REPÚBLICA DE COLOMBIA

Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

RESOLUCIÓN No. 1543

(28 JUL 2017)

"Por la cual se modifica la Resolución No. 0388 del 07 de marzo de 2016 y se toman otras determinaciones"

EL DIRECTOR DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

En ejercicio de las funciones asignadas en el numeral 15 del artículo 16 del Decreto Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011, la Resolución No. 624 del 17 de marzo de 2015, la Resolución No. 134 del 31 de enero de 2017, y

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

ANTECEDENTES

Que mediante Resolución No. 0388 del 07 de marzo de 2016, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, levantó de manera parcial la veda para las especies vasculares y no vasculares de los grupos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes y Hepáticas, que serán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Construcción de la Variante Puerto Berrío"*, ubicado en el municipio de Puerto Berrío en el departamento de Antioquia y en el municipio de Cimitarra en el departamento de Santander, a cargo de la Sociedad AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S., con NIT. 900.788.548-0.

Que mediante oficio con radicado MADS E1-2017-008617 del 11 de abril de 2017, la Sociedad AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S., con NIT. 900.788.548-0, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, solicitud de modificación de la Resolución No. 0388 del 07 de marzo de 2016.

Que mediante radicado DBD-8201-E2-2017-012240 del 16 de mayo de 2017, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, en atención al radicado MADS E1-2017-008617 del 11 de abril de 2017, comunica a la sociedad AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S., con NIT. 900.788.548-0, sobre las precisiones de información requeridas para continuar con la evaluación de la solicitud de modificación de la Resolución No. 0388 del 07 de marzo del 2016.

Que mediante oficio con radicado MADS E1-2017-011851 del 16 de mayo de 2017, la Sociedad AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S., con NIT. 900.788.548-0, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la información requerida en el oficio con radicado DBD-8201-E2-2017-012240 del 16 de mayo de 2017, en aras de continuar con la evaluación de la solicitud de modificación de la Resolución No. 0388 del 07 de marzo del 2016.

"Por la cual se modifica la Resolución No. 0388 del 07 de marzo de 2016 y se toman otras determinaciones"

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que en virtud del principio de eficacia, aplicable como uno de los axiomas[1] en los cuales se desarrolla la función administrativa, la cual se encuentra al servicio de los intereses generales[2]; y en concordancia con el artículo 3 de la Ley 1437 de 2011 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*, que establece, que todas las autoridades deben buscar que los procedimientos logren su finalidad, dando prioridad al derecho material, objeto de la actuación administrativa, evitando de esta forma, dilaciones o retardos en la misma; este Ministerio actuará bajo el principio y la normativa ambiental expuesta, debido a la potestad que ostenta de revisar sus propios actos, modificarlos, aclararlos o revocarlos.

Que de acuerdo con la Resolución No. 0388 del 07 de marzo de 2016, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, levantó de manera parcial la veda para las especies vasculares y no vasculares de los grupos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes y Hepáticas, que serán afectadas por el desarrollo del *"Construcción de la Variante Puerto Berrío"*, ubicado en el municipio de Cimitarra en el departamento de Santander, a cargo de la Sociedad AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S., con NIT. 900.788.548-0; se procede a citar el artículo 10 del acto administrativo en comento, que establece:

"Artículo 10.- *La sociedad Autopista Río Magdalena S.A.S., con NIT. 900.788.548-0, 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 modficar el presente acto administrativo."*

Que de conformidad con el artículo en comento, la Sociedad AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S., con NIT. 900.788.548-0, presentó mediante radicado MADS E1-2017-008617 del 11 de abril de 2017, solicitud de modificación del acto administrativo que otorgó el levantamiento, complementada mediante radicado MADS E1-2017-011851 del 16 de mayo de 2017.

Que asi las cosas, y teniendo en cuenta la información relevante presentada por el titular, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos a través del Concepto Técnico No. 0109 del 07 de junio de 2017, consideró lo siguiente:

"(...)

3 CONSIDERACIONES

(...)

- *Con respecto a la localización y descripción del proyecto, el solicitante describe sus características generales, indicando los municipios y departamentos de ubicación y longitud en kilómetros, precisando el tamaño en hectáreas del área de intervención de cada una de las obras sujetas a modificación y de las nuevas a incluir en el proyecto (Ver Tabla 1 del presente concepto técnico), las cuales abarcan un área total de 39,732 hectáreas.*

  Para el área de intervención de las obras sujetas a modificación y de las nuevas áreas a incluir en el proyecto, el solicitante presenta las coordenadas en el sistema de referencia Magna Colombia con origen Bogotá, en el "Anexo 1. COORDENADAS EN EL SISTEMA DE REFERENCIA MAGNA SIRGAS ORIGEN BOGOTÁ.xlsx" del radicado MADS E1-2017-011851 del 16 de mayo de 2017. Estas coordenadas fueron comparadas con los archivos digitales Shape del "Anexo 3. Cartografia", adjuntos al radicado citado, y con las coordenadas del área objeto de levantamiento parcial de veda de flora silvestre incluidas en el parágrafo único del artículo 1 de la Resolución No. 0388 del 07 de marzo del 2016.

---

[1] Sentencia C-284 del 13 de mayo de 2015, Corte Constitucional
[2] Artículo 209 de la Constitución Política de Colombia.

"Por la cual se modifica la Resolución No. 0388 del 07 de marzo de 2016 y se toman otras determinaciones"

De lo anterior, se pudo observar que las coordenadas de las obras sujetas a modificación y de las nuevas áreas a incluir, se relacionan con la infraestructura del proyecto que fue objeto de levantamiento parcial de veda de flora silvestre mediante la Resolución No. 0388 del 07 de marzo del 2016; donde en el Shape "Comparación_Licencia_Modificacion", el solicitante indica las áreas que se conservan en el levantamiento de veda, las que se excluyen porque no van a ser intervenidas y las áreas a modificar y las nuevas áreas a incluir en el proyecto, y en el Shape "ÁreaIntervención_Modificacion.shp", define el polígono del área de intervención final del proyecto, en el cual se incluyen las nuevas áreas y las modificaciones en el diseño y chaflanes.

En este orden de ideas, a continuación se presenta una relación de los tamaños de las mencionadas áreas, con el fin de conocer el tamaño total final de área que será objeto de levantamiento parcial de veda de flora silvestre para el proyecto:

Tabla 1. Área total final objeto de levantamiento parcial de veda de flora para el proyecto.

	Tipo de área	Área en hectáreas
A	Área a la cual se levantó la veda de flora de manera inicial para el proyecto, mediante la Resolución No. 0388 del 07 de marzo del 2016.	85,37
B	Áreas comunes que se conservan en el levantamiento parcial de veda de flora para el proyecto.	62,55
C	Áreas que se excluyen del levantamiento parcial de veda de flora, debido a que estas ya no serán intervenidas por el desarrollo del proyecto **(A-B)**	22,83
D	Áreas a modificar y a incluir en el levantamiento parcial de veda de flora para el proyecto. Esta área concuerda con la indicada en la Tabla 1 y Tabla 2 del presente concepto técnico.	39,73
E	Área total final objeto de levantamiento parcial de veda de flora para el proyecto **(B+D)**. Esta área concuerda con la información de la tabla de atributos del archivo digital Shape denominado *"ÁreaIntervención_Modificacion.shp"*, adjunto al *"Anexo 3. Cartografía"* del radicado MADS E1-2017-011851 del 16 de mayo de 2017.	**102,28**

Fuente: MADS 2017. Basado en el documento y en la información cartográfica de los radicados MADS E1-2017-008617 del 11 de abril de 2017 y E1-2017-011851 del 16 de mayo de 2017

También, se pudo verificar que dentro de las áreas de intervención de las obras sujetas a modificación y las nuevas áreas a incluir en el proyecto, se encuentran distribuidas las 33 parcelas de muestreo realizadas para la caracterización de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en veda nacional, y que estas son diferentes a las parcelas de muestreo que se realizaron para la solicitud de levantamiento parcial de veda de flora silvestre del proyecto.

Descrito lo anterior, se concluye que la información presentada por el solicitante para este ítem, es suficiente para conocer las características y alcance del proyecto, así como el tamaño y ubicación de las áreas de intervención de las obras sujetas a modificación y de las nuevas a incluir en el proyecto, que son objeto de la presente solicitud y en las cuales se realizará remoción de cobertura vegetal y afectación a especies de flora en veda nacional.

- *Con relación a la caracterización biótica del área de intervención de cada una de las obras sujetas a modificación y de las nuevas a incluir en el proyecto, la cual abarca un área de 39,73 hectáreas, el solicitante indica el tamaño en hectáreas de las unidades de cobertura terrestre presentes en estas; observándose un total de trece (13) unidades de cobertura, donde la cobertura de Pastos Limpios es la predominante con el 83,14% del área en mención (33,04 hectáreas). Lo anterior, permite concluir que, el área de intervención de las obras sujetas a modificación y de las áreas nuevas a incluir en el proyecto, presenta coberturas vegetales intervenidas (pastos limpios, arbolados) y en menor proporción áreas con vegetación secundaria y bosque abierto y de galería (2,55 hectáreas), en zona de bosque húmedo tropical (altas temperaturas y precipitaciones en zonas bajas), lo cual influye en la composición y riqueza de especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en veda nacional.*

Cabe resaltar que, el área total final objeto de levantamiento parcial de veda de flora para el proyecto, incluyendo las áreas modificadas y nuevas indicadas anteriormente, es de 102,28 hectáreas.

"Por la cual se modifica la Resolución No. 0388 del 07 de marzo de 2016 y se toman otras determinaciones"

- *En cuanto a la metodología para la caracterización de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes de habito de crecimiento epifito, para el área de intervención de cada una de las obras sujetas a modificación y de las nuevas a incluir en el proyecto, el solicitante describe que siguió de manera parcial el protocolo para un Análisis Rápido y Representativo de la Diversidad de Epífitas (RRED-analysis), propuesto por Gradstein et al. (2003)[3] y realizaron muestreo en la estratificación vertical del forófito teniendo en cuenta los planteamientos de Johansson (1974)[4], en la que se infiere una estratificación vertical con cinco zonas: Base del tronco, tronco, dosel bajo, dosel medio y dosel externo.*

  Con respecto al registro de abundancias (número de individuos y cobertura en cm^2) en los estratos verticales altos, según el solicitante se realizó para bromelias y orquídeas mediante "Recolección forma manual por el personal calificado, hasta una altura de 2,0 m. Recolección de forma mecánica, con la ayuda de una desjarretadora, hasta una altura máxima de 5 m por encima del 2 m. (…)", y para briofitos y líquenes "(…) su recolección se manualmente hasta una altura de 1,80 m utilizando un bisturí, navaja, machete y/o tijeras de jardinería. (…)". Descrito lo anterior, es importante mencionar que el método de registro de abundancias empleado resulta ser apropiado, ya que se tomaron muestras para bromelias y orquídeas hasta una altura de siete (7) metros, y para briofitos y líquenes hasta los 1,8 metros, lo anterior teniendo en cuenta las limitantes de ascenso al dosel.

  Para el muestreo en otros hábitos de crecimiento de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes, el solicitante indicó que "(…) realizaron recorridos a lo largo de la proyección del eje vial a construir (…)", sin embargo no describen la metodología aplicada.

- *Los resultados de la caracterización de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes de habito de crecimiento epifito, dentro del área de intervención para las obras sujetas a modificación y de las nuevas a incluir, el solicitante indica que obtuvieron:*

  - ✓ *Un total de 151 registros para tres (3) especies de bromelias y ocho (8) especies de orquídeas, resultante del muestreo de 241 forófitos (habito epifito).*
  - ✓ *Un total de 1285 registros para un total de 65 especies (8 especies de hepáticas, 8 especies de musgos y 49 especies de líquenes), resultante del muestreo de 241 forófitos (habito epifito).*
  - ✓ *Un total de un (1) registro para 1 especie de orquídea, resultante del muestreo de sustrato suelo.*
  - ✓ *Un total de 1436 registros producto del muestreo de <u>242 forófitos para un área de 37,91 hectáreas</u> (ya que no se incluyeron en el muestreo las áreas de cuerpos de agua, ríos, pastos enmalezados, red vial, tejido urbano, tierras desnudas y degradadas, zonas arenosas y zonas pantanosas; que abarcan un total de 1,82 hectáreas), para especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes de habito de crecimiento epifito. Esta información pudo evidenciarse en la base de datos denominada "ANEXO B. BASE DE DATOS MUESTREO DE EPÍFITAS MODIFICACIONresolucion0388.V0.xlsx", del radicado MADS E1-2017-008617 del 11 de abril de 2017.*

A continuación, se presenta una relación de la representatividad del muestreo realizado por el solicitante, para el área de intervención de las obras sujetas a modificación y de las nuevas a incluir en el proyecto, teniendo en cuenta la metodología de caracterización seleccionada, relacionada con el tamaño y tipo de las unidades de cobertura vegetal muestreadas y la cantidad de forófitos muestreados:

Tabla 2. Representatividad del muestreo realizado en el área de intervención de las obras sujetas a modificación y de las nuevas a incluir en el proyecto.

Unidad de cobertura vegetal		N° forófitos muestreados	

[3] Gradstein, S.R., Nadkarni, N.M., Krömer, T., Holz, I., Nöske, N. 2003. A Protocol for Rapid and Representative Sampling of Vascular and Non-Vascular Epiphyte Diversity of Tropical Rain Forest. Selbyana 24(1): 105-111.
[4] Johansson, D., 1974. Ecology of vascular epiphytes in West African rain forests. Acta Phytogeografica Suecica. 59: 1-129.

"Por la cual se modifica la Resolución No. 0388 del 07 de marzo de 2016 y se toman otras determinaciones"

	Tamaño en hectáreas	Totales	Por hectárea	Forófitos aproximados a muestrearse de acuerdo a Gradstein (2003)
Bosque abierto	0,096	14	14,000	1
Bosque de galería y/o ripario	1,340	32	23,888	11
Pastos arbolados	2,330	43	18,458	19
Pastos limpios	33,035	104	3,148	198
Vegetación secundaria o en transición	1,110	49	44,142	9
TOTAL	**37,910**	**242**	**6,384**	**237**

Fuente: Documento con radicado MADS E1-2017-008617 del 11 de abril de 2017 y su Anexo B

Para las coberturas de Pastos limpios, muestrearon aproximadamente tres (3) forófitos por hectárea, donde a pesar de no alcanzar la cantidad de forófitos mínima a muestrearse por hectárea de acuerdo con Gradstein et al. (2003), se considera aceptable para este caso particular, teniendo en cuenta el tipo de unidad de cobertura vegetal, las cuales pueden disponer de pocos forófitos (árboles) para ser muestreados.

Para las coberturas de Bosque abierto, Bosque de galería y/o ripario, Pastos arbolados, y Vegetación secundaria, muestrearon aproximadamente entre 44 a 14 forófitos por hectárea, cumpliendo ampliamente con la cantidad de forófitos a muestrearse por hectárea establecida en el "Protocolo para un Análisis Rápido y Representativo de la Diversidad de Epífitas (RRED-analysis)", propuesto por Gradstein et al. (2003), el cual establece el muestreo de mínimo ocho árboles del dosel maduro por hectárea para especies de flora epífita vascular y de cinco árboles para el muestreo de flora epifita no vascular, siendo de este modo representativo para el área de intervención de estas unidades de cobertura vegetal.

En general, los resultados presentados por el solicitante, incluyen los análisis de composición, riqueza, estratificación vertical (para bromelias y orquídeas), preferencia de forófitos y representatividad del muestreo, los cuales se relacionan en el numeral 2.4 del presente concepto; concluyéndose que esta composición y diversidad de flora en veda, es resultado de las condiciones de humedad, temperatura e intervención antrópica que caracteriza la zona, evidenciándose una riqueza y diversidad alta para el grupo de los líquenes, ya que de acuerdo con Barreno & Pérez (2003)[5], "los líquenes siempre van ser un grupo dominante debido su capacidad de adaptación y plasticidad fenotípica que les permite colonizar variedad de ambientes y diferentes sustratos".

Finalmente y con relación al muestreo en otros sustratos (terrestre y rupícola) de especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes, se evidenció en los resultados presentados por el solicitante, que solo reportaron una especie de orquídea en sustrato suelo (Oeceoclades maculata); por lo tanto, el solicitante deberá presentar dentro de los informes de seguimiento y monitoreo, el listado de las especies que se encuentren creciendo en hábitos de crecimiento terrestre (suelo) y rupícola (roca) para bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes, e incorporarlas a las medidas de manejo que se establezcan por el levantamiento de veda de flora, en dado caso de ser halladas.

- *Con respecto a la determinación taxonómica de las especies de orquídeas, bromelias, briofitos y líquenes, la sociedad manifiesta que "Contemplando la adecuada identificación taxonómica de la vegetación epifita, directamente en campo se realiza la observación detallada con lupas de 60X y se realiza un registro fotográfico detallado con lentes macro y/o supermacro, de cada una de las especies registradas y sus correspondientes estructuras reproductivas. Sin embargo, en el caso de no poder ser determinados los ejemplares a nivel de especie directamente en campo, se realizará la colecta de muestras de estos ejemplares, con el fin directo de realizar su identificación en laboratorio a partir de la observación detallada de cada una de las estructuras características. (...)". En el "Anexo 4. Certificación" del radicado MADS E1-2017-011851 del 16 de mayo de 2017, el solicitante presentan certificado de determinación taxonómica del Biólogo Wilmar Gustavo Barbos Cadena, hoja de vida y tarjeta profesional.*

[5] Barreno, E. y S. Pérez-Ortega (2003). Los líquenes y el medio. Madrid. Consejería del medio ambiente, ordenación del territorio e infraestructuras del principado de Asturias y KRK ediciones. Pp. 83-17.

"Por la cual se modifica la Resolución No. 0388 del 07 de marzo de 2016 y se toman otras determinaciones"

En este sentido, se considera que el método de observación en campo para la determinación taxonómica de especies de bromelias y orquídeas, resulta ser válido ya que fue realizado por un profesional con experiencia en el tema. Para la determinación taxonómica de especies de briofitos y líquenes, resulta apropiado la colecta de muestras para identificación en laboratorio y/o herbario, mediante herramientas y claves taxonómicas especializadas, que permitan visualizar tipologías morfológicas particulares por especie, ya que estos procedimientos son necesarios para realizar la determinación taxonómica para estas especies en específico.

- *En relación a las medidas de manejo por la afectación de especies de flora en veda nacional, el solicitante manifiesta que "(…) no se propone realizar modificaciones sobre el plan de manejo y las respectivas fichas de manejo ya aprobadas por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del MADS, emite la Resolución No 0388 del 07 de marzo de 2016".*

  A partir del análisis de abundancias reportadas para las nuevas especies halladas en el área de intervención del proyecto, se considera que se debe realizar la reubicación del 10% de los individuos de la especie Tillandsia elongata, dada su alta abundancia y el 60% de los individuos de la orquídea Caularthron bilamellatum, a razón del reporte de una abundancia media a alta.

4 CONCEPTO

De acuerdo a la evaluación realizada a la información suministrada por la sociedad Autopista Río Magdalena S.A.S., mediante radicados MADS E1-2017-008617 del 11 de abril de 2017 y E1-2017-011851 del 16 de mayo de 2017, y teniendo en cuenta los aspectos técnicos relacionados en el presente concepto; la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, considera viable realizar la modificación solicitada de la Resolución No. 0388 del 07 de marzo del 2016, en los siguientes aspectos:

4.1. *Modificar el Artículo 1 de la Resolución No. 0388 del 07 de marzo del 2016, en el sentido de adicionar al listado, las nuevas especies de flora en veda, que fueron encontradas en el muestreo de caracterización de especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, realizado en el área de modificación y de las nuevas áreas a incluir en el proyecto "Construcción de la Variante Puerto Berrío", y el cual fue presentado por la sociedad Autopista Río Magdalena S.A.S. El mencionado artículo quedará de la siguiente manera:*

Articulo 1.- *Levantar de manera parcial la veda para las especies vasculares y no vasculares de los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes y Hepáticas que serán afectadas por la remoción de cobertura vegetal para el desarrollo del proyecto "Construcción de la Variante Puerto Berrío", ubicado en el municipio de Puerto Berrío en el departamento de Antioquia y en el municipio de Cimitarra en el departamento de Santander, lo anterior de acuerdo al muestreo de caracterización presentado por la sociedad Autopista Río Magdalena S.A.S., identificada con el NIT. 900.788.548-0, el cual determino la presencia de las siguientes especies: (*Nota: El listado de especies se señala en la parte resolutiva del presente acto administrativo)
(…)

4.2. *Modificar el parágrafo único del artículo 1 de la Resolución No. 0388 del 07 de marzo del 2016, en el sentido de incorporar las coordenadas de las áreas de intervención de las obras sujetas a modificación y las nuevas áreas a incluir en el proyecto "Construcción de la Variante Puerto Berrío", conservar las coordenadas de las áreas que no presentan ningún tipo de ajuste y excluir las coordenadas de las áreas que ya no serán intervenidas en el proyecto debido a los cambios de diseño, precisando de este modo el tamaño total del área objeto de levantamiento parcial de veda; lo anterior de acuerdo a la cartografía y coordenadas reportadas por la sociedad Autopista Río Magdalena S.A.S. El parágrafo citado quedará de la siguiente manera:*

Articulo 1.- *(…).*

Parágrafo.- *El levantamiento parcial de veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes y Hepáticas, se efectúa para un*

"Por la cual se modifica la Resolución No. 0388 del 07 de marzo de 2016 y se toman otras determinaciones"

área total de 102,28 hectáreas, cuyas coordenadas de delimitación y archivos digitales Shape de soporte, se presentan en los siguientes anexos adjuntos en medio magnético, al presente concepto técnico:

"Anexo1_Shapes_LevantamientoVeda_ATV318_Modif"
"Anexo2_Coord_Poligono_LevantamientoVeda.xls".

4.3. *Modificar el numeral 1) del artículo 3 de la Resolución No. 0388 del 07 de marzo del 2016, en el sentido de incluir dentro de la medida de manejo de rescate, traslado y reubicación de bromelias y orquídeas, las nuevas especies de flora en veda reportadas, de acuerdo a los resultados del muestreo de caracterización de estas especies realizado dentro de las áreas de intervención de las obras sujetas a modificación y las nuevas a incluir en el proyecto "Construcción de la Variante Puerto Berrío", reportado por la sociedad Autopista Río Magdalena S.A.S., el cual quedará de la siguiente manera:*

Articulo 3.- *(…).*

1) *Efectuar el rescate, traslado y reubicación del 10% de los individuos de la especie Tillandsia elongata, el 60% de los individuos de la especie Caularthron bilamellatum, 20% de los individuos de la especie Tillandsia utriculata y el 100% de los individuos de las especies Aechmea sp, Tillandsia fasciculata, Tillandsia juncea, Catasetum saccatum, Encyclia ceratistes, Jacquiniella globosa, Notylia incurva, Oeceoclades maculata, Trichocentrum cebolleta, Trichocentrum undulatum y Trichocentrum viridulum, lo anterior, de acuerdo a las abundancias reportadas por especie. Los rescates deberán realizarse siempre y cuando los individuos cumplan los criterios de estado fitosanitario, reproductivo y senescencia de acuerdo a su ciclo de vida.*

(…).

4.4. *Los demás artículos, numerales y parágrafos de la Resolución No. 0388 del 07 de marzo del 2016, que no fueron objeto de modificación en el presente concepto técnico, continúan vigentes y serán de obligatorio cumplimiento por parte de la sociedad Autopista Río Magdalena S.A.S., en los términos y tiempos allí establecidos."*

Teniendo en cuenta lo expuesto en el concepto técnico en comento, este ministerio considera que, las coordenadas de las obras sujetas a modificación y adición, se relacionan con aquellas que fueron objeto de levantamiento parcial de veda de flora silvestre a través de la Resolución No. 0388 del 07 de marzo de 2016, las cuales corresponden a cambios de diseño del proyecto.

Igualmente, este ministerio observa que, en dicha solicitud concurren parámetros como localización, área de intervención, presentación de puntos de muestreo, asi como, la similitud en la caracterización biótica, concierniente a zonas de vida y unidades de cobertura de la tierra, aspectos relevantes a tener en cuenta para determinar la viabilidad de modificar el acto administrativo de levantamiento de veda.

Asi mismo, esta entidad parte por exponer que, la solicitud de modificación que presentó el titular del levantamiento parcial de veda[6], no afecta individuos arbóreos o arborecentes que requieran nuevo levantamiento parcial de veda[7], por lo que, de esta forma y con los factores técnicos y jurídicos enunciados con anterioridad, es procedente modificar el acto administrativo definitivo que otorgó el levantamiento, manteniendo la eficacia jurídica del mismo.

Por esta razón, y de conformidad con el parágrafo 1 del artículo 2 de Resolución No. 0388 del 07 de marzo de 2016[8], la sociedad AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S., con NIT.

---

[6] Resolución No. 0388 del 07 de marzo de 2016, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
[7] Resoluciones Nos. 316 de 1974 y No. 801 de 1977, expedidas por el INDERENA.
[8] *Parágrafo 1. Este reporte se limitará a la entrega del listado de las nuevas especies de los grupos de Bromelias, Orquideas, Musgos, Líquenes y Hepáticas en sus diversos hábitos de crecimiento (epífito, terrestre o rupícola), que incluya identificación taxonómica, abundancias, forófitos u hospederos y las medidas de manejo que se articulen con las señaladas en el presente*

900.788.548-0, entregó el listado de las nuevas especies encontradas en el área de intervención objeto de modificación, lo que no implica nuevo levantamiento, sino modificación del artículo 1 de la Resolución No. 0388 del 07 de marzo de 2016.

Como consecuencia de la modificación que será efectuada, es necesario modificar de igual manera, el parágrafo 1 del artículo 1 y el numeral 1 del artículo 3 de la Resolución No. 0388 del 07 de marzo de 2016, a efectos de incluir las coordenadas de delimitación correspondientes y dentro la medida de manejo de rescate, traslado y reubicación de bromelias y orquídeas, incluir las nuevas especies de flora en veda reportadas, respectivamente.

COMPETENCIA

Que en el numeral 15 del artículo 16, el Decreto Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011, establece como una de las funciones de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la de:

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

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

Que mediante la Resolución No. 134 del 31 de enero de 2017, se nombró de carácter ordinario al señor CESAR AUGUSTO REY ÁNGEL, en el empleo de Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En mérito de lo expuesto;

R E S U E L V E

Artículo 1. – Modificar artículo 1 de la Resolución No. 0388 del 07 de marzo de 2016, el cual será exigible de la siguiente manera:

> **Artículo 1.-** Levantar de manera parcial la veda para las especies vasculares y no vasculares de los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes y Hepáticas que serán afectadas por la remoción de cobertura vegetal para el desarrollo del proyecto "*Construcción de la Variante Puerto Berrío*", ubicado en el municipio de Puerto Berrío en el departamento de Antioquia y en el municipio de Cimitarra en el departamento de Santander, acorde al muestreo de caracterización presentado por la sociedad AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S., con NIT. 900.788.548-0, el cual determino la presencia de las siguientes especies:

Especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes reportadas.

Tipo	Familia	Especie
Bromelia	Bromeliaceae	*Aechmea* sp.
		Tillandsia elongata
		Tillandsia fasciculata

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

"Por la cual se modifica la Resolución No. 0388 del 07 de marzo de 2016 y se toman otras determinaciones"

Tipo	Familia	Especie
		Tillandsia juncea
		Tillandsia utriculata
Orquídea	Orchidaceae	*Catasetum saccatum*
		Caularthron bilamellatum
		Encyclia ceratistes
		Jacquiniella globosa
		Notylia incurva
		Oeceoclades maculata
		Trichocentrum cebolleta
		Trichocentrum undulatum
		Trichocentrum viridulum
Hepática	Balantiopsaceae	*Isotachis lacustris*
	Frullaniaceae	*Frullania apiculata*
		Frullania dusenii
		Frullania riojaneirensis
	Lejeuneaceae	*Archilejeunea parviflora*
		Caudalejeunea lehmannian
		Ceratolejeunea comuta
		Lejeunea controversa
		Lejeunea flava
		Lejeunea sp.
		Mastigolejeunea auriculata
		Microlejeunea epiphylla
	Lepidoziaceae	*Bazzania phyllobola*
	Lophocoleaceae	*Heteroscyphus marginatus*
Liquen	Arthoniaceae	*Arthonia cinnabarina*
		Cryptothecia striata
		Herpothallon albidum
		Herpothallon minimum
		Herpothallon rubrocinctum
	Chrysothricaceae	*Chrysothrix candelaris*
		Chrysothrix xanthina
	Coenogoniaceae	*Coenogonium leprieurii*
		Coenogonium magdalenae
	Collemataceae	*Collema texanum*
		Leptogium corticola
		Leptogium cyanescens
		Leptogium phyllocarpum
	Fuscideaceae	*Fuscidea arboricola*
	Graphidaceae	*Diorygma poitaei*
		Dyplolabia afzelii
		Glyphis cicatricosa
		Graphis acharii
		Graphis cf furcata.
		Graphis dendrogramma
		Graphis elegans
		Graphis glaucescens
		Graphis scripta
		Hemithecium balbisii
		Leucodecton occultum
	Lecanoraceae	*Lecanora albella*
	Megalariaceae	*Lopezaria versicolor*
	Megalosporaceae	*Megalospora tuberculosa*
	Parmeliaceae	*Bulbothrix goebelii*
		Parmeliopsis hyperopta
		Parmotrema cristiferum
		Parmotrema endosulphureum
		Parmotrema perlatum
		Xanthoparmelia substenophylloides
	Pertusariaceae	*Pertusaria amara*
		Pertusaria leioplaca
	Physciaceae	*Buellia conspirans*
		Dirinaria applanata
		Dirinaria confusa
		Dirinaria picta
		Physcia atrostriata
	Pyrenulaceae	*Pyrenula balia*
		Pyrenula complanata

"Por la cual se modifica la Resolución No. 0388 del 07 de marzo de 2016 y se toman otras determinaciones"

Tipo	Familia	Especie
		Pyrenula mamillana
	Ramalinaceae	*Bacidia andita*
		Bacidia beckhausii
		Bacidia fulgidula
		Bacidia rubella
		Bacidia trachona
		Phyllopsora confusa
		Phyllopsora nigrocincta
	Roccellaceae	*Opegrapha viridis*
	Trypetheliaceae	*Bathelium degenerans*
		Bathelium madreporiforme
		Bathelium mastoideum
		Pseudopyrenula subnudata
		Trypethelium phaeothelium
Musgo	Brachytheciaceae	*Brachythecium occidentale*
	Dicranaceae	*Octoblepharum albidum*
	Leucobryaceae	*Leucobryum martianum*
	Meteoriaceae	*Meteorium nigrescens*
	Orthotrichaceae	*Zygodon reinwardtii*
	Pottiaceae	*Hyophila involuta*
		Streptopogon calymperes
	Sematophyllaceae	*Pterogonidium pulchellum*
		Sematophyllum subpinnatum

Fuente: Documentos con radicados Nº 4120-E1-39602 del 23 de noviembre de 2015 y MADS E1-2017-008617 del 11 de abril de 2017.

Parágrafo.- El levantamiento parcial de veda de las especies anteriormente señaladas, se realiza para el área de intervención del proyecto "*"Construcción de la Variante Puerto Berrío*", localizado en jurisdicción del municipio de Puerto Berrío en el departamento de Antioquia y del municipio de Cimitarra en el departamento de Santander, en un área total de **102,28 hectáreas,** comprendida en las coordenadas que se adjuntan en los Anexos 1 y 2 y hacen parte integral del presente acto administrativo.

Artículo 2. – Modificar el numeral 1) del artículo 3 de la Resolución No. 0388 del 07 de marzo de 2016, el cual será exigible de la siguiente manera:

Artículo 3. – (…)

1) Efectuar el rescate, traslado y reubicación del 10% de los individuos de la especie *Tillandsia elongata*, el 60% de los individuos de la especie *Caularthron bilamellatum*, 20% de los individuos de la especie *Tillandsia utriculata* y el 100% de los individuos de las especies *Aechmea sp, Tillandsia fasciculata, Tillandsia juncea, Catasetum saccatum, Encyclia ceratistes, Jacquiniella globosa, Notylia incurva, Oeceoclades maculata, Trichocentrum cebolleta, Trichocentrum undulatum* y *Trichocentrum viridulum*, lo anterior, de acuerdo a las abundancias reportadas por especie. Los rescates deberán realizarse siempre y cuando los individuos cumplan los criterios de estado fitosanitario, reproductivo y senescencia de acuerdo a su ciclo de vida.

(…).

Artículo 3. – Los demás términos, condiciones y obligaciones establecidas en el articulado contenido en la Resolución No. 0388 del 07 de marzo de 2016, que no han sido objeto de modificación o aclaración en el presente acto administrativo, continúan vigentes y serán de obligatorio cumplimiento por parte de la Sociedad AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S., con NIT. 900.788.548-0.

Artículo 4. – Notificar el presente acto administrativo, al representante legal de la Sociedad AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S., con NIT. 900.788.548-0., 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*

"Por la cual se modifica la Resolución No. 0388 del 07 de marzo de 2016 y se toman otras determinaciones"

la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo".

Artículo 5.- Comunicar el contenido del presente acto administrativo, a la Corporación Autónoma Regional de Santander –CAS- y a la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA-, así como al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 6. – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 7. – Contra el presente acto administrativo, procede recurso de reposición, de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 28 JUL 2017

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

Proyectó:	Estella Bastidas Pazos / Abogada Contratista DBBSE – MADS.
Revisó:	Rubén Dario Guerrero/ Coordinador Grupo GIBRFN – MADS- Sandra Carolina Díaz Mesa/ Profesional Especializado DBBSE – MADS- Myriam Amparo Andrade Hernández/Revisora Jurídica DBBSE-MADS-
Expediente:	ATV 0318.
Resolución:	Modificación.
Concepto Técnico No.:	0109 del 07 de junio de 2017.
Proyecto:	Construcción de la Variante Puerto Berrío.
Solicitante:	Sociedad Autopista Río Magdalena S.A.S.
Anexo:	CD Anexo 1 y 2.