



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**

RESOLUCIÓN No. **1074**

(**07 JUN 2017**)

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

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

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

CONSIDERANDO

Que mediante el radicado No. E1-2016-026710 del 11 de octubre del 2016, la sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., con NIT. 900921416-7, 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 serán afectadas por el desarrollo del proyecto "Subestación Cereté a 110 kV y Línea Asociada", ubicado en jurisdicción del municipio de Cereté, del departamento de Córdoba.

Que mediante el Auto No. 0525 del 21 de octubre del 2016, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, dio inicio a la evaluación administrativa ambiental de la solicitud de levantamiento parcial de veda de las especies de la flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto "Subestación Cereté a 110 kV y Línea Asociada", ubicado en jurisdicción del municipio de Cereté, del departamento de Córdoba, a cargo de la sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., con NIT. 900921416-7, dando apertura al expediente ATV 0482.

Que por medio del Auto No. 079 del 23 de marzo del 2017, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, requirió información adicional, con el fin de continuar la evaluación de la solicitud de levantamiento parcial de veda.

Que mediante el radicado No. E1-2017-07979 del 05 de abril de 2017, la sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., con NIT. 900921416-7, presentó información adicional, en respuesta al Auto No. 079 del 23 de marzo del 2017.

Que mediante el radicado No. E1-2017-010282 del 02 de mayo de 2017, la sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., con NIT. 900921416-7, dio alcance al radicado No. E1-2017-07979 del 05 de abril de 2017.

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 0482 y la información adicional presentada por la sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., con NIT. 900921416-7, en aras de obtener el levantamiento parcial de veda de las especies de la flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto "Subestación Cereté a 110 kV y Línea Asociada", ubicado en jurisdicción del municipio de Cereté, del departamento de Córdoba, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos evaluó la solicitud, y emitió el Concepto Técnico No. 076 del 10 de mayo de 2017, que estableció lo siguiente:

"(...)"

[Firma manuscrita]

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

3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

El proyecto "Subestación Cereté a 110 kV y Línea Asociada", corresponde a un área de 8,80 hectáreas (ha), las cuales según el solicitante se requieren "para el desarrollo de las actividades al proyecto (montaje de torres, postes, subestación y patios de tendido) es necesario realizar aprovechamiento forestal de las coberturas vegetales de mosaico de pastos y cultivo con un área de (3,802 ha), pastos arbolado (4,795 ha) y pastos enmalezados (0,208 ha)".

3.1. Caracterización biótica

El solicitante aporta información acerca de las variables físicas y biológicas del área de influencia, factores tales como los rangos de altitud sobre el nivel del mar, precipitación, temperatura, entre otros, lo que permite dilucidar que la información brindada, especialmente en términos de diversidad, está relacionada con la dinámica de las zonas, y a su vez poder identificar cuales medidas de manejo se deberán realizar.

3.2. Metodología de inventarios y muestreo

El solicitante señala que para evaluar las epifitas vasculares: "muestreo 40 árboles que se encontraban dentro del ancho de servidumbre".

Teniendo en cuenta que el área objeto de remoción de cobertura vegetal y de afectación de flora en veda nacional es de 8,80 hectáreas (ha), y que se caracteriza por presentar coberturas vegetales no boscosas y discontinuas, se avala el muestreo con la cantidad de individuos evaluados.

Por otro lado, para la evaluación de briófitos y líquenes, se señala que: "se muestrearon 12 árboles los cuales presentaron líquenes", dadas que la zona de vida que caracteriza el área objeto de remoción de cobertura vegetal y de afectación de flora en veda nacional pertenece a "Bosque seco tropical (bs-T)", hay una probabilidad que en un área de 8,80 hectáreas (ha), con coberturas vegetales que se caracterizan por estar sometidas a una gran cantidad de luz y baja humedad, no se encuentre una diversidad tan representativa de estos organismos.

En cuanto a la evaluación de la estratificación vertical la sociedad señala que "el muestreo se realizó con la ayuda de binoculares y de corta ramas", de lo anterior, se considera que la identificación correcta de las especies de bromelias, orquídeas, líquenes, musgos y hepáticas, no se puede realizar por medio de la observación y/o conteos directos, uso de binoculares, monoculares, cámaras fotográficas, ya que esto podría generar un sesgo en el reporte de las especies. Dado que para la identificación taxonómica se requiere de la visualización de características morfológicas tales como presencia de brácteas, espigas, patrones de la variación fenotípica¹ en el caso de bromelias y orquídeas, formas y tamaños de las células de los filoides, tipo de crecimiento (acrocarpico, pleurocarpico)² para los musgos; presencia y formas de anfigastos para el grupo de hepáticas³; en el caso de los líquenes, se requiere observar la presencia de estructuras tales como: soredios, isidios, ricinas, apotecios, lirelas, patrones de coloración, así como formas y tamaños de esporas, escamas⁴, entre otros.

Entendiendo las dificultades que se presentan para acceder al dosel, se requerirá que, una vez iniciada las actividades de construcción del proyecto, se presente la correspondiente evaluación y análisis de la diversidad en los estratos de dosel. La importancia de la estratificación vertical, sobre todo en estratos altos, se ha explicado en varios estudios, en los cuales se evidencia la importancia que tienen briófitos, líquenes, orquídeas y bromelias, como micro-hábitats para otros organismos y como inductores de

¹ SMITH, L. B., & DOWNS, R. J. 1977. Flora neotropica monograph no. 14, part 1,2 y 3. Bromeliaceae. Published for Organization for Flora Neotropica by The New York Botanical garden, New York.

² CHURCHILL, S.P. & E.L. LINARES. 1995. Prodomus Bryologiae Novo-Granatensis. Introducción a la flora de musgos de Colombia. Biblioteca José Jerónimo Triana. Tomos I y II. Instituto de Ciencias Naturales.

³ URIBE-M, J., & AGUIRRE, J. C. 1997. Clave para los géneros de hepáticas de Colombia. Caldasia, 19, 13-28.

⁴ SIPMAN, H. BOTANIC GARDEN & BOTANICAL MUSEUM BERLIN-DAHLEM. Lichen determination keys - neotropical genera - Free University of Berlin. 2005.

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

sucesiones biológica importantes en el tiempo: "los árboles de dosel son generalmente, más viejos, lo que significa que ha transcurrido más tiempo para la colonización de epífitas. Otro factor importante para tener en cuenta dentro de las funciones ecológicas de vital importancia de los organismos que se especializan en los estratos altos de los hospederos es que: "la presencia de algas, líquenes y briófitas en los troncos más antiguos aumenta la retención de agua y la disponibilidad de nutrientes, ofreciendo más recursos para las epífitas y asegurando la distribución de estos en distintos microhábitats"⁵.

3.2.1. Especies vedadas de hábito terrestre.

El solicitante informa que: "se realizó para la flora líquénica de hábitos cortícola, saxícola y terrícola, sin embargo, no se registraron especímenes de estos últimos hábitos", teniendo en cuenta que el área objeto de remoción de cobertura vegetal y de afectación de flora en veda nacional cuenta con coberturas vegetales desprovistas de fuentes de humedad es probable su ausencia.

3.3. Resultados

Subsecuentemente el solicitante presenta:

- 1. Listados de riqueza y abundancia de bromelias y líquenes.*
- 2. Bases de datos con inventario forestal, y los datos de epífitas vasculares y líquenes encontrados en los árboles muestreados.*
- 3. Para líquenes, presentan datos de abundancia en centímetros cuadrados (adecuados para el tipo de organismos como agregados poblacionales).*
- 4. Análisis de estratificación vertical.*
- 5. Curvas de acumulación de especies con datos de salida de los indicadores de diversidad.*
- 6. Presentan los certificados de las identificaciones taxonómicas realizadas en los herbarios, se presenta con listados de las especies por grupos.*

Teniendo en cuenta que la mayoría de la información presentada cubre con los datos necesarios para una adecuada evaluación de la solicitud, se considera pertinente emitir concepto a favor.

3.4. Soportes cartográficos

En términos generales la información presentada como soporte, contiene los elementos necesarios y adecuados para la evaluación.

3.5. Medidas de Manejo

La sociedad propone realizar como medidas:

- 1. Rescatar y reubicar el 80% de los individuos de epífitas vasculares que se encuentren en el AID y área de aprovechamiento forestal del proyecto.*

Sin embargo, se considera que con la diversidad reportada para las epífitas vasculares no es necesario realizar esta medida (3 individuos de 1 especie). Para este proyecto en particular se considera que se deberá realizar una medida direccionada hacia un proceso de rehabilitación con el objeto de promover hábitats para el crecimiento de bromelias y líquenes, en la misma cantidad de área propuesta, que es de 3 hectáreas.

Por lo tanto, se aceptará la propuesta relacionada con "una siembra en una relación 1:5 de árboles talados: árboles compensados para un total de 2.335 árboles de especies nativas de la zona, dentro de un proceso de enriquecimiento forestal, esto equivale a 3 ha si se considera una densidad de 800 individuos/ha", conforme a lo anterior, se deberá enfocar la medida hacia un proceso de rehabilitación.

⁵ GASCA, H. J., & HIGUERA, D. BONPL.(FAGACEAE) DE LA RESERVA BOSQUE MACANAL (BOJACÁ, COLOMBIA).

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

4. CONCEPTO

4.1. La Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos considera viable otorgar el levantamiento parcial de la veda para el “Subestación Cereté a 110 kV y Línea Asociada”, localizado en los municipios de Cereté del departamento de Córdoba, solicitado por la sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., identificada con NIT. 900921416-7, en las siguientes condiciones:

4.1.1. Levantar de manera parcial la veda establecida mediante la Resolución 0213 de 1977, para todas las especies de los grupos taxonómicos de bromelias y líquenes, que se requieren en la remoción de la cobertura vegetal para el desarrollo del “Subestación Cereté a 110 kV y Línea Asociada”, acorde al inventario de caracterización presentado y que determinó la presencia de las siguientes especies:

-Bromelias

Bromeliaceae	Tillandsia flexuosa
--------------	---------------------

- Líquenes

Especie
Arthonia antillarum
Arthonia cinnabarina
Arthonia sp.
Coenogonium fuscescens
Cresponea chloroconia
Fissurina sp.
Graphis arbusculaeformis
Porina sp. 1
Porina sp. 2
Pyrenula ochraceoflava
Pyxine katendei
Sarcographa tricola
Sulcopyrenula staurospora
Trypethelium sp.

4.1.2. El levantamiento de los grupos taxonómicos de bromelias y líquenes se realiza en un área total de 8,80 hectáreas para el proyecto “Subestación Cereté a 110 kV y Línea Asociada”, localizado en el municipio de Cereté, Departamento de Córdoba. en el área que está delimitada por las siguientes coordenadas:

Coordenadas planas de la delimitación de la Subestación Cereté

TIPO_INFRA	DESCRIP	COOR_X	COOR_Y
Subestación	Lote Subestación	1141688,333	1473994,559
Subestación	Lote Subestación	1141722,525	1474013,452
Subestación	Lote Subestación	1141736,836	1473968,212
Subestación	Lote Subestación	1141744,843	1473970,576
Subestación	Lote Subestación	1141746,898	1473964,14
Subestación	Lote Subestación	1141761,748	1473967,963
Subestación	Lote Subestación	1141776,27	1473922,995
Subestación	Lote Subestación	1141714,986	1473886,877

Coordenadas planas de ubicación de postes y torres

TIPO_INFRA	NOMENCLAT	COOR_X	COOR_Y
Poste	P1	1141190,681	1473666,465
Poste	P2	1141232,391	1473480,714
Poste	P3	1141273,946	1473295,657
Poste	P4	1141312,202	1473125,287
Poste	P5	1141348,279	1472964,624

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

TIPO_INFRA	NOMENCLAT	COORD_X	COORD_Y
Torre	T6	1141385,892	1472797,119
Torre	T7	1141476,863	1472391,993
Torre	T8	1141752,16	1471976,88
Torre	T9	1141944,08	1471692,524
Torre	T10	1142180,541	1471338,518
Torre	T11	1142591,683	1471167,404
Torre	T12	1142956,869	1471015,417
Torre	T13	1143393,572	1470833,665
Torre	T14	1143769,978	1470677,008
Torre	T15	1144169,242	1470599,731
Torre	T16	1144593,413	1470517,633
Torre	T17	1144885,275	1470349,969
Torre	T18	1145139,019	1470204,202
Torre	T19	1145373,282	1470076,557

4.2. La sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S, deberá enfocar la medida presentada hacia un programa de rehabilitación en el área de tres (3) hectáreas propuesta, cuyo objetivo debe estar encaminado a preservar el acervo genético y recuperar el hábitat de las especies de bromelias y líquenes. Para esta medida se deberá tener en cuenta:

- a. La rehabilitación se deberá realizar en áreas con remanentes de coberturas asociados a rondas de ríos o quebradas u otros cuerpos hídricos, de preferencia ubicados en áreas en ecosistemas sensibles y áreas naturales protegidas.
- b. La densidad de siembra deberá corresponder con el objeto de recuperar la pérdida de hábitat de la flora epífita y el establecimiento total del diseño de la plantación debe ocupar al menos la mitad del área señalada para la rehabilitación.
- c. Si el área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación de hábitats es de carácter privado, se deberá establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.
- d. La selección de la (s) área(s) para llevar a cabo las acciones de rehabilitación de hábitats deberán contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS).
- e. El área o áreas propuestas para llevar a cabo la medida de rehabilitación de hábitats, podrá articularse con las que se otorguen por aprovechamiento forestal y/o licencia ambiental. Estas áreas deberán ser complementarias, diferenciándose entre sí y bajo ninguna circunstancia podrán ser las mismas.
- f. Registrar ante la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS), según corresponda, las plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos y sombríos de finalidad protectora o protectora – productora que se realicen en el proceso de rehabilitación de hábitat, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.2.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015.

4.3. Con anterioridad a iniciar las actividades de construcción del proyecto que requiera de remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda, la sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S, deberá remitir para la revisión y aprobación por parte de este Ministerio, un documento que consolide el programa de rehabilitación con el objeto de recuperar la pérdida de hábitat de bromelias y líquenes. Este plan deberá tener como mínimo la siguiente información:

- a. Localización del área (s) donde se realizará la rehabilitación en un área mínima de tres (3) hectáreas, acompañado de ubicación geográfica, criterios de selección, descripción del estado, tipo y tamaño en área de las coberturas vegetales existentes. Se deberá evidenciarse la articulación e incorporación de las actividades establecidas en el **numeral 4.2.**

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

- b. Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:2.000 a 1:10.000 de la localización y delimitación del área o áreas seleccionadas para realizar las acciones de rehabilitación, acompañado del correspondiente archivo digital Shape.*
 - c. Establecer el objetivo a alcanzar dependiendo de la diversidad y estadio de evolución del área (s) seleccionada (s),*
 - d. Caracterizar y presentar los ecosistemas de referencia, para definir los diseños de rehabilitación.*
 - e. Presentar el diseño de los arreglos florísticos a establecer y la distancia de siembra apropiada de acuerdo a la vegetación existente en el área (s) seleccionada (s) y el estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de rehabilitación.*
 - f. Definir las actividades de mantenimiento de los árboles plantados por un periodo de tres años, para garantizar la supervivencia de alrededor el 80% del material vegetal plantado.*
 - g. Indicar especificaciones técnicas del aislamiento (en los casos que sea necesario).*
 - h. Descripción del método de monitoreo e indicadores de seguimiento a utilizar para el evaluar el proceso.*
 - i. Presentar indicadores diseñados para el monitorear de la colonización y establecimiento de las taxas objeto de levantamiento veda, sobre los arboles existentes y plantados en el área donde se desarrolla la propuesta de rehabilitación.*
 - j. Aportar el cronograma de actividades de las medidas de manejo a realizar en concordancia con el cronograma de ejecución de obra, donde se especifique la fecha de inicio de las obras del proyecto y la fecha de inicio del proceso de rehabilitación de hábitats.*
- 4.4.** *La sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S., como parte de las medidas relacionadas con el levantamiento de veda deberá remitir informes semestrales (6 meses) de monitoreo y seguimiento, durante los siguientes tres (3) años, posterior al inicio de la medida establecida para el levantamiento de veda. Para el seguimiento del proceso de rehabilitación, en los informes de seguimiento se deberá incluir como mínimo la siguiente información:*
- a. Polígono georeferenciado de la(s) área(s), de implementación de la medida.*
 - b. Superficie plantada con sus fechas, indicando: número de individuos plantados, nombre científico y familia y su clasificación en especie nativas y/o potencial forófito.*
 - c. Avances a la fecha de los arreglos florísticos establecidos, de acuerdo a la vegetación existente en el área seleccionada y su estado con respecto al grado de disturbio que está presente.*
 - d. Informar la procedencia del material vegetal a emplear*
 - e. Reportar el análisis de crecimiento de los individuos establecidos (alturas y diámetros).*
 - f. 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.*

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

- g. Reporte de las Actividades de mantenimiento programadas y realizadas.*
- h. Registro fotográfico.*
- i. Presentar cartografía impresa con escala de salida gráfica entre 1:2000 a 1:10000 de la localización y delimitación del área donde se realizarán las acciones de rehabilitación, incluyendo las coberturas y acompañado del correspondiente archivo digital Shape.*
- j. Descripción y análisis de la eficiencia y eficacia de las medidas de manejo.*
- k. Anexar copia de la(s) comunicación(es) y acuerdo (s) que se establezcan con la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS), destinada(s) a la selección del (las) área(s) donde se adelantarán las medidas de rehabilitación.*

4.5. *Terminadas las acciones de seguimiento y monitoreo, se deberá presentar un (1) informe final que consolide los resultados y análisis de la información reportada en cumplimiento de los actos administrativos vigentes, en el cuál se deberán:*

- a. Compilar los resultados con sus respectivos análisis de la efectividad en cumplimiento a la medida de rehabilitación.*
- b. Realizar una caracterización de organismos con figura de veda, dentro del área en proceso de rehabilitación, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales del área de intervención del proyecto. La identificación taxonómica de las especies a reportar deberá estar soportado por certificado.*
- c. Presentar los indicadores de seguimiento y monitoreo que permitan establecer el porcentaje de colonización que presenten las especies con figura de veda sobre los árboles y otros hábitos establecidos en el área de rehabilitación, comparado con los datos iniciales caracterizados del área objeto de intervención por las actividades del proyecto.*
- d. Describir cualitativamente la eficiencia de las medidas de manejo realizadas teniendo en cuenta los resultados encontrados en el tiempo de seguimiento.*
- e. Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios, entre otros.*
- f. Soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS), de las plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos, de sombríos de finalidad protectora o protectora – productora, que se realicen en el proceso de rehabilitación, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015, según sea el caso.*

(...)"

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

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

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 teniendo en cuenta lo anterior, el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente – 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 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 0482 y acorde con el Concepto Técnico No. 076 del 10 de mayo de 2017, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que, la información presentada por la sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., con NIT. 900921416-7, es suficiente para levantar de manera parcial la veda para las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias y Líquenes, que serán afectadas por la remoción de la cobertura vegetal, en desarrollo del proyecto *"Subestación Cereté a 110 kV y Línea Asociada"*, ubicado en jurisdicción del municipio de Cereté, del departamento de Córdoba.

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 Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., con NIT. 900921416-7.

Que la sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., con NIT. 900921416-7, 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

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

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

En mérito de lo expuesto;

R E S U E L V E

Artículo 1. – Levantar de manera parcial la veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos Bromelias y Líquenes, que serán afectados por el desarrollo del proyecto *"Subestación Cereté a 110 kV y Línea Asociada"*, ubicado en jurisdicción del municipio de Cereté, del departamento de Córdoba, de acuerdo con el muestreo de caracterización presentado por la sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., con NIT. 900921416-7, el cual, determinó la presencia de las siguientes especies:

Tabla No. 1. Especies del grupo taxonómico de Bromelias.

Bromelias	
Bromeliaceae	<i>Tillandsia flexuosa</i>

Tabla No. 2. Especies del grupo taxonómico de Líquenes.

Líquenes
Especie
<i>Arthonia antillarum</i>
<i>Arthonia cinnabarina</i>
<i>Arthonia sp.</i>
<i>Coenogonium fuscescens</i>
<i>Cresponea chloroconia</i>
<i>Fissurina sp.</i>
<i>Graphis arbusculaeformis</i>
<i>Porina sp. 1</i>
<i>Porina sp. 2</i>
<i>Pyrenula ochraceoflava</i>
<i>Pyxine katendei</i>
<i>Sarcographa tricola</i>
<i>Sulcopyrenula stauropora</i>
<i>Trypethelium sp.</i>

Parágrafo.- El levantamiento parcial de veda de las especies anteriormente señaladas, se realiza para el área de intervención puntual que se verá afectada por la remoción de cobertura vegetal por el desarrollo del proyecto *"Subestación Cereté a 110 kV y Línea*

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

Asociada”, ubicado en jurisdicción del municipio de Cereté, del departamento de Córdoba, en una extensión de 8,80 hectáreas, delimitadas por las siguientes coordenadas:

Tabla No. 3. Coordenadas planas de la delimitación de la Subestación Cereté

TIPO_INFRA	DESCRIP	COORD_X	COORD_Y
Subestación	Lote Subestación	1141688,333	1473994,559
Subestación	Lote Subestación	1141722,525	1474013,452
Subestación	Lote Subestación	1141736,836	1473968,212
Subestación	Lote Subestación	1141744,843	1473970,576
Subestación	Lote Subestación	1141746,898	1473964,14
Subestación	Lote Subestación	1141761,748	1473967,963
Subestación	Lote Subestación	1141776,27	1473922,995
Subestación	Lote Subestación	1141714,986	1473886,877

Tabla No. 4. Coordenadas planas de ubicación de postes y torres

TIPO_INFRA	NOMENCLAT	COORD_X	COORD_Y
Poste	P1	1141190,681	1473666,465
Poste	P2	1141232,391	1473480,714
Poste	P3	1141273,946	1473295,657
Poste	P4	1141312,202	1473125,287
Poste	P5	1141348,279	1472964,624
Torre	T6	1141385,892	1472797,119
Torre	T7	1141476,863	1472391,993
Torre	T8	1141752,16	1471976,88
Torre	T9	1141944,08	1471692,524
Torre	T10	1142180,541	1471338,518
Torre	T11	1142591,683	1471167,404
Torre	T12	1142956,869	1471015,417
Torre	T13	1143393,572	1470833,665
Torre	T14	1143769,978	1470677,008
Torre	T15	1144169,242	1470599,731
Torre	T16	1144593,413	1470517,633
Torre	T17	1144885,275	1470349,969
Torre	T18	1145139,019	1470204,202
Torre	T19	1145373,282	1470076,557

Artículo 2.- La sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., con NIT. 900921416-7, deberá presentar en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo allegados a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el reporte de nuevas especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias 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 pertenecientes a los grupos taxonómicos 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.

Artículo 3.- La sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., con NIT. 900921416-7, deberá presentar una nueva solicitud de levantamiento parcial de veda ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, en caso de encontrar en desarrollo del proyecto especies del grupo taxonómico de Orquídeas, Musgos o Hepáticas, vedadas por la Resolución No. 0213 de 1977.

Artículo 4.- La sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., con NIT. 900921416-7, 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

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

Resoluciones Nos. 316 de 1974 y No. 801 de 1977, o las que sustituyan o modifiquen las mismas, 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 5.- La sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., con NIT. 900921416-7, deberá enfocar la medida presentada, hacia un programa de rehabilitación en el área de tres (3) hectáreas propuesta, cuyo objetivo debe estar encaminado a preservar el acervo genético y recuperar el hábitat de las especies de bromelias y líquenes, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

1. La rehabilitación se deberá realizar en áreas con remanentes de coberturas asociados a rondas de ríos o quebradas u otros cuerpos hídricos, de preferencia ubicados en áreas en ecosistemas sensibles y áreas naturales protegidas.
2. La densidad de siembra deberá corresponder con el objeto de recuperar la pérdida de hábitat de la flora epífita y el establecimiento total del diseño de la plantación debe ocupar al menos la mitad del área señalada para la rehabilitación.
3. Si el área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación de hábitats es de carácter privado, establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.
4. La selección del (las) área(s) para llevar a cabo las acciones de rehabilitación de hábitats, deberán contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS -.
5. El (las) área(s) propuesta(s) para llevar a cabo la medida de rehabilitación de hábitats, podrá articularse con las que se otorguen por aprovechamiento forestal y/o licencia ambiental. Pero deberán ser complementarias, diferenciándose entre sí y bajo ninguna circunstancia podrán ser las mismas.
6. Registrar ante la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS -, las plantaciones forestales, cercas vivas, barreras rompevientos y sombríos de finalidad protectora o protectora – productora que se realicen en el proceso de rehabilitación de hábitats, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015.

Artículo 6.- La sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., con NIT. 900921416-7, deberá presentar para revisión y aprobación de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un documento técnico que consolide el programa de rehabilitación con el objeto de recuperar la pérdida de hábitat de bromelias y líquenes, previo al inicio de las actividades de construcción del proyecto que requieran remoción de cobertura vegetal y afectación de las especies objeto de levantamiento parcial de veda, en el que se incluya la siguiente información:

1. Localización del (las) área (s) donde se realizará la rehabilitación en una extensión mínima de tres (3) hectáreas, acompañado de ubicación geográfica, criterios de selección, descripción del estado, tipo y tamaño en área de las coberturas vegetales existentes, evidenciando la articulación e incorporación de las actividades establecidas en el artículo 4 del presente acto administrativo.
2. Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:2.000 y 1:10.000, de la localización y delimitación del área o áreas seleccionadas para realizar las acciones de rehabilitación, acompañado del correspondiente archivo digital Shape.
3. Establecer el objetivo a alcanzar dependiendo de la diversidad y estadio de evolución del (las) área (s) seleccionada (s),
4. Caracterizar y presentar los ecosistemas de referencia, para definir los diseños de rehabilitación.

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

5. Presentar el diseño de los arreglos florísticos a establecer y la distancia de siembra apropiada de acuerdo a la vegetación existente en el (las) área (s) seleccionada (s) y el estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de rehabilitación.
6. Definir las actividades de mantenimiento de los árboles plantados por un periodo de tres años, para garantizar la supervivencia del 80% del material vegetal plantado.
7. Indicar especificaciones técnicas del aislamiento (en los casos que sea necesario).
8. Descripción del método de monitoreo e indicadores de seguimiento a utilizar para el evaluar el proceso.
9. Presentar indicadores diseñados para el monitorear de la colonización y establecimiento de las taxas objeto de levantamiento veda, sobre los árboles existentes y plantados en el área donde se desarrolla la propuesta de rehabilitación.
10. Aportar el cronograma de actividades de las medidas de manejo a realizar en concordancia con el cronograma de ejecución de obra, donde se especifique la fecha de inicio de las obras del proyecto y la fecha de inicio del proceso de rehabilitación de hábitats.

Artículo 7.- La sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., con NIT. 900921416-7, deberá informar 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 8. – La sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., con NIT. 900921416-7, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, informes semestrales de seguimiento y monitoreo durante un periodo de tres (3) años contados a partir del inicio de las medidas de manejo, los cuales deberán consolidar los avances respecto a los informes anteriores e incluir los siguientes aspectos:

1. Polígono georeferenciado del (las) área(s), de implementación de la medida.
2. Superficie plantada con sus fechas, indicando: número de individuos plantados, nombre científico y familia, y su clasificación en especie nativas y/o potencial forófito.
3. Avances a la fecha de los arreglos florísticos establecidos, de acuerdo a la vegetación existente en el área seleccionada y su estado con respecto al grado de disturbio que está presente.
4. Informar la procedencia del material vegetal a emplear
5. Reportar el análisis de crecimiento de los individuos establecidos (alturas y diámetros).
6. 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.
7. Reporte de las actividades de mantenimiento programadas y realizadas.

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

8. Registro fotográfico.
9. Presentar cartografía impresa con escala de salida gráfica entre 1:2000 y 1:10000, de la localización y delimitación del área donde se realizarán las acciones de rehabilitación, incluyendo las coberturas y acompañado del correspondiente archivo digital Shape.
10. Descripción y análisis de la eficiencia y eficacia de las medidas de manejo.
11. Anexar copia de la(s) comunicación(es) y acuerdo (s) que se establezcan con la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS –, destinada(s) a la selección del (las) área(s) donde se adelantarán las medidas de rehabilitación.

Artículo 9. – La sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., con NIT. 900921416-7, deberá entregar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe final que consolide los resultados y el análisis de la información reportada en cumplimiento de los actos administrativos vigentes, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

1. Compilar los resultados con sus respectivos análisis de la efectividad en cumplimiento de la medida de rehabilitación.
2. Realizar una caracterización de organismos con figura de veda, dentro del área en proceso de rehabilitación, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales del área de intervención del proyecto. La identificación taxonómica de las especies a reportar deberá estar soportada por certificado.
3. Presentar los indicadores de seguimiento y monitoreo, que permitan establecer el porcentaje de colonización que presenten las especies con figura de veda sobre los árboles y otros hábitos establecidos en el área de rehabilitación, en comparación con los datos iniciales caracterizados del área objeto de intervención por las actividades 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. Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios, entre otros.
6. Soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS –, de las plantaciones forestales, cercas vivas, barreras rompevientos, de sombríos con finalidad protectora o protectora – productora, que se realicen en el proceso de rehabilitación, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1-12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015, según sea el caso.

Artículo 10. – La sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., con NIT. 900921416-7, 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 estas medidas deberán estar delimitadas y diferenciadas para su reporte y seguimiento.

Artículo 11. – La sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., con NIT. 900921416-7, 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 12. – La sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., con NIT. 900921416-7, deberá informar por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad

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

y Servicios Ecosistémicos, cualquier modificación de las condiciones del proyecto, objeto del presente levantamiento parcial de veda, para evaluar la viabilidad de la misma, en el presente acto administrativo.

Artículo 13.- La sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., con NIT. 900921416-7, 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 14. – La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos realizará las actividades de seguimiento, control y monitoreo ambiental, y podrá verificar en cualquier momento, el cumplimiento de las obligaciones establecidas, respecto del levantamiento parcial de veda, objeto del presente acto administrativo, de acuerdo con las razones expuestas en la parte motiva del mismo.

Artículo 15.- 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 16.- Notificar el presente acto administrativo, a la sociedad Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P., con NIT. 900921416-7, 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 17.- Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS -, así como, al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 18.- Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 19. – Contra el presente acto administrativo, procede recurso de reposición, 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

07 JUN 2017



CESAR AUGUSTO REY ÁNGEL

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

**Proyecto
Revisó:**

Johana Martínez Reyes/ Abogada Contratista – DBBSE – MADS-
Sandra Díaz Mesa/ Profesional Especializado DBBSE – MADS-
Myriam Amparo Andrade Hernández/Revisora Jurídica DBBSE-MADS-
ATV 0482.

Expediente:

Levantamiento.

Resolución:

076 del 10 de mayo de 2017.

Concepto Técnico:

Subestación Cereté a 110 kV y Línea Asociada.

Proyecto:

Energía Eléctrica de la Costa Atlántica S.A.S. E.S.P.

Solicitante: