



MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No. **1 08**

(**10 ABR 2018**)

"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"

**El Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS**

En ejercicio de las funciones asignadas en el Numeral 15 del Artículo 16, del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, la Resolución No. 624 del 17 de marzo de 2015, la Resolución No. 0134 del 31 de enero de 2017 y

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

Que mediante el radicado No. E1-2017--035625 del 26 de diciembre del 2017, la sociedad Concesión Pacífico Tres S.A.S. con NIT. 900.763.357-2, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS –, solicitud de levantamiento parcial de veda para las especies de flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Autopista Conexión Pacífico 3. Unidad Funcional 3.2, Tres Puertas – La Manuela"*, ubicado en jurisdicción del municipio de Manizales del departamento de Caldas.

Que por medio del Auto No. 016 del 29 de enero de 2018, 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 flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Autopista Conexión Pacífico 3. Unidad Funcional 3.2, Tres Puertas – La Manuela"*, ubicado en jurisdicción del municipio de Manizales del departamento de Caldas, a cargo de la sociedad Concesión Pacífico Tres S.A.S. con NIT. 900.763.357-2, dando apertura al expediente ATV 717.

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 717, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó la evaluación técnico ambiental respecto de la solicitud presentada por la sociedad Concesión Pacífico Tres S.A.S. con NIT. 900.763.357-2, en aras de obtener el levantamiento parcial de veda de las especies de flora silvestre, que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Autopista Conexión Pacífico 3. Unidad Funcional 3.2, Tres Puertas – La Manuela"*, ubicado en jurisdicción del municipio de Manizales del departamento de Caldas, emitiendo el Concepto Técnico No. 073 del 04 de abril de 2018, el cual, expuso lo siguiente:

"(...)"

3. CONSIDERACIONES

Revisada y analizada la información contenida en el documento técnico y sus correspondientes anexos, remitida por la CONCESIÓN PACÍFICO TRES S.A.S. mediante el radicado No. E1-2017-035625 del 26 de diciembre de 2017, para la evaluación de solicitud de levantamiento parcial de veda de las especies no vasculares, que se encuentran presentes en el área de intervención del proyecto Autopista Conexión Pacífico 3. Unidad Funcional 3.2,

f. Amunátegui

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”

Tres Puertas – La Manuela”, se realizan las siguientes observaciones sobre la información aportada:

3.1. Localización del proyecto

La CONCESIÓN PACIFICO TRES S.A.S., señala que el proyecto “Autopista Conexión Pacífico 3. Unidad Funcional 3.2, Tres Puertas – La Manuela” está localizado en jurisdicción del municipio de Manizales del departamento de Caldas, relacionando en el documento el área que será objeto de intervención, el cual ocupará una extensión de 2,4319 hectáreas, en el que se desarrollan las morfoespecies no vasculares de los grupos taxonómicos reportados, incluidos en la Resolución No. 0213 de 1977 y sobre las que se solicita el levantamiento parcial de veda a causa de su afectación.

Acorde con la información cartográfica aportada, se determina que el área de intervención o huella del proyecto se localiza puntualmente en jurisdicción del municipio de Manizales, y se verifica que la ampliación del presente proyecto comprende un área de 2,4319 hectáreas, coincidiendo con la superficie reportada por el solicitante.

3.2. Caracterización biótica

La CONCESIÓN PACIFICO TRES S.A.S. presenta la descripción de la zona de vida, biomas, ecosistemas y las unidades de cobertura de la tierra del presente proyecto, señalando que el área puntual de intervención se localizan en el Gran Bioma Bosque Húmedo Tropical y se compone del bioma Orobioma Bajo de los Andes, así mismo, relaciona las zonas de vida de Bosque húmedo Premontano (bh – PM) y Bosque muy Húmedo Premontano (bmh – PM) de acuerdo con la clasificación de Holdridge, y 9 coberturas de la tierra según la metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia comprendidas por: Arbustal, Bosque denso guadua, Cultivos permanentes arbóreos, Mosaico cultivos pastos y espacio naturales, Pastos arbolados, Red vial, Tejido urbano discontinuo, Zonas industriales y comerciales, Vegetación secundaria, Zona arenosas naturales y Ríos.

Complementariamente a la información relacionada en documento de solicitud en el anexo “GDB” con radicado MADs No. E1-2017-018413 del 19 de julio de 2017, se remiten archivos digitales shape en los que se identifican las unidades de cobertura de la tierra presentes en el área de la solicitud.

Con relación a la metodología para la caracterización de las especies de bromelias y orquídeas, y no vasculares, el solicitante argumenta que para la caracterización se siguió la metodología propuesta por Gradstein y colaboradores (2003), en la que por cada hectárea de la cobertura de interés, se muestrearon ocho (8) forófitos, según la disponibilidad en la parcela, y en cuanto a la estratificación vertical se implementó la zonificación propuesta por Johansson (1974), dividiendo el forófito en cinco (5) zonas, realizando el muestreo de briófitos y líquenes en la estratificación vertical del forófito en la zona del fuste hasta los dos (2) metros de altura. De esta manera, en la información presentada se puede evidenciar la caracterización de 11 forófitos en la cobertura de Guadua, 11 forófitos en el Tejido urbano discontinuo y 55 forófitos en la Vegetación secundaria o en transición, mientras en otros sustratos se relaciona un punto en materia orgánica en descomposición y 1 de roca lo que desde el punto de vista técnico se considera suficiente para tomar un pronunciamiento en relación a la solicitud de levantamiento de veda al superar el número de forófitos de caracterización de la propuesta metodológica en las coberturas naturales.

Complementariamente se incluyen los resultados de diversidad y abundancia de especies de bromelias y orquídeas en individuos y para el análisis de las especies no vasculares en veda se relacionó la composición, riqueza, cobertura de morfoespecies no vasculares expresada en unidad de área (cm²) por sustrato (epifito y terrestre), los índices de diversidad alfa (Índice de Simpson, Índice de Shannon) y beta, y la relación de los forófitos con las especies y su abundancia. Una vez analizada la información se encontró que existen diferencias en la información de abundancia de las especies *Catopsis sessiliflora* (diferencia de 8 individuos), *Tillandsia recurvata* (Diferencia de 5 individuos), *Tillandsia* sp. (Diferencia de 5 individuos), *Tillandsia usneoides* (Diferencia de 3 individuos) y *Trizeuxis falcata* (Diferencia de 3 individuos) del documento de solicitud frente a la información de las carteras de datos, teniendo en cuenta lo anterior las diferencias son en unas pocas especies y desde el punto de vista técnico se acoge la información de las “Carteras de campo” para la evaluación.

"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"

La CONCESIÓN PACIFICO TRES S.A.S. remite el soporte del permiso de estudio para la recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica, Resolución No. 01327 del 18 de octubre de 2017 expedido por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, otorgado a la sociedad encargada de realizar el trabajo de campo de la presente solicitud.

Así mismo, en el "Anexo 4 Certificado determinación" donde se relacionan solo 10 especies no vasculares de las 21 reportadas para la solicitud de levantamiento de veda, por tal motivo desde el punto de vista técnico la información presentada no tiene los soportes suficientes para validar la identificación de las demás especies presentadas que son parte importante para la toma de la decisión.

Considerando que en el documento presentado mediante el radicado MADS No. E1-2018-000879, se reportan 21 morfoespecies no vasculares de las cuales solo se remite el certificado de determinación taxonómica para el 47,61% de estas especies, por lo que desde el punto de vista técnico es importante deberá presentar el soporte de la determinación taxonómica del total de las morfoespecies reportadas para poder validar el resto de la información presentada de abundancia y diversidad para tomar una decisión de fondo, por tal motivo, para continuar con la evolución, se deberán determinar las especies faltantes por medio de un herbario o en laboratorio por un profesional con experiencia soportada en determinación de briófitos y líquenes, mediante el procesamiento de las muestras botánicas y se presentará el respectivo soporte emitido por dicha institución.

3.3. Medida de manejo para las especies no vasculares en veda nacional

El solicitante plantea como medida de manejo por la afectación de las especies no vasculares en veda nacional, implementar un programa de rehabilitación y restauración ecológica en un área de 1 hectáreas, mediante actividades de enriquecimiento forestal con especies identificadas como forófitas en el área de intervención del presente proyecto, con la finalidad de promover microhábitats potenciales para el desarrollo de las especies no vasculares, así como el favorecimiento de la conectividad con otros ecosistemas presentes en el área de influencia del proyecto.

Sin embargo, al tener en cuenta el planteamiento del solicitante y considerando los objetivos y las escalas de los términos empleados (restauración y rehabilitación) y en el entendido que el enriquecimiento se considera como una técnica particular para restaurar un área determinada; sin embargo es importante ampliar la propuesta en el sentido de aportar información más amplia de las actividades de seguimiento, mantenimiento y seguimiento en los primeros dos años de establecimiento, con la finalidad de propender porque la medida presente una supervivencia mayor al 90%.

Las especies de los individuos que sirvan como potenciales forófitos a establecer en el proceso de rehabilitación ecológica, deberán pertenecer a especies nativas arbóreas y arbustivas con distribución natural del Bosque húmedo Premontano (bh - PM) y Bosque muy Húmedo Premontano (bmh - PM) y deberán corresponder con las especies reportadas como forófitos de la flora no vascular del presente proyecto, con el objetivo que contribuyan como hospederos para la colonización natural de las especies en veda afectadas. La cantidad y distribución espacial tanto de los individuos como de las especies deberán estar acordes con las condiciones del área a seleccionar para adelantar el proceso de rehabilitación.

En cuanto al establecimiento del material vegetal se debe tener en cuenta que para alcanzar el objetivo de la recuperación del hábitat de las especies de los grupos taxonómicos afectados, se requiere acelerar el proceso con el establecimiento de individuos en estadios de desarrollo más avanzado, debido que al empezar desde la germinación de las semillas o con el establecimiento de plántulas por desarrollo natural, en relación con el corto tiempo para el monitoreo, donde se pretende crear y recuperar los hábitats y sustratos adecuados para promover la colonización y desarrollo de las poblaciones de briófitos y líquenes, no se permitiría poder evidenciar la efectividad de su implementación al finalizar este periodo de monitoreo y seguimiento.

Así mismo, se deberán plantar algunas especies de rápido crecimiento para establecer en las zonas desprovistas de vegetación de porte arbóreo y arbustivo, las cuales están expuestas a

[Firma manuscrita]

"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"

la radiación lumínica directa, para favorecer la supervivencia de aquellas especies de crecimiento moderado a lento y con bajos requerimientos de luz en sus etapas tempranas de desarrollo, con el objetivo de contribuir en el avance del proceso de rehabilitación, primordialmente del funcionamiento del área como hábitat adecuado para la colonización de las especies de los grupos taxonómicos afectados.

Se deberá realizar la resiembra de los individuos de las especies arbóreas que mueran durante el periodo de seguimiento, de acuerdo con la propuesta del solicitante.

La CONCESIÓN PACIFICO TRES S.A.S., deberá realizar el seguimiento y monitoreo de las actividades propuestas y establecidas en la medida de manejo por la afectación de las especies no vasculares por un periodo de tres (3) años. El tiempo de seguimiento y monitoreo del material vegetal establecido (individuos de especies nativas) y de la colonización de las especies no vasculares, será contado a partir del momento que se finalicen las labores de plantación de los individuos arbóreos y arbustivos potenciales forófitos.

De igual manera, la sociedad deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, informes semestrales de seguimiento y monitoreo de las actividades realizadas, en cumplimiento de la medida de manejo, para su correspondiente evaluación, seguimiento y control, en los que se relacionen el estado fitosanitario de los individuos establecidos, consolidado de los valores acumulados de mortalidad y sobrevivencia de los individuos, los resultados frente a la valoración de las variables de crecimiento y desarrollo de los individuos objeto de establecimiento (especies nativas) y el reporte de los mantenimientos a realizarse. Estos informes deberán contener el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los actos administrativos y serán soportados entre otros, con registros fotográficos que contengan la fecha de toma, que evidencien su ejecución.

En el (las) área(s) seleccionada(s) para el proceso de rehabilitación se deberá realizar la caracterización de las especies no vasculares antes del establecimiento de los individuos arbóreos y otra al final del periodo de seguimiento y monitoreo (3 años), para que una vez se desarrollen estas actividades, se efectúe un análisis comparativo de la caracterización de las especies de los grupos taxonómicos de Musgos, Hepáticas y Líquenes, entre los datos obtenidos en las áreas de intervención del presente proyecto con los datos registrados en el (las) área(s) elegida(s) para adelantar la medida de manejo, antes del proceso de rehabilitación y al finalizar el periodo de seguimiento, cuya finalidad es la de determinar la composición y el grado de colonización de las especies no vasculares reportadas en los nuevos hospederos y la efectividad de la medida desarrollada.

Indicadores:

- El porcentaje esperado de sobrevivencia o prendimiento del material vegetal que será establecido en el proceso de rehabilitación se deberá aumentar alrededor del 90% como valor mínimo de éxito para los individuos potenciales forófitos. De igual manera, se deberá implementar la resiembra de los individuos de las especies arbóreas que mueran durante el periodo de seguimiento, de acuerdo con la propuesta del solicitante, como una acción correctiva en el caso de presentarse mortalidad superior al 10%.
- No se consideran adecuados los indicadores presentados que permitan la evaluación del crecimiento y desarrollo de los individuos de las especies arbóreas y arbustivas objeto de establecimiento (potenciales forófitos), en razón a que se debe evaluar el incremento que registran los individuos plantados durante el periodo de seguimiento y monitoreo a la medida, por lo cual, se deberá ajustar el planteamiento de los indicadores a las variables de desarrollo.
- Los índices de mortalidad, de sobrevivencia, del estado fitosanitario y de las variables de crecimiento y desarrollo de los individuos arbóreos, se deberán evaluar durante tres (3) años en el seguimiento y monitoreo, a partir de finalizar labores de plantación.
- Con el fin de evaluar su pertinencia y aplicación y acorde con la medida propuesta por la afectación de las especies no vasculares, se deberá presentar los mecanismos que permitan evaluar la medida a través de indicadores diseñados para monitorear la colonización y establecimiento de las especies no vasculares objeto de levantamiento

"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"

veda, sobre los arboles existentes y sobre los individuos que serán plantados en el área seleccionada para desarrollar la propuesta de rehabilitación ecológica.

Se deberá ajustar el cronograma en donde se reflejen las actividades a realizar en concordancia con el tiempo establecido para el seguimiento y monitoreo de las actividades del proceso de rehabilitación, (tres años), teniendo en cuenta que este periodo será contado a partir de la fecha de finalizar labores de establecimiento del material vegetal.

3.4. Áreas para adelantar la medida de manejo propuesta

La CONCESIÓN PACIFICO TRES S.A.S., no propone áreas para adelantar las medidas de manejo. El solicitante deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el (las) área(s) destinada(s) para adelantar la medida de manejo, para ser objeto de evaluación y aprobación; describiendo sus características, la(s) cual(es) deberá(n) estar ubicada(s) en sitios aledaños al área de influencia del proyecto, preferiblemente en áreas asociadas a la protección del recurso hídrico o la conectividad de fragmentos boscosos, permitiendo la conservación de la diversidad local de las poblaciones de especies afectadas en cada uno de los ecosistemas y que continúen cumpliendo sus funciones ecológicas.

Se precisa a la sociedad que, las especies no podrán ser intervenidas hasta que esta Dirección apruebe el (las) área(s) en la(s) que se desarrollará la medida de manejo.

De acuerdo con las condiciones del (las) área(s) seleccionada(s) para adelantar el proceso de rehabilitación ecológica, se deberá indicar las especificaciones del diseño o arreglo florístico para el desarrollo del enriquecimiento, las especies a emplear, la distancia y distribución espacial tanto de los individuos como de las especies, la georreferenciación de los individuos arbóreos y arbustivos preexistentes y las especies a las que pertenecen. En caso de que (las) área(s) no se encuentre(n) bajo alguna figura de protección, la plantación que se realice en el área en proceso de rehabilitación deberá registrarse ante la Corporación Autónoma Regional de la jurisdicción, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015.

En el proceso de selección del (las) área(s) para el desarrollo de la medida de rehabilitación, la sociedad deberá contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional, ya sea en terrenos de propiedad pública o privada y se acordará con el propietario del predio, garantizando que las acciones de manejo perduren en el tiempo.

La CONCESIÓN PACIFICO TRES S.A.S., deberá tener en cuenta que la medida de manejo que sea adelantada por la afectación local de las especies no vasculares en veda en el marco de la presente solicitud y las áreas seleccionadas para su ejecución; en ningún caso será posible atribuir las compensaciones realizadas en el marco de las obligaciones de licenciamiento u otro instrumento administrativo de manejo y control ambiental o con las medidas de manejo establecidas por el levantamiento parcial de veda de flora en otros actos administrativos y sus correspondientes áreas de implementación; por lo tanto, las áreas en donde se adelantará esta medida de manejo, deberán ser diferenciadas adecuadamente para su reporte y posterior seguimiento.

Para la medida de "RESCATE Y REUBICACIÓN DE LAS ESPECIES EPÍFITAS VASCULARES" se debe plantear el rescate en porcentajes demás altos para las bromelias de 80%, teniendo en cuenta que especies con las que no se cuanta una análisis poblacional, adicionalmente por que son parte importante de otros ciclos de vida de especies de insectos polinizadores, ranas, arácnidos controladores de plagas, y grupos de aves y mamíferos que recurren a que recurren a dichas plantas para alimentarse o como reservorio de agua en tiempos de escases del recurso hídrico. Para las orquídeas es importante el planteamiento del rescate del 100% de los individuos, teniendo en cuenta que son especies altamente sensibles a cambios en los ecosistemas y presentan una relación muy específica con sus polinizadores, por tal motivo son parte importante de los planes nacionales de conservación de especies de flora, y sus poblaciones se ven muy afectada por la pérdida de sus ecosistemas por acciones antrópicas.

Así mismo, se debe ampliar las actividades monitoreo de seguimiento, remarcase, registro de expresión fenológicas, mecanismos de apoyo para inicio de establecimiento, plagas y épocas

"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"

con déficit hídrico, prevención de incendios entre otros aspectos que ayuden en el establecimiento de estas especies.

4. CONCEPTO

Evaluada la información del documento técnico y los anexos que soportan la solicitud de levantamiento parcial de veda nacional para las especies de flora silvestre, remitida por la sociedad por la sociedad Sloane Energy Colombia S.A.S., mediante radicado MADs No E1-2017-035625 del 26 de diciembre de 2017, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, considera que:

- 4.1. La información remitida por la CONCESIÓN PACIFICO TRES S.A.S., con NIT. 900.763.357-2, **no es suficiente** para emitir un pronunciamiento de fondo sobre la viabilidad del levantamiento parcial de veda para las especies de flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto denominado "Autopista Conexión Pacífico 3. Unidad Funcional 3.2, Tres Puertas – La Manuela", localizado en jurisdicción del municipio de Manizales departamento de Caldas.
- 4.2. La CONCESIÓN PACIFICO TRES S.A.S., deberá presentar en un plazo no mayor a noventa (90) días calendario, un documento técnico ajustado que incluya la información adicional requerida y que de alcance a las consideraciones técnicas señaladas en el numeral 3 del presente Concepto técnico, para dar continuidad con la evaluación del levantamiento parcial de veda nacional de las especies de flora silvestre que serán afectadas por el desarrollo del proyecto denominado "Autopista Conexión Pacífico 3. Unidad Funcional 3.2, Tres Puertas – La Manuela", y en el que se priorice la siguiente información:
 1. Ajustar las tablas de abundancias de las especies conforme a los soportes de campo.
 2. Anexar como soporte del muestreo las bases de datos de manera organizada y en coherencia con los resultados reportados.
 3. Presentar los soportes de identificación de las especies que no se encuentren relacionadas en el certificado de identificación del Anexo Anexo 4 Certificado determinación"; el cual debe estar soportado por un herbario o en laboratorio por un profesional con experiencia soportada en determinación de briófitos y líquenes, mediante el procesamiento de las muestras botánicas y se presentará el respectivo soporte emitido por dicha institución.
 4. Incluir en las medidas de manejo de las especies en veda de los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes en los diversos hábitos de crecimiento, las cuales deberán contener como mínimo objetivos y metas, actividades y acciones a desarrollar, seguimiento y monitoreo con los indicadores apropiados para valorar la efectividad de la medida, y el cronograma de actividades, además deberán dar alcance a los siguientes aspectos:
 - a. **Para las especies vasculares en veda**
 - i. Se deberá detallar aquellas actividades que se planteen adelantar en el rescate, la reubicación, el seguimiento y mantenimiento del material vegetal reubicado perteneciente a las familias Bromeliaceae y Orchidaceae.
 - ii. Se deberá presentar el planteamiento y descripción de los indicadores que evalúen el porcentaje de sobrevivencia, el estado fitosanitario, la aparición de nuevos individuos y el estado fenológico, en donde para este último, se deberá relacionar la cantidad de individuos por especie que serán objeto de rescate y reubicación, en los diferentes estados fenológicos: vegetativo, floración, fructificación y de senescencia.
 - iii. Se deberá realizar ajustes al cronograma propuesto, en el que se detalle el tiempo de ejecución y las actividades de manejo por el rescate, reubicación y mantenimiento de las especies vasculares, por un periodo mínimo de dos (3) años,

"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"

contados a partir de la reubicación de los individuos vasculares en los hospederos definitivos.

b. Para las especies no vasculares en veda

- i. Orientar la medida hacia un proceso de rehabilitación ecológica enfocado a la creación de hábitats y sustratos adecuados para la colonización natural de las especies no vasculares en veda, permitiendo la conservación de la diversidad local de las poblaciones de musgos, hepáticas y líquenes afectadas y la continuidad de sus funciones ecológicas, mediante el establecimiento de potenciales forófitos en un área determinada.*
 - ii. Presentar los indicadores de evaluación de la sobrevivencia, el estado fitosanitario y variables de crecimiento y desarrollo de los individuos a establecer en el proceso de rehabilitación incremento de tallo, y proponer un valor mínimo esperado de sobrevivencia o prendimiento del material vegetal.*
 - iii. Diseñar y presentar indicadores adecuados para evaluar y monitorear la colonización y establecimiento de las especies no vasculares, sobre los arboles existentes (en el caso de presentarse), sobre los individuos que sean plantados en desarrollo de la propuesta de rehabilitación y sobre los demás sustratos en que se desarrollen incluyendo los métodos.*
 - iv. Presentar el cronograma en donde se reflejen las actividades a realizar con el tiempo de desarrollo del proyecto, acorde con el tiempo destinado al seguimiento y monitoreo de las actividades del proceso de rehabilitación, el cual corresponderá a tres (3) años, periodo que será contado a partir de la fecha de finalización de labores de plantación del material vegetal.*
- 4.3. Presentar la propuesta de las áreas seleccionadas para adelantar las medidas de manejo por la afectación de las especies en veda, indicando como mínimo la siguiente información para cada medida:**
- 1. Localización de las áreas en donde se realizarán las medidas de manejo, indicando el tamaño en hectáreas, los criterios para su selección y su correspondiente archivo digital en formato shape.*
 - 2. Coordenadas planas de delimitación de las áreas seleccionadas, con sistema de referencia Datum Magna Colombia origen Bogotá.*
 - 3. Las unidades de cobertura de la tierra existentes (metodología CORINE LAND COVER), su correspondiente extensión y el archivo digital (shape).*
 - 4. Caracterización físico-biótica de las áreas seleccionadas para desarrollar las medidas de manejo.*
 - 5. Caracterización del ecosistema de referencia y georreferenciación del polígono del área seleccionada como ecosistema de referencia para el desarrollo de la medida de rehabilitación.*
 - 6. Definir el estadio de evolución o los estados sucesionales de la vegetación presente del (las) área(s) seleccionada(s) para el proceso de rehabilitación.*

(...)"

Consideraciones Jurídicas

Que los artículos 8, 79, 80 y 95 en su numeral 8 de la Constitución Política de Colombia, 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 planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o

"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"

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, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las 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 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 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 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: Establece (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 vistos los documentos que reposan en el expediente ATV 717 y acorde con el Concepto Técnico No. 073 del 04 de abril de 2018, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que, la información remitida por la sociedad Concesión Pacífico Tres S.A.S. con NIT. 900.763.357-2, aún no es suficiente para que este Ministerio se pronuncie de fondo, respecto de la solicitud de levantamiento parcial de veda de las especies de flora silvestre que serán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Autopista Conexión Pacífico 3. Unidad Funcional 3.2, Tres Puertas – La Manuela"*, ubicado en jurisdicción del municipio de Manizales del departamento de Caldas.

Que este despacho Ministerial requerirá en la parte dispositiva del presente acto administrativo, a la sociedad Concesión Pacífico Tres S.A.S. con NIT. 900.763.357-2, para que en un término no mayor a noventa (90) días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, allegue la información solicitada mediante el Concepto Técnico No. 073 del 04 de abril de 2018, contenido en el presente acto administrativo.

Que hasta tanto no sea aportada la información requerida a la sociedad, no se podrá continuar con la evaluación ambiental para determinar la viabilidad del levantamiento parcial de veda de las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Autopista Conexión Pacífico 3. Unidad Funcional 3.2, Tres Puertas – La Manuela"*,

"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"

ubicado en jurisdicción del municipio de Manizales del departamento de Caldas.

Que si bien la Ley 1755 de 2015, por medio de la cual se regula el Derecho Fundamental de Petición y se sustituye un título del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, establece término máximo de un mes para completar la información de la solicitud, esta Cartera Ministerial tomó la determinación de conceder hasta noventa (90) días calendario, para que el interesado allegue los requerimientos que se realizarán en la parte dispositiva del presente acto administrativo, debido a la complejidad de la misma.

Que teniendo en cuenta lo anterior, si transcurrido el término concedido a la sociedad Concesión Pacífico Tres S.A.S. con NIT. 900.763.357-2, la misma no aporta la información solicitada, esta Dirección procederá a decretar el desistimiento tácito en los términos del prenombrado artículo.

Que contra el presente acto administrativo, no procede recurso, de conformidad con lo establecido en el artículo 75 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"*.

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 en el Numeral 15 del Artículo 16, 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"*, 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"*.

Que mediante la Resolución No. 0134 del 31 de enero de 2017, se nombró de carácter ordinario al Doctor 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.

Que en mérito de lo expuesto,

DISPONE

Artículo 1. – Requerir a la sociedad Concesión Pacífico Tres S.A.S. con NIT. 900.763.357-2, para que en un término no mayor a noventa (90) días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, y con el fin de continuar la evaluación ambiental para determinar la viabilidad del levantamiento parcial de veda de las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Autopista Conexión Pacífico 3. Unidad Funcional 3.2, Tres Puertas – La Manuela"*, ubicado en jurisdicción del municipio de Manizales del departamento de Caldas, presente un documento técnico que contenga lo siguiente:

"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"

1. Ajustes a las tablas de abundancias de las especies conforme a los soportes de campo.
2. Anexo como soporte del muestreo, las bases de datos de manera organizada y en coherencia con los resultados reportados.
3. Soportes de identificación de las especies que no se encuentren relacionadas en el certificado de identificación del *"Anexo 4 Certificado determinación"*; el cual debe estar soportado por un herbario o en laboratorio por un profesional con experiencia soportada en determinación de briófitos y líquenes, mediante el procesamiento de las muestras botánicas y se presentará el respectivo soporte emitido por dicha institución.
4. Incluir en las medidas de manejo de las especies en veda de los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes, en los diversos hábitos de crecimiento, las cuales deberán contener como mínimo objetivos y metas, actividades y acciones a desarrollar, seguimiento y monitoreo con los indicadores apropiados para valorar la efectividad de la medida, y el cronograma de actividades, además deberán dar alcance a los siguientes aspectos:
 - a. Para las especies vasculares en veda:
 - I. Se deberá detallar aquellas actividades que se planteen adelantar en el rescate, la reubicación, el seguimiento y mantenimiento del material vegetal reubicado perteneciente a las familias Bromeliaceae y Orchidaceae.
 - II. Se deberá presentar el planteamiento y descripción de los indicadores que evalúen el porcentaje de sobrevivencia, el estado fitosanitario, la aparición de nuevos individuos y el estado fenológico, en donde para este último, se deberá relacionar la cantidad de individuos por especie que serán objeto de rescate y reubicación, en los diferentes estados fenológicos: vegetativo, floración, fructificación y de senescencia.
 - III. Se deberá realizar ajustes al cronograma propuesto, en el que se detalle el tiempo de ejecución y las actividades de manejo por el rescate, reubicación y mantenimiento de las especies vasculares, por un periodo mínimo de dos (2) años, contados a partir de la reubicación de los individuos vasculares en los hospederos definitivos.
 - b. Para las especies no vasculares en veda:
 - I. Orientar la medida hacia un proceso de rehabilitación ecológica enfocado a la creación de hábitats y sustratos adecuados para la colonización natural de las especies no vasculares en veda, permitiendo la conservación de la diversidad local de las poblaciones de musgos, hepáticas y líquenes afectadas y la continuidad de sus funciones ecológicas, mediante el establecimiento de potenciales forófitos en un área determinada.
 - II. Presentar los indicadores de evaluación de la sobrevivencia, el estado fitosanitario y variables de crecimiento y desarrollo de los individuos a establecer en el proceso de rehabilitación incremento de tallo, y proponer un valor mínimo esperado de sobrevivencia o prendimiento del material vegetal.
 - III. Diseñar y presentar indicadores adecuados para evaluar y monitorear la colonización y establecimiento de las especies no vasculares, sobre los árboles existentes (en el caso de presentarse), sobre los individuos que sean plantados en desarrollo de la propuesta de rehabilitación y sobre los demás sustratos en que se desarrollen incluyendo los métodos.

"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"

- IV. Presentar el cronograma en donde se reflejen las actividades a realizar con el tiempo de desarrollo del proyecto, acorde con el tiempo destinado al seguimiento y monitoreo de las actividades del proceso de rehabilitación, el cual corresponderá a tres (3) años, periodo que será contado a partir de la fecha de finalización de labores de plantación del material vegetal.
5. Propuesta de las áreas seleccionadas para adelantar las medidas de manejo por la afectación de las especies en veda, indicando como mínimo la siguiente información para cada medida:
1. Localización de las áreas en donde se realizarán las medidas de manejo, indicando el tamaño en hectáreas, los criterios para su selección y su correspondiente shape file.
 2. Coordenadas planas de delimitación de las áreas seleccionadas, con sistema de referencia Datum Magna Colombia origen Bogotá.
 3. Las unidades de cobertura de la tierra existentes (metodología CORINE LAND COVER), su correspondiente extensión y shape file.
 4. Caracterización físico-biótica de las áreas seleccionadas para desarrollar las medidas de manejo.
 5. Caracterización del ecosistema de referencia y georreferenciación del polígono del área seleccionada como ecosistema de referencia para el desarrollo de la medida de rehabilitación.
 6. Definir el estadio de evolución o los estados sucesionales de la vegetación presente del (de las) área(s) seleccionada(s) para el proceso de rehabilitación.

Parágrafo – La información solicitada debe ser presentada por única vez, respondiendo de manera puntual a todos los requerimientos del presente acto administrativo, así mismo, los documentos y soportes a presentar deberán ser entregados en archivos editables.

Artículo 2. – Se advierte a la sociedad Concesión Pacifico Tres S.A.S. con NIT. 900.763.357-2, que en virtud del principio de eficacia, cuando vencido el término establecido sin que el solicitante realice la gestión de trámite a su cargo, o no se satisfaga el requerimiento dispuesto en el presente acto administrativo para que la actuación pueda continuar, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS -, procederá a decretar el desistimiento tácito y en consecuencia el archivo del expediente, sin perjuicio de que la solicitud de levantamiento parcial de veda pueda ser nuevamente presentada con el lleno de los requisitos necesarios para adoptar una decisión de fondo, de conformidad con la Ley 1755 de 2015, por medio de la cual se regula el Derecho Fundamental de Petición y se sustituye un título del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Artículo 3. – Notificar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el contenido de la presente providencia al representante legal de la sociedad Concesión Pacifico Tres S.A.S. con NIT. 900.763.357-2, 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"*.



"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"

Artículo 4. – Comunicar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el contenido del presente acto administrativo, al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 5. – Publicar, en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible el contenido de este acto administrativo.

Artículo 6 – Contra el presente acto administrativo, no procede recurso, de conformidad con lo establecido en el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D.C., a los 10 ABR 2018



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

Proyectó:
Revisó:

Katherine Roa Buitrago/ Abogada Contratista DBBSE – MADS. *KRB*
Rubén Darío Guerrero/ Coordinador Grupo GIBRFN – MADS. *RDG*
Sandra Carolina Díaz Mesa / Profesional especializado DBBSE – MADS. *SCDM*
Myriam Amparo Andrade Hernández/Revisora Jurídica DBBSE-MADS. *MAH*
Estella Bastidas Pazos / Abogada Contratista DBBSE – MADS. *EBP*
073 del 04 de abril de 2018.
ATV 717
Información Adicional.
Autopista Conexión Pacífico 3. Unidad Funcional 3.2, Tres Puertas – La Manuela.
Concesión Pacífico Tres S.A.S.

Concepto Técnico No.:
Expediente:
Auto:
Proyecto:
Solicitante: