



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**

RESOLUCIÓN No.

2599

(18 DIC 2015)

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

**LA DIRECTORA DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS
ECOSISTÉMICOS DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**

En ejercicio de las funciones asignadas en el Numeral 15 del Artículo 16, del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, la Resolución 0543 del 31 de mayo de 2013, la Resolución 624 del 17 de marzo de 2015 y

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

Que mediante el radicado No. 4120-E1-38601 del 13 noviembre de 2015, la empresa Telpico Colombia LLC, identificada con el NIT. 900312448-1, 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 que serán afectadas por el desarrollo del proyecto “*Vía de acceso a las veredas Vilú y Arenoso, Tramo K0 – K2+290*”, ubicado en el municipio de Yaguará en el departamento del Huila.

Que mediante el Auto No. 485 del 20 de noviembre del 2015, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, da inicio a la evaluación administrativa ambiental a la solicitud de levantamiento parcial de veda para las especies de la flora que serán afectadas por el desarrollo del proyecto “*Vía de acceso a las veredas Vilú y Arenoso, Tramo K0 – K2+290*”, ubicado en el municipio de Yaguará en el departamento del Huila, a cargo de la empresa Telpico Colombia LLC, identificada con el NIT. 900312448-1 y dio apertura al expediente ATV 0309.

Que teniendo en cuenta la información allegada y existente en el expediente ATV 0309, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó la evaluación técnico ambiental a la solicitud presentada por la empresa Telpico Colombia LLC, identificada con el NIT. 900312448-1, en aras de obtener el levantamiento parcial de veda para el desarrollo del proyecto “*Vía de acceso a las veredas Vilú y Arenoso, Tramo K0 – K2+290*”, ubicado en el municipio de Yaguará en el departamento del Huila y por lo tanto emitió el Concepto Técnico No. 0300 del 14 de noviembre de 2015, el cual expuso lo siguiente:

“(…)

2 INFORMACIÓN REMITIDA POR EL SOLICITANTE

A continuación se presenta la información relevante que fue remitida por la empresa Telpico Colombia LLC (en adelante La Empresa), en el documento de solicitud de levantamiento de veda.

2.1. Localización y descripción del proyecto

“(…)Para acceder a las veredas Vilú y Arenoso desde la cabecera Municipal de Yaguará se toma la vía que conduce hacia el Municipio de Íquira, según el Instituto Nacional de Vías – INVIAS, esta vía se clasifica como secundaria pavimentada, a los 2,32 km se realiza un leve giro a la izquierda para tomar la vía que conduce hacia el Campo Los Mangos, esta vía se encuentra pavimentada y cruza sobre una serie de quiebra patas dispuestos en los límites de

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

algunos predios, sobre este corredor vial se recorren 3,02 km hasta llegar al cruce conocido como la “Y hacia Los Mangos”, punto en el cual se gira hacia la derecha para tomar una vía destapada que conduce a las veredas Vilú y Arenoso, desde este punto se recorren 8 km hasta llegar al límite con el municipio de Íquira en el cual la vía continúa por 2 km más hasta llegar al predio El Mirador donde esta termina en la vereda Santa Lucía. El tramo de vía que será objeto de adecuación es el comprendido entre el K0 y el K2+290 el cual discurre dentro de las veredas Vilú y Arenoso (...)”

Tabla No 1 COORDENADAS INICIO Y FIN TRAMO VÍA ACCESO VEREDA ARENOSO

PUNTO	COORDENADAS DATUM MAGNA SIRGAS ORIGEN BOGOTÁ	
	ESTE	NORTE
INICIO K0+000	837.543,81	782.405,51
FIN K2+290	836.173,21	781.913,68

Fuente: Telpico Colombia LLC, mediante radicado 38601 del 13 de noviembre del 2015

En el proyecto se busca adecuar la vía de acceso a las veredas Vilú y Arenoso, esta vía se considera de tipo terciaria tipo 3 municipal a nivel, esta vía cumple con la siguiente especificación carretable: bajo nivel de tránsito que sirven de acceso a comunidades, fincas y hatos. Generalmente se desprenden de las Vías Terciarias Tipo I, contando con un ancho de calzada entre 4,00-6,00 metros, se dificulta el desplazamiento en periodos de mayor precipitación.

2.2. Caracterización biótica

(...) El área donde se encuentra ubicada la vía de acceso a las veredas Vilú y Arenoso, Yaguará, hace parte de la cuenca Alta del Río Magdalena, se encuentra ubicada entre los 1500 y 561 msnm. La zona es recorrida por el río Yaguará y el caño La Salada, que hacen parte de la subcuenca del río Yaguará, Tercer abastecedor de agua del Embalse de Betania, (Carvajal y Rodríguez, 1998). En la zona de destacan los valles aluviales recientes en la parte baja, terrazas aluviales, crestones, lomas y colinas y se encuentra un relieve abrupto moderadamente escarpado y muy disectado en la zona suroccidental. (...)”

2.2.1. Zona de vida o formaciones vegetales área de estudio.

(...) La vía de acceso a las veredas Vilú y Arenoso, Yaguará, se encuentra ubicada en la zona de vida de bosque seco Tropical (bs-T) y bosque húmedo tropical (bh-T)... (...)”

2.2.1.1 Coberturas de la tierra en el área del proyecto

“(...) La identificación y caracterización de las unidades de cobertura vegetal se realizó a partir de las observaciones realizadas en campo, se actualizó y ajustó un plano de acuerdo con la metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia aplicada en el análisis y fotointerpretación a escala 1:10.000. (...)”.

Tabla No 2 COBERTURA DE LA TIERRA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA

UNIDAD DE COBERTURA VEGETAL				CÓDIGO CLC	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4			
2. Territorios Agrícolas	2.3. Pastos	2.3.1. Pastos limpios		231	PI	Comprende tierras cubiertas con herbáceas/ gramíneas, debido a que la realización de prácticas de manejo (limpieza, enclavamiento y/o fertilización, etc.) y el nivel tecnológico utilizados impiden la presencia o desarrollo de otras coberturas.
		2.3.2. Pastos arbolados		232	Pa	Tierras cubiertas con pastos que comprenden potreros en los cuales se aprecian de manera dispersa árboles con alturas superiores a 5 m cuya cobertura debe ser mayor a 30% y menor 50% de la unidad de pastos.
		2.3.3. Pastos enmalezados		233	Pe	Cobertura conformada por pastos y malezas asociadas a vegetación secundaria, debido principalmente a la realización de escasas prácticas de manejo o la ocurrencia de procesos de abandono. En general, la altura de la vegetación secundaria es menor a 1,5 m.

Fuente: Telpico Colombia LLC, mediante radicado 38601 del 13 de noviembre del 2015

2.2. Metodología de inventarios y muestreos

De acuerdo a las observaciones en campo y el levantamiento de información, no se evidenciaron especies fustales en estado de veda, endémicas, amenazadas o en peligro crítico,

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

las correspondientes al valor comercial se han extraído por completo, ya que no se presentaron registros al respecto. Así mismo ninguna especie se halla en los listados de la UICN o en los libros rojos del MAVDT o la Resolución 383 de 2010 sobre especies amenazadas para ninguna de las unidades de cobertura vegetal.

2.2.1 Especies Resolución 213 de 1977

“Se realizó un muestreo al 100% de los árboles dentro de la vía de acceso a las veredas Vilú y Arenoso del municipio de Yaguará, departamento de Huila. El muestreo de epifitas se realizó mediante observaciones desde el suelo en las coberturas de pastos arbolados (Pa), pastos enmalezados (Pe) y pastos limpios (Pl). El muestreo se realizó desde la base, a lo largo del fuste, hasta los 1,8 m de altura hasta donde fue posible coleccionar muestras para no vasculares y en todo el tronco para las especies vasculares

Para las epifitas se registró la especie, el número de individuos para vasculares o cobertura en cm² para briófitos y líquenes, medición que se realizó con ayuda de un cuadrante aforado de 400 cm² (Iwatsuki, 1960)¹ (...), la posición en el forófito (fuste, copa inferior, copa media o copa superior) según las zonas de Johansson (1974)² y observaciones (Uso, nombre común, etc.). Adicionalmente, se observaron otros sustratos como suelo y roca para determinar la presencia de otras especies de orquídeas, bromelias, briófitos y líquenes.

Identificación de especies

La Resolución 0741 del 8 de julio de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible otorga a Antea Colombia S.A.S permiso para la recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de elaboración de Estudios Ambientales.(...) El material vegetal de plantas no vasculares (briófitos) y líquenes coleccionados, se determinó en laboratorio, con claves especializadas para cada grupo de plantas y mediante el uso de los equipos como microscopio y estereoscopio, además de implementos de laboratorio como agujas de disección, pinzas, cajas de petri, gotero, porta objetos y cubreobjetos. Para algunos grupos taxonómicos no hay bibliografía actualizada por lo cual no fue posible la determinación del material a nivel específico. De igual forma, algunas veces el material vegetal era muy escaso o no contaba con estructuras como el esporofito que son indispensables para su determinación a nivel específico, por estas razones, el material vegetal de plantas no vasculares se determinó al máximo nivel taxonómico posible (familia, género o especie). El material coleccionado se encuentra en proceso de herborización y será depositado en una colección registrada ante el Instituto Alexander von Humboldt.

La determinación de las epifitas vasculares encontradas en el área se realizó en campo, con ayuda del registro fotográfico y literatura pertinente sobre las especies registradas para la zona (Instituto de Ciencias Naturales, 2004). Considerando que no todos los individuos muestreados se encontraban en floración o con frutos fueron determinados al máximo nivel taxonómico posible (familia, género o especie).

2.3. Resultados

2.3.1 Composición y riqueza florística Locación Goliad y vía de acceso

Durante el muestreo de los árboles de la vía de acceso a las veredas Vilú y Arenoso se registraron especies de epifitas vasculares y no vasculares sobre 23 árboles de 51 muestreados y en una roca, en total se encontraron 12 especies, 3 especies de epifitas vasculares y 9 especies de epifitas no vasculares, algunas de estas creciendo sobre rocas

2.3.1.1 Epifitas vasculares:

Se registraron 3 especies de epifitas vasculares, pertenecientes a un género y una familia (...). (...) de todas las especies encontradas en el muestreo, la especie más abundante fue Tillandsia recurvata (579 individuos), Tillandsia flexuosa (30) y Tillandsia sp. (23 individuos). (...).

Preferencia por el forófito

El forófito con mayor número de individuos de epifitas vasculares fue Byrsonima crassifolia (Injerto) que se caracteriza por tener una corteza externa agrietada, característica que podría facilitar el establecimiento de las especies de epifitas vasculares

2.3.1.2 Epifitas no vasculares :

¹ Iwatsuki, 1960, Citado por Telpico Colombia LLC, mediante radicado 38601 del 13 de noviembre del 2015

² Johansson 1974 Citado por Telpico Colombia LLC, mediante radicado 38601 del 13 de noviembre del 2015

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

En el área de estudio se registraron 9 especies de briófitos y líquenes, pertenecientes a ocho géneros y siete familias (...). La familia con mayor número de especies fue Parmeliaceae (3 especies) que es la familia que posee el valor porcentual más alto de representación en la flora líquénica colombiana, el 16,8% de las especies registradas para el país pertenecen a esta familia.

Preferencia de forófito especies no vasculares

(...)

*Al igual que para las especies vasculares, el forófito con mayor número de registros de epífitas no vasculares fue *Byrsonima crassifolia* (Injerto).*

*Además del muestreo realizado a los árboles del inventario forestal también se registraron otros sustratos como rocas y suelo. Se registró una especie no vasculares, *Parmotrema* sp. 2 (Parmeliaceae), creciendo sobre rocas (...). Las especies no vasculares con mayor cobertura fueron *Erpodium coronatum*, con una cobertura de 228 cm², y *Leptogium* sp., con una cobertura de 165 cm (...)*

2.4. Soportes cartográficos

Dentro de documento aporta las imágenes con la localización de las áreas de intervención. Epífitas-Fuera-APE.Mxd y el anexo 2 TEMA_EPIF_10_2713_GOL.gdb

2.5. Medidas de Manejo

Programas para el manejo de las especies vedadas:

- Rescatar y trasladar los individuos de las epífitas vasculares que se encuentren en los sitios que serán intervenidos de forma directa por las actividades propias del proyecto. (trasladar el 100% de las especies y en cuanto al número de individuos por especie, se dará preferencia a las raras). Se realizarán tres monitoreos en total, los cuales se harán a los 3, 5 y 7 meses después de la implantación.*
- Educación Ambiental: por medio de charlas a trabajadores y contratistas.*
- Establecer parcelas de monitoreo de especies epífitas no vasculares en la región.*
- Catálogo de especies de epífitas registradas en las parcelas de monitoreo La información recolectada durante el tiempo que se monitoreen las parcelas permanentes se recopilará en un catálogo, el cual se entregará a la Corporación Autónoma Regional del Magdalena – CAM.*

3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Una vez revisada y evaluada la información remitida por La Empresa Telpico Colombia LLC, mediante 4120-E1-37607 del 6 de noviembre del 2015, a continuación se adelantan las consideraciones técnicas de la información aportada:

3.1 Con relación a la caracterización biótica

La información suministrada por la Empresa Telpico Colombia LLC, se enfoca a la solicitud de levantamiento de veda para las el tramo de la vía de acceso a las veredas Vilú y Arenoso, municipio de Yaguará, Huila., por tanto es en ese sentido que se analiza la información.

La zona de vida reportada para el área de desarrollo del proyecto se encuentra ubicada en la zona de vida de bosque seco Tropical (bs-T) y bosque húmedo tropical (bh-T), con predominio de coberturas de pastos limpios.

3.2. Con relación a la metodología de inventarios y muestreo y resultados

La Empresa proporciona información e índices de composición florística para Bromelias, Musgos, Líquenes y Hepáticas de habito epifito y aporto la relación forófitos u hospederos con sus coordenadas, con una propuesta metodológica apropiada que incluyó el muestreo bajo parámetros de zonificación en el forófito, y tuvo en cuenta la presencia y distribución de estos organismos en la base, tronco húmedo, tronco seco y base de las primeras ramificaciones y estratos altos. La empresa relaciona la información de las abundancias encontradas por especie para Bromelias. En el caso de musgos, líquenes y hepáticas reporta cubrimiento en cm², conforme a lo planteado en las diferentes metodologías existentes. Cabe precisar que a su vez adelanta la entrega de información para aquellos especímenes que ocupan otros tipos sustratos (rupícolas, terrestres)

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

En cuanto a la identificación taxonómica de las especies de Bromelias, Líquenes, Musgos y Hepáticas (genero-especie), la Empresa suministra algunos especímenes hasta género, por lo cual, es importante que vía seguimiento reporte la información de identificación plena de estas especies, avalada por la certificación del herbario.

3.5. Con relación a las medidas de manejo

*La Empresa propone el rescate y traslado de Bromelias para el 100% de las especies y en cuanto al número de individuos por especie, menciona se dará preferencia a las raras, por lo cual para la ejecución de esta medida considera apropiado convenir el porcentaje de rescate para la especie *Tillandsia recurvata* al 30% y de las demás especies al 90%.*

Para Musgos, líquenes y hepáticas propone realizar parcelas permanentes de monitoreo en donde producto de la realización de esta actividad se generara la entrega de un catálogo de estas especie a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, por lo cual se aclara que la medida es propuesta dentro de una solicitud que se adelanta ante el Ministerio de Ambiente y desarrollo Sostenible –MADS y en este sentido dicho catalogo debe ser entregado ante esta Autoridad, sin que esto signifique que no pueda ser entregado también a la Corporación, en cuanto al tiempo de monitoreo planteado por la empresa (cada 6 meses durante 5 años) se considera que es viable.

Adicional a las medidas propuesta por la Empresa y teniendo en cuenta que los relictos de los ecosistemas del área de intervención van a tener una transformación permanente producto del desarrollo del proyecto, las acciones del plan de manejo, deben contemplar la Restauración del hábitat perdido, en el marco de la solicitud de levantamiento de veda, con el objetivo de que todas estas acciones contribuyan en la resiliencia de los ecosistemas naturales remanentes en el área de intervención. De modo tal que se busca adicional a la actividad de reubicación de las especies vedadas, generar relictos boscosos en donde para estos especímenes se encuentre las condiciones que permitan producir material fértil viable y continuar con sus ciclos biológicos.

Por lo tanto la “Propuesta Técnica de Recuperación de Hábitat Perdido”, se debe replantear hacia el diseño de un plan de restauración, dentro del desarrollo de una medida de rehabilitación, restauración o recuperación de del hábitat, y contar con una estructura soportada en los lineamientos del Plan Nacional de Restauración. Esta medida está orientada a suplir tanto las medidas de traslado y reubicación de musgos, líquenes y hepáticas como la pérdida del hábitat de las especies epifitas vasculares y no vasculares sobre las cuales se realiza el levantamiento de veda.

*Se recomienda dentro estas medidas, que las especies que no pertenecen a la flora nativa de estos ecosistemas, sean remplazadas por nativas con características adecuadas para el epifitismo, y priorizando las reportadas con alguna categoría de amenaza de UICN, Libros rojos, entre otras referencias y relevantes dentro del bosque seco tropical como es el caso de los individuos del genero *Maclura*.*

Respecto a los sitios de reubicación, estos deben obedecer a zonas y/o áreas con superficies potenciales de colonización de los forófitos de reubicación de especies de Bromelias de hábito epifito, en la medida de lo posible pueden tener características similares a las de donde se realiza la extracción, priorizando que se encuentren en áreas de protección al recurso hídrico garantes de su permanencia a través del tiempo.

A sí mismo, las medidas para la recuperación de hábitats que se propongan pueden estar armonizadas con las diferentes compensaciones que se vienen adelantando en el marco del proyecto; y que podrán ser complementarias a las establecidas en la licencia Ambiental u otros permisos o tramites ambientales, sin embargo, en ningún caso será posible imputar las compensaciones realizadas en el marco de estas obligaciones con las medidas necesarias e impuestas en el marco de los diferentes levantamientos de veda del proyecto.

Con relación a la Medida de Educación Ambiental orientada hacia charlas a los trabajadores y contratistas, se aclara que la educación ambiental debe tener un alcance definido acorde con Lineamientos de Educación Ambiental establecidos por el MADS, y en este sentido lo propuesto por la Empresa, está enfocado hacia unas charlas de sensibilización y no tiene la envergadura de un programa de educación ambiental.

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

Para el seguimiento y monitoreo de las medidas manejo orientadas al rescate y reubicación de las especies objeto de esta actividad, así como para la ejecución del proceso de rehabilitación de hábitat, se plantea un periodo de (3) tres años.

4. CONCEPTO TÉCNICO

4.1 La Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos considera pertinente levantar la veda de manera parcial para las especies de Bromelias, Musgos, Hepáticas y Líquenes, que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto: “Vía de acceso a las veredas Vilú y Arenoso, Tramo K0 – K2+290”, ubicado en jurisdicción del municipio de Yaguará en el departamento del Huila, acorde a la información presentada por la empresa **Telpico Colombia LLC** identificada con el NIT 900312448-1., en donde en el inventario de caracterización presentado determinó la presencia de las siguientes especies:

Especies reportadas en la Vía de acceso a las veredas Vilú y Arenoso, Tramo K0 – K2+290

ESPECIE	FAMILIA/GRUPO
<i>Tillandsia flexuosa</i>	BROMELIAS
<i>Tillandsia recurvata</i>	BROMELIAS
<i>Tillandsia sp.</i>	BROMELIAS
<i>Acrolejeunea torulosa</i>	HEPÁTICA
<i>Frullania gibbosa</i>	HEPÁTICA
<i>Chrysothrix sp.</i>	LIQUEN
<i>Leptogium sp.</i>	LIQUEN
<i>Parmotrema sp.</i>	LIQUEN
<i>Usnea sp.</i>	LIQUEN
<i>Erpodium coronatum</i>	MUSGO

Lo anterior para las especies de Bromelias, Hepáticas, Musgos y Líquenes ubicados en el área de desarrollo del proyecto enmarcado dentro de las siguientes coordenadas:

PUNTO	COORDENADAS DATUM MAGNA SIRGAS ORIGEN BOGOTA	
	ESTE	NORTE
INICIO K0+000	837.543,81	782.405,51
FIN K2+290	836.173,21	781.913,68

4.2 La Empresa **Telpico Colombia LLC**, deberá implementar las siguientes actividades articularlas e incorporarlas al “Plan de manejo especies en veda”, propuesto por la afectación a las especies en veda en las áreas de intervención del proyecto:

1) Rescatar los individuos de Bromelias tanto epifitas como de otros hábitos en los siguientes porcentajes:

- Rescate y reubicación del 30% de individuos para la especie *Tillandsia recurvata*
- Rescate y reubicación del 90% de los individuos de especie *Tillandsia sp* y *Tillandsia flexuosa*.

4.2.1.1 Para todas las nuevas especies de bromelias, que se identifiquen en la fase constructiva y las que se encuentren en alguna categoría de amenaza, así como para aquellas con identificación previa como indeterminada o identificadas solo hasta nivel taxonómico de género se deberá priorizar y realizar el rescate y traslado del 90% de los individuos.

4.2.1.2 Las actividades de rescate y traslado se deben realizar priorizando los criterios de selección que consideren la diversidad, estado fitosanitario, estado reproductivo y senescencia, acorde a su ciclo de vida, para garantizar un alto porcentaje de sobrevivencia de los especímenes.

4.2.1.3 Para el rescate de especímenes de epifitas que se encuentren en el dosel superior se deberá considerar la posibilidad de hacer el ascenso a los hospederos previo a la tala, o en su lugar realizar una tala controlada que garantice que los especímenes a rescatar no se pierdan.

4.2.1.4 Los potenciales árboles hospederos deberán cumplir con las siguientes condiciones:

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

- a. *Escoger preferiblemente la misma especie de árbol hospedero de la cual fue rescatada la especie.*
 - b. *No sobrecargar los hospederos que albergarán las especies trasladadas*
 - c. *Marcar y georreferenciar los nuevos hospederos para su posterior ubicación y seguimiento.*
 - d. *Para facilitar el seguimiento de los especímenes reubicados se debe llevar a cabo un registro y marcaje que permita la trazabilidad de todos los individuos rescatados desde su ubicación antes del proyecto y la valoración de su estado actual, de manera semestral, con el fin de evaluar el éxito de su traslado.*
- 2) *Aprobar la medida de manejo de propuesta por la Empresa **Telpico Colombia LLC**, dirigida a “establecimiento parcelas de monitoreo de especies epífitas no vasculares en la región” y el subsecuente Catálogo de especies de epífitas registradas en las parcelas de monitoreo.*
- 4.2.3 *Reestructurar la “Propuesta Técnica de Recuperación de Hábitat Perdido”, presentada por la empresa hacia rehabilitación ecológica en un área de una (1) hectárea, por recuperar el hábitat de las especies que fueron objeto de levantamiento de veda. Para la elaboración de esta propuesta, se deberá tener en cuenta:*
- a. *Las acciones implementadas deberán propender por aumentar la densidad y poblamiento de las especies de musgos, líquenes, hepáticas, bromelias y orquídeas en sus diversos hábitos de crecimiento.*
 - b. *Las acciones deben estar enmarcadas dentro de los lineamientos técnicos para la rehabilitación, estructurados dentro del Plan Nacional de Restauración.*
 - c. *Procurar que el área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación se encuentre dentro del sistema nacional de áreas protegidas, o ubicarla en áreas con presencia de remanentes de bosque asociadas a la protección de recurso hídrico.*
 - d. *Establecer las estrategias que garanticen la permanencia de la medida en el tiempo.*
 - e. *Las medidas para la recuperación de hábitats que se propongan son adicionales y pueden estar armonizadas con las compensaciones que se vienen adelantando en el marco del proyecto; por lo cual podrán ser complementarias a las establecidas en la licencia Ambiental u otros permisos o tramites ambientales, sin embargo en ningún caso será posible imputar las compensaciones realizadas en el marco de estas obligaciones con las medidas necesarias e impuestas en el marco del levantamiento de la veda.*
 - f. *Para la selección del área se deberá incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM.*
 - g. *Para todas las actividades reportadas en la ficha de manejo para la Recuperación de Hábitat Perdido, reportar el cronograma de actividades de las medidas de manejo a realizar en concordancia con el cronograma de ejecución de obra.*
- 4.3 *La Empresa **Telpico Colombia LLC**, antes de realizar las labores de intervención relacionadas con las especies objeto de levantamiento de veda, deberá remitir para aprobación por parte de la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos los siguientes documentos técnicos:*
- 1) *Propuesta del sitio para la reubicación, establecimiento y/o emplazamiento y manejo de las especies del grupo Bromelias de habito epifito, terrestre y rupícola la cual debe contener como mínimo la siguiente información:*
 - a. *Localización, coordenadas de delimitación y área.*
 - b. *Caracterización vegetal del área de reubicación, la cual debe estar en un ecosistema similar al de rescate, localizada en sectores con coberturas de bosques riparios o de galería asociados a las fuentes hídricas, preferiblemente*

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

dentro del área de influencia del proyecto, que no serán intervenidos en el marco de la ejecución del mismo.

- c. Registros fotográficos.*
- d. Incluir Indicadores de seguimiento de desarrollo para el seguimiento al proceso, tales como aparición de nuevos individuos, floración, y la presencia de hijuelos, marchitamiento, presencia de plagas (hongos o insectos), o la muerte del espécimen.*
- e. Entregar soportes de cartografía con salida gráfica a escala de entre 1:2500 a 1:10000, que contenga la localización y delimitación del predio(s) donde se realizarán las acciones de reubicación, acompañado del correspondiente archivo digital Shape, en el sistema de referencia Magnas Sirgas origen Bogotá, Esta cartografía debe contener convenciones tipo IGAC.*
- f. Informar fecha de inicio de actividades de obra y del proceso de rescate.*

2) *Remitir la propuesta técnica de rehabilitación de una (1) Hectárea, la cual debe como mínimo contener:*

- a. Justificar técnica y ambientalmente la selección del área(s)*
- b. Suministrar el análisis de la caracterización florística del área(s)*
- c. Presentar diseños o arreglos florísticos acorde con los lineamientos del Plan Nacional de Restauración*
- d. Presentar las medidas para garantizar un porcentaje de supervivencia de alrededor el 85% de los individuos a establecer.*
- e. Caracterizar las especies y densidades de musgos, líquenes y hepáticas, presentes dentro del área en proceso de rehabilitación.*

3) *Presentar la propuesta para el establecimiento de parcelas de monitoreo de especies epífitas no vasculares en la región y el Catálogo de especies de epífitas, donde se indique:*

- a. Numero de parcelas de monitoreo de especies epífitas no vasculares a realizar y tipo de cobertura vegetales a evaluar.*
- b. Numero de seguimiento a realizar, los cuales deben al menos incluir periodos secos y de lluvias.*
- c. Procedimiento de identificación de las especies*
- d. Alcance de la ficha de evaluación de cada especie especies epífitas no vasculares y su relación con los forófitos y/o hospederos.*
- e. Tipo y alcance del catálogo de especies de epífitas registradas en las parcelas de monitoreo.*
- f. Indicar los medios de difusión y/o divulgación del catálogo de especies de epífitas registradas en las parcelas de monitoreo.*

4.4 *La Empresa Telpico Colombia LLC, deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos informes semestrales de monitoreo y seguimiento de las actividades, durante los siguientes tres (3) años, a partir del inicio de las actividades de manejo relacionadas con el levantamiento de veda.*

1) *El primer informe deberá ser entregado tres (3) meses después de iniciadas actividades de intervención, y este debe contener como mínimo:*

- a. Relación de Bromelias, musgos, líquenes y hepáticas vedadas encontradas durante el desarrollo del proyecto, obra y/o actividad y que no hayan sido reportadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda.*
- b. Avance de las actividades de rescate, traslado y reubicación de Bromelias.*

2) *Los demás informes de monitoreo y seguimiento de las actividades deberán contener como mínimo la siguiente información:*

- a) Relación de especies vedadas encontradas durante el desarrollo del proyecto, obra y/o actividad.*
- b) Avance de las actividades de rescate, traslado y reubicación de los individuos objeto de levantamiento de veda.*
- c) Registro de los indicadores de seguimiento para especies objeto de traslado incluyendo los de seguimiento al desarrollo tales como la aparición de nuevos*

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

individuos, floración, y la presencia de hijuelos, marchitamiento, presencia de plagas (hongos o insectos).

- d) Avance de las actividades referidas a la rehabilitación de hábitat*
- e) Reporte del seguimiento y monitoreo de los avances del área(s) donde se realiza la rehabilitación de hábitat.*
- f) Análisis de los resultados obtenidos y efectividad de las medidas a partir de los indicadores propuestos tanto para la medida de rescate y trasladado, como para la de rehabilitación de hábitat.*
- g) En caso de mortalidad de bromelias trasladadas, así como de las especies plantadas en el proceso de rehabilitación, deberá indicarse el porcentaje por especie y documentar las posibles causas y las medidas correctivas y/o de manejo necesario para garantizar la menor pérdida del acervo genético de estas especies.*
- h) Registros fotográficos y soportes de verificación del desarrollo de las actividades.*
- i) Presentar las evidencias de la participación de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, en la selección de las áreas de traslado de bromelias y de la (s) área (s) de rehabilitación.*
- j) Presentar los avances, datos e identificación de especies epífitas no vasculares realizadas en las parcelas de monitoreo.*
- k) Presentar los avances y registros de soportes de las capacitaciones realizadas en el marco de la medida de Sensibilización Ambiental propuestas por la Empresa.*

4.5 La Empresa **Telpico Colombia LLC**, deberá entregar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos un informe final al terminar las actividades de seguimiento y monitoreo, en el cuál se deberán:

- 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 la medida implementada.*
- 2)** *Realizar una caracterización de musgos, líquenes y hepáticas, dentro del área en proceso de rehabilitación, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales del área de intervención del proyecto.*
- 3)** *Presentar los Indicadores de seguimiento y monitoreo que permita establecer el porcentaje de colonización que presenten las especies de Musgos, Líquenes y Hepáticas, sobre los árboles y otros hábitos establecidos.*
- 4)** *Presentar el Catálogo de especies de epífitas registradas en las parcelas de monitoreo propuesto por la Empresa.*
- 5)** *Registrar ante la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM 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.*

(...):”

Consideraciones Jurídicas

Que el Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables – INDERENA a través de la Resolución No. 0213 de 1977, estableció:

“Artículo Primero: para los efectos de los arts. 3 y 43 del Acuerdo 38 de 1973, declare (sic) plantas y productos protegidos, todas las especies conocidas en el territorio nacional con los nombres de musgos, líquenes, lamas, quiches, chites, parasitas, orquídeas, así como lama, capote y broza y demás especies y productos herbáceos o leñosos como arbustos, arbolitos, cortezas y ramajes que constituyen parte de los hábitats de tales especies y que se explotan comúnmente como ornamentales o con fines similares”.

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

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

Que vistos los documentos que reposan en el expediente ATV 0309 y el Concepto Técnico No. 0300 del 14 de noviembre de 2015, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que la información presentada por la empresa Telpico Colombia LLC, identificada con el NIT. 900312448-1, es suficiente para levantar parcialmente la veda de las especies de la flora que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Vía de acceso a las veredas Vilú y Arenoso, Tramo K0 – K2+290”*, ubicado en el municipio de Yaguará en el departamento del Huila, por lo tanto esta Dirección considera pertinente pronunciarse de conformidad con las condiciones que se establecerán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que dentro del presente acto administrativo a su vez se establecerán los tiempos de entrega de los informes de seguimiento y monitoreo que serán de estricto acatamiento por parte de la empresa Telpico Colombia LLC, identificada con el NIT. 900312448-1.

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

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

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

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

Que así mismo, conforme lo dispone el Numeral 14 del Artículo 5° de la Ley 99 de 1993, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, tiene entre sus funciones definir y regular los instrumentos administrativos y mecanismos necesarios para la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental y determinar los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambiental de las actividades económicas.

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

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

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

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

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

Que mediante Resolución 624 del 17 de marzo de 2015, “Por la cual se modifica y adopta el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales para los empleos de la planta de empleos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible” señaló como funciones del Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, entre otras la de “Levantar total o parcialmente las vedas”.

En mérito de lo expuesto;

R E S U E L V E

Artículo 1. – Levantar de manera parcial la veda para las especies de Bromelias, Musgos, Hepáticas y Líquenes que serán afectadas por la remoción de cobertura vegetal para el desarrollo del proyecto “Vía de acceso a las veredas Vilú y Arenoso, Tramo K0 – K2+290”, ubicado en el municipio de Yaguará en el departamento del Huila, acorde al inventario de caracterización presentado por la empresa Telpico Colombia LLC, identificada con el NIT. 900312448-1, el cual determinó la presencia de las siguientes especies:

Especies reportadas en la Vía de acceso a las veredas Vilú y Arenoso, Tramo K0 – K2+290

ESPECIE	FAMILIA/GRUPO
<i>Tillandsia flexuosa</i>	BROMELIAS
<i>Tillandsia recurvata</i>	BROMELIAS
<i>Tillandsia sp.</i>	BROMELIAS
<i>Acrolejeunea torulosa</i>	HEPÁTICA
<i>Frullania gibbosa</i>	HEPÁTICA
<i>Chrysothrix sp.</i>	LIQUEN
<i>Leptogium sp.</i>	LIQUEN
<i>Parmotrema sp.</i>	LIQUEN
<i>Usnea sp.</i>	LIQUEN
<i>Erpodium coronatum</i>	MUSGO

Parágrafo: El presente levantamiento parcial de veda, se efectúa para las especies Bromelias, Musgos, Hepáticas y Líquenes ubicadas en el área de intervención del proyecto, enmarcada por las siguientes coordenadas:

PUNTO	COORDENADAS DATUM MAGNA SIRGAS ORIGEN BOGOTÁ	
	ESTE	NORTE
INICIO K0+000	837.543,81	782.405,51
FIN K2+290	836.173,21	781.913,68

Artículo 2. – La empresa Telpico Colombia LLC, identificada con el NIT. 900312448-1, deberá presentar en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo allegados a esta Dirección, el reporte de nuevas especies 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 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

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

el presente acto administrativo, por lo que no implicará la solicitud de un nuevo levantamiento de veda de flora silvestre para las especies mencionadas.

Parágrafo 2: La empresa deberá adelantar la solicitud de levantamiento de veda ante la Autoridad Ambiental competente, de encontrar alguna especie diferente a las especies de Bromelias, Musgos, Hepáticas y Líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento (epifito, terrestre o rupícola), que se encuentre vedada a nivel nacional y/o regional, previo a adelantar cualquier actividad que genere su afectación.

Artículo 3. – La empresa Telpico Colombia LLC, identificada con el NIT. 900312448-1, deberá implementar las siguientes actividades articularlas e incorporarlas al *“Plan de manejo especies en veda”*, propuesto por la afectación a las especies en veda en las áreas de intervención del proyecto:

- 1) Rescatar los individuos de Bromelias tanto epifitas como de otros hábitos en los siguientes porcentajes:
 - a. Rescate y reubicación del 30% de individuos para la especie *Tillandsia recurvata*
 - b. Rescate y reubicación del 90% de los individuos de especie *Tillandsia sp* y *Tillandsia flexuosa*.
 - c. Priorizar y realizar el rescate y traslado del 90% de los individuos de las nuevas especies de bromelias, que se identifiquen en la fase constructiva y las que se encuentren en alguna categoría de amenaza, así como para aquellas con identificación previa como indeterminada o identificadas solo hasta nivel taxonómico de género.
 - d. Realizar las actividades de rescate y traslado priorizando los criterios de selección que consideren la diversidad, estado fitosanitario, estado reproductivo y senescencia, acorde a su ciclo de vida, para garantizar un alto porcentaje de sobrevivencia de los especímenes.
 - e. Considerar para el rescate de especímenes de epífitas que se encuentren en el dosel superior, la posibilidad de hacer el ascenso a los hospederos previo a la tala, o en su lugar realizar una tala controlada que garantice que los especímenes a rescatar no se pierdan.
 - f. Los potenciales árboles hospederos deberán cumplir con las siguientes condiciones:
 - i. Escoger preferiblemente la misma especie de árbol hospedero de la cual fue rescatada la especie.
 - ii. No sobrecargar los hospederos que albergarán las especies trasladadas.
 - iii. Marcar y georreferenciar los nuevos hospederos para su posterior ubicación y seguimiento.
 - iv. Para facilitar el seguimiento de los especímenes reubicados se debe llevar a cabo un registro y marcaje que permita la trazabilidad de todos los individuos rescatados desde su ubicación antes del proyecto y la valoración de su estado actual, de manera semestral, con el fin de evaluar el éxito de su traslado.
- 2) Aprobar la medida de manejo de propuesta por la empresa dirigida a *“establecimiento parcelas de monitoreo de especies epifitas no vasculares en la región”* y el subsecuente *Catálogo de especies de epífitas registradas en las parcelas de monitoreo*.
- 3) Restructurar la *“Propuesta Técnica de Recuperación de Hábitat Perdido”*, presentada por la empresa hacia una rehabilitación ecológica en un área de una (1) hectárea, para recuperar el hábitat de las especies que fueron objeto de levantamiento parcial de veda, teniendo en cuenta:

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

- a. Las acciones implementadas deberán propender por aumentar la densidad y poblamiento de las especies de musgos, líquenes, hepáticas, bromelias y orquídeas en sus diversos hábitos de crecimiento.
 - b. Las acciones deben estar enmarcadas dentro de los lineamientos técnicos para la rehabilitación, estructurados dentro del Plan Nacional de Restauración.
 - c. Procurar que el área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación se encuentre dentro del sistema nacional de áreas protegidas, o ubicarla en áreas con presencia de remanentes de bosque asociadas a la protección de recurso hídrico.
 - d. Establecer las estrategias que garanticen la permanencia de la medida en el tiempo.
 - e. Las medidas para la recuperación de hábitats que se propongan son adicionales y pueden estar armonizadas con las compensaciones que se vienen adelantando en el marco del proyecto; por lo cual podrán ser complementarias a las establecidas en la licencia Ambiental u otros permisos o tramites ambientales, sin embargo en ningún caso será posible imputar las compensaciones realizadas en el marco de estas obligaciones con las medidas necesarias e impuestas en el marco del levantamiento de la veda.
 - f. Para la selección del área se deberá incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM.
- 4) Para todas las actividades reportadas en la ficha de manejo para la Recuperación de Hábitat Perdido, reportar el cronograma de actividades de las medidas de manejo a realizar en concordancia con el cronograma de ejecución de obra.

Artículo 4. – La empresa Telpico Colombia LLC, identificada con el NIT. 900312448-1, previo al inicio de las labores de intervención relacionadas con las especies objeto de levantamiento parcial de veda, deberá remitir para aprobación por parte de la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, los siguientes documentos técnicos:

- 1) Propuesta del sitio para la reubicación, establecimiento y/o emplazamiento y manejo de las especies del grupo Bromelias de hábito epifito, terrestre y rupícola, la cual debe contener como mínimo la siguiente información:
 - a. Localización, coordenadas de delimitación y área.
 - b. Caracterización vegetal del área de reubicación, la cual debe estar en un ecosistema similar al de rescate, localizada en sectores con coberturas de bosques riparios o de galería asociados a las fuentes hídricas, preferiblemente dentro del área de influencia del proyecto, que no serán intervenidos en el marco de la ejecución del mismo.
 - c. Registros fotográficos.
 - d. Incluir Indicadores de seguimiento de desarrollo para el seguimiento al proceso, tales como aparición de nuevos individuos, floración, y la presencia de hijuelos, marchitamiento, presencia de plagas (hongos o insectos), o la muerte del espécimen.
 - e. Entregar soportes de cartografía con salida gráfica a escala de entre 1:2500 a 1:10000, que contenga la localización y delimitación del predio(s) donde se realizarán las acciones de reubicación, acompañado del correspondiente archivo digital Shape, en el sistema de referencia Magnas Sirgas origen Bogotá, Esta cartografía debe contener convenciones tipo IGAC.
 - f. Informar fecha de inicio de actividades de obra y del proceso de rescate.
- 2) Remitir la propuesta técnica de rehabilitación de una (1) Hectárea, la cual debe como mínimo contener:
 - a. Justificar técnica y ambientalmente la selección del área(s)

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

- b. Suministrar el análisis de la caracterización florística del área(s)
 - c. Presentar diseños o arreglos florísticos acorde con los lineamientos del Plan Nacional de Restauración
 - d. Presentar las medidas para garantizar un porcentaje de supervivencia de alrededor el 85% de los individuos a establecer.
 - e. Caracterizar las especies y densidades de musgos, líquenes y hepáticas, presentes dentro del área en proceso de rehabilitación.
- 3) Presentar la propuesta para el establecimiento de parcelas de monitoreo de especies epífitas no vasculares en la región y el Catálogo de especies de epífitas, donde se indique:
- a. Numero de parcelas de monitoreo de especies epífitas no vasculares a realizar y tipo de cobertura vegetales a evaluar.
 - b. Numero de seguimiento a realizar, los cuales deben al menos incluir periodos secos y de lluvias.
 - c. Procedimiento de identificación de las especies
 - d. Alcance de la ficha de evaluación de cada una de las especies de epífitas no vasculares y su relación con los forófitos y/o hospederos.
 - e. Tipo y alcance del catálogo de especies de epífitas registradas en las parcelas de monitoreo.
 - f. Indicar los medios de difusión y/o divulgación del catálogo de especies de epífitas registradas en las parcelas de monitoreo.

Artículo 5. – La empresa Telpico Colombia LLC, identificada con el NIT. 900312448-1, 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 inicio al seguimiento y monitoreo a las actividades de manejo y conservación de las especies en veda.

Artículo 6. – La empresa Telpico Colombia LLC, identificada con el NIT. 900312448-1, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un primer informe tres (03) meses después de iniciadas actividades de intervención, que contenga como mínimo:

- 1) Relación de Bromelias, musgos, líquenes y hepáticas vedadas encontradas durante el desarrollo del proyecto, obra y/o actividad y que no hayan sido reportadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda.
- 2) Avance de las actividades de rescate, traslado y reubicación de Bromelias.

Artículo 7. – La empresa Telpico Colombia LLC, identificada con el NIT. 900312448-1, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, informes semestrales de seguimiento y monitoreo durante tres (03) años contados a partir del inicio de las medidas de manejo aprobadas, los cuales deberán consolidar los avances respecto a los informes anteriores e incluir como mínimo los siguientes aspectos:

- 1) Relación de especies vedadas encontradas durante el desarrollo del proyecto, obra y/o actividad.
- 2) Avance de las actividades de rescate, traslado y reubicación de los individuos objeto de levantamiento de veda.
- 3) Registro de los indicadores de seguimiento para especies objeto de traslado incluyendo los de seguimiento al desarrollo tales como la aparición de nuevos individuos, floración, y la presencia de hijuelos, marchitamiento, presencia de plagas (hongos o insectos).

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

- 4) Avance de las actividades referidas a la rehabilitación de hábitat.
- 5) Reporte del seguimiento y monitoreo de los avances del área(s) donde se realiza la rehabilitación de hábitat.
- 6) Análisis de los resultados obtenidos y efectividad de las medidas a partir de los indicadores propuestos tanto para la medida de rescate y trasladado, como para la de rehabilitación de hábitat.
- 7) En caso de mortalidad de bromelias trasladadas, así como de las especies plantadas en el proceso de rehabilitación, deberá indicarse el porcentaje por especie y documentar las posibles causas y las medidas correctivas y/o de manejo necesario para garantizar la menor pérdida del acervo genético de estas especies.
- 8) Registros fotográficos y soportes de verificación del desarrollo de las actividades.
- 9) Presentar las evidencias de la participación de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, en la selección de las áreas de traslado de bromelias y de la (s) área (s) de rehabilitación.
- 10) Presentar los avances, datos e identificación de especies epífitas no vasculares realizadas en las parcelas de monitoreo.
- 11) Presentar los avances y registros de soportes de las capacitaciones realizadas en el marco de la medida de Sensibilización Ambiental propuestas por la Empresa.

Artículo 8. – La empresa Telpico Colombia LLC, identificada con el NIT. 900312448-1, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos un informe final al terminar las actividades de seguimiento y monitoreo, en el cuál se deberán:

- 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 la medida implementada.
- 2) Realizar una caracterización de musgos, líquenes y hepáticas, dentro del área en proceso de rehabilitación, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales del área de intervención del proyecto.
- 3) Presentar los Indicadores de seguimiento y monitoreo que permita establecer el porcentaje de colonización que presenten las especies de Musgos, Líquenes y Hepáticas, sobre los árboles y otros hábitos establecidos.
- 4) Presentar el Catálogo de especies de epífitas registradas en las parcelas de monitoreo propuesto por la Empresa.

Parágrafo: En caso que el proceso de rehabilitación conlleve plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos, de sombríos, deberá presentarse ante esta Dirección el correspondiente registro ante la Autoridad Ambiental Regional competente, en cumplimiento de la Sección 12, Artículo 2.2.1.1.12.2. del Decreto 1076 de 2015.

Artículo 9. – Comunicar a la empresa Telpico Colombia LLC, identificada con el NIT. 900312448-1, que las especies objeto del presente levantamiento parcial de veda no podrán ser intervenidas hasta tanto cuente con la respectiva Licencia Ambiental, permiso o autorización, si hay lugar a ello.

Artículo 10. – La empresa Telpico Colombia LLC, identificada con el NIT. 900312448-1, deberá informar por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, cualquier modificación a las condiciones del proyecto que dio origen al levantamiento parcial de veda para evaluar la necesidad de modificar el presente acto administrativo.

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

Artículo 11. – La Telpico Colombia LLC, identificada con el NIT. 900312448-1, una vez terminadas las intervenciones relacionadas con el traslado y reubicación de especies y/o la restauración, deberá retirar y/o disponer los elementos y materiales sobrantes, de manera que no se altere el paisaje o se genere deterioro ambiental.

Artículo 12. – Por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, realizar las actividades de seguimiento, control y monitoreo ambiental, y podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de las obligaciones establecidas respecto del levantamiento parcial de veda objeto del presente acto administrativo, de acuerdo con las razones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo.

Artículo 13. – El Incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo y en general de los demás actos administrativos expedidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que se encuentran ejecutoriados dentro del expediente ATV 0309 y de la normatividad ambiental vigente, darán lugar a la aplicación del Procedimiento Sancionatorio Ambiental establecido en la Ley 1333 de 2009 y demás normas que la deroguen o modifiquen, sin perjuicio de las demás acciones a que haya lugar ante otras autoridades.

Artículo 14. – Notificar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos el presente acto administrativo al Representante Legal de la empresa Telpico Colombia LLC, o a su apoderado legalmente constituido o a la persona que esta autorice de conformidad con lo establecido en los artículos 67 al 69 y 71 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*.

Artículo 15. – Comunicar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, 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, el cual se podrá interponer por su representante legal o apoderado debidamente constituido, por escrito ante la Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo."*

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 18 DIC 2015


MARIA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA

Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó:	Johana Martínez/ Contratista DBBSE – MADS.
Revisó Aspectos Técnicos:	John Gonzalez Farias/ Contratista DBBSE – MADS.
Revisó:	Luis Francisco Camargo/ Coordinador Grupo GIBRFN.
Expediente:	ATV 0309.
Resolución:	Levantamiento.
Concepto Técnico No.:	0300 del 14 de diciembre de 2015.
Proyecto:	Vía de acceso a las veredas Vilú y Arenoso, Tramo K0 – K2+290.
Solicitante:	Telpico Colombia LLC.