



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**

RESOLUCIÓN No. **2239**

(**27 NOV 2018**)

“Por la cual se modifica la Resolución No. 0253 del 21 de febrero de 2018, por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

**EL DIRECTOR (E) 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. 2006 del 24 de octubre de 2018 modificada mediante Resolución No. 2007 del 24 de octubre de 2018, y

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución No. 0253 del 21 de febrero de 2018, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, levantó de manera parcial la veda para las especies vasculares y no vasculares de los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes y Hepáticas que, serían afectadas en virtud del proyecto *“Refuerzo Costa Caribe 500kV: Líneas de transmisión Cerromatoso – Chinú - Copey”*, ubicado en jurisdicción de los departamentos de Córdoba, Sucre, Bolívar, Magdalena y Cesar, a cargo de la sociedad INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P., con NIT. 860.016.610-3.

Que mediante el radicado No. E1-2018-024536 del 22 de agosto de 2018, la sociedad INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P., con NIT. 860.016.610-3, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, solicitud de modificación de la Resolución No. 0253 del 21 de febrero de 2018.

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que en virtud del principio de eficacia, aplicable como uno de los axiomas¹ en los cuales se desarrolla la función administrativa, la cual se encuentra al servicio de los intereses generales²; y en concordancia con el artículo 3 de la Ley 1437 de 2011 *“Por la cual se expide el Código de Procedimiento -Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”*, que establece, que todas las autoridades deben buscar que los procedimientos logren su finalidad, dando prioridad al derecho material, objeto de la actuación administrativa, evitando de esta forma, dilaciones o retardos en la misma; este Ministerio actuará bajo el principio y la normativa ambiental expuesta, debido a la potestad que ostenta de revisar sus propios actos, modificarlos, aclararlos o revocarlos.

Que de acuerdo con la Resolución No. 0253 del 21 de febrero de 2018, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo

¹ Sentencia C-284 del 13 de mayo de 2015, Corte Constitucional

² Artículo 209 de la Constitución Política de Colombia.

"Por la cual se modifica la Resolución No. 0253 del 21 de febrero de 2018, por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

Sostenible, levantó de manera parcial la veda para las especies vasculares y no vasculares de los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes y Hepáticas que, serían afectadas en virtud del proyecto "Refuerzo Costa Caribe 500kV: Líneas de transmisión Cerromatoso – Chinú - Copey", ubicado en jurisdicción de los departamentos de Córdoba, Sucre, Bolívar, Magdalena y Cesar, a cargo de la sociedad INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P., con NIT. 860.016.610-3.

Que en el artículo 12 de la precitada Resolución, se estableció lo siguiente:

"Artículo 12.- *la sociedad Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P., con NIT. 860.016.610-3, deberá informar por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, cualquier modificación de las condiciones del proyecto objeto del presente levantamiento parcial de veda, para evaluar la viabilidad de modificar el presente acto administrativo, el cual será modificado por una sola vez."*

Que de conformidad con el artículo en comento, la sociedad INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P., con NIT. 860.016.610-3, presentó a través del radicado No. E1-2018-022578 del 03 de agosto de 2018, solicitud de modificación de la Resolución No. 523 del 21 de febrero de 2018, acto administrativo que otorgó el levantamiento parcial de veda, en el sentido de incluir el área adicional que será objeto de intervención forestal.

Que así las cosas, y teniendo en cuenta la información relevante presentada por el titular, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos a través del Concepto Técnico No. 0282 del 25 de octubre de 2018, consideró lo siguiente:

"(...)

3 CONSIDERACIONES

Una vez revisada la información remitida por la sociedad Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P. - ISA, mediante radicado MADS No. E1-2018-024536 del 22 de agosto de 2018, se presenta a continuación las consideraciones técnicas de la información aportada:

- Localización, descripción y cartografía del proyecto.

Al respecto de la información remitida en el sentido de incluir 143,11 hectáreas a las 640,57 ha sobre las cuales se dio levantamiento mediante la Resolución No. 0253 del 21 de febrero de 2018, la sociedad ha aclarado que no se presentan modificaciones de los sitios de torre, ni plazas de tendido.

Las variaciones corresponden con las vías de acceso en una menor medida, con un aumento de 0,16 ha, y en mayor medida respecto a las áreas de servidumbre. Conforme se revisó la información cartográfica remitida, se ha determinado que las áreas en adición corresponden en su totalidad con polígonos anexos a las áreas que fueron objeto de levantamiento, que no superan una (1) hectárea en tamaño por unidad.

Conforme lo anotado, se concluye que el diseño del proyecto no presenta variaciones significativas en su forma, ya que las áreas solicitadas en inclusión, respecto a las que cuenta con levantamiento de veda previamente, corresponden en su mayoría con un gran número de pequeños polígonos de menos de 0,1 hectáreas. En este sentido, se ha determinado por medio de la información cartográfica remitida, que el 83% de los polígonos (1992 polígonos) tienen menos de 0,1 hectárea; y el 16% (401 polígonos) tienen entre 0,1 y 1 hectáreas, y solo dos polígonos cuanta cuan dimensión de más de una hectárea.

- Caracterización biótica del proyecto.

La sociedad presenta información referida a las zonas de vida que se traslapan con el proyecto, los cuales corresponden con el Bosque Húmedo Tropical, Bosque Muy Seco Tropical y Bosque Seco Tropical, donde además dentro de estas se componen un total de 57 ecosistemas.

“Por la cual se modifica la Resolución No. 0253 del 21 de febrero de 2018, por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

Esta información permite concluir que, el área a intervenir por el proyecto y donde se verán afectadas especies de flora en veda nacional, presenta diversidad de ecosistemas con diferentes grados de intervención antrópica, donde se resalta que el 10,01% del área de intervención se encuentran con coberturas de bosque de galería y/o ripario, Bosque denso bajo y Vegetación secundaria alta y baja, y el 89,99% está compuesto por ecosistemas con coberturas más intervenidas como arbustales, herbazales, pastos, mosaicos (pastos, cultivos, espacios naturales), cultivos, plantaciones, zonas industriales o comerciales y red vial, y por áreas con aguas continentales con zonas pantanosas, canales y ríos.

En general se puede decir que la información presentada por la sociedad corresponde mayoritariamente con la información soporte de la solicitud de levamiento inicial, lo cual es lógico en la medida que las áreas solicitadas en inclusión corresponden a pequeños polígonos anexos al área dada en levantamiento.

- **Censo al 100% de especies arbóreas, arbustivas y helechos arborescentes en veda nacional y sus resultados.**

Al respecto del levantamiento de la información en las nuevas áreas objeto de inclusión, la sociedad ha manifestado que conforme el censo adelantando al 100%, al igual que en la solicitud de levantamiento inicial, no se presentaron reportes de especies arbóreas y helechos arborescentes en categoría de veda nacional.

- **Metodología para la caracterización de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes en los diversos hábitos de crecimiento y sus resultados.**

En relación a los muestreos adelantados, una vez verificada la información remitida en relación a la información soporte de la solicitud de levantamiento inicial, se lograron verificar las 39 parcelas que incluyen los 474 forófitos ubicados en las áreas solicitadas de inclusión.

De igual manera se corroboró que en cada una de las 39 parcelas se adelantaron muestreos en los sustratos rupícolas y terrestres. Se reportan así dentro de las Epifitas vasculares 4 especies de Orquídeas, y 4 especies de bromelias; y para las Epifitas No Vasculares 4 especies de Hepáticas, 42 especies de Líquenes, y 4 especies de Musgos.

Es de aclarar que la sociedad manifestó que las metodologías para la identificación de las especies Epifitas vasculares y no vasculares conservaron los mismos criterios de la solicitud de levantamiento inicial, que fueron acogidas por la Resolución 0253 del 21 de febrero de 2018. En este sentido las consideraciones de la Resolución 0253 de 2018 considero:

“(…)

- *En este sentido, se puede concluir que los ajustes realizados por el solicitante a la aplicación en campo del protocolo propuesto por Gradstein et al. (2003), tienen una justificación técnica apropiada, ya que se basa en otros autores que han estudiado las mismas variables de muestreo para especies epifitas empleadas en el mencionado protocolo, lo anterior, de acuerdo a las características y grado de intervención de los ecosistemas y de las unidades de cobertura presentes en el área de intervención del proyecto, la extensión y características del proyecto lineal, la disponibilidad de forófitos, la dificultad para el ascenso al dosel y accesibilidad limitadas en algunos predios (...).*

- *Adicionalmente, debido a los ajustes realizados al protocolo propuesto por Gradstein et al. (2003), se hace necesario el cálculo y justificación de la representatividad del muestreo realizado mediante curvas de acumulación de especies u otros estadígrafos, ya que los parámetros con la que fue diseñada fueron adaptados a las características del proyecto(...).*

(...)”

Teniendo en cuenta lo anotado la sociedad adelanto la metodología sobre las coberturas de mayor relevancia y área dentro del estudio, estableciendo así un total de 474 forófitos y puntos de muestreo rupícolas y terrestres en las coberturas que además de ser las de mayor relevancia e impacto por intervención, contienen parcialmente forófitos, tal como se muestra a continuación:

“Por la cual se modifica la Resolución No. 0253 del 21 de febrero de 2018, por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

Tabla 25. Forófitos muestreados por cobertura de la tierra

Cobertura	Área ha	Zona de Vida	Numero de forófitos
Pastos Limpios	39,47	bh-T	6
		bs-T	148
Pastos Arbolados	67,67	bh-T	59
		bs-T	165
Pestos Enmalezados	8,48	bs-T	25
Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	4,06	bs-T	11
Mosaico de pastos con espacios naturales	18,36	bh-T	17
		bs-T	43

Fuente: E1-2018-024536 del 22 de agosto de 2018.

Es importante anotar que la solicitud de adición de áreas, se presenta únicamente sobre coberturas de la tierra con intervención antrópica, tal como se muestra en la tabla anterior. Se debe indicar que para la cobertura de pastos se adelantó en promedio un muestreo de 3,4 forófitos por hectárea, y para las coberturas de Mosaicos incluyendo cultivos, pastos y espacios naturales se muestrearon en promedio 3,1 forófitos por hectárea. En este sentido, previamente se adelantaron consideraciones técnicas al respecto mediante la Resolución 0253 del 21 de febrero de 2018, indicando que:

“Dadas las características de intervención antrópica de estas unidades de cobertura terrestre, donde no se cuenta con una estructura boscosa o de vegetación y donde hay baja disponibilidad de forófitos, se considera que el muestreo no puede compararse con los postulados del protocolo de Gradstein et al. (2003), pero se considera que estas unidades de cobertura si deben muestrearse ya que a pesar de la intervención que puedan presentar, estas áreas también albergan especies de flora en veda nacional que se especializan en desarrollarse en estos micro - hábitats específicos, por lo tanto, el muestreo presentado para estas unidades de cobertura se considera suficiente, al muestrearse aproximadamente dos (2) forófitos por hectárea”. Teniendo en cuenta lo anotado, para el presente caso se presentan en promedio 3 forófitos por hectárea, lo cual superaría en un forófito la unidad de muestreo respecto al levantamiento inicial.

Como complemento de la información anteriormente relacionada, se debe resaltar que además de considerar limitaciones técnicas de la aplicación del protocolo Gradstein et al. (2003) en coberturas de la tierra con alta intervención antrópica, las características cartográficas propias de las áreas a intervenir, que dificulta la implementación del protocolo en la medida que corresponden a un elevado número de polígonos desfragmentados (2395 polígonos) con extensiones menores de 0,1 hectáreas, que por corresponder a una escala tan detallada, contienen menor vegetación.

Se debe anotar también que la sociedad dentro de los análisis de Epifitas Vasculares procedió a adelantar los cálculos de curvas de acumulación de especies complementados con los cálculos de estimadores no paramétricos tal como se referencio en los resultados. Respecto a las epifitas Vasculares se presentan siete (7) curvas de acumulación de especies donde las líneas de proyección tienen tendencias asintóticas, y la proyección de los estimadores no paramétricos presentan valores superiores al 87%. Respecto a la diversidad la sociedad concluye que el Mosaico de pastos con espacios naturales del Zonobioma Seco Tropical y Pastos Limpios del Zonobioma Seco Tropical, son los ecosistemas más diversos.

Para Epifitas No Vasculares se presentan de la misma manera las curvas de acumulación de especies, con valores de estimadores no paramétricos determinando en su proyección de valores resultados entre 70 y 99% de representatividad. Las curvas de acumulación muestran en su mayoría tendencias asintóticas.

"Por la cual se modifica la Resolución No. 0253 del 21 de febrero de 2018, por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

- **Determinación taxonómica de las especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes.**

Para la solicitud de modificación se reportan la presencia de la especie de la familia **Bromeliaceae** reportada como *Tillandsia balbisiana*; la especie de la familia **Orchidaceae** reportada como *Cohniella cebolleta*; las especies del grupo de las **hepáticas** reportadas como *Cheilolejeunea sp.*, *Lejeunea trinitensis*, y *Mastigolejeunea auriculata*; las especies del grupo de los **musgos** reportadas como *Calymperes afzelii*, *Entodontopsis leucostega*, *Fissidens intramarginatus*, y *Hyophila involuta*; y las especies del grupo de los **líquenes** reportados como *Arthonia cinnabarina*, *Arthonia sp1*, *Arthonia sp2*, *Cryptothecia striata*, *Dirinaria picta*, *Pyxine cocoes*, *Coccocarpia palmicola*, *Coenogonium stenosporum*, *Leptogium denticulatum*, *Leptogium phyllocarpum*, *Diorygma pruinosum*, *Glyphis cicatricosa*, *Graphis anfractuosa*, *Graphis lineola*, *Graphis modesta*, *Graphis sp1*, *Graphis sp2*, *Phaeographis sp.* *Helminthocarpon leprevostii*, *Lecanora achroa*, *Lecanora leprosa*, *Megalospora tuberculosa*, *Cresponea sp.*, *Opegrapha sp.*, *Parmotrema praesorediosum*, *Gassicurtia catasema*, *Physcia crispa*, *Physcia undulata*, *Hyperphyscia syncolla*, *Pyrenula ochraceoflava*, *Bacidia medialis*, *Bacidiospora microphyllina*, *Ramalina complanata*, *Caloplaca sp.*, *Astrothelium interjectum*, *Astrothelium nitidiusculum*, *Astrothelium sp1.*, *Nigrovothelium tropicum*, *Pseudopyrenula diluta*, y *Pseudopyrenula subnudata*.

En relación a la identificación de las especies la sociedad ha remitido un certificado de identificación de especies del profesional biólogo Diego Fernando Simijaca Salcedo junto con la hoja de vida y soportes de la misma donde se acredita experiencia en el tema relacionado a la identificación de especies vegetales de habito epifito. Dicho certificado corresponde para epifitas no vasculares, el cual fue revisado en concordancia con el listado de nuevas especies reportadas en los muestreos de las áreas solicitadas a incluir, determinado que las especies corresponden.

Respecto a la identificación de las epifitas vasculares la sociedad no presenta certificado de determinación de especies. No obstante, en el "Anexo 5", en el documento correspondiente a la guía fotográfica, donde se presentan fotografías de las especies *Tillandsia balbisiana*, *Tillandsia elongata*, *Tillandsia flexuosa*, *Catasetum sp.*, *Cohniella cebolleta*, *Cyrtopodium aff. Paniculatum*, *Epidendrum sp.*, y *Oeceoclades maculata*.

No obstante, la sociedad ha presentado un registro correspondiente a *Bromeliaceae sp.*, lo cual no se considera válido, ya que esta denominación no pertenece a ningún género o especie de la familia *Bromeliaceae*. Conforme se revisaron las bases de datos presentes en el "Anexo 4 Bases de datos vasculares y no vasculares", se presentan 10 registros especificando ubicación y demás datos tal como se referencia a continuación:

Tabla 26. Ubicación y abundancia de la especie denominada *Bromeliaceae sp.*

Parcela	N. forófito	Familia epifita	Genero epifita	Especie epifita	Cantidad	Latitud forofito	Longitud forofito
EP-A-9	A166	Bromeliaceae	Bromeliaceae	Bromeliaceae sp.	10	8,099878	75,532707

Fuente: E1-2018-024536 del 22 de agosto de 2018.

Teniendo en cuenta lo anotado, la sociedad deberá presentar ante este Ministerio dentro del informe previo para aprobación antes de indicar las acciones de remoción de la cobertura vegetal, los respectivos soportes del proceso de identificación, con la rigurosidad científica acorde con el estudio presentado. En este sentido este Ministerio considera necesario solicitar a la sociedad se remitan los certificados de identificación de las especies Epifitas Vasculares los cuales deberán ser emitidas por un herbario certificado, o un profesional que acredite la experiencia en la identificación de epifitas. De no ser emitido por un herbario certificado se debe aportar la descripción de los procedimientos y esfuerzos realizados (material fotográfico de estereoscopio y microscopio, según sea el caso, pruebas o reacciones químicas que se pueda demostrar, entre otras).

"Por la cual se modifica la Resolución No. 0253 del 21 de febrero de 2018, por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

- **Soportes cartográficos.**

En relación a los soportes cartográficos, se considera que la información remitida permitió evaluar de manera íntegra la información básica remitida respecto a las áreas solicitadas en adición y límites del proyecto, y la información temática tales como coberturas, límites del proyecto, puntos de muestreos, entre otras, que soportan el estudio. La información análoga correspondiente a los mapas pdf se presentaron de manera adecuada a escalas de apreciación detalladas.

- **Medidas de manejo por la afectación de especies de flora en veda nacional.**

Respecto a las medidas de manejo propuestas por la afectación de Epifitas No Vasculares, no se considera adecuado adelantar la compensación en árboles en un factor 1:1, ya que la afectación conlleva más a que a la afectación particular de individuos, a la afectación total del hábitat de estas especies, dentro de ecosistemas que han sido altamente degradados. En este sentido las consideraciones que se encuentran estipuladas en la Resolución No. 0253 del 21 de febrero de 2018 establecieron que:

"En cuanto a la medida de "Compensar en una proporción 1:1 los árboles que albergan epifitas no vasculares" para lo cual presenta un "Plan de enriquecimiento forestal por afectación de las especies no vasculares", se considera que esta medida de manejo deberá encaminarse hacia la realización de una recuperación de áreas mediante la ejecución de un enriquecimiento vegetal, con el fin de promover el repoblamiento y desarrollo de especies de musgos, hepáticas y líquenes, en sus diversos hábitos de crecimiento, por medio del incremento de potenciales forófitos de estas especies en áreas con relictos de bosque, donde la cantidad de individuos a plantar dentro del proceso de enriquecimiento, deberá estar acorde al tamaño, a las características del área que se seleccione para tal fin y a los arreglos florísticos a establecer diseñadas a partir de un ecosistema de referencia, por lo que la relación 1:1 de reposición de árboles que albergan especies epifitas no vasculares, puede aumentar".

Teniendo en cuenta las consideraciones anotadas, este Ministerio ha determinado que el área que se deberá incluir en la medida de manejo del enriquecimiento vegetal que corresponde a cincuenta y ocho (58) hectáreas, deberá ser de mínimo trece (13) hectáreas, lo anterior teniendo en cuenta la intervención de Pastos Limpios en 39,47 hectáreas, Pastos Arbolados en 67,67 hectáreas, Pastos Enmalezados en 8,48 hectáreas, Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales en 4,06 hectáreas, y Mosaico de pastos con espacios naturales en 18,36 hectáreas, para una suma total de un área de enriquecimiento vegetal de setenta y un (71) hectáreas, lo anterior teniendo en cuenta la intervención de las coberturas proyectadas.

4. CONCEPTO

De acuerdo a la evaluación realizada a la información remitida por la sociedad Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P. - ISA, mediante radicado MADS No. E1-2018-024536 del 22 de agosto de 2018 y teniendo en cuenta las consideraciones técnicas descritas en el presente concepto técnico; la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos conceptúa:

- 4.1.** Modificar el Artículo 1., de la Resolución 0253 del 21 de febrero de 2018, de manera que se incluyan las nuevas especies reportadas. De la familia **Bromeliaceae** la especie reportada como *Tillandsia balbisiana*; de la familia **Orchidaceae** la especie reportada como *Cohniella cebolleta*; las especies del grupo de las **hepáticas** reportadas como *Cheilolejeunea sp*, *Lejeunea trinitensis*, y *Mastigolejeunea auriculata*; las especies del grupo de los **musgos** reportadas como *Calymperes afzelii*, *Entodontopsis leucostega*, *Fissidens intramarginatus*, y *Hyophila involuta*; y las especies del grupo de los **líquenes** reportados como *Arthonia cinnabarina*, *Dirinaria picta*, *Pyxine cocoes*, *Coccocarpia palmicola*, *Leptogium denticulatum*, *Leptogium phyllocarpum*, *Diorygma pruinosum*, *Graphis anfractuosa*, *Graphis modesta*, *Lecanora achroa*, *Lecanora leprosa*, *Megalospora tuberculosa*, *Cresponea sp.*, *Opegrapha sp.*, *Parmotrema praesorediosum*, *Gassicurtia catasema*, *Physcia crispa*, *Physcia undulata*, *Hyperphyscia syncolla*, *Pyrenula ochraceoflava*, *Bacidia medialis*, *Bacidiospora microphyllina*, *Ramalina complanata*,

“Por la cual se modifica la Resolución No. 0253 del 21 de febrero de 2018, por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

Caloplaca sp., *Astrothelium interjectum*, *Astrothelium nitidiusculum*, *Astrothelium sp1.*, *Nigrovothelium tropicum*, *Pseudopyrenula diluta*, y *Pseudopyrenula subnudata*. El cual quedará de la siguiente manera:

“Artículo 1. – Levantar de manera parcial la veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Líquenes, Musgos y Hepáticas, incluidas en la Resolución No. 0213 de 1977, que se afectarán como consecuencia de la remoción de la cobertura vegetal en desarrollo del proyecto “Refuerzo Costa Caribe 500kV: Líneas de transmisión Cerromatoso - Chinú - Copey”, ubicado en jurisdicción de los departamentos de Córdoba, Sucre, Bolívar, Magdalena y César, acorde al muestreo de caracterización presentado por la sociedad Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P., con NIT. 860.016.610-3, en el que se determinó la presencia de las siguientes especies:

Tabla No. 1. Especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes reportadas para el área de intervención del proyecto.

Grupo	Familia	Especie	
Bromelia	Bromeliaceae	<i>Bromelia chrysantha</i>	
		<i>Bromelia sp1</i>	
		<i>Guzmania sp.</i>	
		<i>Tillandsia balbisiana*</i>	
		<i>Tillandsia elongata</i>	
		<i>Tillandsia flexuosa</i>	
		<i>Tillandsia recurvata</i>	
Orquídea	Orchidaceae	<i>Brassavola nodosa</i>	
		<i>Brassavola sp.</i>	
		<i>Catasetum sp.1</i>	
		<i>Catasetum sp.2</i>	
		<i>Catasetum sp.3</i>	
		<i>Caularthron cf. bilamellatum</i>	
		<i>Cohniella cebolleta*</i>	
		<i>Cyrtopodium paniculatum</i>	
		<i>Cyrtopodium sp.</i>	
		<i>Encyclia stellata</i>	
		<i>Epidendrum sp.</i>	
		<i>Habenaria monorrhiza</i>	
		<i>Odontoglossum subuligerum</i>	
		<i>Oeceoclades maculata</i>	
		<i>Trichocentrum cebolleta</i>	
<i>Trichocentrum sp.</i>			
Hepática	Frullaniaceae	<i>Frullania sp.1</i>	
		<i>Frullania sp.2</i>	
		<i>Frullania sp.3</i>	
	Lejeuneaceae	Lecanoraceae	<i>Lecanora sp.1</i>
			<i>Caudalejeunea sp.</i>
			<i>Lejeunea deplanata</i>
			<i>Lejeunea phyllobola</i>
			<i>Lejeunea sp.1</i>
			<i>Lejeunea sp.2</i>
			<i>Mastigolejeunea sp.</i>
			<i>Cheilolejeunea sp*</i>
			<i>Lejeunea trinitensis*</i>
<i>Mastigolejeunea auriculata*</i>			
Liquen	Arthoniaceae	<i>Arthonia antillarum</i>	
		<i>Arthonia complanata</i>	
		<i>Arthonia sp.1</i>	
		<i>Arthonia sp.2</i>	
		<i>Arthonia sp.3</i>	

"Por la cual se modifica la Resolución No. 0253 del 21 de febrero de 2018, por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

	<i>Coniocarpon cinnabarinum</i>
	<i>Cryptothecia aleurocarpa</i>
	<i>Cryptothecia sp.1</i>
	<i>Cryptothecia sp.2</i>
	<i>Cryptothecia striata</i>
	<i>Dichosporidium nigrocinctum</i>
	<i>Herpothallon minimum</i>
	<i>Herpothallon sp.1</i>
	<i>Herpothallon sp.2</i>
	<i>Arthonia cinnabarina*</i>
<i>Bacidiaceae</i>	<i>Bacidina sp.</i>
<i>Candelariaceae</i>	<i>Candelaria concolor</i>
	<i>Candelariella vitellina</i>
<i>Caliciaceae</i>	<i>Dirinaria picta*</i>
	<i>Pyxine cocoes*</i>
<i>Chrysothricaceae</i>	<i>Chrysothrix chlorina</i>
	<i>Chrysothrix sp.</i>
<i>Coccocarpiaceae</i>	<i>Coccocarpia palmicola*</i>
<i>Coenogoniaceae</i>	<i>Coenogonium cf. stenosporum</i>
	<i>Coenogonium leprieurii</i>
	<i>Coenogonium sp.</i>
	<i>Coenogonium stenosporum</i>
<i>Collemtaceae</i>	<i>Leptogium sp.1</i>
	<i>Leptogium sp.2</i>
	<i>Leptogium sp.3</i>
	<i>Leptogium denticulatum*</i>
	<i>Leptogium phyllocarpum*</i>
<i>Graphidaceae</i>	<i>Diorygma sp.</i>
	<i>Dyplolabia afzelii</i>
	<i>Dyplolabia sp.</i>
	<i>Fissurina sp.</i>
	<i>Glyphis cicatricosa</i>
	<i>Glyphis scyphulifera</i>
	<i>Glyphis sp.</i>
	<i>Graphis acharii</i>
	<i>Graphis argentia</i>
	<i>Graphis dendrograma</i>
	<i>Graphis glaucescens</i>
	<i>Graphis glauconigra</i>
	<i>Graphis lineola</i>
	<i>Graphis macella</i>
	<i>Graphis sp.1</i>
	<i>Graphis sp.2</i>
	<i>Graphis sp.3</i>
	<i>Graphis sp.4</i>
	<i>Graphis sp.5</i>
	<i>Graphis sp.6</i>
	<i>Graphis sp.7</i>
	<i>Graphis sp.8</i>
	<i>Graphis sp.9</i>
	<i>Graphis subvelata</i>
	<i>Helminthocarpon leprevostii</i>
	<i>Ocellularia sp.</i>
	<i>Pallidogramme sp.</i>
<i>Phaeographis sp.1</i>	
<i>Platygramme sp.1</i>	
<i>Redingeria sp.1</i>	
<i>Sarcographa sp.1</i>	
<i>Diorygma pruinsum*</i>	

"Por la cual se modifica la Resolución No. 0253 del 21 de febrero de 2018, por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

	<i>Graphis anfractuosa*</i>
	<i>Graphis modesta*</i>
<i>Lecanoraceae</i>	<i>Lecanora caesiorubella</i>
	<i>Lecanora sp.1</i>
	<i>Lecanora sp.2</i>
	<i>Lecanora achroa*</i>
	<i>Lecanora leprosa*</i>
<i>Letrouitiaceae</i>	<i>Letrouitia sp.1</i>
<i>Malmideaceae</i>	<i>Malmidea fuscella</i>
	<i>Malmidea leptoloma</i>
	<i>Malmidea sp.1</i>
	<i>Malmidea sp.2</i>
<i>Megalosporaceae</i>	<i>Megalospora tuberculosa*</i>
<i>Monoblastiaceae</i>	<i>Anisomeridium sp.1</i>
	<i>Anisomeridium sp.2</i>
	<i>Anisomeridium subprostans</i>
<i>Opegraphaceae</i>	<i>Cresponea sp.*</i>
	<i>Opegrapha sp.*</i>
<i>Parmeliaceae</i>	<i>Flavoparmelia caperata</i>
	<i>Flavoparmelia sp.</i>
	<i>Hypotrachyna sp.</i>
	<i>Parmelia sp.</i>
	<i>Parmotrema sp.1</i>
	<i>Parmotrema sp.2</i>
	<i>Parmotrema sp.3</i>
	<i>Parmotrema praesorediosum*</i>
<i>Pertusariaceae</i>	<i>Ochrolechia sp.</i>
	<i>Pertusaria sp.1</i>
	<i>Pertusaria sp.2</i>
	<i>Pertusaria sp.3</i>
<i>Physciaceae</i>	<i>Amandinea punctata</i>
	<i>Amandinea sp.</i>
	<i>Buellia sp.</i>
	<i>Dirinaria picta</i>
	<i>Dirinaria sp.</i>
	<i>Physcia sp.</i>
	<i>Pyxine pyxinoides</i>
	<i>Pyxine sp.</i>
	<i>Gassicurtia catasema*</i>
	<i>Physcia crispa*</i>
	<i>Physcia undulata*</i>
<i>Hyperphyscia syncolla*</i>	
<i>Porinaceae</i>	<i>Porina melanops</i>
<i>Pyrenulaceae</i>	<i>Pyrenula cubana</i>
	<i>Pyrenula macrocarpa</i>
	<i>Pyrenula ochraceoflava</i>
	<i>Pyrenula sp.1</i>
	<i>Pyrenula sp.2</i>
	<i>Pyrenula ochraceoflava*</i>
<i>Ramalinaceae</i>	<i>Bacidia russeola</i>
	<i>Bacidia sp.1</i>
	<i>Bacidia sp.2</i>
	<i>Phyllopsora sp.</i>
	<i>Bacidia medialis*</i>
	<i>Bacidiospora microphyllina*</i>
<i>Ramalina complanata*</i>	
<i>Roccellaceae</i>	<i>Chiodecton natalense</i>
	<i>Chiodecton sp.</i>
	<i>Opegrapha dekeselii</i>

"Por la cual se modifica la Resolución No. 0253 del 21 de febrero de 2018, por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

		<i>Opegrapha sp. 1</i>
		<i>Opegrapha sp.2</i>
		<i>Opegrapha subvulgata</i>
		<i>Opegrapha viridis</i>
	<i>Teloschistaceae</i>	<i>Caloplaca sp.*</i>
	<i>Thelotremataceae</i>	<i>Chapsa sp.</i>
	<i>Trypetheliaceae</i>	<i>Bathelium sp.</i>
		<i>Laurera phaeomelodes</i>
		<i>Pseudopyrenula sp.</i>
		<i>Trypethelium eluteriae</i>
		<i>Trypethelium nitidiusculum</i>
		<i>Trypethelium ochroleucom</i>
		<i>Trypethelium sp.</i>
		<i>Trypethelium tropicum</i>
		<i>Astrothelium interjectum*</i>
		<i>Astrothelium nitidiusculum*</i>
		<i>Astrothelium sp1.*</i>
		<i>Nigrovothelium tropicum*</i>
		<i>Pseudopyrenula diluta*</i>
	<i>Pseudopyrenula subnudata*</i>	
	<i>Verrucariaceae</i>	<i>Agonimia sp.</i>
Musgo	<i>Bryaceae</i>	<i>Pohlia sp.</i>
	<i>Calymperaceae</i>	<i>Calymperes palisotii</i>
		<i>Calymperes sp.1</i>
		<i>Calymperes sp.2</i>
		<i>Calymperes sp.3</i>
	<i>Calymperes afzelii*</i>	
	<i>Fissidentaceae</i>	<i>Fissidens intramarginatus*</i>
	<i>Hypnaceae</i>	<i>Rhacopilopsis trinitensis</i>
	<i>Leucobryaceae</i>	<i>Leucobryum sp.</i>
<i>Pottiaceae</i>	<i>Hyophila involuta*</i>	
<i>Stereophyllaceae</i>	<i>Entodontopsis leucostega*</i>	

Nota * Especies nueva reportadas

Fuente: Adaptado del documento con radicado MADs No. E1-2017-032820 del 28 de noviembre de 2017 y E1-2018-024536 del 22 de agosto de 2018."

- 4.2.** Modificar el Parágrafo 1 del Artículo 1., de la Resolución 0253 del 21 de febrero de 2018 de manera que se modifique la extensión del área sobre la cual se adelantó el levantamiento de veda de 640,57 hectáreas, incluyendo un área adicional de 143,11 hectáreas de intervención, para un total de 783,68 hectáreas, el referido parágrafo deberá indicar:

"**Parágrafo 1.-** El levantamiento parcial de veda de las especies anteriormente señaladas, se realiza para el proyecto "Refuerzo Costa Caribe 500kV: Líneas de transmisión Cerromatoso - Chinú - Copey", localizado en jurisdicción de los departamentos de Córdoba, Sucre, Bolívar, Magdalena y César, en un área total de intervención de **783,68 hectáreas**, cuyas coordenadas de delimitación en el sistema de referencia Magna Sirgas Colombia origen Bogotá, se presentan en el anexo denominado "ATV0708_Anexo_Coordenadas_Area_Intervencion.xls", el cual, hace parte integral de la presente resolución".

- 4.3.** Modificar el numeral 1 del Artículo 5., de la Resolución 0253 del 21 de febrero de 2018 donde se estableció adelantar un proceso de enriquecimiento vegetal de cincuenta y ocho (58) hectáreas, de manera que se aumente en trece (13) hectáreas la medida de manejo, para un total de setenta y un (71) hectáreas, el numeral debe indicar lo siguiente:

“Por la cual se modifica la Resolución No. 0253 del 21 de febrero de 2018, por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

- “1. Realizar las acciones orientadas al desarrollo de un enriquecimiento vegetal, en un área total mínima de setenta y un (71) hectáreas, con el fin de recuperar áreas que sean hábitats para el establecimiento de forófitos de especies de musgos, hepáticas y líquenes, promoviendo así su desarrollo. Estas áreas deben estar, en la medida de lo posible, distribuidas en cada uno de los departamentos de intervención del proyecto.”*
- 4.4.** *Los numerales 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13 del Artículo 5., de la Resolución 0253 del 21 de febrero de 2018, continúan vigentes, para lo cual se deberá dar cumplimiento en la temporalidad establecida.*
- 4.5.** *Modificar el literal a., del numeral 2, del Artículo 7., de la Resolución 0253 del 21 de febrero de 2018 donde se establecen los lineamientos de localización del área destinada al proceso de enriquecimiento vegetal de cincuenta y ocho (58) hectáreas, de manera que se aumente en trece (13) hectáreas la medida de manejo, para un total de setenta y un (71) hectáreas, el cual quedará así:*
- “a. Localización de las áreas donde se realizará el proceso de enriquecimiento vegetal en un área mínima de ochenta setenta y un (71) hectáreas, en la medida de lo posible, distribuidas equitativamente en cada uno de los departamentos de intervención del proyecto indicando:*
- I. Su ubicación geográfica.*
 - II. Los criterios para su selección.*
 - III. Descripción de su estado con respecto al grado de disturbio que presenten*
 - IV. El tipo y tamaño en hectáreas de las unidades de cobertura terrestre existentes.”*
- 4.6.** *Los literales b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, y m del numeral 2., del Artículo 7., de la Resolución 0253 del 21 de febrero de 2018, continúan vigentes, para lo cual se deberá dar cumplimiento en la temporalidad establecida.*
- 4.7.** *Incluir en el Artículo 7., de la Resolución 0253 del 21 de febrero de 2018, un nuevo numeral con la solicitud de presentación de la información correspondiente a los certificados de identificación de las especies Epifitas Vasculares los cuales deberán ser emitidas por un herbario certificado, o un profesional que acredite la experiencia en la identificación de epifitas aportando la descripción de los procedimientos y esfuerzos realizados. Este numeral debe indicar lo siguiente:*
- “3. Remitir los certificados de determinación taxonómica de las especies Epifitas Vasculares en categoría de veda nacional reportadas en la solicitud de modificación, incluyendo la determinación taxonómica de la especie reportada como “Bromeliaceae sp.”; las cuales deberán ser emitidas por un herbario certificado, o un profesional que acredite la experiencia en la identificación de epifitas. De no ser emitido por un herbario certificado se debe aportar la descripción de los procedimientos y esfuerzos realizados (material fotográfico de estereoscopio y microscopio, según sea el caso, pruebas o reacciones químicas que se pueda demostrar, entre otras).”*
- 4.8.** *El numeral 1, del Artículo 7., y los demás artículos de la Resolución 0253 del 21 de febrero de 2018, no modificados en el presente concepto continúa vigente, para lo cual se deberá dar cumplimiento en la temporalidad establecida. (...).”*

Teniendo en cuenta lo expuesto en el concepto técnico en comento, este Ministerio considera que la información presentada por la sociedad INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P., con NIT. 860.016.610-3, es suficiente para determinar la viabilidad de la modificación del párrafo del artículo 1 de la Resolución No. 0253 del 21 de febrero de 2018, en el sentido de ampliar el área de intervención del proyecto *“Refuerzo Costa Caribe 500kV: Líneas de transmisión Cerromatoso – Chinú - Copey”*, de 640,57 hectáreas a 783,68 hectáreas.

“Por la cual se modifica la Resolución No. 0253 del 21 de febrero de 2018, por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

COMPETENCIA

Que en el numeral 15 del artículo 16, 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 Resolución No. 2006 del 24 de octubre de 2008, modificada mediante Resolución No. 2007 del 24 de octubre de 2018, se encargó al funcionario LUIS FRANCISCO CAMARGO FAJARDO, de las funciones 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. – Modificar el párrafo del artículo 1 de la Resolución No. 0253 del 21 de febrero de 2018, en el sentido de ampliar el área de intervención del proyecto *“Refuerzo Costa Caribe 500kV: Líneas de transmisión Cerromatoso – Chinú - Copey”*, de tal manera que, se ajusta de 640,57 hectáreas a 783,68 hectáreas, el cual quedará de la siguiente manera:

“Parágrafo. -El levantamiento parcial de veda de las especies anteriormente señaladas, se realiza para el proyecto “Refuerzo Costa Caribe 500kV: Líneas de transmisión Cerromatoso – Chinú - Copey”, localizado en jurisdicción de los departamentos de Córdoba, Sucre, Bolívar, Magdalena y Cesar, en un área total de intervención de 783,68 hectáreas, cuyas coordenadas de delimitación en el sistema de referencia Maga Sirgas Colombia origen Bogotá, se presentan en el anexo denominado “ATV0708_Anexo_Coordenadas_Area_Intervencion.xls”, el cual, hace parte integral de la presente resolución. “

Artículo 2. – Los demás términos, condiciones y obligaciones establecidas en el articulado contenido en la Resolución No. 0523 del 21 de febrero de 2018, que no han sido objeto de modificación o aclaración en el presente acto administrativo, continúan vigentes y serán de obligatorio cumplimiento por parte de la sociedad INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P., con NIT. 860.016.610-3.

Artículo 3. – Notificar el presente acto administrativo, al representante legal de la sociedad INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P., con NIT. 860.016.610-3, 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 4.- Comunicar el contenido del presente acto administrativo, a la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS-, la Corporación Autónoma Regional de Sucre - CARSUCRE - , la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique - CARDIQUE-, la Corporación Autónoma Regional del Magdalena -

"Por la cual se modifica la Resolución No. 0253 del 21 de febrero de 2018, por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

CORPAMAG-, y la Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR-, así como al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 5. – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 6. – Contra el presente acto administrativo, procede recurso de reposición, de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los _____

27 NOV 2018


LUIS FRANCISCO CAMARGO FAJARDO
Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (E)
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Proyectó:

Revisó:

Expediente:

Resolución:

Concepto Técnico:

Proyecto:

Solicitante:

Leonor del Pilar Murillo Maya / Abogada Contratista DBBSE – MADS ^{LM}
Myriam Amparo Andrade Hernández/Revisora Jurídica DBBSE-MADS-
Rubén Darío Guerrero/ Coordinador Grupo GIBRFN – MADS- RD
ATV 708.
Modificación.
No.282 del 25 de octubre de 2018.
Refuerzo Costa Caribe 500kV: Líneas de transmisión Cerromatoso – Chinú - Copey
INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P

