



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**

RESOLUCIÓN No. **1710**

(**23 AGO 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 MADS E1-2016-000256 del 5 de enero de 2017, la UNIÓN TEMPORAL ANDIRED, identificada con NIT. 900685106-6, 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 Nacional Conectividad de Alta Velocidad – PNCAV- 4 celdas (Barrancominas, El Cejal, Sapoara y Veredal)*”, ubicado en jurisdicción del corregimiento de Barranco Minas y el municipio de Inírida en el departamento de Guainía.

Que mediante Auto No. 0038 del 23 de febrero de 2017, la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, dio inicio a la evaluación administrativa ambiental para el levantamiento parcial de veda de las especies de flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del “*Proyecto Nacional Conectividad de Alta Velocidad – PNCAV- 4 celdas (Barrancominas, El Cejal, Sapoara y Veredal)*”, ubicado en jurisdicción del corregimiento de Barranco Minas y el municipio de Inírida en el departamento de Guainía, a cargo de la UNIÓN TEMPORAL ANDIRED, identificada con NIT. 900685106-6, dando apertura al expediente ATV 0529.

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 0529, 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 Nacional Conectividad de Alta Velocidad – PNCAV- 4 celdas (Barrancominas, El Cejal, Sapoara y Veredal)*”, ubicado en jurisdicción del corregimiento de Barranco Minas y el municipio de Inírida en el departamento de Guainía, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, evaluó la solicitud presentada por la UNIÓN TEMPORAL ANDIRED, identificada con NIT. 900685106-6 y emitió el Concepto Técnico No. 0031 del 28 de marzo de 2017, que estableció lo siguiente:

“(…)”

3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Una vez revisada la información del documento de solicitud de levantamiento parcial de veda de flora silvestre e información relacionada con la solicitud por la Unión Temporal AndiRed, mediante radicado N° E1-2016-000256 del 5 de enero de 2017; se presentan a continuación las consideraciones técnicas de la información aportada:

[Firma manuscrita]

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

Caracterización biótica

La información remitida se considera suficiente para conocer las características del proyecto, las áreas donde se realizará remoción de cobertura vegetal y afectación a las especies de flora en veda. La Unión temporal presenta en los informes técnicos, información de relevancia para la solicitud de levantamiento veda, como: generalidades, descripción, localización geográfica del proyecto, y descripción de las coberturas vegetales presentes en el Área de Influencia Indirecta del proyecto.

Con relación a la metodología implementada se considera válido el número de forófitos seleccionados e inventariados, se detallan y especifican los métodos de laboratorio implementados para la determinación de las especies objeto de levantamiento de veda, se presentan soportes de identificación de las especies de, orquídeas, briofitos y líquenes con sus soportes del Jardín Botánico Eloy Valenzuela, junto a los resultados del análisis de índices de diversidad para las especies encontradas en las celdas "Barrancominas, El Cejal, Sapoara y Veredal".

Metodología de inventarios y muestreo

La Unión Temporal AndiRed presenta una justificación de selección de número de forófitos de muestreo basada en la metodología Gradstein (2003), teniendo en cuenta que las coberturas y zonas de vida de cada una de las celdas del proyecto. Así mismo, implementaron dentro de la caracterización la estratificación vertical soportada en el método de Johansson (1974) y se analiza la distribución vertical para las especies de orquídeas.

En la información presentada describen la metodología de identificación de las especies, donde relacionan las técnicas de laboratorio para la determinación de los taxones de orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, junto a la comparación de estructuras relacionadas para cada una de las claves taxonómicas de los grupos de epífitas identificados, adicionalmente adjuntan el certificado del profesional de identificación taxonómica del Jardín Botánico Eloy Valenzuela de Bucaramanga, relacionando 57 muestras botánicas de procedencia del Proyecto Nacional de Conectividad de Alta Velocidad (PNCV) de la Unión Temporal Andired.

Adicionalmente, se relaciona en la información complementaria, los índices de diversidad aplicados y su respectiva interpretación.

En el documento remitido, se presenta la caracterización de especies vasculares identificadas en el área donde se plantea la construcción de las torres ("Barrancominas, El Cejal, Sapoara y Veredal").

Las especies que son objeto para el análisis de la solicitud de levantamiento de veda de la resolución 213 de 1977 del INDERENA son las presentes en los grupos de orquídeas, musgos hepáticas y líquenes reportados en el documento técnico de la solicitud.

Es importante precisar que el documento de solicitud de levantamiento parcial de veda de flora silvestre remitido por la Unión Temporal AndiRed., no señala áreas que pueden ser utilizadas para accesos a las zonas destinadas para las celdas de telecomunicaciones o de otras áreas que requieran remoción de cobertura vegetal dentro del área de intervención del proyecto, de igual forma no se relaciona si el proyecto se ubica en áreas de Reserva Forestal Nacional de la Ley 2 de 1959.

Soportes cartográficos

La Unión Temporal AndiRed relaciona las coordenadas del polígono donde se desarrollaran las torres de comunicaciones acompañado de los archivos shape donde se especificando una escala de salida grafica 1:250.

Medidas de manejo

*La Unión Temporal AndiRed, presenta una ficha de manejo denominada **"COMPENSACIÓN POR AFECTACIÓN A ESPECIES VASCULARES Y NO VASCULARES EN VEDA"** donde la medida de manejo propuesta por la afectación de especies de flora en veda, se direcciona a*

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

enriquecimiento con especies nativas arbustivas y arbóreas que fueron reportadas como forófitos de especies de los grupos de orquídeas, musgos, líquenes y hepáticas, de acuerdo al informe presentado.

Dentro de la propuesta de enriquecimiento se plantean diferentes tipos de arreglos dependiendo de las características de las áreas, dentro de los cuales se encuentran (enriquecimiento de bosque degradado, plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos, entre otros), en un área equivalente a la fijada por el ANLA para la compensación de los fustales en el polígono de intervención, que incluye seguimientos por un periodo de tres (3) años y monitoreo semestrales dos veces 2 al año durante todo el periodo de la medida; incluyendo el seguimiento a los forófitos establecidos, el seguimiento al desarrollo de la colonización de los individuos arbóreos y arbustivos (forófitos establecidos) por especies de epífitas en veda (orquídeas, musgos, líquenes, hepáticas).

Una vez analiza la información contenida en la ficha de manejo, desde el punto de vista técnico se estableció que la ficha solo plantea un bosquejo de la propuesta de la medida de manejo, al no identificar los sitios de desarrollo de la propuesta, las especies de forófitos a implementar y los arreglos florísticos; por lo tanto, una vez sea seleccionado el sito se debe presentar una propuesta definitiva que incluya una evaluación apropiada del área a proponer para las medidas de manejo.

Así mismo es importante mencionar que las medidas interpuestas por la licencia ambiental, autoridades ambientales e instrumentos administrativos de control y manejo ambiental son independientes de las interpuestas por el levantamiento de veda, por lo tanto, se debe plantear un área puntual, delimitada, así como indicadores, objetivos, cronograma y programa de monitoreo y seguimiento relacionados con la propuesta de enriquecimiento.

4. CONCEPTO

Una vez revisados los documentos técnicos de solicitud de levantamiento de veda presentados por la Unión Temporal AndiRed, mediante radicado N° E1-2017-001295 del 5 de enero de 2017 para el "Proyecto Nacional Conectividad de Alta Velocidad – PNCAV- 4 celdas (Barrancominas, El Cejal, Sapoara y Veredal)" ubicadas Corregimiento de Barranco Minas y Municipio de Inírida departamento de Guainía, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, teniendo en cuenta las observaciones generales y técnicas del presente concepto, considera:

4.1 Determinar viable el levantamiento parcial de la veda para las especies no vasculares de los grupos de orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes incluidas en la Resolución 0213 de 1977, reportadas en el inventario de caracterización para el "Proyecto Nacional Conectividad de Alta Velocidad – PNCAV- 4 celdas ("Barrancominas, El Cejal, Sapoara y Veredal")" ubicadas Corregimiento de Barranco Minas y Municipio de Inírida departamento de Guainía, donde se determinó la presencia de las siguientes especies:

Especies epífitas de orquídeas musgos, hepáticas y líquenes presentes en el área de intervención de la torre del "Proyecto Nacional Conectividad de Alta Velocidad – PNCAV- 4 celdas (Barrancominas, El Cejal, Sapoara y Veredal)" ubicadas Corregimiento de Barranco Minas y Municipio de Inírida departamento de Guainía.

Grupo	FAMILIA	ESPECIE
EPIFITAS VASCULARES		
Orquídea	Orchidaceae	Aganisia sp.
EPIFITAS NO VASCULARES		
Hepática	Lejeuneaceae	Lejeunea flava
		Lejeunea sp.
	Lepidoziaceae	Bazzania aurescens
	Metzgeriaceae	Metzgeria sp.
Líquen	Plagiochilaceae	Plagiochila sp.
	Arthoniaceae	Arthonia sp.
		Cryptothecia cf. striata
		Cryptothecia sp. 2

[Handwritten signature]

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

		<i>Cryptothecia</i> sp. 1
	Coenogoniaceae	<i>Coenogonium</i> sp.
		<i>Coenogonium leprieurii</i>
	Graphidaceae	<i>Platygramme caesiopruinosa</i>
	Lecanoraceae	<i>Lecanora</i> sp.
	Parmeliaceae	<i>Parmelia</i> sp.
		<i>Parmelinopsis</i> cf. <i>minarum</i>
		<i>Pseudoparmelia</i> sp.
	Pertusariaceae	<i>Pertusaria</i> sp.
Musgo	Ramalinaceae	<i>Bacidia</i> sp.
	Leucobryaceae	<i>Leucobryum martianum</i>
	Octoblepharaceae	<i>Octoblepharum albidum</i>
	Rhizogoniaceae	<i>Rhizogonium novae-hollandiae</i>

Fuente: Radicado N° E1-2016-000256 del 5 de enero de 2017

4.2 El presente levantamiento parcial de veda contempla las especies ubicadas en la zona de intervención para la construcción para cada una de las torres, en un área por torre de 800 m², para en el área total de intervención de 3200 m² del "Proyecto Nacional Conectividad de Alta Velocidad – PNCAV- 4 celdas (Barrancominas, El Cejal, Sapoara y Veredal) ubicadas en el Departamento del Guainía, relacionadas en la siguiente tabla:

Tabla 6. Coordenadas de las torres donde se autoriza la solicitud de levantamiento de veda para el en el área de intervención de las torres del "Proyecto Nacional Conectividad de Alta Velocidad – PNCAV- 4 celdas (Barrancominas, El Cejal, Sapoara y Veredal) ubicadas en el Departamento del Guainía, Unión Temporal AndIRed.

POLIGONO TORRE BARRANCOMINAS		
Punto	Coordenadas	
	NORTE	OESTE
1	3° 31' 46,600"	69° 50' 7,000"
2	3° 31' 46,596"	69° 50' 6,189"
3	3° 31' 45,557"	69° 50' 6,193"
4	3° 31' 45,561"	69° 50' 7,005"

Fuente: Radicado N° E1-2016-000256 del 5 de enero de 2017

POLIGONO TORRE EL CEJAL		
Punto	Coordenadas	
	NORTE	OESTE
1	3° 55' 53.400"	68° 16' 4.700"
2	3° 55' 54.393"	68° 16' 3.785"
3	3° 55' 53.356"	68° 16' 3.792"
4	3° 55' 53.363"	68° 16' 4.608"

Fuente: Radicado N° E1-2016-000256 del 5 de enero de 2017

POLIGONO TORRE SAPOARA		
Punto	Coordenadas	
	NORTE	OESTE
1	3° 38' 45,500"	69° 20' 17,400"
2	3° 38' 45,495"	69° 20' 16,591"
3	3° 38' 44,457"	69° 20' 16,594"
4	3° 38' 44,461"	69° 20' 17,406"

Fuente: Radicado N° E1-2016-000256 del 5 de enero de 2017

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

POLIGONO TORRE VEREDAL		
Punto	Coordenadas	
	NORTE	OESTE
1	3° 38' 30,200"	68° 56' 38,200"
2	3° 38' 29,843"	68° 56' 37,477"
3	3° 38' 28,908"	68° 56' 37,927"
4	3° 38' 29,267"	68° 56' 38,656"

Fuente: Radicado N° E1-2016-000256 del 5 de enero de 2017

4.3 En el caso de encontrar nuevas especies de los grupos taxonómicos sobre los que se realiza levantamiento parcial de veda de la Resolución 0213 de 1977, durante el desarrollo de las actividades de intervención del proyecto, que sean diferentes a las incluidas en el documento de solicitud de levantamiento de veda, la Unión Temporal AndiRed, deberá realizar el correspondiente reporte ante la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, incluyéndolas en los informes de seguimiento y monitoreo, con los soportes de la identificación taxonómica, abundancia y las medidas de manejo que sean congruentes a las aprobadas mediante el acto administrativo que acoja el presente concepto técnico.

4.4 La Unión Temporal AndiRed deberá tener en cuenta los siguientes aspectos, para las medidas de manejo propuesta en la ficha "**COMPENSACIÓN POR AFECTACIÓN A ESPECIES VASCULARES Y NO VASCULARES EN VEDA**", los cuales se deben remitir a la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, en los informes de seguimiento, una vez iniciadas las actividades de intervención del proyecto:

a. Relación de las especies de orquídeas, hepáticas, musgos y líquenes encontradas durante el desarrollo del proyecto, obra y/o actividad y que no hayan sido reportadas o identificadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda, con su correspondiente identificación taxonómica a nivel de especie, su certificado del herbario y el ajuste de las medidas apropiadas para estas especies.

b. Elegir el (las) área (s) de enriquecimiento correspondiente a 3.200 m², en coberturas de bosques riparios y/o de galería asociados a franjas de protección de drenajes, quebradas y ubicadas preferiblemente en áreas bajo figuras de protección que existan en el área de influencia del proyecto.

c. Priorizar en la selección de especies para el enriquecimiento aquellos forófitos nativos (excluyendo las especies introducidas), reportados en el área de afectación, que permitan la dispersión y colonización de este grupo de taxas.

d. Registrar y monitorear los individuos arbóreos de enriquecimiento con el fin de identificar y documentar la colonización y establecimiento de las especies objeto del levantamiento de veda.

e. Para la selección de los sitios, se deberá solicitar la participación de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico CDA.

f. Registrar ante Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico CDA, las plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos y sombríos de finalidad protectora o protectora – productora que se realicen en el proceso de enriquecimiento vegetal, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015.

g. Presentar el diseño de siembra adecuado para la medida de enriquecimiento, contemplando un ecosistema de referencia base, para definir alcance de los objetivos de la medida de manejo.

h. Si el área escogida para llevar a cabo las acciones de enriquecimiento es de carácter privado, se deberá establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.

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

i. De acuerdo a los tensionantes en las áreas, presentar medidas apropiadas tales como aislamiento.

j. Adelantar la recolección del material no biodegradable presente en las zonas de ejecución de la medida de manejo.

4.5. La Unión Temporal AndiRed deberá, previo al inicio de las obras de intervención del "Proyecto Nacional Conectividad de Alta Velocidad – PNCAV- 4 celdas (Barrancominas, El Cejal, Sapoara y Veredal) ubicadas en el Departamento del Guainía, informar la fecha de iniciación de las actividades que afectaran las especies en veda nacional.

4.6. La Unión Temporal AndiRed., deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos antes de iniciar las actividades de intervención a la cobertura vegetal y las especies en veda, la siguiente información relacionada con el **"COMPENSACIÓN POR AFECTACIÓN A ESPECIES VASCULARES Y NO VASCULARES EN VEDA"**:

a. Allegar la descripción del sitio o sitios potenciales donde se realizará las medidas de enriquecimiento en un área de mínimo 0,32 hectáreas, el cual deberá como mínimo contener la siguiente información:

- i. Justificación técnica de la selección del sitio.
- ii. Localización y área.
- iii. Caracterización de la composición florística, en especial de forófitos y especies no vasculares presentes previos al proceso de enriquecimiento y datos ecológicos de diversidad y riqueza.
- iv. Establecer el objetivo a alcanzar dependiendo de la diversidad y estadio de evolución del área (s) seleccionada (s), con base a un ecosistema de referencia.
- v. Para la selección de los sitios, se deberá solicitar la participación de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico CDA.
- vi. Descripción específica de cada una de las actividades a realizar.
- vii. Presentar cartografía impresa con escala de salida gráfica entre 1:500 a 1:1000, de la áreas propuestas para la medida de enriquecimiento, la cual deberá incluir coberturas, cuerpos de agua, curvas de nivel, los límites de áreas protegidas declaradas y las márgenes de servidumbre del proyecto, acompañado de correspondiente shape (cobertura digital).

b. Diseñar y presentar estrategias de manejo adaptativo que incluyan, entre otras, acciones de mantenimiento tales como el riego y el control de luz, con la finalidad de alcanzar una sobrevivencia del 80%.

c. Presentar el diseño y distancia de siembra apropiada a la cobertura vegetal existe, el ecosistema de referencia adoptado y el estadio de sucesión al cual se pretende llegar con la medida de enriquecimiento.

d. Presentar indicadores para el seguimiento de altura, DAP, mortalidad y estado fitosanitario de las plántulas a utilizar en la medida de enriquecimiento.

e. Presentar indicadores diseñados para el monitorear la colonización y establecimiento de las taxas objeto de levantamiento veda sobre los árboles del área donde se desarrolla la propuesta de enriquecimiento.

f. Presentar el cronograma donde se detalle por cada actividad propuesta, su duración en el tiempo, la cual debe estar asociada al cronograma de actividades del proyecto.

4.7. La Unión Temporal AndiRed, deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos informes semestrales de monitoreo y seguimiento de las actividades aprobadas por esta Dirección, con una periodicidad de seis (6) meses, durante los siguientes tres (3) años, contados a partir de la fecha de iniciación de las actividades que afectaran las especies en veda nacional. Dichos informes deberán contener como mínimo la siguiente información:

a. Avance de las actividades de implementación y monitoreo de las áreas donde apliquen la estrategias de enriquecimiento:

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

- i. *Los avances de la actividad en área, acciones y los tipos de arreglos florísticos, que se establezcan de acuerdo a la vegetación existente en el área (s) seleccionada (s) y el grado de disturbio presente.*
 - ii. *Indicar la procedencia del material vegetal a emplear para el enriquecimiento.*
 - iii. *Reportar las especies plantadas indicando familia, nombre científico y nombre común y su clasificación en especie nativas y/o potencial forófito*
- b. *Presentar los resultados y análisis del seguimiento y monitoreo, relacionando las correspondientes acciones de mantenimiento y en especial lo concerniente a los índices de sobrevivencia, desarrollo, estado fitosanitario y mortalidad de forófitos.*
- c. *En caso de presentarse altos porcentajes de mortalidad, se deberá argumentar las posibles causas y describir y realizar las medidas de corrección respectivas.*
- d. *Reportar el monitoreo de presencia y abundancia de la colonización de las especies objeto de veda.*
- e. *Registros fotográficos y soportes de verificación del desarrollo de las actividades con su correspondiente fecha de toma.*
- f. *Presentar cartografía impresa con escala de salida gráfica entre 1:5000 a 1:10000 de la localización y delimitación del predio(s) donde se realizarán las acciones de enriquecimiento, incluyendo la cobertura vegetal existente y acompañado del correspondiente archivo digital Shape.*
- g. *Reportar las acciones tomadas para asegurar la participación de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico CDA, en la selección de las áreas enriquecimiento.*
- 4.8.** *Presentar un informe final al terminar las actividades de seguimiento y monitoreo, en el cuál se deberá:*
- a. *Compilar los resultados y análisis de todas las acciones desarrolladas en cumplimiento de las medidas establecidas, con el respectivo análisis de la efectividad de las medidas implementadas.*
 - b. *Realizar una caracterización de las especies de orquídeas, briófitos (musgos y hepáticas), líquenes epífitos y no epífitos, dentro del área (s) en proceso de enriquecimiento, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales de la (s) área (s) de enriquecimiento, indicando grupo, abundancia, estado fitosanitario y hospedero donde se identificó.*
 - c. *Presentar el certificado de identificación taxonómica o de los profesionales que soporten la caracterización de las especies.*
 - d. *Presentar los soportes del registro ante la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico CDA, de las plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos, de sombríos de finalidad protectora o protectora – productora, que se realicen en el proceso de enriquecimiento vegetal.*
 - e. *Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios, u mecanismo existente.*

4.9. *En consideración a lo anteriormente expuesto, el presente Levantamiento Parcial de Veda, está condicionado al otorgamiento o modificación de la respectiva Licencia Ambiental del proyecto, que defina la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA y/o la Autoridad Ambiental Regional que corresponda."*

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

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

la educación para el logro de estos fines, así como también, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar el desarrollo sostenible, la conservación, restauración o sustitución de los mismos, con el fin de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados, garantizando así, el derecho a gozar de un ambiente sano, e igualmente, cooperará a su vez con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas; por ello es claro, que el Estado y las personas tienen la obligación de proteger las riquezas naturales de la Nación.

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

Que de igual manera, el artículo 240 del decreto en comento, establece que, en la comercialización de productos forestales, la administración ostenta la facultad de *“Establecer vedas y limitaciones al uso de especies forestales, de acuerdo con sus características, existencias y situación de los mercados”*.

Que 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, declarance (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 uno de los principios que rigen la política ambiental colombiana, señalado en el artículo 1 de la Ley 99 de 1993, es que la biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, debe ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible.

Que el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 99 de 1993, estipuló como función del Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible:

“Regular las condiciones generales para el saneamiento del medio ambiente, y el uso, manejo, aprovechamiento, conservación, restauración y recuperación de los recursos naturales, a fin de impedir, reprimir, eliminar o mitigar el impacto de actividades contaminantes, deteriorantes o destructivas del entorno o del patrimonio natural.”

Que así mismo, conforme lo dispone el numeral 14 del artículo 5° de la Ley 99 de 1993, el Ministerio 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 0529, y acorde con el Concepto Técnico No. 0031 del 28 de marzo de 2017 de viabilidad, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que, la información presentada por la UNIÓN TEMPORAL ANDIRED, identificada con NIT. 900685106-6, es suficiente para levantar de manera parcial la veda para las especies no vasculares pertenecientes a los grupos taxonómicos de orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes

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

incluidas en la Resolución 0213 de 1977, que se afectarán como consecuencia de las actividades de intervención en desarrollo del *"Proyecto Nacional Conectividad de Alta Velocidad – PNCAV- 4 celdas (Barrancominas, El Cejal, Sapoara y Veredal)"*, ubicado en jurisdicción del corregimiento de Barranco Minas y el municipio de Inírida en el departamento de Guainía.

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 UNIÓN TEMPORAL ANDIRED, identificada con NIT. 900685106-6.

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

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

Que 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 N° 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 señor 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;

RESUELVE

Artículo 1.- Levantar de manera parcial la veda para las especies de los grupos taxonómicos de orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes incluídas en la Resolución 0213 de 1977, que se afectarán por el desarrollo del *"Proyecto Nacional Conectividad de Alta Velocidad – PNCAV- 4 celdas (Barrancominas, El Cejal, Sapoara y Veredal)"*, ubicado en jurisdicción del corregimiento de Barranco Minas y el municipio de Inírida en el departamento de Guainía, de acuerdo con el inventario de caracterización presentado por la UNIÓN TEMPORAL ANDIRED, identificada con NIT. 900685106-6, en el que se determinó la presencia de las siguientes especies:



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

Especies epifitas de orquídeas musgos, hepáticas y líquenes presentes en el área de intervención del "Proyecto Nacional Conectividad de Alta Velocidad – PNCAV- 4 celdas (Barrancominas, El Cejal, Sapoara y Veredal)”

Grupo	FAMILIA	ESPECIE
EPIFITAS VASCULARES		
Orquídea	Orchidaceae	Aganisia sp.
EPIFITAS NO VASCULARES		
Hepática	Lejeuneaceae	Lejeunea flava
		Lejeunea sp.
	Lepidoziaceae	Bazzania aurescens
	Metzgeriaceae	Metzgeria sp.
	Plagiochilaceae	Plagiochila sp.
Líquen	Arthoniaceae	Arthonia sp.
		Cryptothecia cf. Striata
		Cryptothecia sp. 2
		Cryptothecia sp. 1
	Coenogoniaceae	Coenogonium sp.
		Coenogonium lepieurii
	Graphidaceae	Platygramme caesiopruinosa
	Lecanoraceae	Lecanora sp.
	Parmeliaceae	Parmelia sp.
		Parmelinopsis cf. minarum
		Pseudoparmelia sp.
	Pertusariaceae	Pertusaria sp.
Musgo	Ramalinaceae	Bacidia sp.
	Leucobryaceae	Leucobryum martianum
	Octoblepharaceae	Octoblepharum albidum
	Rhizogoniaceae	Rhizogonium novae-hollandiae

Fuente: Radicado N° E1-2016-000256 del 5 de enero de 2017

Parágrafo.- El levantamiento parcial de veda de las especies anteriormente señaladas, se realiza para el área donde serán instaladas las torres del “Proyecto Nacional Conectividad de Alta Velocidad – PNCAV- 4 celdas (Barrancominas, El Cejal, Sapoara y Veredal)”, ubicado en jurisdicción del departamento de Guainía; en un área total de 3.200 m², distribuida en 800 m² por torre, comprendida en las coordenadas de los polígonos que se relacionan a continuación:

POLIGONO TORRE BARRANCOMINAS		
Punto	Coordenadas	
	NORTE	OESTE
1	3° 31' 46,600"	69° 50' 7,000"
2	3° 31' 46,596"	69° 50' 6,189"
3	3° 31' 45,557"	69° 50' 6,193"
4	3° 31' 45,561"	69° 50' 7,005"

Fuente: Radicado N° E1-2016-000256 del 5 de enero de 2017

POLIGONO TORRE EL CEJAL		
Punto	Coordenadas	
	NORTE	OESTE
1	3° 55' 53.400"	68° 16' 4.700"
2	3° 55' 54.393"	68° 16' 3.785"
3	3° 55' 53.356"	68° 16' 3.792"
4	3° 55' 53.363"	68° 16' 4.608"

Fuente: Radicado N° E1-2016-000256 del 5 de enero de 2017

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

POLIGONO TORRE SAPOARA		
Punto	Coordenadas	
	NORTE	OESTE
1	3° 38' 45,500"	69° 20' 17,400"
2	3° 38' 45,495"	69° 20' 16,591"
3	3° 38' 44,457"	69° 20' 16,594"
4	3° 38' 44,461"	69° 20' 17,406"

Fuente: Radicado N° E1-2016-000256 del 5 de enero de 2017

POLIGONO TORRE VEREDAL		
Punto	Coordenadas	
	NORTE	OESTE
1	3° 38' 30,200"	68° 56' 38,200"
2	3° 38' 29,843"	68° 56' 37,477"
3	3° 38' 28,908"	68° 56' 37,927"
4	3° 38' 29,267"	68° 56' 38,656"

Fuente: Radicado N° E1-2016-000256 del 5 de enero de 2017

Artículo 2. – La UNIÓN TEMPORAL ANDIRED, identificada con NIT. 900685106-6, 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 orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de intervención del proyecto, diferentes a las especies reportadas en el documento de solicitud de levantamiento de veda.

Parágrafo.– Este reporte de nuevas especies, deberá incluir la identificación taxonómica, abundancia 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 de los grupos mencionados.

Artículo 3. – La UNIÓN TEMPORAL ANDIRED, identificada con NIT. 900685106-6, deberá realizar las actividades propuestas en la ficha "COMPENSACIÓN POR AFECTACIÓN A ESPECIES VASCULARES Y NO VASCULARES EN VEDA", para la cual tendrá que incluir los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo que se deben remitir a la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, una vez iniciadas las actividades de intervención del proyecto:

- Relación de las especies de orquídeas, hepáticas, musgos y líquenes encontradas durante el desarrollo del proyecto, obra y/o actividad y que no hayan sido reportadas o identificadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda, con su correspondiente identificación taxonómica a nivel de especie, su certificado del herbario y el ajuste de las medidas apropiadas para estas especies.
- Elegir el (las) área (s) de enriquecimiento correspondiente a 3.200 m², en coberturas de bosques riparios y/o de galería asociados a franjas de protección de drenajes, quebradas y ubicadas preferiblemente en áreas bajo figuras de protección que existan en el área de influencia del proyecto.
- Priorizar en la selección de especies para el enriquecimiento aquellos forófitos nativos (excluyendo las especies introducidas), reportados en el área de afectación, que permitan la dispersión y colonización de este grupo de taxas.
- Registrar y monitorear los individuos arbóreos de enriquecimiento con el fin de identificar y documentar la colonización y establecimiento de las especies objeto del levantamiento de veda.

23 AGO 2017

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

- e. Para la selección de los sitios, se deberá solicitar la participación de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico –CDA-.
- f. Registrar ante Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico –CDA-, las plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos y sombríos de finalidad protectora o protectora – productora que se realicen en el proceso de enriquecimiento vegetal, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2 del Decreto 1076 de 2015.
- g. Presentar el diseño de siembra adecuado para la medida de enriquecimiento, contemplando un ecosistema de referencia base, para definir alcance de los objetivos de la medida de manejo.
- h. Si el área escogida para llevar a cabo las acciones de enriquecimiento es de carácter privado, se deberá establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.
- i. De acuerdo a los tensionantes en las áreas, presentar medidas apropiadas tales como aislamiento.
- j. Adelantar la recolección del material no biodegradable presente en las zonas de ejecución de la medida de manejo.

Artículo 4. – La UNIÓN TEMPORAL ANDIRED, identificada con NIT. 900685106-6, deberá informar previamente y por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la fecha de inicio de las actividades de intervención de las especies objeto del levantamiento parcial de veda del *"Proyecto Nacional Conectividad de Alta Velocidad – PNCAV- 4 celdas (Barrancominas, El Cejal, Sapoara y Veredal)"*, con el fin de dar inicio al seguimiento y monitoreo de las actividades de manejo y conservación de las especies en veda.

Artículo 5. – La UNIÓN TEMPORAL ANDIRED, identificada con NIT. 900685106-6, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe previo al inicio de las actividades de intervención a la cobertura vegetal y a las especies en veda nacional como resultado del desarrollo del *"Proyecto Nacional Conectividad de Alta Velocidad – PNCAV- 4 celdas (Barrancominas, El Cejal, Sapoara y Veredal)"*, en el que se presente la siguiente información relacionada con la **"COMPENSACIÓN POR AFECTACIÓN A ESPECIES VASCULARES Y NO VASCULARES EN VEDA"**:

- a. Allegar la descripción del sitio o sitios potenciales donde se realizarán las medidas de enriquecimiento en un área de mínimo 0,32 hectáreas, el cual deberá contener la siguiente información:
 - i. Justificación técnica de la selección del sitio.
 - ii. Localización y área.
 - iii. Caracterización de la composición florística, en especial de forófitos y especies no vasculares presentes previos al proceso de enriquecimiento y datos ecológicos de diversidad y riqueza.
 - iv. Establecer el objetivo a alcanzar dependiendo de la diversidad y estadio de evolución del área (s) seleccionada (s), con base a un ecosistema de referencia.
 - v. Para la selección de los sitios, se deberá solicitar la participación de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico –CDA-.
 - vi. Descripción específica de cada una de las actividades a realizar.
 - vii. Presentar cartografía impresa con escala de salida gráfica entre 1:500 a 1:1000, de la áreas propuestas para la medida de enriquecimiento, la cual deberá incluir

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

coberturas, cuerpos de agua, curvas de nivel, los límites de áreas protegidas declaradas y las márgenes de servidumbre del proyecto, acompañado de correspondiente shape (cobertura digital).

- b. Diseñar y presentar estrategias de manejo adaptativo que incluyan, entre otras, acciones de mantenimiento tales como el riego y el control de luz, con la finalidad de alcanzar una sobrevivencia del 80%.
- c. Presentar el diseño y distancia de siembra apropiada a la cobertura vegetal existe, el ecosistema de referencia adoptado y el estadio de sucesión al cual se pretende llegar con la medida de enriquecimiento.
- d. Presentar indicadores para el seguimiento de altura, DAP, mortalidad y estado fitosanitario de las plántulas a utilizar en la medida de enriquecimiento.
- e. Presentar indicadores diseñados para el monitorear la colonización y establecimiento de las taxas objeto de levantamiento veda sobre los árboles del área donde se desarrolla la propuesta de enriquecimiento.
- f. Presentar el cronograma donde se detalle por cada actividad propuesta, su duración en el tiempo, la cual debe estar asociada al cronograma de actividades del proyecto.

Artículo 6. – La UNIÓN TEMPORAL ANDIRED, identificada con NIT. 900685106-6, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, informes semestrales de seguimiento y monitoreo de las actividades de manejo aprobadas por esta Dirección durante tres (3) años; este término se contará a partir del inicio de ejecución de las actividades que afectarán las especies objeto del levantamiento parcial de veda en este acto administrativo, informes que deberán consolidar los avances respecto a los informes anteriores e incluir los siguientes aspectos:

- a. Avance de las actividades de implementación y monitoreo de las áreas donde apliquen las estrategias de enriquecimiento:
 - i. Los avances de la actividad en área, acciones y los tipos de arreglos florísticos, que se establezcan de acuerdo a la vegetación existente en el área (s) seleccionada (s) y el grado de disturbio presente.
 - ii. Indicar la procedencia del material vegetal a emplear para el enriquecimiento.
 - iii. Reportar las especies plantadas indicando familia, nombre científico y nombre común y su clasificación en especie nativas y/o potencial forófito.
- b. Presentar los resultados y análisis del seguimiento y monitoreo, relacionando las correspondientes acciones de mantenimiento y en especial lo concerniente a los índices de sobrevivencia, desarrollo, estado fitosanitario y mortalidad de forófitos.
- c. En caso de presentarse altos porcentajes de mortalidad, se deberá argumentar las posibles causas y describir y realizar las medidas de corrección respectivas.
- d. Reportar el monitoreo de presencia y abundancia de la colonización de las especies objeto de veda.
- e. Registros fotográficos y soportes de verificación del desarrollo de las actividades con su correspondiente fecha de toma.
- f. Presentar cartografía impresa con escala de salida gráfica entre 1:5000 a 1:10000 de la localización y delimitación del predio(s) donde se realizarán las acciones de enriquecimiento, incluyendo la cobertura vegetal existente y acompañado del correspondiente archivo digital Shape.

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

- g. Reportar las acciones tomadas para asegurar la participación de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico –CDA-, en la selección de las áreas enriquecimiento.

Artículo 7. – La UNIÓN TEMPORAL ANDIRED, identificada con NIT. 900685106-6, al terminar los periodos indicados para las actividades de seguimiento y monitoreo, entregará a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe final en el que se deberá:

- a. Compilar los resultados y análisis de todas las acciones desarrolladas en cumplimiento de las medidas establecidas, con el respectivo análisis de la efectividad de las medidas implementadas.
- b. Realizar una caracterización de las especies de orquídeas, briófitos (musgos y hepáticas), líquenes epífitos y no epífitos, dentro del área (s) en proceso de enriquecimiento, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales de la (s) área (s) de enriquecimiento, indicando grupo, abundancia, estado fitosanitario y hospedero donde se identificó.
- c. Presentar el certificado de identificación taxonómica o de los profesionales que soporten la caracterización de las especies.
- d. Presentar los soportes del registro ante la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico –CDA-, de las plantaciones forestales, cercas vivas, barreras rompevientos, de sombríos de finalidad protectora o protectora – productora, que se realicen en el proceso de enriquecimiento vegetal.
- e. Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios, u mecanismo existente.

Artículo 8. – La UNIÓN TEMPORAL ANDIRED, identificada con NIT. 900685106-6, 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, a que hubiese lugar.

Artículo 9. – La UNIÓN TEMPORAL ANDIRED, identificada con NIT. 900685106-6, 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.

Artículo 10. – 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 11. – 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 12. – Notificar el presente acto administrativo, al representante legal de la UNIÓN TEMPORAL ANDIRED, identificada con NIT. 900685106-6, o a su apoderado

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

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 13. – Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico -CDA-, así como, al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 14. – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 15. – 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 23 AGO 2017



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

Proyectó:	Estella Bastidas Pazos / Abogada Contratista DBBSE – MADS. <i>EB</i>
Revisó:	Rubén Dario Guerrero/ Coordinador Grupo GIBRFN – MADS. <i>RDG</i> Sandra Carolina Díaz Mesa/ Profesional especializado DBBSE – MADS. <i>SCDM</i> Myriam Amparo Andrade Hernández/Revisora Jurídica DBBSE – MADS. <i>MAH</i>
Expediente:	ATV 0529.
Resolución:	Levantamiento.
Concepto Técnico No.:	0031 del 28 de marzo de 2017.
Proyecto:	Proyecto Nacional Conectividad de Alta Velocidad – PNCAV- 4 celdas (Barrancominas, El Cejal, Sapoara y Veredal).
Solicitante:	Unión Temporal AndRed.