



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO  
SOSTENIBLE**

RESOLUCIÓN No. 0847

( 08 MAY 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

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

Que mediante el radicado No. E1-2016-014894 del 31 de mayo de 2016, la sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., con NIT. 900864150-9, 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 *“Rehabilitación y Mantenimiento del Corredor Vial Ibagué-Armero. Unidad Funcional 1”*, ubicado en los municipios de Ibagué, Alvarado, Venadillo, Lérída y Armero (Guayabal) del departamento de Tolima.

Que mediante el Auto No. 234 del 07 de junio de 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 *“Rehabilitación y Mantenimiento del Corredor Vial Ibagué-Armero. Unidad Funcional 1”*, ubicado en los municipios de Ibagué, Alvarado, Venadillo, Lérída y Armero (Guayabal) del departamento de Tolima, a cargo de la sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., con NIT. 900864150-9, dando apertura al expediente ATV 0399.

Que por medio del Auto No. 323 del 12 de julio de 2016, 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. E1-2016-021257 del 11 de agosto de 2016, la sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., con NIT. 900864150-9, interpuso recurso de reposición en contra del Auto No. 323 del 12 de julio de 2016.

Que mediante la Resolución No. 1657 del 11 de octubre de 2016, la la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, confirmó en su totalidad el Auto No. 323 del 12 de julio de 2016.

Que mediante los radicados No. E1-2017-000795 del 17 de enero de 2017 y No. E1-2017-000785 del 18 de enero de 2017, la sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., con NIT. 900864150-9, presentó información adicional, en respuesta al Auto No. 323 del 12 de julio de 2016.

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

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 0399, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos evaluó la solicitud y la información adicional presentada por la sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., con NIT. 900864150-9, 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 *“Rehabilitación y Mantenimiento del Corredor Vial Ibagué-Armero. Unidad Funcional 1”*, ubicado en los municipios de Ibagué, Alvarado, Venadillo, Lérída y Armero (Guayabal) del departamento de Tolima, de la cual, se emitió el Concepto Técnico No. 055 del 21 de abril de 2017, que estableció lo siguiente:

*“(…)*

### **3 CONSIDERACIONES**

*Una vez revisada la información del documento de solicitud de levantamiento parcial de veda de flora silvestre para el proyecto, remitida por la sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., mediante radicado No. E1-2016-014894 del 01 de junio de 2016 y el documento de información adicional con radicados No. E1-2017-000795 del 17 de enero del 2017 y No. E1-2017-000785 del 18 de enero de 2017; se relaciona a continuación las consideraciones técnicas de la información aportada:*

#### **Con respecto a la localización y descripción del proyecto**

*La información describe el alcance del proyecto y su ubicación mencionando las veredas, municipios y departamento por donde cruza la vía objeto de mantenimiento y rehabilitación, indicando adicionalmente tres zonas de disposición de materiales – ZODMES, para las cuales relacionan municipio de localización, cobertura vegetal y un punto de coordenadas y tamaño en hectáreas por ZODME (Ver Tabla 1 del presente concepto técnico).*

*Posteriormente, mediante el documento de información adicional con radicados No. E1-2017-000795 del 17 de enero del 2017 y No. E1-2017-000785 del 18 de enero de 2017, la Sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., precisa el área puntual de intervención del proyecto, el cual presenta **76,9 km** (...) y la siguiente extensión en hectáreas: **40,81 ha** que corresponde al impacto puntual por actividades de rehabilitación y mejoramiento y donde se realizará el aprovechamiento forestal y **0,19 ha** que corresponde a la infraestructura asociada a las áreas de **ZODME**, lo que define un área total de **40,996 ha**”. En este sentido solo reportaron un ZODME en la información complementaria.*

*Así mismo, en el documento de información adicional, la sociedad presenta las coordenadas de los vértices de los polígonos de intervención puntual tanto de la vía, como de un solo ZODME denominado ZODME 2, en el Anexo 1. “Coordenadas de los polígonos a intervenir”. En este sentido, no se allega información ni las coordenadas para los ZODMES 1 y 3, mencionados en la solicitud inicial con radicado No. E1-2016-014894 del 01 de junio de 2016. De acuerdo a lo anterior esta dependencia señala que solo se realizará el levantamiento de veda para el área de intervención de la vía y el ZODME 2.*

#### **Con respecto a la caracterización biótica del proyecto**

*La sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., presenta en el documento de solicitud de levantamiento parcial de veda de flora las coberturas terrestres del AID del proyecto de acuerdo a la metodología Corine Land Cover (IDEAM 2010), indicando tamaño en hectáreas por cobertura y porcentaje de área. Posteriormente, mediante el documento de información adicional con radicados No. E1-2017-000795 del 17 de enero del 2017 y No. E1-2017-000785 del 18 de enero de 2017, la Sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., allega los datos de coberturas para el Área de Intervención Puntual, en donde la cobertura más representativa es Pastos arbolados con 26,87 ha y Pastos limpios con 5,36 ha. En cuanto a las coberturas naturales sensibles se presenta la cobertura de Bosque de galería y/o ripario con 4,01 ha y Vegetación secundaria baja con 2,31 ha.*

*En relación a la composición florística, la Sociedad presenta datos del inventario al 100% del área de intervención puntual en el Anexo 3 “Inventario Forestal Ibagué - Armero”, incluido en el documento de información adicional con radicados No. E1-2017-000795 del 17 de enero del*

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

2017 y No. E1-2017-000785 del 18 de enero de 2017, en donde se reporta 5972 árboles para el área de intervención de la vía y no se identificó la presencia de especies arbóreas ni helechos arborescentes en veda nacional.

**Muestreos de caracterización de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento y sus resultados.**

Mediante el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda con radicado No. E1-2016-014894 del 01 de junio de 2016, la sociedad señala con respecto a la metodología usada para la caracterización de epifitas vasculares y no vasculares lo siguiente: “se decidió muestrear forófitos al interior del área de intervención ubicados aleatoriamente a lo largo del buffer que se extiende desde Ibagué hasta Armero (...) decidimos utilizar un número mínimo de unidades muestrales por cobertura vegetal (forófitos), establecido por la curva de acumulación de especies (...)”.

Posteriormente, mediante el documento de información adicional con radicados No. E1-2017-000795 del 17 de enero del 2017 y No. E1-2017-000785 del 18 de enero de 2017, la sociedad reafirma la metodología planteada en el documento de solicitud inicial, no obstante, ajusta las curvas de acumulación de especies, para cada una de las coberturas muestreadas y por cada grupo de plantas (epifitas vasculares y epifitas no vasculares). La sociedad no allega curvas de acumulación de especies para epifitas vasculares en las coberturas de pastos limpios, bosque ripario y vegetación secundaria baja, argumentando que, “en las coberturas (...) se registró a lo sumo una especie de epífita vascular, por lo tanto para estas coberturas no se realizó la curva de acumulación de especies”.

De acuerdo a lo anterior esta dependencia considera en primer lugar que, la sociedad define de forma clara el área intervención puntual del proyecto en donde se realizara remoción de la cobertura vegetal y afectación de la flora en veda, correspondiente a **41 ha**, de las cuales se muestrearon un total de **38,55 ha.**, dado que no se muestrearon las coberturas altamente antropizadas de Tejido urbano continuo, Zonas industriales, Explotación de materiales de construcción, Arroz, Mango y Pastos enmalezados.

En segundo lugar la sociedad especifica el tamaño en hectáreas por cada cobertura a afectar y suministra el tamaño de la muestra total, por lo que se tiene que para las coberturas de **Pastos arbolados** con 26,87 ha se muestrearon un total de **85 forófitos**, para **Pastos limpios** con 5,36 ha se muestrearon un total de **54 forófitos**, en cuanto al **Bosque de galería y/o ripario** con 4,01 ha se muestreo un total de **10 forófitos** y para la **Vegetación secundaria baja** con 2,31 ha se muestrearon un total de **4 forófitos**. En total se muestrearon 153 forófitos.

En tercer lugar la sociedad presenta en el Anexo 5 denominado “cálculos por coberturas”, los soportes de la realización de las curvas de acumulación de especies ajustadas, entre los que se incluye las planillas en Excel que contienen los cálculos por coberturas, las matrices ausencia-presencia y la representatividad del muestreo por cobertura vegetal por grupo taxonómico. Se evidencia, que aunque las curvas de acumulación de especies no llegan al punto de saturación presentan una mayor estabilidad que las allegadas en el documento de solicitud inicial con radicado No. E1-2016-014894 del 01 de junio de 2016. De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta que la matriz en la que se encuentra el proyecto se encuentra bastante antropizada, el muestreo se considera suficiente.

En cuanto a la identificación taxonómica, mediante el documento de información adicional con radicados No. E1-2017-000795 del 17 de enero del 2017 y No. E1-2017-000785 del 18 de enero de 2017, la Sociedad especifica que “ninguna muestra fue llevada a un herbario legalmente reconocido por el Instituto de Investigaciones científicas Alexander von Humboldt, salvo para su secado”, sin embargo, aporta el curriculum Vitae y la certificación de identificación taxonómica del biólogo Manuel David Cortés Pardo, quien identifico las especies no vasculares encontradas en el proyecto.

Por otro lado, el usuario incluye la metodología de muestreo de las especies en veda que se podrían hallar creciendo sobre otros sustratos como suelo, rocas u otros sustratos. Dicha metodología indica se basó en recorridos minuciosos por toda el área de intervención del proyecto para detectar estas especies, cuando se encontraba alguna especie de los grupos objeto de veda se realizaría la implementación de parcelas de 5 x 5 m.

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

*En relación a los resultados del muestreo, la Sociedad menciona que solo se encontraron especies de los grupos taxonómicos de bromelias, musgos, líquenes y hepáticas, todas ellas de hábito epifítico, para las cuales se tuvieron en cuenta 153 forófitos dentro del área de intervención del proyecto, y teniendo en cuenta las coberturas de Bosque de galería y/o ripario, Pastos arbolados, Pastos limpios y Vegetación secundaria baja. De acuerdo a lo cual se pudo establecer un total de diecinueve (19) especies de epífitas en veda, distribuidas en dieciséis (16) géneros y quince (15) familias. No se hallaron especies de la Resolución 0213 de 1977 con formas de vida litófitas y/o terrestres.*

**Con respecto a los soportes cartográficos.**

*En el anexo cartográfico del documento de solicitud de levantamiento y del documento de información adicional remitido por la sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., se presenta los archivos digitales Shapes y cartografía en formato .pdf del proyecto, donde se puede observar el área de influencia directa, área de intervención del proyecto donde se realizará remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda, abscisado, línea del proyecto, puntos de muestreo, coberturas vegetales y cartografía base, entre otros. Se precisan las coordenadas de los polígonos de las áreas de intervención del proyecto sobre el trazado vial existente y el ZODME 2.*

**Con respecto a las medidas de manejo propuestas por la afectación de flora en veda.**

*En relación a las medidas de manejo propuestas por la sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., por la afectación de flora en veda nacional, mencionan en el documento de solicitud de levantamiento parcial de veda de flora y en el documento de información adicional que realizarían un “Enriquecimiento de áreas estratégicas o zonas desprotegidas, colindantes a fragmentos de bosque” en tres (3) hectáreas en áreas estratégicas dentro del área de influencia directa o indirecta del proyecto, donde “Se pretende sembrar 1100 árboles por hectárea (...)”.*

*Es importante hacer énfasis en que si el objetivo del enriquecimiento vegetal es “1) la generación de nuevos individuos, que tengan potencial de constituirse en futuros forófitos de flora epífita y 2) a que se incremente la resiliencia y la conectividad en estos ecosistemas naturales, actuando como corredores de biodiversidad, retenedores de sedimentos”, los diseños y arreglos florísticos para este enriquecimiento deben estar orientados hacia la recuperación y/o rehabilitación de hábitats de especies de flora en veda y no hacia la realización de un plantación forestal comercial donde se puede definir a priori, la siembra de 1100 árboles por hectárea.*

*En tal sentido, el análisis se debe basar en un ecosistema de referencia y los diseños florísticos adaptados al objetivo, nivel del ecosistema de referencia a alcanzar y estado de disturbio del área seleccionada.*

**4 CONCEPTO**

*Una vez evaluado el documento inicial de solicitud de levantamiento de veda con radicado No. E1-2016-014894 del 01 de junio de 2016, y el documento de información adicional allegado mediante radicados No. E1-2017-000795 del 17 de enero del 2017 y No. E1-2017-000785 del 18 de enero de 2017, del proyecto “Rehabilitación y Mantenimiento del Corredor Vial Ibagué-Armero. Unidad Funcional 1”, realizado por la Sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos considera:*

- 4.1.** *Determinar **VIABLE** el levantamiento parcial de veda para las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de bromelias, musgos, líquenes y hepáticas incluidas en la Resolución 0213 de 1977, que van a ser afectadas por la remoción de cobertura vegetal por el desarrollo del proyecto “Rehabilitación y Mantenimiento del Corredor Vial Ibagué-Armero. Unidad Funcional 1”, localizado en los municipios de Ibagué, Alvarado, Venadillo, Lérída y Armero-Guayabal., del departamento del Tolima, lo anterior acorde al muestreo de caracterización presentado y que 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 en veda registradas en el AID de la vía y ZODMES.**

Grupo	Familia	Género	Especie
Hepática	Lejeuneaceae	Cololejeunea	Cololejeunea minutissima
	Frullaniaceae	Frullania	Frullania riojaneirensis
Musgo	Pottiaceae	Didymodon	Didymodon sp.
	Stereophyllaceae	Entodontopsis	Entodontopsis leucostega
	Erpodiaceae	Erpodium	Erpodium coronatum
	Fabroniaceae	Fabronia	Fabronia ciliaris
Liquen	Candelariaceae	Candelaria	Candelaria concolor
	Chrysothricaceae	Chrysothrix	Chrysothrix sp.
	Lecanoraceae	Lecanora	Lecanora caesiorubella
	Collembateae	Leptogium	Leptogium chloromelum
	Parmeliaceae	Parmotrema	Parmotrema cristiferum
	Pertusariaceae	Pertusaria	Pertusaria sp.
	Physciaceae	Physcia	Physcia atrostriata
	Ramalinaceae	Ramalina	Ramalina rigida
Bromelia	Parmeliaceae	Usnea	Usnea sp.
	Bromeliaceae	Tillandsia	Tillandsia balbisiana
	Bromeliaceae	Tillandsia	Tillandsia elongata
	Bromeliaceae	Tillandsia	Tillandsia flexuosa
	Bromeliaceae	Tillandsia	Tillandsia recurvata

- 4.2. El levantamiento parcial de veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de bromelias, musgos, líquenes y hepáticas incluidas en la Resolución 0213 de 1977, se realiza para el área de intervención puntual del proyecto Rehabilitación y Mantenimiento del Corredor Vial Ibagué-Armero. Unidad Funcional 1", localizado en los municipios de Ibagué, Alvarado, Venadillo, Lérica y Armero-Guayabal., del departamento del Tolima; para un área de intervención de **41 ha**.

El listado completo de las coordenadas de los polígonos que componen el área de intervención puntual del proyecto (Vía, y ZODME 2), se encuentra en el archivo denominado "Anexo 1. Coordenadas de los polígonos a intervenir.xls", el cual reposa en el CD denominado "Coordenadas Finales ATV 0399", anexo al presente concepto técnico.

- 4.3. La Sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., deberá realizar el reporte ante esta Dirección del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dentro de los informes de seguimiento y monitoreo, del listado de las especies de bromelias, musgos, líquenes y hepáticas de hábito epifito, terrestre o rupícola, que no fueron reportadas en el muestreo de caracterización realizado y que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de remoción de la cobertura vegetal en las áreas de intervención del proyecto, donde se deberá incluir identificación taxonómica de las especies, abundancias, forófitos u hospederos y las medidas de manejo las cuales deberán articularse con las señaladas en el presente concepto técnico.
- 4.4. La Sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., deberá enfocar las actividades propuestas en la ficha denominada "**PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE ESPECIES VEGETALES DECLARADAS EN VEDA NACIONAL**", hacia una propuesta de rehabilitación ecológica en tres (3) hectáreas; con el fin de crear hábitats de desarrollo de especies de los grupos taxonómicos de bromelias, musgos, líquenes y hepáticas en sus diversos hábitos de crecimiento y de sus potenciales forófitos; para la cual se deberá incluir los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo:
1. Priorizar la selección de las áreas para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica, en zonas con presencia de remanentes de bosque de galería y/o ripario, bosque denso, bosque fragmentado, nacederos y/o rondas de ríos y cauces, de preferencia que se encuentre dentro de alguna figura de protección dentro del área de influencia del proyecto.
    - a) Si el área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica 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”*

- b) La identificación y selección del área o áreas para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica, deberá contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional Del Tolima – CORTOLIMA*
  - c) El área o áreas propuestas para llevar a cabo la medida de rehabilitación ecológica, podrá(n) articularse con las que se otorguen por aprovechamiento forestal y/o licencia ambiental. Sin embargo, estas áreas deberán ser complementarias, diferenciándose entre sí y bajo ninguna circunstancia podrán ser las mismas.*
- 2. Incluir en el proceso de rehabilitación ecológica, especies nativas arbóreas y arbustivas reportadas en el muestreo como potenciales forófitos de especies de bromelias, musgos, líquenes y hepáticas.*
  - 3. En lo posible rescatar material vegetal de las zonas de intervención en las cuales haya renuevos y brinzales con alturas iguales o menores a 50 cm, este material podrá ser utilizado en el área o áreas en donde se van a llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica y en especial las especies forestales nativas identificadas como forófitos, con mayor número de especies de epifitas vasculares y no vasculares muestreadas.*
  - 4. Establecer los diseños florísticos para la realización del proceso de rehabilitación ecológica, de acuerdo a las características del área seleccionada, al grado de disturbio que está presente, al objetivo a alcanzar con la realización de la medida, a las especies arbóreas y arbustivas nativas y potenciales forófitos de flora en veda nacional y al o los ecosistema de referencia seleccionado.*
  - 5. Reponer los individuos plantados en el marco de la rehabilitación ecológica que mueran en relación 1:1, es decir que por cada individuo muerto se deberá plantar otro de la misma especie, de forma que se alcance al final del proceso una supervivencia de alrededor del 90%.*
  - 6. Contar en la medida de lo posible con un vivero donde se disponga los individuos rescatados de la zona de intervención del proyecto y el material vegetal necesario para llevar a cabo las acciones de rehabilitación.*
  - 7. Establecer parcelas de monitoreo en las áreas donde se llevarán a cabo las acciones de rehabilitación ecológica, en el cual se deben monitorear variables de la vegetación que permitan inferir que la medida de manejo promueve el mejoramiento de hábitats tanto de forófitos como de las especies de flora en veda nacional. Se deberá priorizar la evaluación de parámetros como presencia/ausencia, cobertura, hospederos y estado fitosanitario.*
  - 8. Registrar ante la Corporación Autónoma Regional Del Tolima – CORTOLIMA, las plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos y sombríos de finalidad protectora o protectora – productora que se realicen en el proceso de rehabilitación ecológica, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015.*
- 4.5. La Sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., deberá informar por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la fecha de inicio de las actividades constructivas del proyecto que requieran remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda, para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades y efectuar un adecuado seguimiento y monitoreo.*
- 4.6. La Sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe previo para aprobación, antes de iniciar las acciones constructivas del proyecto que requieran remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda, en el que se presente una propuesta para el desarrollo de las acciones de rehabilitación ecológica, que incluya como mínimo los siguientes aspectos:*

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

- 1. Identificación y justificación técnica de las potenciales áreas para el desarrollo del proceso de rehabilitación ecológica, en un área mínima de tres (3) hectáreas, teniendo en cuenta las especificaciones planteadas en el **numeral 4.4.***
  - 2. Incluir las respectivas coordenadas de delimitación del área (s), altitud, zona de vida y titularidad de las áreas y predios de ubicación.*
  - 3. La identificación del área (s) deberá incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional respectiva y se deberá remitir los soportes de acciones realizadas para tal fin.*
  - 4. Presentar el objetivo y alcance del proceso de rehabilitación ecológica.*
  - 5. Reporte de la selección de los puntos y caracterización del (los) ecosistema (s) de referencia para el proceso de rehabilitación ecológica.*
  - 6. Informe de la caracterización vegetal de los forófitos y las especies de bromelias y orquídeas presenten en el área (s) de rehabilitación ecológica.*
  - 7. Presentar las estrategias de rehabilitación a implementar, teniendo en cuenta las especificaciones planteadas en el **numeral 4.4.**, en donde se incluya: Tipos de diseños florísticos acorde a la cobertura vegetal existe y el estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de rehabilitación, modelo gráfico con distanciamientos y distribución y número de individuos por especie.*
  - 8. Listar las potenciales especies arbóreas y arbustivas nativas a plantar en el proceso de rehabilitación y su procedencia (vivero o salvamento vegetal de brinzales), indicando el nombre científico, nombre común y señalando si es potencial forófito de especies epífitas en veda.*
  - 9. De acuerdo al análisis de tensionantes existentes, diseñar y reportar las estrategias que garanticen la permanencia de la medida en el tiempo, como los cerramientos, entre otros.*
  - 10. Presentar una propuesta de mantenimiento, monitoreo y seguimiento al desarrollo de la medida de rehabilitación ecológica, que incluya una periodicidad mínima de seis meses entre los seguimientos y la descripción de estrategias y mecanismos que propicien condiciones de efectividad de la plantación y que permitan asegurar la permanencia de la medida de manejo y alcanzar al final del proceso una supervivencia de alrededor del 90%.*
  - 11. Presentar indicadores orientados al monitoreo del desarrollo dasométrico y de estado fitosanitario de las especies plantadas.*
  - 12. Presentar indicadores orientados al monitoreo de la colonización y establecimiento de los grupos taxonómicos objeto de levantamiento veda de flora, sobre los árboles existentes y plantados en el área donde se desarrollará el proceso de rehabilitación ecológica.*
  - 13. Incluir el cronograma de actividades de las medidas de manejo a realizar en concordancia con el cronograma de ejecución de obra del proyecto, donde se especifique la fecha de inicio de las obras del proyecto y la fecha de inicio del proceso de rehabilitación ecológica.*
- 4.7. La Sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, informes semestrales de seguimiento y monitoreo durante tres (3) años para la medida de rehabilitación ecológica en tres (3) hectáreas. Lo anterior a partir del inicio de las medidas de manejo relacionadas con el levantamiento parcial de veda de flora silvestre para el proyecto. Estos informes deberán consolidar la información relevante de los informes anteriores e incluir como mínimo los siguientes aspectos:*

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

1. Avances a la fecha de las actividades de manejo concernientes al proceso de rehabilitación ecológica.
  2. Soportes de las acciones realizadas para coordinar la participación de la Corporación Autónoma Regional Del Tolima – CORTOLIMA, en el proceso de identificación y selección final de las áreas para la ejecución del proceso de rehabilitación ecológica.
  3. Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:5.000 a 1:25.000 de la localización y delimitación de las áreas seleccionadas para realizar las acciones de rehabilitación ecológica, acompañado del correspondiente archivo digital Shape.
  4. Los arreglos florísticos a establecer de acuerdo a la vegetación existente en el área seleccionada para la realización de la rehabilitación ecológica, a su estado con respecto al grado de disturbio que está presente y al ecosistema de referencia, indicando la cantidad de individuos a plantar por especie.
  5. Las especies a plantar indicando familia, nombre científico y nombre común, su clasificación en especie nativas y potencial forófito y su gremio ecológico (esciofita o heliófita) de acuerdo a los arreglos florísticos propuestos y al ecosistema de referencia.
  6. Procedencia (vivero o salvamento de brinzales) del material vegetal a emplear para la rehabilitación ecológica.
  7. Los avances en el desarrollo de los arreglos florísticos propuestos, medido mediante datos dasométricos y reporte del estado fitosanitario de los individuos plantados, presentando los respectivos índices de mortalidad y sobrevivencia.
  8. Reporte de las acciones de manejo, mantenimiento, seguimiento, monitoreo y correctivas de las actividades de rehabilitación ecológica.
- 4.8. La Sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S deberá entregar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe final al terminar las actividades de seguimiento y monitoreo, en el cuál se deberá:
1. Compilar los resultados y análisis de todas las acciones desarrolladas en cumplimiento de las medidas establecidas, con el respectivo análisis de la efectividad de las medidas de manejo implementadas.
  2. Reportar los nuevos individuos de bromelias, musgos, líquenes y hepáticas de hábito epifito, terrestre o rupícola identificados en las áreas de rehabilitación ecológica, indicando grupo, abundancia, estado fitosanitario y hospedero donde se identificó, comparado con la información inicial caracterizada en el área de intervención del proyecto.
  3. Presentar el certificado de identificación taxonómica que soporten la determinación de las especies o los soportes de los profesionales que realizaron la determinación taxonómica de los grupos en veda nacional.
  4. Soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional Del Tolima – CORTOLIMA, de las plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos, de sombríos de finalidad protectora o protectora – productora, que se realicen en el proceso de rehabilitación ecológica.
  5. Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios, entre otros.

(...)"

#### **CONSIDERACIONES JURÍDICAS**

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

Que de conformidad con los artículos 8, 79, 80 y el numeral 8 del artículo 95 de la Constitución Política de Colombia, es obligación del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines, así como también, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar el desarrollo sostenible, la conservación, restauración o sustitución de los mismos, con el fin de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados, garantizando así, el derecho a gozar de un ambiente sano, e igualmente, cooperará a su vez con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas; por ello es claro, que el Estado y las personas tienen la obligación de proteger las riquezas naturales de la Nación.

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

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

Que 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, decláranse (sic) plantas y productos protegidos, todas las especies conocidas en el territorio nacional con los nombres de musgos, líquenes, lamas, quiches, chites, parasitas, orquídeas, así como lama, capote y broza y demás especies y productos herbáceos o leñosos como arbustos, arbolitos, cortezas y ramajes que constituyen parte de los hábitats de tales especies y que se explotan comúnmente como ornamentales o con fines similares”.*

*Artículo Segundo: Establécese (sic) veda en todo el territorio nacional para el aprovechamiento, transporte y comercialización de las plantas y productos silvestres a que se refiere el artículo anterior.”*

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 0399, y acorde con el Concepto Técnico No. 055 del 21 de abril de 2017, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que, la información presentada por la sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., con NIT. 900864150-9, es suficiente para levantar de manera parcial la veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Musgos, Hepáticas y Líquenes, que se afectarán por la remoción de la cobertura vegetal, en desarrollo del proyecto *“Rehabilitación y Mantenimiento del Corredor Vial Ibagué-Armero. Unidad Funcional 1”*, ubicado en los municipios de Ibagué, Alvarado, Venadillo, Lérída y Armero (Guayabal) del departamento de Tolima.

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

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

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 Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., con NIT. 900864150.

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

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

Que el Decreto Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011, establece como una de las funciones de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la de:

*“... 15. Levantar total o parcialmente las vedas de especies de flora y fauna silvestres....”*

Que mediante Resolución No. 624 del 17 de marzo de 2015, *“Por la cual se modifica y adopta el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales para los empleos de la planta de empleos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible”* se señaló como función del Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, entre otras, la de *“Levantar total o parcialmente las vedas”*.

Que mediante la Resolución No. 134 del 31 de enero de 2017, se nombró de carácter ordinario al Ingeniero **CESAR AUGUSTO REY ÁNGEL**, en el empleo de Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios 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, Musgos, Hepáticas y Líquenes, que serán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Rehabilitación y Mantenimiento del Corredor Vial Ibagué-Armero. Unidad Funcional 1”*, ubicado en los municipios de Ibagué, Alvarado, Venadillo, Lérica y Armero (Guayabal) del departamento de Tolima, de acuerdo con el muestreo de caracterización presentado por la sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., con NIT. 900864150-9, el cual, determinó la presencia de las siguientes especies:

**Tabla No. 1. Especies en veda registradas en el AID de la vía y ZODMES.**

Grupo	Familia	Género	Especie
Hepática	Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>Cololejeunea minutissima</i>
	Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>Frullania riojaneirensis</i>
Musgo	Pottiaceae	<i>Didymodon</i>	<i>Didymodon sp.</i>
	Stereophyllaceae	<i>Entodontopsis</i>	<i>Entodontopsis leucostega</i>
	Erpodiaceae	<i>Erpodium</i>	<i>Erpodium coronatum</i>
	Fabroniaceae	<i>Fabronia</i>	<i>Fabronia ciliaris</i>
Liquen	Candelariaceae	<i>Candelaria</i>	<i>Candelaria concolor</i>
	Chrysothricaceae	<i>Chrysothrix</i>	<i>Chrysothrix sp.</i>
	Lecanoraceae	<i>Lecanora</i>	<i>Lecanora caesiorubella</i>
	Collembateae	<i>Leptogium</i>	<i>Leptogium chloromelum</i>
	Parmeliaceae	<i>Parmotrema</i>	<i>Parmotrema cristiferum</i>
	Pertusariaceae	<i>Pertusaria</i>	<i>Pertusaria sp.</i>
	Physciaceae	<i>Physcia</i>	<i>Physcia atrostriata</i>
Ramalinaceae	<i>Ramalina</i>	<i>Ramalina rigida</i>	

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

Grupo	Familia	Género	Especie
	Parmeliaceae	<i>Usnea</i>	<i>Usnea sp.</i>
Bromelia	Bromeliaceae	<i>Tillandsia</i>	<i>Tillandsia balbisiana</i>
	Bromeliaceae	<i>Tillandsia</i>	<i>Tillandsia elongata</i>
	Bromeliaceae	<i>Tillandsia</i>	<i>Tillandsia flexuosa</i>
	Bromeliaceae	<i>Tillandsia</i>	<i>Tillandsia recurvata</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 *"Rehabilitación y Mantenimiento del Corredor Vial Ibagué-Armero. Unidad Funcional 1"*, ubicado en los municipios de Ibagué, Alvarado, Venadillo, Lérída y Armero (Guayabal) del departamento de Tolima, con una extensión de 41 hectáreas, cuyas coordenadas se relacionan en el anexo en medio magnético adjunto al presente acto administrativo.

**Artículo 2.-** La sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., con NIT. 900864150-9, 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, Musgos, Hepáticas 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, Musgos, Hepáticas y Líquenes, en sus diversos hábitos de crecimiento (epifito, terrestre o rupícola), que incluya identificación taxonómica, abundancias, forófitos u hospederos y las medidas de manejo que se articulen con las señaladas en el presente acto administrativo, por lo que, no implicará la solicitud de un nuevo levantamiento de veda de flora silvestre para las especies mencionadas.

**Parágrafo 2.-** En caso de encontrar en desarrollo del proyecto especies del grupo taxonómico de orquídeas, vedadas por la Resolución No. 0213 de 1977 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 3.-** La sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., con NIT. 900864150-9, En caso de encontrar en desarrollo del proyecto individuo(s) arbóreo(s) o helechos arborescentes vedados por las Resoluciones No. 316 de 1974 y No. 801 de 1977 y No. 096 de 2006, 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 4. –** La sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., con NIT. 900864150-9, deberá enfocar las actividades propuestas en la ficha denominada *"PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE ESPECIES VEGETALES DECLARADAS EN VEDA NACIONAL"*, hacia una propuesta de rehabilitación ecológica en tres (3) hectáreas; con el fin de crear hábitats de desarrollo de especies de los grupos taxonómicos de bromelias, musgos, líquenes y hepáticas, en sus diversos hábitos de crecimiento y de sus potenciales forófitos; incluyendo los siguientes aspectos y reportando sus avances en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo:

1. Priorizar la selección de las áreas para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica, en zonas con presencia de remanentes de bosque de galería y/o ripario, bosque denso, bosque fragmentado, nacederos y/o rondas de ríos y cauces,

08 MAY 2017

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

preferiblemente que se encuentre dentro de alguna figura de protección, dentro del área de influencia del proyecto, teniendo en cuenta:

- a. Si el área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica es de carácter privado, se deberá establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.
  - b. La identificación y selección del área o áreas para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica, deberá contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA.
  - c. El área o áreas propuestas para llevar a cabo la medida de rehabilitación ecológica, podrá(n) articularse con las que se otorguen por aprovechamiento forestal y/o licencia ambiental. Sin embargo, estas áreas deberán ser complementarias, diferenciándose entre sí y bajo ninguna circunstancia podrán ser las mismas.
2. Incluir en el proceso de rehabilitación ecológica, especies nativas arbóreas y arbustivas reportadas en el muestreo como potenciales forófitos de especies de bromelias, musgos, líquenes y hepáticas.
  3. En lo posible rescatar material vegetal de las zonas de intervención en las cuales haya renuevos y brinzales con alturas iguales o menores a 50 cm, este material podrá ser utilizado en el área o áreas en donde se van a llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica y en especial las especies forestales nativas identificadas como forófitos, con mayor número de especies de epifitas vasculares y no vasculares muestreadas.
  4. Establecer los diseños florísticos para la realización del proceso de rehabilitación ecológica, de acuerdo con las características del área seleccionada, al grado de disturbio que está presente, al objetivo a alcanzar con la realización de la medida, a las especies arbóreas y arbustivas nativas y potenciales forófitos de flora en veda nacional y al o los ecosistema de referencia seleccionado.
  5. Reponer los individuos plantados en el marco de la rehabilitación ecológica que mueran en relación 1:1, es decir que, por cada individuo muerto se deberá plantar otro de la misma especie, de forma que se alcance al final del proceso una supervivencia de alrededor del 90%.
  6. Contar en la medida de lo posible, con un vivero donde se dispongan los individuos rescatados de la zona de intervención del proyecto y el material vegetal necesario para llevar a cabo las acciones de rehabilitación.
  7. Establecer parcelas de monitoreo en las áreas donde se llevarán a cabo las acciones de rehabilitación ecológica, en las cuales se deben monitorear variables de la vegetación, que permitan inferir que la medida de manejo promueve el mejoramiento de hábitats, tanto de forófitos, como de las especies de flora en veda nacional. Priorizar la evaluación de parámetros como presencia/ausencia, cobertura, hospederos y estado fitosanitario.

**Parágrafo:** En caso que, el proceso de rehabilitación ecológica conlleve plantaciones forestales, cercas vivas, barreras rompevientos, o de sombríos, deberá presentarse ante esta Dirección, el registro efectuado ante la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA, en cumplimiento de la Sección 12, Artículo 2.2.1.1.12.2., del Decreto 1076 de 2015.

**Artículo 5.** – La sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., con NIT. 900864150-9, deberá presentar para aprobación de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe previo, antes de iniciar las acciones constructivas del proyecto

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

que requieran remoción de cobertura vegetal y afectación de flora objeto de levantamiento parcial de veda, en el que incluya una propuesta para el desarrollo de las acciones de rehabilitación ecológica, que contenga los siguientes aspectos:

1. Identificación y justificación técnica de las potenciales áreas para el desarrollo del proceso de rehabilitación ecológica, en un área mínima de tres (3) hectáreas, teniendo en cuenta las especificaciones planteadas en el artículo 3 del presente acto administrativo.
2. Incluir las respectivas coordenadas de delimitación del área (s), altitud, zona de vida y titularidad de las áreas y predios de ubicación.
3. La identificación del área (s) deberá incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional respectiva y se deberá remitir los soportes de acciones realizadas para tal fin.
4. Presentar el objetivo y alcance del proceso de rehabilitación ecológica.
5. Reporte de la selección de los puntos y caracterización del (los) ecosistema (s) de referencia para el proceso de rehabilitación ecológica.
6. Informe de la caracterización vegetal de los forófitos y las especies de bromelias y orquídeas presenten en el área (s) de rehabilitación ecológica.
7. Presentar las estrategias de rehabilitación a implementar, teniendo en cuenta las especificaciones planteadas en el artículo 3 del presente acto administrativo, en donde se incluya: Tipos de diseños florísticos acorde con la cobertura vegetal que existe y el estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de rehabilitación, modelo gráfico con distanciamientos y distribución y número de individuos por especie.
8. Listar las potenciales especies arbóreas y arbustivas nativas a plantar en el proceso de rehabilitación y su procedencia (vivero o salvamento vegetal de brinzales), indicando el nombre científico, nombre común y señalando si es potencial forófito de especies epifitas en veda.
9. De acuerdo al análisis de tensionantes existentes, diseñar y reportar las estrategias que garanticen la permanencia de la medida en el tiempo, como los cerramientos, entre otros.
10. Presentar una propuesta de mantenimiento, monitoreo y seguimiento al desarrollo de la medida de rehabilitación ecológica, que incluya una periodicidad mínima de seis meses entre los seguimientos y la descripción de estrategias y mecanismos que propicien condiciones de efectividad de la plantación y que permitan asegurar la permanencia de la medida de manejo y alcanzar al final del proceso una supervivencia de alrededor del 90%.
11. Presentar indicadores orientados al monitoreo del desarrollo dasométrico y de estado fitosanitario de las especies plantadas.
12. Presentar indicadores orientados al monitoreo de la colonización y establecimiento de los grupos taxonómicos objeto de levantamiento veda de flora, sobre los árboles existentes y plantados en el área donde se desarrollará el proceso de rehabilitación ecológica.
13. Incluir el cronograma de actividades de las medidas de manejo a realizar en concordancia con el cronograma de ejecución de obra del proyecto, donde se

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

especifique la fecha de inicio de las obras del proyecto y la fecha de inicio del proceso de rehabilitación ecológica.

**Artículo 6.** – La sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., con NIT. 900864150-9, deberá informar a esta Dirección, el inicio de las actividades de construcción y/o tipos de obras contempladas en el desarrollo del proyecto, que están relacionadas con la remoción de la cobertura vegetal y que conllevan la intervención de las especies objeto del levantamiento parcial de veda, para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades, y de esta forma efectuar la planeación del seguimiento y monitoreo de las actividades de manejo, y conservación de las especies en veda.

**Artículo 7.** – La sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., con NIT. 900864150-9, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, informes semestrales de seguimiento y monitoreo durante tres (3) años para la medida de rehabilitación ecológica en tres (3) hectáreas, estos términos se contarán partir del inicio de las medidas de manejo relacionadas con el levantamiento parcial de veda de flora silvestre para el proyecto, informes que deberán consolidar los avances respecto a los informes anteriores e incluir los siguientes aspectos:

1. Avances a la fecha de las actividades de manejo concernientes al proceso de rehabilitación ecológica.
2. Soportes de las acciones realizadas para coordinar la participación de la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA, en el proceso de identificación y selección final de las áreas para la ejecución del proceso de rehabilitación ecológica.
3. Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:5.000 a 1:25.000 de la localización y delimitación de las áreas seleccionadas para realizar las acciones de rehabilitación ecológica, acompañado del correspondiente archivo digital Shape.
4. Los arreglos florísticos a establecer de acuerdo con la vegetación existente en el área seleccionada para la realización de la rehabilitación ecológica, a su estado con respecto al grado de disturbio que está presente y al ecosistema de referencia, indicando la cantidad de individuos a plantar por especie.
5. Las especies a plantar indicando familia, nombre científico y nombre común, su clasificación en especie nativas y potencial forófito y su gremio ecológico (esciofita o heliófita) de acuerdo con los arreglos florísticos propuestos y al ecosistema de referencia.
6. Procedencia (vivero o salvamento de brinzales) del material vegetal a emplear para la rehabilitación ecológica.
7. Los avances en el desarrollo de los arreglos florísticos propuestos, medido mediante datos dasométricos y reporte del estado fitosanitario de los individuos plantados, presentando los respectivos índices de mortalidad y sobrevivencia.
8. Reporte de las acciones de manejo, mantenimiento, seguimiento, monitoreo y correctivas de las actividades de rehabilitación ecológica.

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

**Artículo 8.** – La sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., con NIT. 900864150-9, deberá entregar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe final al terminar las actividades de seguimiento y monitoreo, que contenga:

1. Compilación de 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 de manejo implementadas.
2. Reporte de los nuevos individuos de bromelias, musgos, líquenes y hepáticas de hábito epifito, terrestre o rupícola identificados en las áreas de rehabilitación ecológica, indicando grupo, abundancia, estado fitosanitario y hospedero donde se identificó, comparado con la información inicial caracterizada en el área de intervención del proyecto.
3. Presentar el certificado de identificación taxonómica que soporten la determinación de las especies o los soportes de los profesionales que realizaron la determinación taxonómica de los grupos en veda nacional.
4. Soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA, de las plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos, de sombríos de finalidad protectora o protectora – productora, que se realicen en el proceso de rehabilitación ecológica.
5. Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios, entre otros.

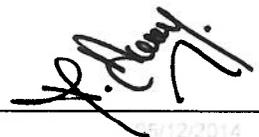
**Artículo 9.** – La sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., con NIT. 900864150-9, no podrá intervenir las especies objeto del presente levantamiento parcial de veda, hasta tanto no cuente con la respectiva Licencia Ambiental, permiso o instrumento administrativo de manejo y control ambiental, si hay lugar a ello.

**Artículo 10.-** La sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., con NIT. 900864150-9, 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 la misma, en el presente acto administrativo.

**Artículo 11.-** La sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., con NIT. 900864150-9, 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 12.-** 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 13.-** 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.



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

**Artículo 14.** – Notificar el presente acto administrativo, a la sociedad Concesionaria Alternativas Viales S.A.S., con NIT. 900864150-9, 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 15.** – Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA, así como, al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

**Artículo 16.** – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

**Artículo 17.** – 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**

08 MAY 2017

Dada en Bogotá D.C., a los \_\_\_\_\_



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

<b>Proyectó</b>	Johana Martínez Reyes/ Abogada Contratista – DBBSE – MADS- <sup>5th</sup>
<b>Revisó:</b>	Rubén Darío Guerrero/ Coordinador Grupo GIBRFN – MADS- <sup>by Juan</sup> Sandra Díaz Mesa/ Profesional especializado DBBSE – MADS- <sup>Myriam</sup> Myriam Amparo Andrade Hernández/Revisora Jurídica DBBSE-MADS- <sup>Myriam</sup>
<b>Expediente:</b>	ATV 0399.
<b>Resolución:</b>	Levantamiento.
<b>Concepto Técnico:</b>	055 del 21 de abril de 2017.
<b>Proyecto:</b>	Rehabilitación y Mantenimiento del Corredor Vial Ibagué-Armero. Unidad Funcional 1.
<b>Solicitante:</b>	Concesionaria Alternativas Viales S.A.S.
<b>Anexo:</b>	CD "Coordenadas Finales ATV 0399".