



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**

RESOLUCIÓN No. **2289**

(03 NOV 2015)

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

**LA DIRECTORA 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 3570 del 27 de septiembre de 2011, la Resolución 0543 del 31 de mayo de 2013, la Resolución 624 del 17 de marzo de 2015 y

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

Que mediante el radicado No. 4120-E1-30445 del 11 de septiembre de 2015, la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., identificada con el NIT. 899999082-3, 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 la flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto “*Subestación Río Córdoba 220 kV y líneas de transmisión asociadas*”, ubicado en jurisdicción del municipio de Ciénaga en el departamento de Magdalena.

Que mediante el Auto No. 372 del 18 de septiembre de 2015, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dio inicio a la evaluación administrativa ambiental a la solicitud de levantamiento parcial de veda para las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto “*Subestación Río Córdoba 220 kV y líneas de transmisión asociadas*”, ubicado en jurisdicción del municipio de Ciénaga en el departamento de Magdalena, a cargo de la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., identificada con el NIT. 899999082-3 y dio apertura al expediente ATV 0284.

Que teniendo en cuenta la información allegada y existente en el expediente ATV 0284, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó la evaluación técnico ambiental respecto de la solicitud presentada por la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., identificada con el NIT. 899999082-3, en aras de obtener el levantamiento parcial de veda para el desarrollo del proyecto “*Subestación Río Córdoba 220 kV y líneas de transmisión asociadas*”, ubicado en jurisdicción del municipio de Ciénaga en el departamento de Magdalena y por lo tanto emitió el Concepto Técnico No. 0235 del 20 de octubre de 2015, el cual expuso lo siguiente:

“(…)

2 INFORMACIÓN REMITIDA POR EL SOLICITANTE

La Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P - EEB remite la información técnica para la evaluación de levantamiento de veda de las especies vasculares y no vasculares que se encuentran presentes en el área a intervenir de 3,38 ha del proyecto en el que se resaltan los siguientes aspectos:

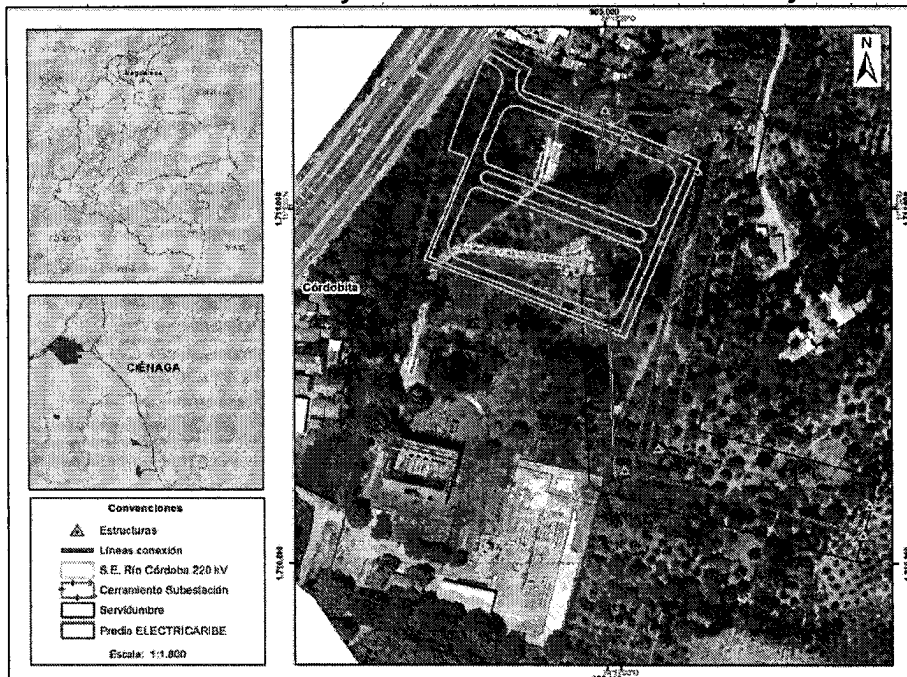
2.1 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La Subestación Río Córdoba 220 kV se localiza al interior del actual lote de la subestación Río Córdoba 110 kV, operada por Electricaribe. El proyecto contempla la construcción y operación de la Subestación así como de dos líneas doble circuito 220kV hasta interceptar la línea de transmisión nacional existente. La totalidad de infraestructura requerida se localiza en el

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

municipio de Ciénaga (Magdalena) – Corregimiento de Cordobita, a una distancia aproximada de 12 km al norte del casco urbano del municipio, tomando la vía que conduce a la ciudad de Santa Marta.

Figura 1 Ubicación de subestación y servidumbre de las líneas del Proyecto Río Córdoba.



Fuente: Documento solicitud de levantamiento de veda. EEB S.A. ESP 2015.

El Proyecto consiste en el diseño, adquisición de los suministros, construcción, pruebas, operación y mantenimiento de las obras definidas en el “Plan de Expansión de Referencia Generación -Transmisión 2013 – 2027”, adoptado mediante Resolución del Ministerio de Minas y Energía 9 0772 de septiembre 17 de 2013, subrogada por la Resolución MME N° 91159 del 26 de diciembre de 2013, así:

- Construcción de la nueva Subestación Río Córdoba 220 kV con cinco (5) bahías de Línea 220 kV y dos (2) bahías de transformación 220 kV, adyacente a la Subestación existente Río Córdoba 110 kV en inmediaciones del Municipio de Ciénaga, Magdalena.
- Construcción de dos conexiones de líneas en doble circuito 220 kV cada una con una longitud aproximada de 300 m, desde la nueva Subestación Río Córdoba 220 kV hasta interceptar la Línea de transmisión existente doble circuito Santa Marta – Fundación 220 kV.
- Los espacios de reserva necesarios para futuras ampliaciones

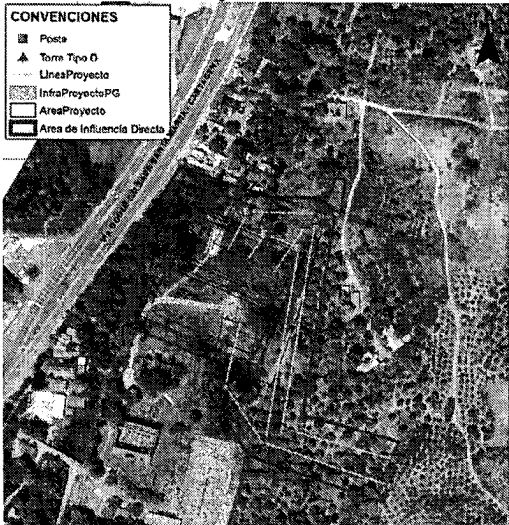
2.1.1 Área de influencia directa del proyecto: Se encuentra delimitada por el área donde directamente se desarrollarán las actividades de construcción, operación y mantenimiento de la Subestación y sus líneas de conexión al Sistema de Transmisión Nacional, dentro de la cual se incluye la siguiente infraestructura:

- Vía de acceso a la subestación
- Sitios de construcción de bahías, vías internas, edificio de control y demás infraestructura necesaria para la operación de la subestación, la cual se circunscribe al límite del cerramiento perimetral.
- Sitios de torre y ancho de servidumbre de 32 m, de las líneas de conexión al Sistema de Transmisión Nacional.
- Vía de acceso a los sitios de torre
- Patios de tendido requeridos para la instalación del cableado en las torres y subestación.

El Área de Influencia Directa para los componentes físico-bióticos tiene una superficie total de 3,38 hectáreas.

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

Figura 2 AID del Proyecto Río Córdoba 220kV.



Fuente: Documento solicitud de levantamiento de veda. EEB S.A. ESP 2015. Adaptado DBBSE

Tabla 1 Coordenadas de vértices del AID del proyecto

Vértice	COORDENADAS	
	ESTE	NORTE
1	986076,3	1711085,4
2	986084	1711083,4
3	986079,8	1711053,1
4	986067,1	1711062,5
5	986046,3	1710877
6	986129,8	1710853,5
7	986127,1	1710830
8	986116,6	1710799,7
9	986000,2	1710840,9
10	985963,4	1710898,7
11	985968,4	1710926,5
12	985894,2	1710956,9
13	985922,3	1711063,6
14	985942,2	1711093,3
15	986019,2	1711068,2
16	986175,1	1710891,1
17	986177,6	1710890,6
18	986172,6	1710871,9
19	986171,5	1710872,2
AREA: 3,38 ha		

Fuente: Documento solicitud de levantamiento de veda. EEB S.A. ESP 2015.

2.2 CARACTERIZACIÓN BIÓTICA

Ecosistemas terrestres. Se definieron los ecosistemas terrestres con base en la metodología del Mapa de Ecosistemas Continentales, Costeros y Marinos (IDEAM 2007) y el análisis de las temáticas de geomorfología, pendientes, clima, cobertura de la tierra y suelos. El área de intervención se localiza dentro del Gran Bioma Bosque Seco Tropical, cuyas características climáticas son: clima cálido seco y muy seco, y de formaciones vegetales como bosques espinosos. Con relación al Bioma, el que corresponde con el conjunto de las características geopedológicas, bióticas y climáticas identificadas en el área de estudio, es el Bioma Zonobioma Seco Tropical del Caribe.

Distrito biogeográfico PeriCaribeño Santa Marta Zonobioma seco tropical del Caribe: Siguiendo la metodología para el desarrollo del mapa de ecosistemas tenemos que el Distrito Biogeográfico correspondiente al área de influencia directa del proyecto es el de la PeriCaribeño Santa Marta Zonobioma seco tropical del Caribe.

Zonas de vida. Basándose en las zonas de vida de Holdridge, el área del proyecto corresponde a una zona de bosque muy seco tropical (bms-T), con una precipitación promedio anual de 600 a 1000 mm, una temperatura media anual entre 26° C y 28,7° C; y una altitud de 10 a 400 msnm.

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

El bms-T se presenta en la provincia de humedad cálida semiárida y árida, por lo que la vegetación presenta adaptaciones fisiológicas y pierde por uno o dos periodos su follaje (fenómeno bianual tetra estacional). Otras adaptaciones que este tipo de zona de vida es que la mayoría de especies presentan hojas compuestas con folíolos pequeños, cortezas lisas y presencia de espinas (IAVH, 1995, 1998). El bms-T posee un dosel que oscila entre 15 y 25 metros presentándose hasta 4 estratos vegetativos, incluyendo el herbáceo. En este hábitat, son escasas las plantas epífitas y el volumen de madera es bajo comparado a hábitats más húmedos (IAVH, 1998) (Bullock et al, 1995).

Cobertura Vegetal. El Mapa de Coberturas de la Tierra del área de influencia del proyecto se desarrolló según metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia (IDEAM, 20108).

Tabla 2 Coberturas de la tierra

Tipo de Cobertura		Área (ha.)	Área %
1.1. Zonas urbanizadas	1.1.2. Tejido urbano discontinuo	0,002	0,059
1.2. Zonas industriales o comerciales y redes de comunicación	1.2.1.1. Zona industrial eléctrica	0,030	0,888
	1.2.2.1. Red vial y terrenos asociados	0,120	3,550
1.3. Zonas de extracción minera y escombreras	1.3.2.1. Otros sitios de disposición de residuos a cielo abierto	0,003	0,089
2.2. Cultivos permanentes	2.2.3.3. Cítricos	0,013	0,385
	2.2.3.4. Mango	0,730	21,598
	2.2.4.1.1. Árboles plantados densos	0,116	3,432
	2.2.4.1.2. Árboles plantados abiertos	0,059	1,746
2.3. Pastos	2.3.1. Pastos limpios	0,146	4,320
	2.3.2. Pastos arbolados	0,753	22,278
	2.3.3. Pastos enmalezados	0,264	7,811
3.2. Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva	3.2.3.1. Vegetación secundaria alta	0,574	16,982
3.3. Áreas abiertas, sin o con poca vegetación	3.3.4. Zonas quemadas	0,570	16,982
TOTAL GENERAL		3,380	100

Fuente: Documento solicitud de levantamiento de veda. EEB S.A. ESP 2015. Adaptado DBBSE

2.3 METODOLOGÍA

Dentro del AID del proyecto, correspondiente a 3,38 ha, se realizó la caracterización de las epífitas vasculares y no vasculares en todos los árboles (forófitos) con diámetro a la altura del pecho (DAP) ≥ 10 cm, registrados en el inventario forestal dentro del AID. De la totalidad de árboles inventariados se hace referencia a las epífitas que se encontraron sobre los forófitos que van a ser aprovechados. Cada uno de los forófitos seleccionados fue georreferenciado y en ellos se evaluó la presencia de epífitas de la siguiente manera:

Para las epífitas vasculares se contó y registró el número de individuos por cada morfoespecie presente en cada forófito, se tomaron datos sobre su estado fenológico y el estrato arbóreo sobre el cual estaban ubicados los individuos, para esto se siguió la distribución de estratos propuesta por Monfoort y Ek (1990) y los datos se consignaron en un formato.

Para las epífitas no vasculares se determinó la cobertura (en cm²) de cada morfoespecie utilizando una plantilla de acetato de 30 x 30 cm con cuadrículas de 1 cm², contando el número de cuadrículas ocupadas por cada morfoespecie. Se siguió la metodología de Uribe & Orrego (2002), modificando las cuadrículas de conteo, ya que originalmente se utilizan cuadrículas de 16 cm². Este proceso se realizó entre los 0 y 2 m de altura del fuste de cada uno de los forófitos, ubicando la plantilla en las cuatro direcciones cardinales a diferentes alturas, con el fin de obtener la mayor representatividad posible de morfoespecies y realizando un total de cuatro levantamientos por forófito. En los árboles de tronco angosto (menor o igual a 15 cm de DAP) este procedimiento sólo se realizó una vez.

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

Para determinar la nomenclatura y clasificación de cada especie se consultaron las bases de datos del “The Index Fungorum” (<http://www.indexfungorum.org/>) para las especies de líquenes y de “The Plant List” (<http://www.theplantlist.org/>) para las epífitas vasculares.

Para determinar el estado de conservación, endemismo o veda de cada una de las especies de epífitas se consultaron la Resolución 0192 del 10 de febrero de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), Resolución 0213 de 1977 del INDERENA, el Libro rojo de plantas de Colombia: Las bromelias, las labiadas y las pasifloras (Calderón et al. 2006), “The IUCN Red List of Threatened Species” de la Unión Internacional para la Conservación de la Natulareza (IUCN) para las categorías de amenaza a nivel global y la base de datos del Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).

2.4 RESULTADOS

2.4.1 Composición y Riqueza.

En total se registraron 9 especies de epífitas distribuidas en 8 familias. De estas, una especie *Bromelia pinguin* fue solamente registrada en el suelo, dentro del AID, por lo que no se tuvo en cuenta en los cálculos de porcentaje al no estar asociada a ningún forófito. Las epífitas no vasculares representan el 76% de las especies de epífitas presentes en el área de estudio, mientras que las epífitas vasculares componen el restante 24% de especies.

En el ÁID del proyecto Río Córdoba 220kV, se registraron 8 especies de epífitas en veda, correspondientes con 6 especies de epífitas no vasculares y 2 de epífitas vasculares. De las epífitas no vasculares, todas corresponden con especies de líquenes, y las coberturas totales (dominancia dada en cm²). En total, se solicita el levantamiento de veda de una cobertura de 3.595 cm² de las 6 especies de líquenes, registrada en 89 forófitos. Por su parte las epífitas vasculares en veda registradas en el AID del proyecto, tuvo un total de 75 individuos registrados así: 72 individuos de *Struthanthus sessilis* ubicados en 26 forófitos y tres (3) individuos de *Bromelia pinguin* localizados en el suelo.

Tabla 3 Composición, veda y categorías de amenaza de las especies registradas en el AID del proyecto

TIPO	GRUPO	FAMILIA	ESPECIE	Dominancia cm²	No. Indiv.
No Vasculares	Líquenes	Arthoniaceae	<i>Arthonia radiata</i>	90	
			<i>Cryptothecia striata</i>	915	
		Coenogoniaceae	<i>Coenogonium</i> cf. <i>linkii</i>	2.270	
		Graphidaceae	<i>Graphis dendrogramma</i>	40	
		Parmeliaceae	<i>Parmeliopsis hyperopta</i>	75	
		Ramalinaceae	<i>Bacidia fraxinea</i>	205	
Vasculares	Bromelia	Bromeliaceae	<i>Bromelia pinguin</i>		3
	Parásita	Loranthaceae	<i>Struthanthus sessilis</i>		72

Fuente: Documento técnico de solicitud de levantamiento de veda. EEB S.A. ESP 2015. Adaptado por DBBSE

Si bien *Struthanthus sessilis* se encuentra dentro de las epífitas en estado de veda de acuerdo con la Resolución 213 de 1977 y como tal se incluye dentro de la solicitud de levantamiento de veda, dentro de este estudio no se contempla el rescate y la reubicación de la misma, ya que ésta es considerada una especie parásita, que pone en riesgo la supervivencia del hospedero.

2.5 SOPORTES CARTOGRÁFICOS.

La Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P - EEB anexan tres mapas con sistema de coordenadas Datum: Magna Sirgas, origen Bogotá, origen de coordenadas geográficas: 04°35'46.32" Latitud Norte y 74°04'39.02" Longitud Oeste, en los que se identifican la localización del proyecto, cuerpos de agua, curvas de nivel, infraestructura existente, áreas de intervención, infraestructura propuesta.

- Mapa base
- Mapa de Ecosistemas Terrestres (basado en el Mapa de ecosistemas Continentales, Costeros y marinos de Colombia)
- Coberturas vegetales

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

2.6 MEDIDA DE MANEJO PROPUESTA POR EL SOLICITANTE.

2.6.1 Manejo de las especies epífitas (vasculares y no vasculares) en veda

Metas	Indicadores
Rescatar al menos el 70% de las ENV y el 100% de las EV registradas en los forófitos a talar, porcentaje que contribuye a garantizar la conservación de las mismas	Porcentaje de ENV rescatadas y reubicadas $\frac{\text{Cobertura (m}^2\text{) de ENV reubicadas}}{\text{Cobertura (m}^2\text{) de ENV registradas en los forófitos a talar}} = 100$ Porcentaje de EV rescatadas y reubicadas $\frac{\text{No. de individuos de EV reubicadas}}{\text{No. de individuos de EV registradas}} = 100$
Procurar la supervivencia del 70% de las epífitas no vasculares reubicadas	Porcentaje de ENV sobrevivientes $\frac{\text{Cobertura (m}^2\text{) de ENV sobreviviente}}{\text{Cobertura (m}^2\text{) de ENV rescatadas}} = 70 \%$ Porcentaje de EV sobrevivientes $\frac{\text{No. de individuos de EV sobrevivientes}}{\text{No. de individuos de EV rescatados}} = 70 \%$

Periodicidad de la medición

Informes de monitoreo mensuales posteriores a la finalización de las actividades de rescate de epífitas, durante los tres primeros meses, posteriormente trimestral hasta completar un año del rescate, tiempo en el cual se completa el ciclo reproductivo de las especies y los individuos tiene el tiempo suficiente para adaptarse a las condiciones en el nuevo hospedero.

Acciones a desarrollar

Se propone realizar la reubicación al interior del lote de la subestación, en los forófitos que no se van a intervenir.

Con antelación al inicio de la remoción de la cobertura vegetal se realizarán las siguientes actividades:

- Capacitar al personal responsable de la actividad de rescate, traslado y reubicación de epífitas.
- Elección de forófitos para realizar el rescate en donde haya mayor cobertura para las ENV.
- En el caso de las epífitas vasculares, debido a que solo se registraron cinco individuos no haya criterios de elección, pues deben ser rescatados los dos individuos de *H. lemairei* ubicados en dos forófitos y los tres individuos de *B. pinguin* que se registraron sobre el suelo en un mismo punto de ubicación.

Selección de sitios de reubicación de especies

Las coberturas vegetales a donde se van a trasladar deben ser (en lo posible) equivalentes a las coberturas de donde fueron extraídas, es decir vegetación secundaria alta y mangos. El área considerada para la reubicación de las epífitas, deberá albergar individuos de estas mismas especies u otras epífitas, esto como indicador de la calidad de hábitat para la subsistencia d estas especies.

Selección de forófitos receptores

Los forófitos receptores a seleccionar deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- Se deberá escoger preferiblemente un hospedero de la misma especie del forófito del cual fue extraída la epífita.
- El árbol hospedero final deberá presentar características físicas adecuadas para albergar las epífitas a rescatar, es decir, que sea un individuo adulto con DAP > 20 cm, altura mínima de 5 m, buen estado fitosanitario y que tenga una baja presencia de otras epífitas (esto sirve como indicador que el árbol puede albergar epífitas, y además reduce los efectos producidos por competencias intra e interespecíficas entre las epífitas).
- Se escogerán los forófitos que presenten ramas con el menor grado de inclinación posible y dentro de éstas, zonas cercanas al fuste para garantizar la mayor probabilidad de retención de nutrientes y agua que se deslizan por escorrentía.
- De acuerdo con la arquitectura arbórea de los forófitos elegidos como receptores se establecerá un número máximo de epífitas a reubicar, previniendo daños colaterales en los forófitos.

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

- Los forófitos receptores serán marcados y georreferenciados para su posterior ubicación durante el seguimiento de las epífitas rescatadas.

Procedimiento de rescate de epífitas no vasculares

- Las ramas donde se encuentren las epífitas a ser rescatadas deberán ser retiradas del árbol
- Los parches de epífitas serán retirados con porciones de cortezas o sustrato, con el fin de aumentar el porcentaje de supervivencia. Se debe tener especial cuidado con la extracción para reducir el corte o maltrato de los organismos y la descompactación del sustrato.
- Los parches de epífitas rescatados serán marcados con un número consecutivo, el cual se utilizará más adelante para su posterior monitoreo. Las epífitas no vasculares serán introducidas en bolsas de papel que serán marcadas.
- Registro de los árboles de donde proviene el rescate.

Traslado e implantación de las epífitas

- El material vegetal deberá ser transportado en canastas e hidratado al menos una vez (o las veces que sea necesario, según el estado del tiempo) durante el proceso de transporte.
- En el caso de la especie terrestre (*Bromelia pinguin*) se realizara la extracción por medio de una pala, incluyendo dentro del corte un poco de sustrato, reubicados nuevamente en el suelo en áreas con condiciones similares a las que se encontraba.
- Las epífitas se establecerán en las ramas principales del nuevo hospedero (en alturas entre 0 y 5 m).
- Los parches rescatados se fijarán al nuevo forófito con cuerdas de fique y gasa (o de otro material biodegradable).

Monitoreo de las epífitas rescatadas

- Se contempla monitorear las epífitas rescatadas durante un año, contado a partir del proceso de reubicación. Este periodo de monitoreo obedece al ciclo de vida de las epífitas registradas en el área, ya que en este tiempo se asegura que se completa el ciclo reproductivo de las especies y los individuos.
- Los monitoreos se realizarán mensualmente durante los primeros 3 meses después de realizado el rescate hasta garantizar la supervivencia del material rescatado. Posteriormente se realizará un monitoreo trimestral hasta el mes 11, y el informe final de se entregara al MADS en el mes 12.
- Entre las acciones que contemplan dichos monitoreos se incluye la verificación y ajuste de los amarres y etiquetas de las epífitas, diagnóstico del estado fitosanitario de las plantas, registro del estado fenológico y riegos o fertilizaciones preventivas cuando se requiera.

Cronograma

Cronograma de actividades de manejo para la especie *B. chrysantha*.

Actividad	Mes											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Selección de epífitas a rescatar	x											
Selección de sitio de reubicación y forófitos receptores	x											
Extracción de epífitas		x										
Reubicación de epífitas		x										
Monitoreo de epífitas reubicadas			x	x	x			x			x	
Elaboración de informes de monitoreo						x	x		x	x	x	x
Presentación informe final al MADS												x

3 CONSIDERACIONES TÉCNICAS

De acuerdo a la información presentada en el documento técnico por la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P - EEB. para la evaluación del levantamiento de veda, referente a la construcción de la subestación y las líneas de transmisión asociadas, se realizan las siguientes observaciones:

3.1 Se indica a la empresa que mediante la Resolución 213 de 1977 se establece veda sobre el aprovechamiento, transporte y comercialización de todas las especies conocidas con los nombres de musgos, líquenes, lamas, parásitas, quiches y orquídeas, más no sobre el hábito epífita, por lo tanto, no se incluye la especie identificada en el documento técnico presentado como *Hylocereus lemairei* de la familia Cactaceae y no procede el levantamiento de veda. No obstante, el solicitante deberá verificar que a nivel regional dichas especies no se encuentren vedadas por la Autoridad Ambiental competente, y en caso de estarlo, deberá

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

adelantar las acciones necesarias para solicitar el levantamiento de veda, previo a su intervención.

- 3.2 Se considera que no es pertinente la medida de traslado y reubicación propuesta por la empresa, para el manejo de los agregados poblacionales del grupo de líquenes reportados en el área de intervención del proyecto, dadas las condiciones climáticas del área, en el que predomina el tiempo seco con altas temperaturas y elevada radiación solar y por la revisión a este tipo de medidas en otros proyectos, se evidencia que la medida no ha sido exitosa en este tipo de ecosistemas, en consecuencia no se considera pertinente el traslado. Aunado a lo anterior, las condiciones ambientales del área permiten una descomposición de la porción de sustrato o corteza sobre el que se desarrollan las especies en un tiempo corto comparado con el tiempo de crecimiento y colonización de líquenes, así el liquen no sobrevivirá. En consecuencia, se requiere que la empresa plantee otra medida de manejo orientada a que las especies continúen presentes en la zona cumpliendo con sus funciones ecológicas.
- 3.3 Se considera aceptable el porcentaje de rescate y traslado las especies vasculares propuesto por la empresa, para los individuos de la especie *Bromelia pinguin* que serán establecidos y que corresponde al 100%. La cantidad de individuos que serán objeto de rescate y traslado está sujeto a la abundancia total que se encuentre durante el desarrollo de las actividades del proyecto, además de tener en cuenta los criterios de selección de los individuos como lo son criterio fitosanitario, criterio reproductivo y criterio de senescencia.
- 3.4 Se deberá considerar un rango en el porcentaje de sobrevivencia de los individuos de la familia *Bromeliaceae* que serán reubicados entre el 70 al 85%. En caso de presentarse mortalidad, se deberá establecer el porcentaje para cada especie, documentar las posibles causas y adelantar medidas correctivas pertinentes.
- 3.5 Se considera que las acciones de seguimiento y monitoreo de los especímenes objeto de traslado y reubicación debe realizarse por un período mínimo de dos (2) años a fin de garantizar la permanencia de las especies en el nuevo hábitat.
- 3.6 Se deberán presentar indicadores que evalúen el estado fitosanitario, fenológico y de morbilidad de los individuos de la familia *Bromeliaceae* objeto de reubicación, así como su primera medición.

4 CONCEPTO

Evaluada la información del documento técnico presentado por la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P - EEB., para la solicitud el levantamiento de veda de las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto Subestación Río Córdoba 220 kV y líneas de transmisión asociadas, ubicado en el municipio de Ciénaga en el departamento de Magdalena, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, teniendo en cuenta lo señalado en las consideraciones técnicas del numeral tres del presente concepto considera:

- 4.1 Determinar **VIABLE** el levantamiento parcial de la veda para las especies vasculares y no vasculares de los grupos de Bromelias y Líquenes que serán afectados en la remoción de cobertura vegetal por el desarrollo del Proyecto Subestación Río Córdoba 220 kV y las líneas de transmisión asociadas, en una superficie total de 3,38 ha., en el municipio de Ciénaga, departamento de Magdalena; acorde al inventario de caracterización presentado y que determinó la presencia de las siguientes especies

Especies reportadas en el inventario

FAMILIA	ESPECIE
Vasculares	
Bromeliaceae	Bromelia pinguin
No Vasculares	
Arthoniaceae	Arthonia radiata
	Cryptothecia striata
Coenogoniaceae	Coenogonium cf. linkii
Graphidaceae	Graphis dendrogramma
Parmeliaceae	Parmeliopsis hyperopta
Ramalinaceae	Bacidia fraxinea

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

Las especies objeto de levantamiento de veda se reportan para el área de intervención, ubicadas en las siguientes coordenadas.

Vértice	COORDENADAS	
	ESTE	NORTE
1	986076,3	1711085,4
2	986084	1711083,4
3	986079,8	1711053,1
4	986067,1	1711062,5
5	986046,3	1710877
6	986129,8	1710853,5
7	986127,1	1710830
8	986116,6	1710799,7
9	986000,2	1710840,9
10	985963,4	1710898,7

Vértice	COORDENADAS	
	ESTE	NORTE
11	985968,4	1710926,5
12	985894,2	1710956,9
13	985922,3	1711063,6
14	985942,2	1711093,3
15	986019,2	1711068,2
16	986175,1	1710891,1
17	986177,6	1710890,6
18	986172,6	1710871,9
19	986171,5	1710872,2

En el caso de encontrar nuevas especies en veda del grupo de Bromelias y Líquenes durante el desarrollo de las actividades de intervención de la cobertura vegetal, diferentes a las especies reportadas en el inventario del presente Concepto Técnico, la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P - EEB., deberá realizar el correspondiente reporte ante esta Dirección, dentro de los informes de seguimiento y monitoreo donde incluya entre otros aspectos la identificación taxonómica, abundancia y hábito de crecimiento.

4.2 La Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P - EEB., además de las medidas de manejo planteadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda, deberá implementar las siguientes acciones por la afectación de los individuos vasculares en situación de veda y la ejecución de las acciones deberán ser relacionadas a través de los informes semestrales de seguimiento y monitoreo:

- 1) Rescatar y trasladar el 100% de los individuos de las especies de Bromelia pinguin, encontrados en el área de intervención. La cantidad de los individuos a rescatar está sujeto a la abundancia total que se encuentre durante el inicio y avance de las actividades del proyecto, además debe realizarse teniendo en cuenta los criterios de selección de los individuos como lo son criterio fitosanitario, criterio reproductivo y criterio de senescencia.
- 2) Deberá garantizar como mínimo un rango de sobrevivencia entre el 70 al 85% de los individuos de Bromelia pinguin. Establecer el porcentaje de mortalidad de la especie, documentar las posibles causas y adelantar las medidas correctivas pertinentes.
- 3) Realizar las acciones de seguimiento y monitoreo de los especímenes objeto de traslado y reubicación por un período mínimo de dos (2) años contados a partir del inicio de las labores de rescate y traslado de los individuos, a fin de garantizar la permanencia de las especies en el nuevo hábitat.
- 4) Ajuste del cronograma para el manejo de los individuos de la familia Bromeliaceae, teniendo en cuenta un período de seguimiento y monitoreo de mínimo dos (2) años contados a partir del inicio de las labores de rescate y traslado de los individuos, en el que se detallen las actividades de manejo a realizar, con el fin de establecer el inicio de las medidas de manejo para la conservación de las especies en veda, además de garantizar la permanencia de las especies en el nuevo hábitat.

4.3 La Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P - EEB., previo al inicio de las actividades de manejo, deberá presentar en un término de cuarenta y cinco (45) días, un documento que contenga:

- 1) Descripción detallada de los indicadores de seguimiento y monitoreo que evalúen el estado fitosanitario y fenológico de la especie objeto de reubicación, así como los métodos de observación y/o medición de los mismos.
- 2) Indicar el área potencial de traslado y reubicación de los individuos de la familia Bromeliaceae y en la medida de lo posible incluir las coordenadas de ubicación del polígono seleccionado para tal fin.

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

- 3) *Propuesta de manejo por la afectación de las especies no vasculares que incluya actividades que permitan la conservación de la diversidad y hábitats de las poblaciones que serán afectadas y en estado de veda. Esta propuesta debe contemplar actividades como restauración y/o enriquecimiento vegetal para la protección del recurso hídrico, procesos de propagación y que sean articuladas e incorporadas en el Programa propuesto, para su posterior evaluación. Así mismo debe contemplar lo siguiente:*
- a. Plan de seguimiento y monitoreo dirigido a las acciones que tiendan a la conservación de sus hábitats, incluyendo variables que permitan evaluar el éxito de las medidas planteadas y un cronograma detallado de las actividades.*
 - b. Características del área a seleccionar para adelantar la medida propuesta y si se tiene definida incluir su georreferenciación con el propósito de facilitar la identificación del sitio donde se ejecutarán las labores de seguimiento y monitoreo.*
 - c. Mecanismo establecido para poner en conocimiento a la Autoridad Ambiental de la jurisdicción (Corporación Autónoma Regional del Magdalena - CORPAMAG) el área donde se adelantará las medidas de manejo propuestas.*

4.4 *La Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P - EEB. deberá informar a esta Dirección el inicio de las actividades de construcción y/o tipos de obras contempladas en el desarrollo del proyecto, que están relacionadas con la remoción de la cobertura vegetal y que subsecuentemente conllevan a la intervención de las especies objeto del levantamiento de veda del presente concepto técnico, con el fin de dar inicio al seguimiento y monitoreo de las actividades de manejo y conservación de las especies en veda.*

4.5 *La Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P - EEB. deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos informes semestrales de monitoreo y seguimiento de las actividades de manejo aprobadas por esta Dirección, por la afectación de las especies en veda, durante dos (2) años contados a partir del inicio de las labores de rescate y traslado de los individuos objeto de levantamiento parcial de veda.*

Dichos informes de seguimiento y monitoreo deberán contener como mínimo los siguientes aspectos:

- 1. Relación de especies vasculares del grupo de Bromelias incluidas en la Resolución No. 2013 de 1977 con su hábito de crecimiento que hayan sido encontradas durante el desarrollo de las actividades del proyecto y que no hayan sido reportadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda, soportadas con la determinación en un herbario y material fotográfico.*
 - 2. Avance en la implementación de las medidas de manejo aprobadas y de las actividades de rescate, traslado y emplazamiento de los individuos objeto de levantamiento de veda, con los respectivos soportes de seguimiento, tales como planillas de seguimiento y registros fotográficos.*
 - 3. Análisis de los resultados obtenidos a partir de los indicadores propuestos y aprobados que permitan evaluar las acciones de manejo.*
 - 4. En caso de mortalidad deberá indicarse el porcentaje por especie y documentar las posibles causas y las medidas correctivas y/o de manejo necesario para garantizar la menor pérdida del acervo genético de estas especies.*
 - 5. Presentar cartografía impresa con escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:5.000 en el que se indique la localización y delimitación del predio en los que se adelantarán las acciones de reubicación de individuos, las coberturas vegetales y cuerpos de agua, acompañado del correspondiente archivo digital.*
- 4.6** *La Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P - EEB., 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 deberán consolidar los resultados y análisis de los resultados y efectividad de todas las actividades realizadas en cumplimiento de las obligaciones impuestas en el Acto Administrativo que acoja el presente Concepto Técnico, referentes al levantamiento de veda.*
- 4.7** *La Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P - EEB. deberá verificar que a nivel regional las especies presentes en el área de intervención que serán afectadas por la remoción de*

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

la cobertura vegetal, no se encuentren vedadas por la Autoridad Ambiental competente (CORPAMAG), y en caso de estarlo, deberá adelantar las acciones necesarias para solicitar el levantamiento de veda, previo a su intervención.

(...)"

Consideraciones Jurídicas

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. 3 y 43 del Acuerdo 38 de 1973, declare (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.

Que vistos los documentos que reposan en el expediente ATV 0284 y el Concepto Técnico No. 0235 del 20 de octubre de 2015, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que la información presentada por la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., identificada con el NIT. 899999082-3, es suficiente para levantar parcialmente la veda de las especies de la flora que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Subestación Río Córdoba 220 kV y líneas de transmisión asociadas"*, ubicado en jurisdicción del municipio de Ciénaga en el departamento de Magdalena, por lo tanto esta Dirección considera pertinente pronunciarse de conformidad con las condiciones que se establecerán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que dentro del presente acto administrativo a su vez se establecerán los tiempos de entrega de los informes de seguimiento y monitoreo que serán de estricto acatamiento por parte de la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., identificada con el NIT. 899999082-3.

Que por otra parte, las obligaciones derivadas del presente acto administrativo y los que se deriven del mismo, así como los requerimientos formulados en razón de la evaluación ambiental respecto de las competencias de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, son de obligatorio cumplimiento una vez estos queden en firme; en consecuencia de lo anterior, su inobservancia en cuanto al alcance y términos de los mismos darán origen a la apertura de las respectivas investigaciones ambientales y/o formulación de cargos si es que hubiese lugar, tal y como lo establece Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

Que los Artículos 8, 79, 80 y 95 en su numeral 8, de la Constitución Política señalan que es obligación del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica, fomentar la educación para el logro de estos fines, que el Estado planificara el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, que además deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados, y así mismo, cooperara con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas; que es deber de la persona y el ciudadano, proteger los recursos culturales y naturales del país, y velar por la conservación de un ambiente sano.

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

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 la mencionada norma de igual manera en su artículo 240 establece que en la comercialización de productos forestales, la administración tiene entre otras funciones la siguiente: “c) *Establecer vedas y limitaciones al uso de especies forestales, de acuerdo con sus características, existencias y situación de los mercados*”.

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 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 la Resolución 0543 del 31 de mayo de 2013, se nombró de carácter ordinario a la Doctora MARÍA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA en el empleo de Director Técnico Código 0100 grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que mediante Resolución 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” señaló como funciones 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*”.

En mérito de lo expuesto;

R E S U E L V E

Artículo 1. – Levantar de manera parcial la veda para las especies vasculares y no vasculares de los grupos de Bromelias y Líquenes que serán afectadas por la remoción de cobertura vegetal para el desarrollo del proyecto “*Subestación Río Córdoba 220 kV y líneas de transmisión asociadas*”, ubicado en jurisdicción del municipio de Ciénaga en el departamento de Magdalena, en una superficie total de 3,38 ha., acorde al muestreo de caracterización presentado la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., identificada con el NIT. 899999082-3, el cual determinó la presencia de las siguientes especies:

Especies reportadas en el inventario	
FAMILIA	ESPECIE
Vasculares	
Bromeliaceae	<i>Bromelia pinguin</i>
No Vasculares	
Arthoniaceae	<i>Arthonia radiata</i>
	<i>Cryptothecia striata</i>
Coenogoniaceae	<i>Coenogonium cf. linkii</i>
Graphidaceae	<i>Graphis dendrogramma</i>

“Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones”

FAMILIA	ESPECIE
Parmeliaceae	<i>Parmeliopsis hyperopta</i>
Ramalinaceae	<i>Bacidia fraxinea</i>

Parágrafo 1: El presente levantamiento parcial de veda, se efectúa para las especies reportadas en las siguientes coordenadas de intervención del proyecto:

Vértice	COORDENADAS	
	ESTE	NORTE
1	986076,3	1711085,4
2	986084	1711083,4
3	986079,8	1711053,1
4	986067,1	1711062,5
5	986046,3	1710877
6	986129,8	1710853,5
7	986127,1	1710830
8	986116,6	1710799,7
9	986000,2	1710840,9
10	985963,4	1710898,7

Vértice	COORDENADAS	
	ESTE	NORTE
11	985968,4	1710926,5
12	985894,2	1710956,9
13	985922,3	1711063,6
14	985942,2	1711093,3
15	986019,2	1711068,2
16	986175,1	1710891,1
17	986177,6	1710890,6
18	986172,6	1710871,9
19	986171,5	1710872,2

Artículo 2. – La Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., identificada con el NIT. 899999082-3, deberá presentar en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo allegados a esta Dirección, el reporte de nuevas especies vasculares y no vasculares de los grupos de Bromelias 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.

Parágrafo 1: Este reporte se limitará a la entrega del listado de las nuevas especies vasculares y no vasculares de los grupos de Bromelias 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.

Parágrafo 2: La concesión deberá adelantar la solicitud de levantamiento de veda ante la Autoridad Ambiental competente, de encontrar alguna especie diferente a las especies vasculares y no vasculares de los grupos de Bromelias y Líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento (epifito, terrestre o rupícola), que se encuentre vedada a nivel nacional y/o regional, previo a adelantar cualquier actividad que genere su afectación.

Artículo 3. – La Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., identificada con el NIT. 899999082-3, además de las medidas de manejo planteadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento parcial de veda, deberá implementar las siguientes acciones por la afectación de los individuos vasculares en situación de veda y la ejecución de las acciones deberán ser relacionadas en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo:

- 1) Rescatar y trasladar el 100% de los individuos de las especies de *Bromelia pinguin*, encontrados en el área de intervención.

La cantidad de los individuos a rescatar está sujeto a la abundancia total que se encuentre durante el inicio y avance de las actividades del proyecto, además debe realizarse teniendo en cuenta los criterios de selección de los individuos como lo son criterio fitosanitario, criterio reproductivo y criterio de senescencia.

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

- 2) Garantizar como mínimo un rango de sobrevivencia entre el 70 al 85% de los individuos de *Bromelia pinguin*, establecer el porcentaje de mortalidad de la especie, documentar las posibles causas y adelantar las medidas correctivas pertinentes.
- 3) Realizar las acciones de seguimiento y monitoreo de los especímenes objeto de traslado y reubicación por un período mínimo de dos (2) años contados a partir del inicio de las labores de rescate y traslado de los individuos, a fin de garantizar la permanencia de las especies en el nuevo hábitat.
- 4) Ajustar el cronograma para el manejo de los individuos de la familia Bromeliaceae, teniendo en cuenta un período de seguimiento y monitoreo de mínimo dos (2) años contados a partir del inicio de las labores de rescate y traslado de los individuos, en el que se detallen las actividades de manejo a realizar, con el fin de establecer el inicio de las medidas de manejo para la conservación de las especies en veda, además de garantizar la permanencia de las especies en el nuevo hábitat.

Artículo 4. – La Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., identificada con el NIT. 899999082-3, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, en un término de cuarenta y cinco (45) días y previo al inicio de las actividades de manejo un documento que contenga:

- 1) Descripción detallada de los indicadores de seguimiento y monitoreo que evalúen el estado fitosanitario y fenológico de la especie objeto de reubicación, así como los métodos de observación y/o medición de los mismos.
- 2) Indicar el área potencial de traslado y reubicación de los individuos de la familia Bromeliaceae y en la medida de lo posible incluir las coordenadas de ubicación del polígono seleccionado para tal fin.
- 3) Propuesta de manejo por la afectación de las especies no vasculares que incluya actividades que permitan la conservación de la diversidad y hábitats de las poblaciones que serán afectadas y en estado de veda. Esta propuesta debe contemplar actividades como restauración y/o enriquecimiento vegetal para la protección del recurso hídrico, procesos de propagación y que sean articuladas e incorporadas en el Programa propuesto, para su posterior evaluación. Así mismo debe contemplar lo siguiente:
 - a. Plan de seguimiento y monitoreo dirigido a las acciones que tiendan a la conservación de sus hábitats, incluyendo variables que permitan evaluar el éxito de las medidas planteadas y un cronograma detallado de las actividades.
 - b. Características del área a seleccionar para adelantar la medida propuesta y si se tiene definida incluir su georreferenciación con el propósito de facilitar la identificación del sitio donde se ejecutaran las labores de seguimiento y monitoreo.
 - c. Mecanismo establecido para poner en conocimiento a la Autoridad Ambiental de la jurisdicción (Corporación Autónoma Regional del Magdalena - CORPAMAG) el área donde se adelantará las medidas de manejo propuestas.

Artículo 5. – La Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., identificada con el NIT. 899999082-3, deberá informar a esta Dirección el inicio de las actividades de construcción y/o tipos de obras contempladas en el desarrollo del proyecto, que están relacionadas con la remoción de la cobertura vegetal y que conllevan 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 una adecuada planeación para dar inicio al seguimiento y monitoreo de las actividades de manejo y conservación de las especies en veda.

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

Artículo 6. – La Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., identificada con el NIT. 899999082-3, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, informes semestrales de monitoreo y seguimiento de las actividades de manejo aprobadas por esta Dirección, por la afectación de las especies en veda, durante dos (2) años contados a partir del inicio de las labores de rescate y traslado de los individuos objeto de levantamiento parcial de veda, los cuales deberán consolidar la información relevante de los informes anteriores e incluir como mínimo los siguientes aspectos:

- 1) Relación de especies vasculares del grupo de Bromelias incluidas en la Resolución No. 213 de 1977 con su hábito de crecimiento que hayan sido encontradas durante el desarrollo de las actividades del proyecto y que no hayan sido reportadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda, soportadas con la determinación en un herbario y material fotográfico.
- 2) Avance en la implementación de las medidas de manejo aprobadas y de las actividades de rescate, traslado y emplazamiento de los individuos objeto de levantamiento de veda, con los respectivos soportes de seguimiento, tales como planillas de seguimiento y registros fotográficos.
- 3) Análisis de los resultados obtenidos a partir de los indicadores propuestos y aprobados que permitan evaluar las acciones de manejo.
- 4) En caso de mortalidad deberá indicarse el porcentaje por especie y documentar las posibles causas y las medidas correctivas y/o de manejo necesario para garantizar la menor pérdida del acervo genético de estas especies.
- 5) Presentar cartografía impresa con escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:5.000 en el que se indique la localización y delimitación del predio en los que se adelantarán las acciones de reubicación de individuos, las coberturas vegetales y cuerpos de agua, acompañado del correspondiente archivo digital.

Artículo 7. – La Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., identificada con el NIT. 899999082-3, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe final al terminar las actividades de seguimiento y monitoreo, en el cuál se deberán consolidar los resultados y análisis de los resultados y efectividad de todas las actividades realizadas en cumplimiento de las obligaciones impuestas en el presente acto administrativo.

Artículo 8. – Comunicar a la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., identificada con el NIT. 899999082-3, que las especies objeto del presente levantamiento parcial de veda no podrán ser intervenidas hasta tanto cuente con la respectiva Licencia Ambiental, si hay lugar a ello.

Artículo 9. – La Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., identificada con el NIT. 899999082-3, deberá informar por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, cualquier modificación a las condiciones del proyecto objeto del presente levantamiento parcial de veda, en aras que el mismo sea evaluado en el marco de la normatividad ambiental vigente respecto de su viabilidad.

Artículo 10. – La Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., identificada con el NIT. 899999082-3, una vez terminadas las intervenciones relacionadas con el traslado y reubicación de especies y/o la restauración, deberá retirar y/o disponer los elementos y materiales sobrantes, de manera que no se altere el paisaje o se genere deterioro ambiental.

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

Artículo 11. – Por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, realizar 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 presente acto administrativo.

Artículo 12. – El Incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo y en general de los demás actos administrativos expedidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que se encuentran ejecutoriados dentro del expediente ATV 0284 y de la normatividad ambiental vigente, darán lugar a la aplicación del Procedimiento Sancionatorio Ambiental establecido en la Ley 1333 de 2009 y demás normas que la deroguen o modifiquen, sin perjuicio de las demás acciones a que haya lugar ante otras autoridades.

Artículo 13. – Notificar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos el presente acto administrativo al Representante Legal de la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., o a su apoderado legalmente constituido o a la persona que esta autorice de conformidad con lo establecido en los artículos 67 al 69 y 71 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*.

Artículo 14. – Comunicar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional del Magdalena – CORPAMAG, así como al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 15. – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 16. – Contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición, el cual se podrá interponer por su representante legal o apoderado debidamente constituido, por escrito ante la Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 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."*

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 03 NOV 2015


MARÍA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA

Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó:	Johana Martínez/ Contratista DBBSE – MADS. 
Revisó Aspectos Técnicos:	Carlos Garrid Rivera/ Profesional Especializado DBBSE – MADS. 
Revisó:	Luis Francisco Camargo/ Coordinador Grupo GIBRFN.
Expediente:	ATV 0284.
Resolución:	Levantamiento.
Concepto Técnico No.:	0235 del 20 de octubre de 2015.
Proyecto:	Subestación Río Córdoba 220 kV y líneas de transmisión asociadas.
Empresa:	Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P.