodos ampliamente reconocidos como Gradstein 2003, el cual fue desarrollado en Bosques tropicales y que recomienda el muestreo de 8 forófitos por hectárea en Bosques maduros, la intensidad de muestreo en el presente estudio es mayor con el método propuesto en tanto que se seleccionaron un total de 182 forófitos para 6,23 hectáreas. La estratificación, cuantificación de individuos, colecta y demás acciones se considera clara. Con el fin de determinar la representatividad del muestreo se emplearon estimadores de riqueza, y se generaron curvas de acumulación de especies.

En relación a las Epifitas No Vasculares se adelantaron los registros en los mismos 35 forófitos por cobertura, estratificando el árbol en dos secciones y determinando la abundancia

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

de individuos mediante cuadrículas de acetatos. De la misma manera se considera adecuada la intensidad de muestreo para EV en los hábitos no epífitos.

Se corroboraron los respectivos certificados de las muestras de herbario los cuales fueron remitidos por la Universidad de Antioquia (HUA).

Los resultados arrojaron el registro de tres especies del género *Tillandsia* y una especie de Orquídea del género *Oncidium*. La baja diversidad, y la presencia de especies generalistas, es explicada por la alta intervención antrópica de la zona, en tanto que las áreas solicitadas objeto de muestreo se traslapan parcialmente con el perímetro urbano de la ciudad de Bucaramanga, y las coberturas naturales más importantes corresponden con Vegetación secundaria, la cual es característica de áreas en sucesión. Sumado a lo anterior se debe tener en cuenta las temperaturas cálidas características de dicha zona. Finalmente la sociedad indica que no fueron registrados individuos en estratos diferentes al epífito.

Se listan las especies forófitos de mayor frecuencia, donde se reportan individuos con una importancia ecológica tales como *Pithecellobium dulce*, *Zanthoxylum rhoifolium*, *Gmelina arborea*, entre otros, los cuales deberán ser tenidos en cuenta al momento de la formulación de las medidas de manejo. Así mismo dentro de las mayores preferencias de forófitos se resaltan especies de importancia tales como *Anacardium excelsum* y *Calliandra pittieri* además de las especies anteriormente anotadas.

Las curvas de acumulación de especies presentadas para las epífitas vasculares mostraron una tendencia asintótica, indicando una representatividad adecuada del muestreo. Lo anterior es predecible ya que la diversidad de epífitas vasculares fue baja conforme los resultados obtenidos.

Para el caso de las Epífitas No Vasculares se presentó una riqueza y abundancia mayor en las especies líquénicas, lo cual es característico de zonas con altas temperaturas y un grado de intervención antrópico mayor. No obstante se identificaron tres especies de hepáticas y cuatro especies de musgos, siendo bajos los registros para briofitos ya que carecen de las condiciones climáticas ideales. La sociedad presenta los análisis de estratificación por cada cobertura de la tierra sobre la cual se presentará intervención.

La mayor diversidad se presentó en las coberturas de Vegetación secundaria alta y los Pastos arbolados, por lo que se considera que dichas coberturas deben ser tenidas en cuenta dentro de la formulación de las medidas de manejo por la afectación a Epífitas No Vasculares.

En relación a la representatividad de las coberturas naturales de mayor importancia tales como pastos arbolados y Vegetación secundaria alta, fueron presentados los resultados obtenidos conforme los índices ICE, Chao2, y Jack1 indicando porcentajes de representatividad de alrededor del 80% o mayor. La sociedad indica así mismo que los porcentajes no fueron mayores ya que en algunos casos fueron registradas más de cuatro especies en un mismo punto de muestreo o sustrato.

Finalmente se presenta el cálculo de la cantidad de epífitas vasculares a afectar utilizando el modelo nulo para lo cual se calculó un total de 807 individuos a intervenir. El mismo modelo fue utilizado para la determinación de epífitas no vasculares en un total de 354828 cm².

3.4. En relación a soportes cartográficos

La información cartográfica remitida contiene de manera clara las coberturas de la tierra del área de interés en formato shapefile, áreas del proyecto, áreas de influencia, componente arbóreo y punto de muestreo de las especies epífitas.

Así mismo se remiten las coordenadas del área puntual definida de intervención, y mapas en formato de impresión pdf de las áreas de intervención con sus respectivas coberturas.

3.5. Con relación a las medidas de manejo

[Firma manuscrita]

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

En relación a la propuesta presentada por la sociedad donde se manifiesta el interés de adelantar una "Capacitación al personal de la obra que ejecutará las medidas de manejo para los individuos de especies con veda nacional", este Ministerio considera que esta es una actividad complementaria que debe estar incluida dentro de las medidas de manejo correspondientes al rescate, traslado y reubicación de individuos epífitos vasculares, por lo que deberá estar inmersa dentro de dicha medida.

*En relación al porcentaje de rescate propuesto por la sociedad, referido al 60% para la especie *Tillandsia flexuosa*, teniendo en cuenta el bajo número de individuos registrados en los muestreos, y con el fin de conservar el acervo genético de la especie, este Ministerio considera que el rescate para esta especie debe corresponder con un 80% del total de individuos que conforme el desarrollo de las actividades del proyecto. Respecto a valor de rescate definido en un 30% para *Tillandsia recurvata*, se considera adecuado dicho porcentaje ya que esta es una especie generalista, y fue ampliamente registrada en los muestreos. Se debe anotar que el documento no hace referencia a la especie *Tillandsia juncea* que está representada con 11 registros, para lo cual se considera que deben ser rescatados el 100% de estos individuos; Respecto a la especie *Oncidium* sp., de la familia Orchidaceae, esta deberá asimismo ser objeto de rescate en un 100%. Con el fin de garantizar la efectividad de la medida, la sociedad deberá tomar acciones para alcanzar una sobrevivencia del 80% o mayor de las especies que sean objeto de traslado.*

Para las actividades de rescate de Bromelias y Orquídeas este Ministerio recomienda que los rescates se adelanten realizando el ascenso a los hospederos previo a la tala. No obstante la sociedad indica que las actividades de rescate de las especies, se adelantaran una vez se encuentre el árbol apeado, acción que en caso de adelantarse deberá obedecer a una tala controlada garantizando la no afectación del estado mecánico de las especies.

Las actividades de mantenimiento que se propongan para las especies rescatadas y reubicadas, deben estar planificadas en una temporalidad mínima de dos (2) años, adelantando de manera simultánea informes de monitoreo y seguimiento semestrales por la misma cantidad de tiempo. En este sentido la sociedad debe formular indicadores de seguimiento que permitan evaluar los estados fenológicos, fitosanitarios, de morbilidad, mortalidad y supervivencia para las especies reportadas.

Respecto a las acciones definidas dentro de la actividad de reubicación, si bien se resalta adelantar dicha acción dentro de la misma zona de vida, en lugares cercanos, y preferiblemente en la misma especie de forófito, entre otros, la sociedad deberá tener en cuenta el estado actual de presencia de comunidades epífitas en los forófitos seleccionados con el fin de no generar una sobrecarga en el individuos arbóreo, y garantizar el éxito de la medida sin generar estrés sobre los individuos epífitos.

Si bien se presentan los formatos adjuntos en el "ANEXO 8_FORMATOS PMA VEDA NACIONAL", una vez fueron revisados se logró determinar que estos se encuentran estructurados de manera muy general, y no incluyen lo propuesto por la sociedad donde se indicaba previamente que "(...) En el momento del rescate se tomará información del hábitat, de la especie hospedera, lugar del hospedero donde se encontró, estado de floración y cualquier otra información que el profesional considere importante". En este sentido se deberán corregir los formatos de manejo de la información del Anexo 8, donde se incluya Información del Hábitat, de la Especie Hospedera, Lugar del Hospedero donde se encontró, Estado de Floración y demás información de interés. Dichos formatos deberán ser remitidos dentro de las respectivas propuestas que sean presentadas para aprobación de este Ministerio relacionada a la medida de Rescate, Traslado y Reubicación, y la medida de Enriquecimiento Vegetal.

Respecto a la medida de manejo propuesta por la afectación de Epífitas No Vasculares – ENV, una vez revisada la propuesta de la sociedad en relación al establecimiento de un proceso de enriquecimiento en 0,34 hectáreas, este Ministerio considera que conforme los resultados presentados por la sociedad en el documento técnico, debe ser tenida en cuenta dentro de la suma de las áreas a afectar la cobertura de pastos arbolados de 0,2 hectáreas. En este sentido la sociedad deberá adelantar un proceso de enriquecimiento vegetal de mínimo 0,5 hectáreas.

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

Teniendo en cuenta que las actividades relacionadas al establecimiento de un proceso de enriquecimiento vegetal buscan incluir una densidad suficiente de especies nativas de un ecosistema intervenido con el fin de aumentar la capacidad de colonización, la medida deberá adelantarse en coberturas naturales tales como Bosques de Galería y Ripario, Bosques fragmentados, y Bosques abiertos conforme las características anotadas en la metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia, y en los cuales se puedan llevar a cabo siembras de alta densidad de individuos buscando la mayor diversidad posible con una alta presencia de humedad. Así mismo y tal como se indica en el documento soporte, se considera óptimo que las áreas en lo posible cuenten con otros hospederos tales como madera en descomposición, taludes, suelo, rocas, árboles muertos en pie, ramas muertas, entre otros. Finalmente la medida de manejo deberá seguir los lineamientos que apliquen y que están establecidos del Plan Nacional de Restauración atendiendo a la planeación, ejecución, mantenimiento y monitoreo de la medida.

En relación al listado de especies propuesto para la implementación del proceso de enriquecimiento, se corrobora que estas corresponden a especies nativas con tasas de crecimiento lentos, medios, y rápidos con usos recomendados en procesos de restauración, y que además se encuentran dentro de las especies forestales registradas en los inventarios del área solicitada (ANEXO 4 INVENTARIO FORESTAL).

Respecto al seguimiento y monitoreo, este deberá adelantarse por una temporalidad mínima de dos (2) años con el fin de garantizar el adecuado establecimiento y perdurabilidad tanto de las epifitas, objeto de traslado como de las áreas en las cuales se adelantara la medida de enriquecimiento. Para tales fines se deberán tener en cuenta medidas de mantenimiento acordes a la temporalidad, medidas correctivas, y reportes continuos sobre el estado de los individuos.

Es importante anotar que la sociedad no presenta Indicadores de Seguimiento y monitoreo de las medidas de manejo propuestas. En este sentido se deberán presentar dentro de las respectivas propuestas, indicadores de seguimiento que permitan evaluar los estados fenológicos, fitosanitarios, de morbilidad, mortalidad y supervivencia de los individuos trasladados.

La sociedad podrá adelantar las medidas de manejo correspondientes al rescate traslado y reubicación de los individuos de las familias Bromeliaceae y Orchidaceae, en las mismas áreas de 0,5 hectáreas destinadas al desarrollo de la medida de manejo por afectación de las epifitas no vasculares relacionada al enriquecimiento vegetal. En este sentido y como se anotó previamente las coberturas de la tierra que se consideren adecuadas no podrá corresponder a áreas desprovistas de vegetación, buscando en preferencia bosques de galería.

4. CONCEPTO TECNICO

De acuerdo a la información suministrada por la sociedad ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P., mediante oficio N° E1-2017-015842 del 23 de junio de 2017, y teniendo en cuenta las consideraciones descritas en el presente concepto, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, considera que:

- 4.1. Determinar **VIALE** el levantamiento parcial de la veda para las especies vasculares y no vasculares de los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes, incluidas en la Resolución 0213 de 1977, que van a ser afectados con la remoción de cobertura vegetal para la ejecución del Proyecto "Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Palos - Principal - Florida a 115 kV", localizado en jurisdicción del municipio de Bucaramanga, departamento de Santander.

Las especies afectadas acorde al censo presentado se relacionan a continuación:

Especies de Epifitas Vasculares (EV).

Familia	Especie
Bromeliaceae	<i>Tillandsia flexuosa</i>
	<i>Tillandsia juncea</i>

X. Ruiz

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

	<i>Tillandsia recurvata</i>
Orchidaceae	<i>Oncidium</i> sp.

Fuente: Ajustado de documento soporte radicado N° E1-2017-015842.

Especies de Epifitas No Vasculares (ENV)

Grupo taxonómico	Familia	Género	Especie
Hepática	Frullaniaceae	Frullania	Frullania riojaneirensis
	Hypnaceae	Vesicularia	Vesicularia vesicularis
	Lejeuneaceae	Lejeunea	Lejeunea sp.
Líquén	Acarosporaceae	Acarospora	Acarospora sp.
	Arthoniaceae	Cryptothecia	Cryptothecia aleurocarpa
			Cryptothecia sp.
			Cryptothecia striata
	Chrysothricaceae	Chrysothrix	Chrysothrix candelaris
	Graphidaceae	Phaeographis	Phaeographis sp.
	Parmeliaceae	Alectoria	Alectoria ochroleuca
		Flavopunctelia	Flavopunctelia flaventior
	Physciaceae	Physcia	Physcia aff. millegrana
			Physcia solediosa
	Ramalinaceae	Phyllopsora	Phyllopsora halei
			Phyllopsora sp.
	Rhizocarpaceae	Rhizocarpon	Rhizocarpon geographicum
Rhizocarpon sp.			
Musgo	Calymperaceae	Calymperes	Calymperes palisoti
			Calymperes sp.
	Fabroniaceae	Fabronia	Fabronia ciliaris
	Fissidentaceae	Fissidens	Fissidens sp.
	Hypnaceae	Vesicularia	Vesicularia vesicularis
	Pottiaceae	Barbula	Barbula sp.

Fuente: Documento soporte radicado N°E1-2017-015842.

4.1.2 El levantamiento de veda de las especies de los grupos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes, se realiza en el área de intervención del proyecto “Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Palos - Principal - Florida a 115 kV”, en un área de 6,23 hectáreas, en el polígono que se encuentra delimitado por las siguientes coordenadas:

Coordenadas de Levantamiento.

Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	1105399,96	1281490,43	47	1105400,58	1281612,55	93	1105762,76	1283126,02
2	1105158,64	1281442,61	48	1105400,78	1281613,14	94	1105762,83	1283123,54
3	1105155,79	1281442,35	49	1105401,32	1281614,43	95	1105762,48	1283121,09
4	1105134,75	1281442,6	50	1105406,8	1281626	96	1105761,73	1283118,73
5	1105097,85	1281435,15	51	1105407,95	1281628	97	1105554,12	1282611,48
6	1105095,26	1281434,85	52	1105409,39	1281629,81	98	1105564,91	1282478,74
7	1105092,66	1281435,02	53	1105411,09	1281631,37	99	1105574,63	1282345,62
8	1105090,12	1281435,62	54	1105424,37	1281641,82	100	1105574,66	1282345,05
9	1105087,73	1281436,66	55	1105428,78	1281645,33	101	1105587,96	1281959,77
10	1105085,55	1281438,1	56	1105433,79	1281650,33	102	1105589,88	1281846,64
11	1105083,66	1281439,89	57	1105434,75	1281651,2	103	1105589,75	1281844,52
12	1105082,11	1281441,99	58	1105435,44	1281651,74	104	1105589,32	1281842,44
13	1105080,94	1281444,32	59	1105446,6	1281660,05	105	1105588,6	1281840,44
14	1105080,19	1281446,82	60	1105467,18	1281675,62	106	1105587,6	1281838,56
15	1105075,66	1281468,76	61	1105467,72	1281676,01	107	1105521,87	1281733,34
16	1105075,36	1281471,22	62	1105483,34	1281686,77	108	1105522,56	1281693,54
17	1105075,47	1281473,69	63	1105492,47	1281698,46	109	1105522,37	1281691,03
18	1105075,99	1281476,11	64	1105491,79	1281737,39	110	1105521,76	1281688,59

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

19	1105076,89	1281478,42	65	1105491,92	1281739,51	111	1105520,76	1281686,28
20	1105078,17	1281480,54	66	1105492,35	1281741,59	112	1105519,38	1281684,18
21	1105079,78	1281482,43	67	1105493,07	1281743,59	113	1105505,56	1281666,49
22	1105081,67	1281484,02	68	1105494,07	1281745,47	114	1105504,02	1281664,8
23	1105083,8	1281485,29	69	1105559,81	1281850,69	115	1105502,25	1281663,37
24	1105086,11	1281486,18	70	1105557,97	1281958,99	116	1105485,01	1281651,5
25	1105088,54	1281486,68	71	1105544,69	1282343,72	117	1105464,6	1281636,05
26	1105091,02	1281486,78	72	1105534,99	1282476,44	118	1105454,22	1281628,33
27	1105093,47	1281486,46	73	1105523,93	1282612,63	119	1105449,38	1281623,49
28	1105095,85	1281485,75	74	1105523,92	1282614,98	120	1105448,42	1281622,62
29	1105098,07	1281484,65	75	1105524,28	1282617,29	121	1105448,11	1281622,37
30	1105100,08	1281483,21	76	1105525	1282619,53	122	1105442,97	1281618,28
31	1105101,83	1281481,45	77	1105733,97	1283130,09	123	1105432,41	1281609,97
32	1105103,26	1281479,43	78	1105735,09	1283132,3	124	1105428,87	1281602,51
33	1105104,34	1281477,2	79	1105736,56	1283134,29	125	1105411,8	1281548,73
34	1105105,04	1281474,82	80	1105738,35	1283136,01	126	1105411,6	1281548,14
35	1105106,55	1281467,51	81	1105740,38	1283137,42	127	1105411,02	1281546,76
36	1105130,37	1281472,32	82	1105742,63	1283138,47	128	1105408,57	1281541,69
37	1105130,74	1281472,39	83	1105745,01	1283139,14	129	1105411,97	1281506,58
38	1105133,43	1281472,62	84	1105747,48	1283139,41	130	1105412,01	1281504,13
39	1105154,5	1281472,37	85	1105749,95	1283139,26	31	1105411,64	1281501,71
40	1105380,8	1281517,21	86	1105752,37	1283138,71	132	1105410,89	1281499,38
41	1105378,31	1281542,98	87	1105754,66	1283137,78	133	1105409,77	1281497,2
42	1105378,25	1281545,02	88	1105756,77	1283136,47	134	1105408,31	1281495,24
43	1105378,47	1281547,05	89	1105758,63	1283134,84	135	1105406,54	1281493,53
44	1105378,97	1281549,03	90	1105760,2	1283132,92	136	1105404,53	1281492,14
45	1105379,72	1281550,93	91	1105761,43	1283130,78	137	1105402,31	1281491,1
46	1105383,52	1281558,82	92	1105762,29	1283128,45	Fuente: Documento soporte radicado N°E1-2017-015842.		

4.1.3 En el caso de encontrar nuevas especies de los grupos de Bromelias, Orquídeas Musgos, Hepáticas y Líquenes, en veda de la Resolución 0213 de 1977, durante el desarrollo de las actividades de intervención de la cobertura vegetal diferentes a las incluidas del presente Concepto Técnico, la sociedad deberá realizar el correspondiente reporte ante esta Dirección, dentro de los informes de seguimiento y monitoreo donde incluya entre otros aspectos la determinación taxonómica, abundancia y las medidas de manejo que sean congruentes a las aprobadas mediante el acto administrativo que acoja el presente concepto técnico.

4.2. La sociedad dentro de las medidas de manejo planteadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda, deberá implementar las siguientes actividades por la afectación de las especies en veda de la resolución 213 de 1977, y articularlas con las medidas de manejo propuestas:

4.2.1. Para los individuos de las familias Orchidaceae y Bromeliaceae identificados, se debe realizar el rescate, traslado y reubicación, teniendo en cuenta criterios de diversidad, estado fitosanitario, estado reproductivo y senescencia de acuerdo a su ciclo de vida y de acuerdo a las siguientes condiciones:

- Adelantar el rescate y reubicación del 80 % de los individuos *Tillandsia flexuosa*, el 30 % de los individuos *Tillandsia recurvata*, y el 100% de los individuos *Tillandsia juncea* de la familia Bromeliaceae.

[Firma]

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

- ii. *Adelantar el rescate y reubicación del 100% de los individuos *Oncidium* sp de la familia *Orchidaceae*, sobre los cuales se presente intervención dentro de las actividades constructivas del proyecto.*
- iii. *Rescatar, trasladar y reubicar el 100% de los individuos de las nuevas especies de bromelias y orquídeas que:*
 - a. *No hayan sido reportadas previamente, y que se encuentren durante el desarrollo de las actividades del proyecto.*
 - b. *Que se encuentren durante las actividades de mantenimiento de la franja de servidumbre del proyecto.*
- iv. *Tomar las acciones y medidas de manutención para alcanzar una supervivencia del 80% o mayor de los individuos objeto de rescate, traslado y reubicación. En caso de presentarse mortalidad se deberá establecer el porcentaje para cada especie, documentar las posibles causas y adelantar las medidas correctivas del caso.*
- v. *Las labores de rescate y reubicación deberán adelantarse en lo posible el mismo día, con el fin de disminuir el riesgo a afectaciones fitosanitaria y de estrés hídrico. En caso de que dichas labores se desarrollen en más de un día, la sociedad deberá establecer viveros temporales que garanticen que la ejecución de la medida sea exitosa.*
- vi. *Las áreas de reubicación deben corresponder a coberturas de bosques riparios y/o de galería asociados a franjas de protección de drenajes, quebradas y de preferencia en áreas bajo figuras de protección que existan en el área de influencia directa o indirecta del proyecto.*
- vii. *Garantizar la no afectación de los forófitos que albergarán los especímenes trasladados, estableciendo porcentajes máximos de reubicación por grupo para cada forófito receptor y de acuerdo con la población epifítica ya existente en el forófito.*
- viii. *Para el rescate de epífitas, se deberá realizar el ascenso a los hospederos previo a la tala, o en su lugar realizar una tala controlada, garantizando que el material a rescatar no se pierda.*
- ix. *Escoger forófitos potenciales correspondientes a especies nativas, preferiblemente de la misma especie forófito de rescate, y ubicarlas en la misma zona del árbol (estratificación vertical) de donde fue extraído el individuo a reubicar, conforme los resultados obtenidos en el estudio soporte.*
- x. *Marcar y georreferenciar los nuevos forófitos u hospederos para su posterior ubicación y seguimiento.*
- xi. *Adelantar actividades de mantenimiento de las especies rescatadas y reubicadas teniendo en cuenta que la sociedad deberá formular indicadores de seguimiento que permitan evaluar los estados fenológicos, fitosanitarios, de morbilidad, mortalidad y supervivencia de los individuos trasladados, para un período mínimo de dos (2) años, contados a partir de finalizar las labores de traslado y/o reubicación.*
- xii. *Adelantar la capacitación dirigido al personal de la obra, referente a las actividades de rescate, traslado, reubicación y demás en el marco de las medidas de manejo establecidas por la afectación de las epifitas vasculares y no vasculares.*
- xiii. *Se deberá incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional de Defensa de la meseta de Bucaramanga. - CDMB, en el proceso de selección de las áreas de reubicación, para lo cual se deberá presentar a esta Dirección copia de los respectivos soportes.*
- xiv. *Si el área escogida para llevar a cabo las acciones de traslado y reubicación es de carácter privado, se deberá establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.*

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

4.2.2. En relación a la medida de manejo por la afectación de epifitas no vasculares, esta debe corresponder al establecimiento de un proceso de enriquecimiento vegetal, en un área mínima de media hectárea (0,5 ha), para la cual se deberá incluir los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo:

- i. El área o áreas escogidas para llevar a cabo las acciones de enriquecimiento vegetal, deberá realizarse en áreas de coberturas naturales tales como Bosques de galería y/o ripario, Bosques fragmentados, y Bosques abiertos, que se encuentren asociados a zonas de recarga acuífera, nacederos y/o rondas de ríos y cauces dentro del área de influencia del proyecto, de preferencia localizadas dentro de alguna figura de protección a nivel local o regional.
- ii. Si el área escogida para llevar a cabo las acciones de enriquecimiento vegetal es de carácter privado, se deberá establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.
- iii. La identificación y selección del área para llevar a cabo las acciones de enriquecimiento vegetal, deberá contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional de Defensa de la meseta de Bucaramanga. - CDMB.
- iv. Incluir en el listado de especies del proceso de enriquecimiento vegetal, junto con las especies propuestas, individuos nativos arbóreos y arbustivos establecidos como potenciales forófitos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes que se encuentren referenciados en los ecosistemas de referencia de la zona.
- v. Adelantar la marcación de los individuos arbóreos plantados con el fin de monitorear y documentar la colonización y establecimiento, de las especies epifitas que se encuentran bajo categoría de veda nacional, mediante indicadores de valorización de la colonización, tanto en los árboles existentes como en los plantados.
- vi. Diseñar las estrategias que garanticen la permanencia de la medida de manejo en el tiempo, tales como acuerdos con los propietarios, cerramientos, entre otros.
- vii. Registrar ante la Corporación Autónoma Regional de Defensa de la Meseta de Bucaramanga. - CDMB, las plantaciones forestales, cercas vivas, barreras rompe-vientos y sombríos de finalidad protectora o protectora – productora que se realicen en el proceso de la rehabilitación ecológica, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015, según corresponda.

4.2.3. La sociedad podrá adelantar las medidas de manejo correspondientes al rescate traslado y reubicación de los individuos de las familias Bromeliaceae y Orchidaceae, dentro de las mismas áreas destinadas al proceso de enriquecimiento vegetal de 0,5 hectáreas, formulado como medida de manejo por afectación de las epifitas no vasculares, siempre y cuando se cuente con los forófitos apropiados y el área cuenta con las coberturas vegetales correspondan con Bosques de galería y/o ripario, Bosques fragmentados, y Bosques abiertos asociados a zonas de importancia hídrica.

4.3. La sociedad ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P., deberá informar previamente y por escrito la fecha de iniciación del proyecto "Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Palos - Principal - Florida a 115 kV" en las áreas delimitadas por las coordenadas presentadas en el numeral 4.1.2, a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades y efectuar el respectivo seguimiento y monitoreo.

4.4. La sociedad ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P., deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un primer informe para REVISIÓN Y APROBACIÓN por parte de este Ministerio, antes del inicio del proyecto que contenga:

[Firma manuscrita]

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

4.4.1. Una propuesta para el desarrollo de las acciones de rescate, traslado y reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas, teniendo en cuenta los aspectos indicados en el **numeral 4.2.1** y que reporte lo siguiente:

- i. Identificación, y caracterización físico-biótica del área o áreas donde se realizará la reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados, para lo cual se deberá señalar:*
 - *Datos climáticos y zona de vida.*
 - *Tamaño en hectáreas, delimitación y coberturas vegetales existentes en el área (s) seleccionada (s).*
 - *Localización en cartografía digital shape file, y mapa a escala de salida grafica 1:5000 o más detallada.*
- ii. Para los forófitos de reubicación indicar el nombre científico, común y porcentaje de población de orquídeas y bromelias existente con anterioridad al traslado en los potenciales forófitos de reubicación, presentes en el área seleccionada.*
- iii. Presentar los formatos de seguimiento de la medida de manejo donde se incluya información de hábitat, especie hospedera, lugar del hospedero donde se encontró, estado de floración, forófito de destino, coordenadas de ubicación, y demás datos de interés.*
- iv. Presentar las estrategias de manejo y acopio del material vegetal rescatado, ya sea en vivero temporal u otros mecanismos que aseguren el óptimo estado del material vegetal cuando las actividades de reubicación deberán desarrollarse en lo posible el mismo día.*
- v. Presentar una propuesta para el mantenimiento, seguimiento y monitoreo de la medida, tendiente a obtener una sobrevivencia del 80% o mayor, de los individuos reubicados.*
- vi. Incluir el cronograma de actividades de monitoreo y seguimiento de la medida de manejo a realizar en concordancia con el cronograma de ejecución de obra, donde se especifique claramente la fecha de inicio de las obras constructivas del proyecto, y este proyectado con una duración de dos (2) años del seguimiento, a partir de terminado el rescate y traslado de especies.*

4.4.2. En relación a las acciones de manejo correspondientes a las especies epífitas no vasculares se debe presentar una propuesta para la medida de manejo consistente en el enriquecimiento vegetal de un área de mínima de 0,5 hectárea, teniendo en cuenta los aspectos indicados en el **numeral 4.2.2** y que reporte lo siguiente:

- i. Justificación técnica de la selección del sitio (s), localización y delimitación.*
- ii. Análisis del área (s) donde se realizará la medida de enriquecimiento vegetal, dependiendo de la cobertura vegetal, su condición de conexión de parches de vegetación, y/o mejoramiento de coberturas de bosque natural.*
- iii. Establecer el estado de desarrollo que se quiere alcanzar en el mediano y largo plazo, dependiendo de la cobertura natural existente, donde se proponga la medida de enriquecimiento vegetal y el ecosistema de referencia a utilizar.*
- iv. Selección de especies a establecer, dentro de la cuales se deben incluir especies nativas arbóreas y arbustivas de alta importancia ecológica, y especies determinadas como potenciales forófitos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, que se encuentren reseñadas en los*

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

ecosistemas de referencia, con el fin de que sirvan como hábitat futuros de dispersión y colonización de la especie del presente levantamiento de veda

- v. *Identificación de viveros o fuentes para abastecimiento de las plántulas.*
 - vi. *Reporte de la elección de los diseños de siembra y/o núcleos de siembra y/o conectores, de acuerdo a las características y cobertura de las área (s) seleccionadas para la implementación de la medida de enriquecimiento vegetal, indicando su ubicación espacial.*
 - vii. *Descripción del método de monitoreo e indicadores de seguimiento para el proceso de seguimiento.*
 - viii. *Presentar los formatos de seguimiento de la medida de manejo donde se incluya información colonización de Epifitas, especies establecidas, porcentajes de sobrevivencia, coordenadas de ubicación, y demás datos de interés.*
 - ix. *Incluir un cronograma de actividades de la medida de manejo, seguimiento y monitoreo, que este en concordancia con el cronograma de ejecución de obra y con una duración de dos (2) años, definido a partir de la finalización del establecimiento de los diseños de siembra y/o núcleos de siembra y/o conectores.*
 - x. *Presentar cartografía en archivo digital Shape file, y formato de impresión pdf, con una escala de salida gráfica entre 1:1.000 o más detallada, de la localización y delimitación de los diseños de siembra propuestos, dentro del predio escogido, acompañado de la información temática de coberturas vegetales.*
 - xi. *Reporte de la acciones tendiente a incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional de Defensa de la Meseta de Bucaramanga. - CDMB, en la selección de las áreas, para lo cual se deberá presentar a esta Dirección copia de los respectivos soportes.*
 - xii. *Reporte de los soportes de la (s) acciones tendiente (s) a establecer con el propietario (s) sobre los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo, si el área (s) escogida (s) es de carácter privado.*
- 4.5. *La sociedad ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P., deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos informes semestrales de monitoreo y seguimiento de las actividades aprobadas por esta Dirección, con una periodicidad de seis (6) meses, durante los siguientes dos (2) años para la medida de rescate, traslado y reubicación de orquídeas y bromelias, y para la medida de enriquecimiento vegetal; lo anterior a partir de la finalización de la reubicación de individuos y la terminación de las labores de plantación, respectivamente. Dichos informes deberán contener como mínimo la siguiente información:*
- 4.5.1. *Respecto a la medida de manejo relacionada con el rescate, traslado y reubicación, deberá reportar los avances del proceso, incluyendo la siguiente información:*
- a. *Relación de especies de los grupos taxonómico en veda de la resolución 213 de 1977, encontradas durante el desarrollo del proyecto, obra y/o actividad y que no hayan sido reportadas o identificadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda, acompañado de su correspondiente determinación taxonómica y certificado del herbario.*
 - b. *Relación de los individuos rescatados, traslados y reubicados de orquídeas y bromelias, indicando grupo taxonómico, nombre de la especie y ubicación.*
 - c. *Relación de la cantidad de individuos reubicados y cantidad de los individuos reubicados por forófito, donde fueron establecidos las orquídeas y bromelias.*

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

- d. Reporte y análisis de los indicadores de seguimiento, tanto al avance del proceso de establecimiento como al desarrollo de los individuos.*
- e. Reportar las actividades y el análisis de las medidas de manejo adaptativo y mantenimiento aplicadas para propender la supervivencia de los individuos reubicados de los diferentes grupos.*
- f. En caso de mortalidad deberá indicarse el porcentaje por especie, según el nivel de identificación al que se pudo llegar, y documentar las posibles causas y las medidas correctivas pertinentes.*
- g. Avance en la evaluación del incremento y adaptación de las especies rescatadas y trasladadas de bromelias y orquídeas.*
- h. Presentar cartografía con escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:5.000, en el que se indique la localización y delimitación del área o áreas donde se adelantarán las medidas de rescate y traslado, incluyendo localización forófitos y las unidades de cobertura vegetal y cuerpos de agua, acompañado del correspondiente archivo shape file.*

4.5.2. *Para el seguimiento del proceso de enriquecimiento vegetal, en los informes de seguimiento se deberá incluir como mínimo la siguiente información:*

- a. Avance en la superficie plantada, indicando: número de individuos plantados, nombre científico y familia y su clasificación en especie nativas y/o potencial forófito.*
- b. Avances a la fecha de los arreglos florísticos establecidos, de acuerdo con la vegetación existente en el área seleccionada y su estado con respecto al grado de disturbio que está presente.*
- c. Reportar el análisis de crecimiento de los individuos establecidos (alturas y diámetros) y estado fitosanitario.*
- d. Seguimiento de indicadores de supervivencia y estado fitosanitario. En el caso de registrar supervivencia inferior al 80%, se debe documentar las causas y describir las acciones correctivas que se tomen.*
- e. Registros fotográficos y soportes de verificación del desarrollo de las actividades.*

4.6. *La sociedad ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P., deberá presentar un informe final al terminar las actividades de seguimiento y monitoreo, en el cuál se deberán:*

- a. Compilar los resultados y análisis de todas las acciones desarrolladas en cumplimiento de las medidas establecidas, con el respectivo análisis de la efectividad de la medida implementada.*
- b. Realizar una caracterización de orquídeas, bromelias, musgos, hepáticas y líquenes, dentro del área (s) en el proceso de enriquecimiento vegetal, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales de la (s) área (s) de intervención del proyecto.*
- c. Presentar el análisis de los indicadores de seguimiento y monitoreo que permita establecer el porcentaje de colonización que presenten las especies de musgos, líquenes y hepáticas, sobre los árboles y otros hábitos establecidos en el área de enriquecimiento vegetal, comparado con los datos iniciales presentado en la solicitud de levantamiento de veda del proyecto.*
- d. Describir cualitativamente la eficiencia de las medidas de manejo realizadas teniendo en cuenta los resultados encontrados en el tiempo de seguimiento.*

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

- e. *Soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional de Defensa de la meseta de Bucaramanga. - CDMB, de las plantaciones de finalidad protectora o protectora – productora, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.2.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015, que se realicen como medida de manejo por la afectación de la especies en veda del proyecto, en el caso de adelantar el establecimiento en área que no se encuentren bajo alguna figura de protección.*
- f. *Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios, entre otros.*
- 4.7. *La sociedad ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P., deberá tener en cuenta que en ningún caso será posible atribuir las compensaciones realizadas en la licencia ambiental con las medidas de manejo establecidas por la afectación de las especies en situación de veda, con lo cual, las áreas en donde se adelantarán éstas medidas deberán estar delimitadas y diferenciadas adecuadamente para su reporte y posterior seguimiento.*
- 4.8. *La sociedad ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P., en el momento de encontrar individuos de las especies en veda que se establecen en las resoluciones No. 316 de 1974 y No. 801 de 1977 en las áreas de intervención del proyecto, deberá adelantar una nueva solicitud de levantamiento de veda, ante esta Dirección. "*

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 *"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: Establécese (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.

2485 30 NOV 2017

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

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 0617 y acorde con el Concepto Técnico No. 0217 del 12 de septiembre 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, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes, que serán afectadas por la remoción de la cobertura vegetal, en desarrollo del proyecto *"Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Palos - Principal - Florida a 115 kV"*, ubicado en jurisdicción del municipio de Bucaramanga, 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...."

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

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

Ecosistémicos, de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En mérito de lo expuesto;

RESUELVE

Artículo 1. – Levantar de manera parcial la veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes, que serán afectadas por la remoción de cobertura vegetal en virtud del proyecto "Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Palos - Principal - Florida a 115 kV", ubicado en jurisdicción del municipio de Bucaramanga, 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, el cual, determinó la presencia de las siguientes especies:

Tabla No. 1. Especies de Epifitas Vasculares (EV).

Familia	Especie
Bromeliaceae	<i>Tillandsia flexuosa</i>
	<i>Tillandsia juncea</i>
	<i>Tillandsia recurvata</i>
Orchidaceae	<i>Oncidium</i> sp.

Fuente: Ajustado de documento soporte radicado N° E1-2017-015842.

Tabla No. 2. Especies de Epifitas No Vasculares (ENV).

Grupo taxonómico	Familia	Género	Especie
Hepática	Frullaniaceae	Frullania	<i>Frullania riojaneirensis</i>
	Hypnaceae	Vesicularia	<i>Vesicularia vesicularis</i>
	Lejeuneaceae	Lejeunea	<i>Lejeunea</i> sp.
Líquén	Acarosporaceae	Acarospora	<i>Acarospora</i> sp.
	Arthoniaceae	Cryptothecia	<i>Cryptothecia aleurocarpa</i>
			<i>Cryptothecia</i> sp.
			<i>Cryptothecia striata</i>
	Chrysothricaceae	Chrysothrix	<i>Chrysothrix candelaris</i>
	Graphidaceae	Phaeographis	<i>Phaeographis</i> sp.
	Parmeliaceae	Alectoria	<i>Alectoria ochroleuca</i>
		Flavopunctelia	<i>Flavopunctelia flaventior</i>
	Physciaceae	Physcia	<i>Physcia</i> aff. <i>millegrana</i>
			<i>Physcia solediosa</i>
	Ramalinaceae	Phyllopsora	<i>Phyllopsora halei</i>
			<i>Phyllopsora</i> sp.
Musgo	Rhizocarpaceae	Rhizocarpon	<i>Rhizocarpon geographicum</i>
			<i>Rhizocarpon</i> sp.
	Calymperaceae	Calymperes	<i>Calymperes palisoti</i>
			<i>Calymperes</i> sp.
	Fabroniaceae	Fabronia	<i>Fabronia ciliaris</i>
	Fissidentaceae	Fissidens	<i>Fissidens</i> sp.
	Hypnaceae	Vesicularia	<i>Vesicularia vesicularis</i>
	Pottiaceae	Barbula	<i>Barbula</i> sp.

Fuente: Documento soporte radicado N°E1-2017-015842.

Parágrafo.- El levantamiento parcial de veda de las especies anteriormente señaladas, se realiza exclusivamente para el área de intervención del desarrollo del proyecto "Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Palos - Principal - Florida a 115 kV", ubicado en jurisdicción del municipio de Bucaramanga, del departamento de Santander, en una extensión de **6,23 hectáreas**, en el polígono delimitado por las siguientes coordenadas:

Tabla No. 3. Coordenadas de Levantamiento.

Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	1105399,96	1281490,43	47	1105400,58	1281612,55	93	1105762,76	1283126,02
2	1105158,64	1281442,61	48	1105400,78	1281613,14	94	1105762,83	1283123,54

[Handwritten signature]

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

3	1105155,79	1281442,35	49	1105401,32	1281614,43	95	1105762,48	1283121,09
4	1105134,75	1281442,6	50	1105406,8	1281626	96	1105761,73	1283118,73
5	1105097,85	1281435,15	51	1105407,95	1281628	97	1105554,12	1282611,48
6	1105095,26	1281434,85	52	1105409,39	1281629,81	98	1105564,91	1282478,74
7	1105092,66	1281435,02	53	1105411,09	1281631,37	99	1105574,63	1282345,62
8	1105090,12	1281435,62	54	1105424,37	1281641,82	100	1105574,66	1282345,05
9	1105087,73	1281436,66	55	1105428,78	1281645,33	101	1105587,96	1281959,77
10	1105085,55	1281438,1	56	1105433,79	1281650,33	102	1105589,88	1281846,64
11	1105083,66	1281439,89	57	1105434,75	1281651,2	103	1105589,75	1281844,52
12	1105082,11	1281441,99	58	1105435,44	1281651,74	104	1105589,32	1281842,44
13	1105080,94	1281444,32	59	1105446,6	1281660,05	105	1105588,6	1281840,44
14	1105080,19	1281446,82	60	1105467,18	1281675,62	106	1105587,6	1281838,56
15	1105075,66	1281468,76	61	1105467,72	1281676,01	107	1105521,87	1281733,34
16	1105075,36	1281471,22	62	1105483,34	1281686,77	108	1105522,56	1281693,54
17	1105075,47	1281473,69	63	1105492,47	1281698,46	109	1105522,37	1281691,03
18	1105075,99	1281476,11	64	1105491,79	1281737,39	110	1105521,76	1281688,59
19	1105076,89	1281478,42	65	1105491,92	1281739,51	111	1105520,76	1281686,28
20	1105078,17	1281480,54	66	1105492,35	1281741,59	112	1105519,38	1281684,18
21	1105079,78	1281482,43	67	1105493,07	1281743,59	113	1105505,56	1281666,49
22	1105081,67	1281484,02	68	1105494,07	1281745,47	114	1105504,02	1281664,8
23	1105083,8	1281485,29	69	1105559,81	1281850,69	115	1105502,25	1281663,37
24	1105086,11	1281486,18	70	1105557,97	1281958,99	116	1105485,01	1281651,5
25	1105088,54	1281486,68	71	1105544,69	1282343,72	117	1105464,6	1281636,05
26	1105091,02	1281486,78	72	1105534,99	1282476,44	118	1105454,22	1281628,33
27	1105093,47	1281486,46	73	1105523,93	1282612,63	119	1105449,38	1281623,49
28	1105095,85	1281485,75	74	1105523,92	1282614,98	120	1105448,42	1281622,62
29	1105098,07	1281484,65	75	1105524,28	1282617,29	121	1105448,11	1281622,37
30	1105100,08	1281483,21	76	1105525	1282619,53	122	1105442,97	1281618,28
31	1105101,83	1281481,45	77	1105733,97	1283130,09	123	1105432,41	1281609,97
32	1105103,26	1281479,43	78	1105735,09	1283132,3	124	1105428,87	1281602,51
33	1105104,34	1281477,2	79	1105736,56	1283134,29	125	1105411,8	1281548,73
34	1105105,04	1281474,82	80	1105738,35	1283136,01	126	1105411,6	1281548,14
35	1105106,55	1281467,51	81	1105740,38	1283137,42	127	1105411,02	1281546,76
36	1105130,37	1281472,32	82	1105742,63	1283138,47	128	1105408,57	1281541,69
37	1105130,74	1281472,39	83	1105745,01	1283139,14	129	1105411,97	1281506,58
38	1105133,43	1281472,62	84	1105747,48	1283139,41	130	1105412,01	1281504,13
39	1105154,5	1281472,37	85	1105749,95	1283139,26	31	1105411,64	1281501,71
40	1105380,8	1281517,21	86	1105752,37	1283138,71	132	1105410,89	1281499,38
41	1105378,31	1281542,98	87	1105754,66	1283137,78	133	1105409,77	1281497,2
42	1105378,25	1281545,02	88	1105756,77	1283136,47	134	1105408,31	1281495,24
43	1105378,47	1281547,05	89	1105758,63	1283134,84	135	1105406,54	1281493,53
44	1105378,97	1281549,03	90	1105760,2	1283132,92	136	1105404,53	1281492,14
45	1105379,72	1281550,93	91	1105761,43	1283130,78	137	1105402,31	1281491,1
46	1105383,52	1281558,82	92	1105762,29	1283128,45	Fuente: Documento soporte radicado N°E1-2017-015842.		

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

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

monitoreo allegados a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el reporte de nuevas especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes, en sus diversos hábitos de crecimiento (epífita, 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, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes, en sus diversos hábitos de crecimiento (epífita, 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, en caso de encontrar en desarrollo del proyecto, 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, 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.

Artículo 4. – La sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con NIT. 890.201.230-1, deberá implementar y articular dentro de las medidas de manejo propuestas en el documento técnico de solicitud de levantamiento parcial de veda, las siguientes actividades:

1. Para los individuos de las familias Orchidaceae y Bromeliaceae identificados, realizar el rescate, traslado y reubicación, teniendo en cuenta criterios de diversidad, estado fitosanitario, estado reproductivo y senescencia de acuerdo con su ciclo de vida y según a las siguientes condiciones:
 - a. Adelantar el rescate y reubicación del 80 % de los individuos *Tillandsia flexuosa*, el 30 % de los individuos *Tillandsia recurvata*, y el 100% de los individuos *Tillandsia juncea* de la familia Bromeliaceae.
 - b. Adelantar el rescate y reubicación del 100% de los individuos *Oncidium sp* de la familia Orchidaceae, sobre los cuales se presente intervención dentro de las actividades constructivas del proyecto.
 - c. Rescatar, trasladar y reubicar el 100% de los individuos de las nuevas especies de bromelias y orquídeas, que:
 - i. No hayan sido reportadas previamente, y que se encuentren durante el desarrollo de las actividades del proyecto.
 - ii. Que se encuentren durante las actividades de mantenimiento de la franja de servidumbre del proyecto.
 - d. Tomar las acciones y medidas de manutención para alcanzar una supervivencia del 80% o mayor de los individuos objeto de rescate, traslado y reubicación. De presentarse mortalidad, establecer el porcentaje para cada especie, documentar las posibles causas y adelantar las medidas correctivas del caso.
 - e. Las labores de rescate y reubicación deberán adelantarse en lo posible el mismo día, con el fin de disminuir el riesgo a afectaciones fitosanitaria y de

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

estrés hídrico. En caso de que dichas labores se desarrollen en más de un día, establecer viveros temporales que garanticen que la ejecución de la medida sea exitosa.

- f. Las áreas de reubicación deben corresponder a coberturas de bosques riparios y/o de galería asociados a franjas de protección de drenajes, quebradas y de preferencia en áreas bajo figuras de protección que existan en el área de influencia directa o indirecta del proyecto.
 - g. Garantizar la no afectación de los forófitos que albergarán los especímenes trasladados, estableciendo porcentajes máximos de reubicación por grupo para cada forófito receptor y de acuerdo con la población epifítica ya existente en el forófito.
 - h. Para el rescate de epífitas, realizar el ascenso a los hospederos previo a la tala, o en su lugar realizar una tala controlada, garantizando que el material a rescatar no se pierda.
 - i. Escoger forófitos potenciales correspondientes a especies nativas, preferiblemente de la misma especie forófito de rescate, y ubicarlas en la misma zona del árbol (estratificación vertical) de donde fue extraído el individuo a reubicar, conforme los resultados obtenidos en el estudio soporte.
 - j. Marcar y georreferenciar los nuevos forófitos u hospederos para su posterior ubicación y seguimiento.
 - k. Adelantar actividades de mantenimiento de las especies rescatadas y reubicadas teniendo en cuenta que la sociedad deberá formular indicadores de seguimiento que permitan evaluar los estados fenológicos, fitosanitarios, de morbilidad, mortalidad y supervivencia de los individuos trasladados, para un período de dos (2) años, contados a partir de la finalización de las labores de traslado y/o reubicación.
 - l. Adelantar la capacitación dirigido al personal de la obra, referente a las actividades de rescate, traslado, reubicación y demás en el marco de las medidas de manejo establecidas por la afectación de las epifitas vasculares y no vasculares.
 - m. Se deberá incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional de Defensa de la Meseta de Bucaramanga. – CDMB -, en el proceso de selección de las áreas de reubicación, para lo cual, se deberá presentar a esta Dirección copia de los respectivos soportes.
 - n. Si el área escogida para llevar a cabo las acciones de traslado y reubicación es de carácter privado, establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.
2. En relación con la medida de manejo por la afectación de epifitas no vasculares, esta debe corresponder al establecimiento de un proceso de enriquecimiento vegetal, en un área mínima de media hectárea (0,5 ha), reportando sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo, e incluyendo los siguientes aspectos:
- a. El área o áreas escogida (s) para llevar a cabo las acciones de enriquecimiento vegetal, deberá estar ubicada en zonas de coberturas naturales tales como bosques de galería y/o ripario, bosques fragmentados, y bosques abiertos, que se encuentren asociados a zonas de recarga acuífera, nacederos y/o rondas de ríos y cauces dentro del área de influencia del

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

proyecto, de preferencia localizadas dentro de alguna figura de protección a nivel local o regional.

- b. Si el área escogida para llevar a cabo las acciones de enriquecimiento vegetal es de carácter privado, establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.
 - c. La identificación y selección del área para llevar a cabo las acciones de enriquecimiento vegetal, deberá contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional de Defensa de la Meseta de Bucaramanga. – CDMB -.
 - d. Incluir en el listado de especies del proceso de enriquecimiento vegetal, junto con las especies propuestas, individuos nativos arbóreos y arbustivos establecidos como potenciales forófitos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes que se encuentren referenciados en los ecosistemas de referencia de la zona.
 - e. Adelantar la marcación de los individuos arbóreos plantados con el fin de monitorear y documentar la colonización y establecimiento, de las especies epifitas que se encuentran bajo categoría de veda nacional, mediante indicadores de valorización de la colonización, tanto en los arboles existentes como en los plantados.
 - f. Diseñar las estrategias que garanticen la permanencia de la medida de manejo en el tiempo, tales como acuerdos con los propietarios, cerramientos, entre otros.
 - g. Registrar ante la Corporación Autónoma Regional de Defensa de la Meseta de Bucaramanga. - CDMB, las plantaciones forestales, cercas vivas, barreras rompe-vientos y sombríos de finalidad protectora o protectora – productora que se realicen en el proceso de la rehabilitación ecológica, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015, según corresponda.
3. Se podrán adelantar las medidas de manejo correspondientes al rescate traslado y reubicación de los individuos de las familias Bromeliaceae y Orchidaceae, dentro de las mismas áreas destinadas al proceso de enriquecimiento vegetal de 0,5 hectáreas, formulado como medida de manejo por afectación de las epifitas no vasculares, siempre y cuando se cuente con los forófitos apropiados y el área cuenta con las coberturas vegetales correspondan con Bosques de galería y/o ripario, Bosques fragmentados, y Bosques abiertos asociados a zonas de importancia hídrica.

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, con anterioridad al inicio de las actividades de construcción del proyecto, un documento técnico que contenga:

1. Una propuesta para el desarrollo de las acciones de rescate, traslado y reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas, teniendo en cuenta los aspectos indicados en el numeral 1 del artículo 4 del presente acto administrativo, que reporte lo siguiente:
 - a. Identificación, y caracterización físico-biótica del área o áreas donde se realizará la reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados, para lo cual se deberá señalar:

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

- i. Datos climáticos y zona de vida.
 - ii. Tamaño en hectáreas, delimitación y coberturas vegetales existentes en el (las) área (s) seleccionada (s).
 - iii. Localización en cartografía digital shape file, y mapa a escala de salida grafica 1:5000 o más detallada.
 - b. Para los forófitos de reubicación indicar el nombre científico, común y porcentaje de población de orquídeas y bromelias existente con anterioridad al traslado en los potenciales forófitos de reubicación, presentes en el área seleccionada.
 - c. Los formatos de seguimiento de la medida de manejo donde se incluya información de hábitat, especie hospedera, lugar del hospedero donde se encontró, estado de floración, forófito de destino, coordenadas de ubicación, y demás datos de interés.
 - d. Las estrategias de manejo y acopio del material vegetal rescatado, ya sea en vivero temporal u otros mecanismos que aseguren el óptimo estado del material vegetal cuando las actividades de reubicación deberán desarrollarse en lo posible el mismo día.
 - e. Una propuesta para el mantenimiento, seguimiento y monitoreo de la medida, tendiente a obtener una sobrevivencia del 80% o mayor, de los individuos reubicados.
 - f. Cronograma de actividades de monitoreo y seguimiento de la medida de manejo a realizar en concordancia con el cronograma de ejecución de obra, donde se especifique claramente la fecha de inicio de las obras constructivas del proyecto, y este proyectado con una duración de dos (2) años del seguimiento, a partir de terminado el rescate y traslado de especies.
2. En relación a las acciones de manejo correspondientes a las especies epífitas no vasculares, presentar una propuesta para la medida de manejo consistente en el enriquecimiento vegetal de un área de mínima de 0,5 hectárea, teniendo en cuenta los aspectos indicados en el numeral 2 del artículo 4 del presente acto administrativo, que reporte lo siguiente:
- a. Justificación técnica de la selección del (los) sitio (s), localización y delimitación.
 - b. Análisis del (las) área (s) donde se realizará la medida de enriquecimiento vegetal, dependiendo de la cobertura vegetal, su condición de conexión de parches de vegetación, y/o mejoramiento de coberturas de bosque natural.
 - c. Establecer el estado de desarrollo que se quiere alcanzar en el mediano y largo plazo, dependiendo de la cobertura natural existente, donde se proponga la medida de enriquecimiento vegetal y el ecosistema de referencia a utilizar.
 - d. Selección de especies a establecer, incluyendo especies nativas arbóreas y arbustivas de alta importancia ecológica, y especies determinadas como potenciales forófitos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, que se encuentren reseñadas en los ecosistemas de referencia, con el fin de que sirvan como hábitat futuros de dispersión y colonización de la especies del presente levantamiento de veda

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

- e. Identificación de viveros o fuentes para abastecimiento de las plántulas.
- f. Reporte de la elección de los diseños de siembra y/o núcleos de siembra y/o conectores, de acuerdo a las características y cobertura de las área (s) seleccionadas para la implementación de la medida de enriquecimiento vegetal, indicando su ubicación espacial.
- g. Descripción del método de monitoreo e indicadores de seguimiento para el proceso de seguimiento.
- h. Los formatos de seguimiento de la medida de manejo donde se incluya información colonización de Epifitas, especies establecidas, porcentajes de sobrevivencia, coordenadas de ubicación, y demás datos de interés.
- i. Cronograma de actividades de la medida de manejo, seguimiento y monitoreo, que esté en concordancia con el cronograma de ejecución de obra y con una duración de dos (2) años, definido a partir de la finalización del establecimiento de los diseños de siembra y/o núcleos de siembra y/o conectores.
- j. Cartografía en archivo digital Shape file, y formato de impresión pdf, con una escala de salida gráfica entre 1:1.000 o más detallada, de la localización y delimitación de los diseños de siembra propuestos, dentro del predio escogido, acompañado de la información temática de coberturas vegetales.
- k. Reporte de la acciones tendiente a incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional de Defensa de la Meseta de Bucaramanga. - CDMB -, en la selección de las áreas, para lo cual se deberá presentar a esta Dirección copia de los respectivos soportes.
- l. Reporte de los soportes de la (s) acciones tendiente (s) a establecer con el propietario (s) sobre los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo, si el (las) área (s) escogida (s) es de carácter privado.

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 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 durante un periodo de dos (2) años para la medida de rescate, traslado y reubicación de orquídeas y bromelias, y para la medida de enriquecimiento vegetal, contados a partir de la finalización de la reubicación de individuos y la terminación de las labores de plantación, respectivamente, los cuales deberán consolidar los avances respecto a los informes anteriores, e incluir los siguientes aspectos:

1. Respecto a la medida de manejo relacionada con el rescate, traslado y reubicación, reportar los avances del proceso, incluyendo la siguiente información:

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

- a. Relación de especies de los grupos taxonómico en veda de la Resolución No. 213 de 1977, encontradas durante el desarrollo del proyecto, obra y/o actividad y que no hayan sido reportadas o identificadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda, acompañado de su correspondiente determinación taxonómica y certificado del herbario.
 - b. Relación de los individuos rescatados, traslados y reubicados de orquídeas y bromelias, indicando grupo taxonómico, nombre de la especie y ubicación.
 - c. Relación de la cantidad de individuos reubicados y cantidad de los individuos reubicados por forófito, donde fueron establecidos las orquídeas y bromelias.
 - d. Reporte y análisis de los indicadores de seguimiento, tanto al avance del proceso de establecimiento como al desarrollo de los individuos.
 - e. Reportar las actividades y el análisis de las medidas de manejo adaptativo y mantenimiento aplicadas para propender la supervivencia de los individuos reubicados de los diferentes grupos.
 - f. En caso de mortalidad deberá indicarse el porcentaje por especie, según el nivel de identificación al que se pudo llegar, y documentar las posibles causas y las medidas correctivas pertinentes.
 - g. Avance en la evaluación del incremento y adaptación de las especies rescatadas y trasladadas de bromelias y orquídeas.
 - h. Presentar cartografía con escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:5.000, en el que se indique la localización y delimitación del área o áreas donde se adelantarán las medidas de rescate y traslado, incluyendo localización forófitos y las unidades de cobertura vegetal y cuerpos de agua, acompañado del correspondiente archivo shape file.
2. Para el seguimiento del proceso de enriquecimiento vegetal, incluir la siguiente información:
- a. Avance en la superficie plantada, indicando: número de individuos plantados, nombre científico y familia y su clasificación en especie nativas y/o potencial forófito.
 - b. Avances a la fecha de los arreglos florísticos establecidos, de acuerdo con la vegetación existente en el área seleccionada y su estado con respecto al grado de disturbio que está presente.
 - c. Reportar el análisis de crecimiento de los individuos establecidos (alturas y diámetros) y estado fitosanitario.
 - d. Seguimiento de indicadores de supervivencia y estado fitosanitario. En caso de registrar supervivencia inferior al 80%, documentar las causas y describir las acciones correctivas que se tomen.
 - e. Registros fotográficos y soportes de verificación del desarrollo de las actividades.

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 las actividades de seguimiento y monitoreo, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

"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 la medida implementada.
2. Realizar una caracterización de orquídeas, bromelias, musgos, hepáticas y líquenes, dentro del (las) área (s) en el proceso de enriquecimiento vegetal, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales del (las) área (s) de intervención del proyecto.
3. Presentar el análisis de los indicadores de seguimiento y monitoreo que permita establecer el porcentaje de colonización que presenten las especies de musgos, líquenes y hepáticas, sobre los árboles y otros hábitos establecidos en el área de enriquecimiento vegetal, comparado con los datos iniciales presentado en la solicitud de levantamiento de veda del proyecto.
4. Describir cualitativamente la eficiencia de las medidas de manejo realizadas teniendo en cuenta los resultados encontrados en el tiempo de seguimiento.
5. Soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional de Defensa de la Meseta de Bucaramanga. – CDMB -, de las plantaciones de finalidad protectora o protectora – productora, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015, que se realicen como medida de manejo por la afectación de la especie en veda del proyecto, en el caso de adelantar el establecimiento en área que no se encuentren bajo alguna figura de protección.
6. Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios, entre otros.

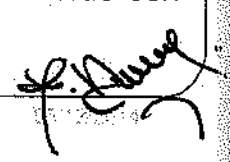
Artículo 9.- La sociedad Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con NIT. 890.201.230-1, deberá tener en cuenta que, en ningún caso será posible atribuir las compensaciones realizadas en el marco de la licencia ambiental, con las medidas de manejo establecidas por la afectación de las especies de flora 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.



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

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.

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 la Corporación Autónoma Regional de Defensa de la Meseta de Bucaramanga. – CDMB -, 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 30 NOV 2017


CESAR AUGUSTO REY ÁNGEL

**Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**

Proyectó	Johana Martínez Reyes/ Abogada Contratista – DBBSE – MADS- ^{JMR}
Revisó:	Sandra Díaz Mesa/ Profesional Especializado DBBSE – MADS- ^{SDM} Myriam Amparo Andrade Hernández/Revisora Jurídica DBBSE-MADS- ^{MAH} Estella Bastidas Pazos/Abogada Contratista – DBBSE – MADS- ^{EBP}
Expediente:	ATV 0617.
Resolución:	Levantamiento.
Concepto Técnico:	0217 del 12 de septiembre de 2017.
Proyecto:	Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Palos - Principal - Florida a 115 kV.
Solicitante:	Electrificadora de Santander S.A. E.S.P.