



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**

RESOLUCIÓN No. _____

1046

(19 JUL 2019)

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

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

En ejercicio de las funciones asignadas en el numeral 15 del artículo 16 del Decreto Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011, la Resolución No. 624 del 17 de marzo de 2015, la Resolución No. 0016 del 09 de enero de 2019, y

CONSIDERANDO

Que mediante el radicado No. E1-2018-013952 del 16 de mayo de 2018, la sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la solicitud de levantamiento parcial de veda para las especies de flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del *“Proyecto vial Construcción del Intercambio La Seca y Puente de Conexión con la regional Fase 2B”*.

Que por medio del Auto No. 261 del 18 de junio de 2018, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dio inicio a la evaluación administrativa ambiental de la solicitud de levantamiento parcial de veda de las especies de flora silvestre que serán afectadas por el desarrollo del *“Proyecto Vial Construcción del Intercambio La Seca y Puente de Conexión con la regional Fase 2B”*, localizado en jurisdicción del municipio de Bello en el departamento de Antioquia, a cargo de la sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, dando apertura al expediente número ATV 0804.

Que a través del Auto No. 433 del 24 de octubre de 2018, la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, requirió información adicional a la sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, para continuar con la evaluación ambiental de la solicitud de levantamiento parcial de veda de las especies de la flora silvestre que serán afectadas por el desarrollo del *“Proyecto Vial Construcción del Intercambio La Seca y Puente de Conexión con la regional Fase 2B”*.

Que mediante el radicado No. E1-2019-000280 del 8 de enero de 2019, la sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, información adicional en respuesta de los requerimientos del Auto No. 433 del 24 de octubre de 2018, en el marco de la solicitud de levantamiento parcial de veda de las especies de flora silvestre que se desarrollan en las áreas de intervención del *“Proyecto Vial Construcción del Intercambio La Seca y Puente de Conexión con la regional Fase 2B”*.

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

Que por medio de la comunicación No. E1-2019-280610877 del 28 de junio de 2019, la sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, informó a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, que las especies sobre las cuales se solicita el levantamiento parcial de veda para el proyecto de la referencia se encuentra en la zona de aprovechamiento forestal que equivale a 5.72 Ha.

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 804, presentada por la sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, en aras a obtener el levantamiento parcial de veda de las especies de la flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del “Proyecto Vial Construcción del Intercambio La Seca y Puente de Conexión con la regional Fase 2B”, localizado en jurisdicción del municipio de Bello en el departamento de Antioquia, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos evaluó la solicitud, y emitió el Concepto Técnico 0131 del 28 de junio de 2019, que estableció lo siguiente:

“(…)

3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

De acuerdo con la información técnica y los anexos remitidos por la sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S., mediante los radicados MADS No. E1-2018-013952 del 16 de mayo de 2018, No. E1-2019-000280 del 8 de enero de 2019 y No. E1-2019-280610877 del 28 de junio de 2019, para la evaluación ambiental de la solicitud de levantamiento parcial de veda de las especies vasculares y no vasculares reguladas por la Resolución No. 0213 del 01 de febrero de 1977, que se desarrollan en las áreas de intervención del “Proyecto Vial Construcción del Intercambio La Seca y Puente de Conexión con la regional Fase 2B”, se realizan las siguientes consideraciones técnicas:

3.1 Localización del proyecto

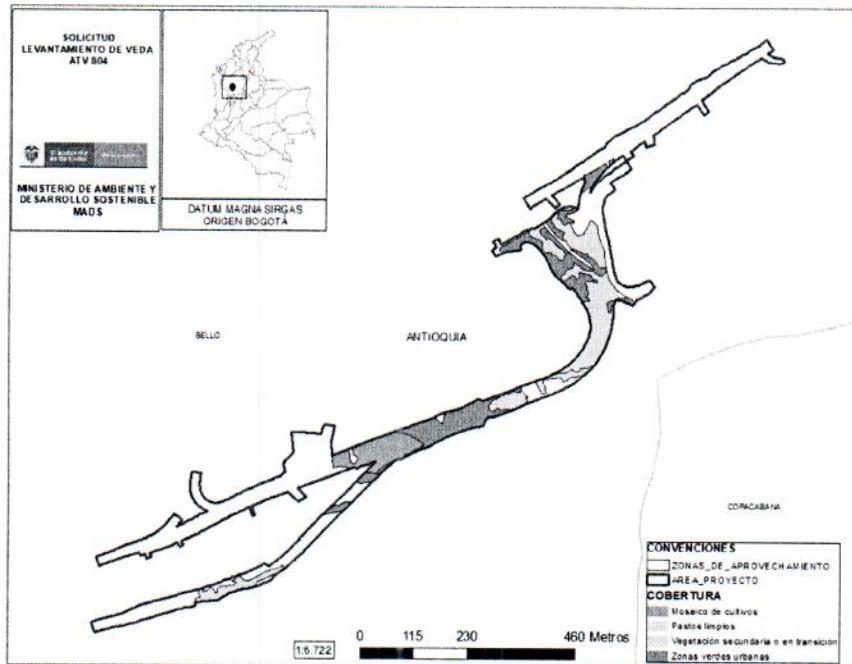
De acuerdo con la información suministrada por la sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S., en el documento con radicado No. E1-2019-000280 del 8 de enero de 2019, el proyecto denominado “Proyecto Vial Construcción del Intercambio La Seca y Puente de Conexión con la regional Fase 2B”, tiene como objeto la movilidad en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, haciendo referencia a la inclusión de un intercambiador, designado como “Sector 15”, que contempla el diseño de tres corredores viales (la continuación de la Doble Calzada Solla – Niquía (al oriente), la conexión de esta Doble calzada Solla - Niquía con la doble Calzada Bello - Hatillo y la conexión de la Avenida Regional con la continuación de la doble Calzada Solla – Niquía).

El Intercambio La Seca se localiza en el área urbana del municipio de Bello en el departamento de Antioquia, señalando que el “área de proyecto” ocupa una extensión de 13,88 hectáreas, proyectadas para la construcción del eje vial, zonas de monitoreo, campamentos y zonas para la disposición de material de excavación y estériles (ZODME), resaltando a través de la comunicación No. E1-2019-280610877 del 28 de junio de 2019, que las áreas puntuales de intervención para el presente estudio se tuvo en cuenta exclusivamente las zonas con presencia de vegetación arbórea que corresponden a una superficie de ocupación de 5,72 hectáreas, distribuidas en 17 polígonos denominados “zonas de aprovechamiento”, en donde por el desarrollo de las obras de infraestructura se requiere la remoción de cobertura vegetal, causando de esta manera la afectación sobre las especies en veda nacional de flora silvestre establecidas allí.

En el archivo “Zonas Aprovechamiento_Parcels.xlsx” del “Anexo 3. Coordinadas_vertices”, fueron presentadas las coordenadas de delimitación de los 17 polígonos denominados “zonas de aprovechamiento”, y al realizar la comparación con la información cartográfica presentada en el archivo en formato shape “ZONAS_DE_APROVECHAMIENTO” del “Anexo 8. Shapefiles”, se verifica que los polígonos ocupan un área total de 55,72 hectáreas, tal como lo indicó el solicitante, y teniendo presente las anteriores consideraciones, la evaluación de la presente solicitud se realizará sobre las especies en veda que se desarrollan sobre esta extensión.

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

Figura 1 Localización de las zonas de aprovechamiento del proyecto vial



Fuente: Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos adaptado del “Anexo 8. Shapefiles”, con radicado MADS No. E1-2019-000280

3.2 Caracterización biótica

La sociedad presentó la descripción de las unidades ecológicas del Sector 15, especificando que el área de intervención se localiza en el Oroboma bajo de los Andes según el mapa de Ecosistemas Continentales, Costeros y Marinos de Colombia (IDEAM), además, las condiciones bioclimáticas del área determinan la formación vegetal de Bosque húmedo premontano (bh-PM) de acuerdo con la clasificación de L.R. Holdridge (1978).

Así mismo, indicó que basado en la descripción de la Leyenda Nacional de coberturas mediante el uso de la metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia se determinaron las unidades de cobertura de la tierra del proyecto, identificando en el “área de proyecto” diez (10) coberturas, describiendo las unidades y presentando el área de ocupación de cada una, para una extensión de 13,88 hectáreas. En el interior del “área de proyecto” se encuentran ubicadas las “zonas de aprovechamiento” y la información de las unidades de cobertura de la tierra en cada uno de los polígonos, relacionada en la *¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.* y la *¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.* del (...) concepto técnico, fue verificada con los insumos cartográficos aportados en el archivo en formato shape “COBERTURA_ÁREA_PROYECTO” remitido en el Anexo 8, corroborando la extensión de las coberturas reportadas por la sociedad, y validando el predominio las coberturas de Pastos limpios con 2,45 hectáreas, seguida de las unidades de Zonas verdes urbanas con 2,26 hectáreas, Mosaico de cultivos con 2,17 hectáreas, en tanto la cobertura natural determinada como Vegetación secundaria solo ocupa una extensión de 0,17 hectáreas, en las zonas de aprovechamiento.

3.3 Metodologías

En la información aportada, la sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S., informó que basándose en el inventario forestal realizado en las zonas de aprovechamiento, observó la presencia de especies vasculares y no vasculares, y para su caracterización se implementó parcialmente la metodológica propuesta por Gradstein et al (2003), estableciendo en total de diez (10) parcelas en las coberturas de Zonas verdes urbanas, Pastos limpios, Mosaico de cultivos y Vegetación secundaria, dentro de las cuales se seleccionaron ocho (8) individuos arbóreos en cada parcela, tal como se detalla en la *¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.* del (...) concepto técnico.

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

Para los reportes de abundancia de las especies en cada forófito, se realizó una modificación de la zonificación propuesta por Johansson (1974), dividiendo el árbol en tres estratos, registrando la cantidad de individuos por especie vascular establecidos en todos los estratos mediante la inspección visual, en tanto para los especímenes de briofitos y líquenes con el uso de una plantilla de 600 cm² se estimó la cobertura por unidad de área de los agregados poblacionales.

En el muestreo de caracterización de las especies vasculares y no vasculares que se desarrollan en los sustratos de crecimiento diferentes al epífita, la sociedad informó que “(...) Se tuvo en cuenta el método MIFC (Método de inventario de formaciones vegetales (Cámara et al. 2013), el cual corresponde a una modificación del método tradicional de parcelas tipo RAF propuesto por Gentry (1988; 1995). (...)”. De acuerdo con los autores, (Cámara-Artigas & Díaz del Olmo, 2013, (2013)¹), en el método del muestreo por transectos de formaciones vegetales de fanerófitos y caméfitos (MIFC), “se define la unidad básica de parcela de 50x2 m de transecto lineal, a semejanza del método de Gentry”, en donde “las parcelas de muestreo se realicen en una misma unidad homogénea de formación vegetal (...) se realizarán 10 parcelas para obtener una muestra de 0,1 has, para que éstas sean comparables independientemente de sus características” o la opción en “que las subunidades marquen un transecto geobotánico para el que las parcelas tendrán una disposición lineal que recoja los cambios en la catena de suelos o formaciones superficiales y/o posición geomorfológica. En este caso, el número de parcelas estará en función de los cambios que se quieran destacar (...)”, y teniendo presente que la sociedad realizó dos (2) subparcelas de 1 m² en las parcelas establecidas, se evidencia la implementación parcial del método seleccionado, en razón al grado de intervención de las áreas y la extensión de la zonas de aprovechamiento que fueron objeto de muestreo, y en las cuales se registró la presencia de morfoespecies de briofitos y líquenes, realizando la estimación de cobertura en cm².

En el análisis de las especies vasculares y no vasculares en veda se relacionó la composición y abundancia de los forófitos, la riqueza y abundancia de las especies vasculares de la familia Bromeliaceae en número de individuos, junto con la cobertura de las morfoespecies no vasculares expresada en unidad de área (cm²) por unidad de cobertura, la distribución vertical (estratificación) por cada unidad de cobertura evaluada y los índices de diversidad alfa de las especies.

3.4 Resultados

Especies de hábito epífita

Acorde con los resultados presentados, la sociedad reporta el muestreo de caracterización de las especies vasculares y no vasculares en 80 forófitos distribuidos en cuatro (4) unidades de cobertura, y corroborado con la georreferenciación de los árboles remitida en el “Anexo 1. Base datos”, junto con los insumos cartográficos del “Anexo 8. Shapefiles”, se verifica que los forófitos evaluados se localizan dentro de las “zonas de aprovechamiento” y su distribución por unidad de cobertura corresponde a la señalada por la sociedad, considerando representativo el esfuerzo de muestreo, teniendo en cuenta el grado de intervención de las áreas en la que se realizarán las actividades y la disponibilidad de árboles para el muestreo en las unidades de cobertura.

Tabla 1 Forófitos muestreados en las coberturas evaluadas

Unidades de cobertura	Área proyecto		Zonas de aprovechamiento		Total forófitos evaluados
	Área (ha)	Forófitos según metodología	Área (ha)	Forófitos según metodología	
Tejido urbano continuo	0,01	N.A.			
Zonas industriales	1,66	N.A.			
Red vial y territorios asociados	2,17	N.A.			
Zonas verdes urbanas	3,21	26	2,26	18	24
Pastos limpios	5,27	43	2,45	20	24
Pastos arbolados	0,21	2			

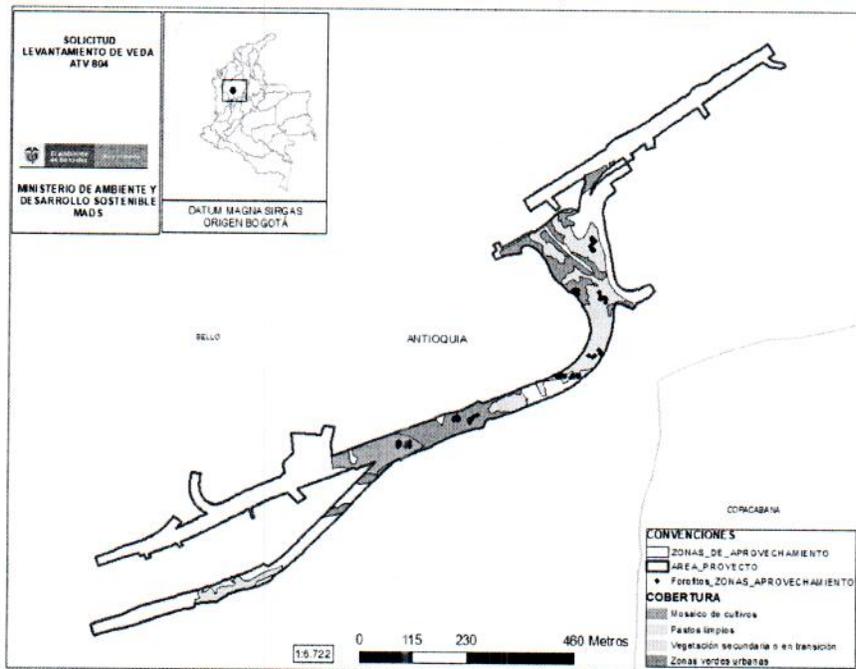
¹ Rafael Cámara Artigas y Fernando Díaz del Olmo. 2013. Muestreo en transecto de formaciones vegetales de fanerófitos y caméfitos (I): fundamentos metodológicos. Estudios Geográficos: 74-76. 2013.

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

Unidades de cobertura	Área proyecto		Zonas de aprovechamiento		Total forófitos evaluados
	Área (ha)	Forófitos según metodología	Área (ha)	Forófitos según metodología	
Mosaico de cultivos	0,84	7	0,84	7	16
Vegetación secundaria o en transición	0,20	2	0,17	2	16
Tierras desnudas y degradadas	0,16	N.A.			
Ríos (50 m)	0,17	N.A.			
Total	13,88	80	5,72	47	80

Fuente: DBBSE adaptado de la información de los Anexo 1 y 8 con radicado MADS No. E1-2019-000280

Figura 2 Puntos de muestreo en las Zonas de aprovechamiento del Sector 15



Fuente: Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos adaptado del “Anexo 8. Shapefiles”, con radicado MADS No. E1-2019-000280

En los resultados del muestreo de caracterización de las especies de hábito epífita la sociedad relacionó cuatro (4) especies vasculares de la familia Bromeliaceae, y para las especies de los agregados poblacionales se reportaron dos (2) especies del grupo de hepáticas pertenecientes a una sola familia, cinco (5) especies de musgos distribuidas en el mismo número de familias y nueve (9) morfoespecies de líquenes de seis (6) familias.

Especies de otros hábitos

De acuerdo con la información presentada en el documento técnico con radicado No. E1-2019-000280, se reportó la presencia de una (1) especie hepática, dos (2) especies de musgos (dos familias) y tres (3) morfoespecies de líquenes (3 familias).

Partiendo de los resultados presentados en el documento y la base de datos, en conclusión, producto de los muestreos de caracterización de las especies vasculares y no vasculares que se desarrollan en los diversos hábitos de crecimiento en las zonas de aprovechamiento del proyecto denominado “Proyecto vial Construcción del Intercambio La Seca y Puente de Conexión con la regional Fase 2B”, se reportaron en total 20 especies distribuidas en cuatro (4) especies de la familia Bromeliaceae, cinco (5) especies de musgos, dos (2) especies de hepáticas y nueve (9) morfoespecies de líquenes.

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

3.5 Determinación taxonómica de las especies

La sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S., en el “Anexo 10. Identificación especies” adjunto al radicado No. E1-2019-000280 del 8 de enero de 2019, remitió el soporte de la determinación taxonómica de las especies vasculares y no vasculares realizado por el profesional M.Sc Manuel David Cortés Pardo, en el que certifica la determinación taxonómica de las muestras de musgos, hepáticas y bromelias, provenientes de las áreas en el desarrollo del proyecto “Solicitud de levantamiento de veda de epífitas vasculares y no vasculares del proyecto vial Construcción del Intercambio La Seca y Puente de Conexión con al Regional Fase 2B”, señalando que el proceso se realizó mediante el uso de literatura y equipos ópticos adecuados (microscopio y estereoscopio) y relacionando el listado de las morfoespecies determinadas, de las cuales diez (10) están a nivel de especie y ocho (8) a nivel de género.

No obstante, de las 20 especies en veda reportadas en la presente solicitud, la sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S., no presentó el soporte de la determinación taxonómica de dos morfoespecies reportadas como “Catopsis nutans” y “Octoblepharum sp.”, y al considerar desde el punto de vista técnico la importancia conocer las especies sobre las cuales se causará afectación, antes de realizar la intervención de las especies, la sociedad deberá presentar el certificado de la determinación emitido por un herbario, a partir de las muestras botánicas de las dos (2) morfoespecies señaladas que se desarrollan en las áreas puntuales de intervención del proyecto vial.

3.6 Medidas de manejo

3.6.1 Especies vasculares de la familia Bromeliaceae

La medida de manejo planteada por la sociedad consiste en adelantar actividades de rescate, reubicación y mantenimiento de los individuos de la familia Bromeliaceae, proponiendo un porcentaje de rescate del “80% de todas y cada una de las especies, que cumplan con los criterios de selección fitosanitario, reproductivo y de senescencia (...)”, así como la de lograr la sobrevivencia del 80% de las especies reubicadas, considerando adecuada la propuesta de salvamento del material vegetal en virtud de que se promueve la conservación local de su acervo genético, y la evidencia de resultados positivos en la reubicación y sobrevivencia de los individuos pertenecientes a las especies de bromelias.

*Sin embargo, se enfatiza a la sociedad que el porcentaje de rescate-reubicación propuesto, se aplicará sobre todos los individuos de cada especie de bromelias que se desarrollan al interior de las áreas puntuales de intervención, en los diferentes hábitos de crecimiento, sea epífita, terrestres, o rupícola y que cumplan con los criterios de selección fitosanitario, reproductivo y de senescencia, y no se calcula sobre la abundancia reportada en la presente solicitud, teniendo en cuenta que estos valores fueron obtenidos a partir de un **muestreo de caracterización**.*

Igualmente se resalta que para todas las nuevas especies de la familia Bromeliaceae que sean encontradas en las áreas puntuales de intervención, diferentes a las reportadas en la presente solicitud de levantamiento parcial de veda, el porcentaje de rescate y reubicación deberá ser del 100% de los individuos de cada especie.

En el mismo sentido, la abundancia total registrada por especie dentro de las áreas y el número de individuos por especie rescatado de cada una de las especies de la familia Bromeliaceae, deberá ser reportado ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos en los informes de seguimiento y control.

Una vez el material vegetal sea extraído de su hospedero inicial, se deberán propender y adelantar las acciones necesarias para garantizar la sobrevivencia del 80% de los especímenes de cada especie Bromeliaceae, teniendo en cuenta que la periodicidad con la que se adelanten las actividades de monitoreo y mantenimiento será a criterio de la sociedad, siempre y cuando se garantice la sobrevivencia del material vegetal rescatado y reubicado.

En el remoto caso de no lograr mantener la sobrevivencia del 80% de cada una de las especies de la familia Bromeliaceae, durante todo el periodo de seguimiento, monitoreo y mantenimiento, la sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S., informará la situación a esta Dirección y deberá

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

proponer y adelantar las acciones correctivas y de manejo pertinentes, que esta autoridad apruebe.

Las actividades de seguimiento, monitoreo y mantenimiento de la flora vascular rescatada y reubicada, deberán realizarse por un periodo de dos (2) años, acorde con la propuesta de la sociedad, no obstante, se enfatiza que este periodo se contará a partir de la finalización de las actividades de reubicación de los especímenes vasculares en los hospederos definitivos, debido a lo cual, la sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. deberá informar formalmente la fecha en que se concluyen dichas actividades de reubicación de los individuos de la familia Bromeliaceae en su hospedero o lugar definitivo.

Es preciso destacar al solicitante que el primer informe de seguimiento se presentará a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos inmediatamente después que se cumplan los primeros seis (6) meses de seguimiento, mantenimiento y monitoreo de los individuos vasculares después de la reubicación en su hospedero o lugar definitivo, y no “a los tres (3) meses después de iniciadas las actividades de rescate”, como lo sugiere la sociedad.

En cada uno de los informes semestrales de seguimiento, la sociedad deberá reportar el consolidado de los valores acumulados de sobrevivencia y mortalidad de los individuos de cada especie vascular reubicada, para hacer un correcto cálculo y análisis de estos indicadores y así tomar las medidas pertinentes en el caso que lo requiera, para lo cual deberá tener en cuenta los valores acumulados que se registren a medida que se realicen los seguimientos desde su rescate.

Atendiendo a uno de los requerimientos del Auto No. 433 del 24 de octubre de 2018, se solicita a la sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S., presentar un cronograma de ejecución de actividades de manejo de las especies vasculares, en el que se incluya y detallen las actividades de monitoreo y mantenimiento a realizar, de acuerdo con las actividades planteadas por la sociedad y en el que se contemple el tiempo de seguimiento por un periodo de dos (2) años.

Indicadores

El planteamiento y descripción de los indicadores presentados por la sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. que evalúan la sobrevivencia, el estado fitosanitario, el estado fenológico de los individuos vasculares que sean reubicados y la aparición de nuevos individuos, son adecuados, enfatizando que estos indicadores deberán ser evaluados por cada especie de la familia Bromeliaceae durante todo el periodo de monitoreo y seguimiento (2 años).

De igual manera conviene precisar que el reporte de la aparición de nuevos individuos por cada especie será a partir de los especímenes que establezcan (rescatados y reubicados) en los hospederos definitivos, posterior a las actividades de reubicación de los individuos vasculares de la familia Bromeliaceae.

3.6.2 Especies no vasculares de los grupos taxonómicos de musgos, hepáticas y líquenes

La rehabilitación de un área mínima de una (1) hectárea a través de acciones de enriquecimiento con individuos de especies arbóreas nativas de alturas iguales o superiores a un metro, planteada por la sociedad, se considera una medida de manejo apropiada para la creación ambientes y sustratos para la colonización natural de las especies no vasculares en los nuevos hábitats.

Tomando en cuenta que la técnica propuesta por la sociedad para realizar la rehabilitación, es el enriquecimiento vegetal, entendiéndolo como la inclusión de material vegetal (individuos arbóreos) en las áreas de claros o con baja presencia de árboles, por lo tanto, el distanciamiento de siembra, del diseño florístico y la cantidad de individuos arbóreos y arbustivos a plantar, serán establecidos una vez la sociedad haya definido el área para el desarrollo de la medida de manejo, los cuales dependerán de las características del área, las unidades de cobertura que la componen, la vegetación preexistente, el grado de disturbio del área, las características edáficas de la zona (físico-químicas), la arquitectura y forma de crecimiento de las especies a plantar y la extensión de área propuesta por el solicitante.

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

De las especies propuestas en la “Tabla 44 Principales especies nativas arbóreas para realizar la rehabilitación” del documento con radicado No. E1-2019-000280 del 8 de enero de 2019, (¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. del (...) concepto técnico), la sociedad deberá seleccionar y presentar las especies nativas que serán establecidas como potenciales forófitos de musgos, hepáticas y líquenes en el área a rehabilitar, resaltando que sean especies con distribución natural de la zona de vida “Bosque húmedo Premontano bh-PM” y que además se encuentren caracterizadas el ecosistema de referencia a emular. Lo anterior teniendo en cuenta que la sociedad propone especies que se desarrollan en diferentes zonas de vida.

El área de cobertura de la plantación con individuos de especies arbóreas y arbustivas de mínimo un (1) metro de altura, deberá ocupar al menos el 70% del área propuesta para el desarrollo de la medida de rehabilitación.

La sociedad deberá mantener el 90% de sobrevivencia del material vegetal plantado, durante y hasta finalizar el periodo de manejo y seguimiento y deberá realizar la resiembra de los individuos en el caso de registrar una mortalidad superior al 10%, como una medida de corrección.

El tiempo de manejo, seguimiento y monitoreo, será de tres (3) años, precisando al solicitante que este periodo se contará a partir de la finalización de las acciones de plantación del material vegetal, periodo en el que se realizarán las actividades de manejo del material vegetal establecido y registro de la colonización de las especies no vasculares en sus diversos hábitos de crecimiento (epífita, rupícola, terrestre y lignícola) dentro del área destinada para el desarrollo del proceso de rehabilitación.

El monitoreo y medición de la colonización y establecimiento de las especies no vasculares sobre los diferentes sustratos (epífita, rupícola y terrestre) en el área de implementación de la medida de manejo, se realizará en una parcela de monitoreo permanente de 0,1 hectárea, por lo tanto, al culminar las actividades de plantación se deberá georreferenciar la parcela y remitir su ubicación a esta Dirección para su adecuado seguimiento.

Al interior del área escogida para adelantar el proceso de rehabilitación, deberá realizar una caracterización de las especies no vasculares antes de la plantación para realizar un análisis comparativo de las especies de los grupos taxonómicos de musgos, hepáticas y líquenes en los diferentes hospederos (epífita, rupícola y terrestre), entre los datos obtenidos en las “zonas de aprovechamiento”, con los datos registrados en el área seleccionada para la medida de manejo, antes de iniciar el proceso de rehabilitación y al finalizar el periodo de seguimiento, y así determinar la efectividad de la medida implementada y conocer la composición y el grado de colonización de las especies no vasculares en los nuevos hospederos (epífita, rupícola y terrestre).

La sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. presentará informes semestrales durante los tres (3) años de seguimiento a la medida. El primer informe de seguimiento, mantenimiento y monitoreo se presentará a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, una vez cumplidos los primeros seis (6) meses de seguimiento de los individuos potenciales forófitos y de la colonización y establecimiento de las especies no vasculares, contados a partir de finalizar labores de plantación, para ello la sociedad informará formalmente la fecha en que se concluyen dichas actividades de establecimiento del material vegetal en el área seleccionada para el proceso de rehabilitación de hábitats.

Contemplando otro de los requerimientos del Auto No. 433 del 24 de octubre de 2018, se requiere a la sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S., presentar un cronograma de ejecución de actividades de manejo (Proceso de rehabilitación y seguimiento a la colonización de especies no vasculares) en donde se detallen las actividades a realizar, acorde con el tiempo propuesto para el seguimiento y monitoreo de las actividades del proceso de rehabilitación (tres (3) años), recalcando que este periodo será contado a partir de la fecha de finalización de labores de establecimiento de los individuos arbóreos potenciales forófitos.

Indicadores

En cuanto a los indicadores de evaluación de los individuos arbóreos potenciales forófitos, se señala que los valores mensuales de las variables de crecimiento y desarrollo de los individuos, que propone la sociedad a reportar, deberán ser relacionados con los valores iniciales de dichas

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

variables de los individuos al momento de ser plantados en el área de ejecución de la rehabilitación, para de esta manera ver los avances de las variables a través del tiempo

Respecto a los indicadores planteados para realizar el seguimiento y la colonización de las especies no vasculares que se puedan desarrollar en los diversos sustratos de crecimiento, se indica que se deberá reportar el valor de la cobertura en unidad de área (cm²) de cada especie de briofitos y líquenes colonizada en el área de rehabilitación de hábitats.

3.7 Áreas para adelantar las medidas de manejo propuestas

La sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S., mediante radicado No. E1-2019-000280 del 8 de enero de 2019, presentó 24 “posibles áreas” para adelantar la medida de manejo de rehabilitación planteada, las cuales, en su mayoría, según lo informado por el solicitante; están asociadas a cuerpos de agua del área urbana del municipio de Bello,

Al respecto se indica que para poder viabilizar las áreas en las que se realizará la rehabilitación de hábitats, la sociedad además de las coordenadas de delimitación de los polígonos, también deberá remitir la caracterización físico-biótica de las áreas (teniendo en cuenta que se localicen en la misma zona de vida reportada para las áreas de intervención), el estadio de evolución o los estados sucesionales de la vegetación presente en el área seleccionada, además de definir cuáles de las posibles áreas presentadas tienen acuerdos con el (los) propietario(s) de los predios, y sobre estas, de acuerdo con el análisis técnico de las áreas propuestas y la participación de la autoridad ambiental regional, se deberá seleccionar el (las) área(s) más adecuada(s) para llevar a cabo la rehabilitación de hábitats de especies no vasculares, teniendo en cuenta que la superficie de ocupación será de una (1) hectárea, acorde con la propuesta de la sociedad; por lo anterior, se considera pertinente no aprobar un área del listado presentado, hasta que la sociedad no haya adelantado los respectivos acuerdos y haya presentado ante esta Dirección los aspectos técnicos señalados anteriormente.

No se propone el área en donde se realizará la reubicación de los individuos de la familia Bromeliaceae, para su aprobación, la sociedad deberá presentar la caracterización físico-biótica del área, las especies y coordenadas de los forófitos seleccionados como nuevos hospederos y la carga de individuos de la familia Bromeliaceae previamente existente en cada uno de los forófitos seleccionados, para de esta manera poder evaluar que sea un área en donde se asegure la sostenibilidad de las acciones adelantadas.

En tal sentido, se deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, las respectivas propuestas de las áreas puntuales destinadas para adelantar las medidas de manejo, para ser objeto de evaluación y aprobación; describiendo sus características, y cuyas áreas deberán estar localizadas en sitios aledaños al área de influencia de los polígonos de intervención del proyecto denominado “Proyecto Vial Construcción del Intercambio La Seca y Puente de Conexión con la regional Fase 2B”, de manera que se permita la conservación de la diversidad local de las poblaciones de especies afectadas y que continúen cumpliendo sus funciones ecológicas.

La sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S., deberá tener presente que las áreas seleccionadas para las acciones de rehabilitación, y para la reubicación de los individuos vasculares de la familia Bromeliaceae, no será posible atribuirles con las áreas de implementación de las compensaciones por pérdida de biodiversidad realizadas en el marco de las obligaciones de licenciamiento, permiso, concesión u otro instrumento administrativo de manejo y control ambiental o con las áreas para llevar a cabo las medidas establecidas por el levantamiento parcial de veda de flora en otros actos administrativos; por lo cual, las áreas que se para realizar las medidas de manejo relacionadas con el presente proyecto, deberán ser diferenciadas adecuadamente.

De igual manera la sociedad deberá tener presente que en el proceso de selección de las áreas, se deberá contar con la participación de la autoridad ambiental de la jurisdicción o en el caso de corresponder a terrenos de propiedad privada se acordará con el propietario del predio, garantizando que las acciones de manejo perduren en el tiempo.

(...)”.

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

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

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

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

Que teniendo en cuenta lo anterior, el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente – INDERENA -, a través de la Resolución No. 0213 de 1977, estableció:

“Artículo Primero: para los efectos de los arts. 3 y 43 del Acuerdo 38 de 1973, 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.”

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

Que evaluados los documentos que reposan en el expediente ATV 804 y acorde con el Concepto Técnico de viabilidad 0131 del 28 de junio de 2019, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que la información presentada por la sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, es suficiente para levantar de manera parcial la veda para las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Musgos, Hepáticas y Líquenes que se verán afectados por la remoción de la cobertura vegetal para el desarrollo del “Proyecto Vial Construcción del Intercambio La Seca y Puente de Conexión con la regional Fase 2B”, localizado en jurisdicción del municipio de Bello en el departamento de Antioquia.

Que, por ende, esta entidad procederá a levantar de manera parcial la veda y establecerá en la parte resolutive, las medidas de manejo pertinentes para conservar las especies de flora silvestre citadas, así como, los tiempos de entrega de los informes de seguimiento y monitoreo de las mismas, acorde con lo señalado en el concepto técnico que evaluó la solicitud, términos que serán de estricto cumplimiento por parte de la sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4.

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

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

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

Que mediante la Resolución No. 0016 del 09 de enero de 2019, se nombró al funcionario **EDGAR EMILIO RODRÍGUEZ BASTIDAS**, en el cargo 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, por tal razón es el funcionario competente para suscribir el presente acto administrativo.

Que, en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

Artículo 1. – Levantar de manera parcial la veda de las especies vasculares y no vasculares pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Musgos, Hepáticas y Líquenes incluidas en la Resolución No. 0213 del 01 de febrero de 1977, que van a ser afectadas por la remoción de cobertura en las áreas puntuales de intervención denominadas zonas de aprovechamiento asociadas al desarrollo del *“Proyecto Vial Construcción del Intercambio La Seca y Puente de Conexión con la regional Fase 2B”*, localizadas en el área urbana del municipio de Bello en el departamento de Antioquia, y de acuerdo con la información del muestreo de caracterización presentado por la sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, en el que se determinó la presencia de las siguientes especies:

Especies vasculares reportadas en las áreas de intervención del “Proyecto Vial Construcción del Intercambio La Seca y Puente de Conexión con la regional Fase 2B”

FAMILIA	ESPECIE
Bromeliaceae	<i>Catopsis nutans</i>
	<i>Tillandsia juncea</i>
	<i>Tillandsia recurvata</i>
	<i>Tillandsia usneoides</i>

Fuente: “Anexo 1. Base datos” y documento técnico con radicado MADS No. E1-2019-000280

Especies no vasculares reportadas en las áreas de intervención del “Proyecto Vial Construcción del Intercambio La Seca y Puente de Conexión con la regional Fase 2B”

FAMILIA	ESPECIE	FAMILIA	ESPECIE
MUSGOS		LÍQUENES	
Cryphaeaceae	<i>Cryphaea ramosa</i>	Arthoniaceae	<i>Herpothallon sp1</i>
Entodontaceae	<i>Erythrodontium squarrosum</i>		<i>Herpothallon sp2</i>
Fabroniaceae	<i>Fabronia ciliaris</i>	Candelariaceae	<i>Candelariella vitellina</i>

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

FAMILIA	ESPECIE	FAMILIA	ESPECIE
Octoblepharaceae	<i>Octoblepharum sp.</i>	Collemataceae	<i>Leptogium sp.</i>
Sematophyllaceae	<i>Sematophyllum galipense</i>	Graphidaceae	<i>Graphis sp.</i>
HEPÁTICAS		Lecanoraceae	<i>Lecanora caesiorubella</i>
Frullaniaceae	<i>Frullania sp.</i>	Parmeliaceae	<i>Flavoparmelia sp.</i>
	<i>Frullania ericoides</i>		<i>Hypotrachyna sp.</i>
			<i>Parmotrema sp.</i>

Fuente: “Anexo 1. Base datos” y documento técnico con radicado MADS No. E1-2019-000280

Artículo 2.- El levantamiento parcial de veda se realiza sobre las especies de los grupos taxonómicos de Bromelias, Musgos, Hepáticas y Líquenes, que se desarrollan en las áreas puntuales de intervención denominadas zonas de aprovechamiento asociadas al desarrollo del “Proyecto Vial Construcción del Intercambio La Seca y Puente de Conexión con la regional Fase 2B”, en un área total de 5,72 hectáreas, localizadas en el área urbana del municipio de Bello en el departamento de Antioquia, y comprendidas en las coordenadas de delimitación con sistema de referencia Datum Magna Colombia origen Bogotá, relacionadas en el **Anexo 01**. “Coordenadas de localización de las áreas de intervención del proyecto Construcción del Intercambio La Seca y Puente de Conexión con la regional Fase 2B”, el cual hace parte integral de este acto administrativo.

Artículo 3.- La sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, deberá presentar en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo, remitidos a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el reporte de las nuevas especies en veda de los grupos taxonómicos de Bromelias, Musgos, Hepáticas y Líquenes en los diversos hábitos de crecimiento (epífita, terrestre, rupícola y presentes en otros sustratos), que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de intervención de la cobertura en las áreas puntuales de intervención denominadas zonas de aprovechamiento del proyecto de movilidad, diferentes a las especies reportadas en el muestreo de caracterización, donde se deberá incluir el soporte de la determinación taxonómica mediante el procesamiento de las muestras botánicas, realizada por un herbario certificado, indicando la abundancia, hábito de crecimiento y las medidas de manejo que se articulen con las señaladas en el presente acto administrativo, por lo que no implicará la solicitud de un nuevo levantamiento parcial de veda de flora silvestre para las especies de los grupos mencionados.

Parágrafo 1. - Este reporte se limitará a la entrega del listado de las nuevas especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, en sus diversos hábitos de crecimiento (epífita, terrestre, rupícola y presentes en otros sustratos), que incluya el soporte de la determinación taxonómica mediante el procesamiento de las muestras botánicas, realizada por un herbario, abundancia, hábito de crecimiento y las medidas de manejo que se articulen con las señaladas en el presente acto administrativo.

Parágrafo 2. - La sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, deberá adelantar la solicitud de levantamiento parcial de veda ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en el momento de encontrar en las áreas puntuales de intervención denominadas zonas de aprovechamiento del “Proyecto Vial Construcción del Intercambio La Seca y Puente de Conexión con la regional Fase 2B”, alguna de las especies de los grupos taxonómicos de Orquídeas, Anthocerotales y/o algún individuo de las especies arbóreas y de helechos arborescentes en veda que se establecen en las Resoluciones No. 0316 de 1974, No. 0801 de 1977, No. 0096 de 2006 o las que sustituyan o modifiquen las mismas, previo a adelantar cualquier actividad que genere su afectación.

Artículo 4.- La sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, deberá priorizar e implementar las siguientes actividades, establecidas como medidas de manejo por la afectación en su hábitat natural de las

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

especies vasculares (Bromelias), las cuales deberán ser articuladas en los programas denominados “PME-1: Proyecto: Rescate, traslado y reubicación de epífitas vasculares” y “PME-2: Proyecto: Seguimiento y monitoreo de epífitas vasculares”, y su ejecución será evidenciada a través de los informes semestrales de seguimiento y monitoreo, durante un periodo de dos (2) años:

1. Realizar el rescate, traslado y reubicación del 80% de la abundancia de los individuos de las especies de la familia Bromeliaceae reportadas como “*Catopsis nutans*”, “*Tillandsia juncea*”, “*Tillandsia recurvata*” y “*Tillandsia usneoides*” los individuos vasculares que se desarrollen en los diversos hábitos de crecimiento (epífita, terrestre, rupícola y presentes en otros sustratos).
2. Realizar el rescate, traslado y reubicación del 100% de la abundancia de los individuos de cada una de las nuevas especies de la familia Bromeliaceae, que sean encontradas en las áreas de infraestructura adicional al proyecto “Proyecto Vial Construcción del Intercambio La Seca y Puente de Conexión con la regional Fase 2B”, diferentes a las relacionadas en el **artículo 1** del presente acto administrativo y que cumplan con los criterios de selección.
3. Los individuos vasculares que sean rescatados, deben reunir las características adecuadas teniendo en cuenta los criterios de selección de los especímenes (fitosanitario, reproductivo y vegetativo).
4. La cantidad de material vegetal a rescatar estará sujeta a la abundancia total de los individuos de cada una de las especies de la familia Bromeliaceae que se encuentren en la totalidad de áreas puntuales de intervención del proyecto vial, durante el inicio y avance de las obras y/o actividades del proyecto, y no solo sobre la cantidad de individuos reportados en el muestreo.
5. En la ejecución de las actividades de rescate de los individuos epífitos se deberá realizar el ascenso a los hospederos previo a la tala, o en su lugar, realizar una tala controlada. En cualquiera de estas opciones se deberá garantizar que el material a rescatar no sea afectado y en los informes de seguimiento se deberá reportar las acciones adelantadas para el rescate.
6. Garantizar la no afectación de los forófitos que albergarán los especímenes rescatados, estableciendo porcentajes máximos de reubicación por grupo para cada forófito receptor, de acuerdo con la población epífita ya existente en el nuevo forófito hospedero.
7. El área de reubicación deberá poseer condiciones climáticas y ecológicas similares a los lugares de donde fueron extraídos los individuos vasculares objeto de rescate y reubicación del presente levantamiento parcial de veda.
8. El porcentaje de sobrevivencia de las especies vasculares reubicadas en los nuevos hospederos o forófito, deberá alcanzar como mínimo el 80% para cada especie de la familia Bromeliaceae. En el caso de no lograr mantener el porcentaje de sobrevivencia señalado, se deberá informar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, indicando el porcentaje de mortalidad presentado para cada especie, documentar las posibles causas e implementar las medidas correctivas y de manejo pertinentes a ejecutar, que sean aprobadas por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, necesarias para garantizar la menor pérdida de acervo genético.
9. Realizar la reubicación del material vegetal el mismo día del rescate; en el caso de no ser posible, y de ser requerido llevar el material vegetal a un centro de acopio temporal, éste deberá estar ubicado en predios cercanos a los polígonos

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

de intervención del proyecto y el tiempo máximo de permanencia de los individuos rescatados no superará los sesenta (60) días. Una vez el material vegetal sea extraído de su hospedero y sea llevado al sitio de acopio temporal o al lugar de reubicación definitivo, se deberán adelantar las estrategias necesarias para garantizar la sobrevivencia de los especímenes acorde con el porcentaje establecido.

10. Los valores de sobrevivencia que se registren deben reflejar la acumulación de mortalidad y sobrevivencia de los individuos de cada especie, durante los dos (2) años de seguimiento y monitoreo de la medida.
11. Marcar y georreferenciar el área de reubicación y los nuevos forófitos y hospederos, con un método que permanezca en el tiempo, para su posterior ubicación y seguimiento.
12. Marcar los especímenes reubicados de la familia Bromeliaceae, con la finalidad de hacer el adecuado seguimiento y control del traslado y reubicación, de tal manera que se garantice su permanencia en el tiempo.
13. Realizar las actividades de mantenimiento, seguimiento y monitoreo de los individuos de la familia Bromeliaceae objeto de rescate y reubicación, por un periodo de dos (2) años, contados a partir de la finalización de las labores de reubicación de los especímenes vasculares en los hospederos definitivos. La periodicidad con la que se adelanten las actividades de manejo será a criterio del solicitante, siempre y cuando se garantice la sobrevivencia del 80% del material vegetal rescatado y reubicado y permita obtener valoraciones para que se presenten en cada informe semestral en los reportes de las labores adelantadas, con sus respectivos soportes.
14. Evaluar durante dos (2) años de mantenimiento y seguimiento, los indicadores de la sobrevivencia, el estado fitosanitario, el estado fenológico y la aparición de nuevos individuos (hijuelos) por cada especie de la familia Bromeliaceae.

Artículo 5.- La sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, como medida de manejo por la afectación de las especies no vasculares en veda y la pérdida de su hábitat, deberá priorizar e implementar las siguientes actividades, e incluirlas y articularlas en el programa denominado *"PME-3: Proyecto: Acciones de restauración para estimular la colonización de epífitas vasculares y no vasculares"*, y su ejecución será evidenciada a través de los informes semestrales de seguimiento y monitoreo durante un periodo mínimo de tres (3) años:

1. Adelantar un proceso de rehabilitación en un área mínima de una (1) hectárea, dirigida a la creación de hábitats y sustratos adecuados para la colonización natural de las especies no vasculares, propiciando la conservación de la diversidad local de las poblaciones de musgos, hepáticas y líquenes afectadas y la medida debe estar enmarcada dentro de los lineamientos técnicos del Plan Nacional de Restauración, contemplando las siguientes actividades:
 - a. Realizar el establecimiento de los individuos potenciales forófitos en áreas aledañas al área de influencia del proyecto, en las cuales exista baja presencia de vegetación de porte arbóreo y arbustivo, ubicadas en zonas de recarga acuífera, nacederos y/o rondas hídricas, y en áreas con presencia de fragmentos aledaños de cobertura boscosa, de manera que se favorezca la conectividad y la conservación de la diversidad local de las poblaciones de especies de los grupos taxonómicos intervenidos, la conexión entre fragmentos de vegetación y la protección del recurso hídrico, éstas áreas deberán estar localizadas de preferencia dentro de alguna figura de protección a nivel local o regional.

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

- b. El establecimiento de los individuos arbóreos y arbustivos potenciales forófitos, deberá estar enmarcado en un diseño florístico, mediante la implementación de algún modelo de restauración teniendo en cuenta las condiciones del (las) área(s) que se seleccione para adelantar la rehabilitación, las unidades de cobertura que las componen, el estado sucesional de la vegetación existente, las características edáficas de la zona (físico-químicas, la arquitectura y forma de crecimiento de las especies a plantar y la extensión de área establecida (una (1) hectárea), todo lo anterior basado en un ecosistema de referencia que sea seleccionado en el área de influencia.
 - c. El establecimiento total del diseño de la plantación debe ocupar al menos el 70% del área propuesta por la sociedad para la medida de rehabilitación.
 - d. Establecer en las áreas seleccionadas para la rehabilitación, individuos con alturas mínimas de un (1) metro de especies nativas arbóreas y arbustivas con distribución natural de la zona de vida en la que confluye el área escogida, y que sean especies reportadas en el ecosistema de referencia del área de influencia.
 - e. Realizar el rescate de individuos en categoría de desarrollo brinzal y latizal de las especies nativas arbóreas y arbustivas que sean encontradas en las zonas de aprovechamiento del *“Proyecto Vial Construcción del Intercambio La Seca y Puente de Conexión con la regional Fase 2B”*, en el caso que sea posible, para ser establecidos en el área destinada al proceso de rehabilitación.
 - f. Mantener alrededor del 90%, como valor mínimo esperado del porcentaje de sobrevivencia o prendimiento del material vegetal establecido, durante y hasta finalizar el periodo de seguimiento y monitoreo. En el eventual suceso de registrar una menor sobrevivencia se deberá informar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, indicar el porcentaje de mortalidad presentado de cada especie, documentar las posibles causas y adelantar las medidas correctivas pertinentes.
 - g. Realizar la resiembra de los individuos que no sobrevivan durante el periodo de seguimiento y monitoreo, garantizando el 90% de prendimiento del material vegetal durante el periodo de seguimiento.
2. Realizar las actividades de seguimiento y monitoreo del material vegetal establecido y del monitoreo de la colonización de las especies no vasculares en los diferentes sustratos al interior del área en proceso de rehabilitación, durante un período mínimo de tres (3) años, contados a partir de finalizar las labores de establecimiento de los individuos arbóreos potenciales forófitos en el (las) área(s) seleccionada(s).
 3. Realizar un análisis comparativo de la caracterización de las especies de los grupos taxonómicos de musgos, hepáticas y líquenes registradas en las zonas de aprovechamiento del *“Proyecto Vial Construcción del Intercambio La Seca y Puente de Conexión con la regional Fase 2B”*, frente a las especies de los mismos grupos taxonómicos que se encuentren en el (las) área(s) seleccionada(s) para adelantar la medida de manejo, antes de iniciar el proceso de rehabilitación y al finalizar el periodo de seguimiento y monitoreo (tres años), para determinar la composición y el grado de colonización de las especies no vasculares en los diferentes sustratos y establecer la efectividad de la medida implementada.
 4. Evaluar durante los tres (3) años de seguimiento los índices de sobrevivencia, el estado fitosanitario, las variables de crecimiento y desarrollo de los individuos arbóreos y el seguimiento a la colonización de las especies no vasculares sobre los diferentes sustratos en que puedan desarrollarse.

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

Artículo 6. – La sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, deberá adelantar las medidas de manejo establecidas por la afectación de las especies en veda, en áreas donde se asegure la sostenibilidad de las acciones adelantadas, localizadas preferiblemente en zonas cercanas a las áreas de influencia del presente proyecto y sobre las cuales se deberán contemplar los siguientes aspectos:

1. Las áreas pueden ser de propiedad pública o privada. De ser de carácter privado, se deberá establecer con el (los) propietario(s) del predio los mecanismos para asegurar que las actividades contempladas en las medidas de manejo perduren en el tiempo.
2. En el proceso de selección de las áreas, se deberá propender la participación de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA.
3. Registrar ante la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA las plantaciones de finalidad protectora que se realicen como medida de manejo por la afectación de las especies no vasculares de las áreas de intervención del proyecto, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2., sección 12 del Decreto 1076 de 2015, en el caso de adelantar el establecimiento de los individuos en áreas que no se encuentran bajo alguna figura de protección.
4. Las medidas de manejo que se adelanten por la afectación local de las especies de flora sobre las que se realiza el presente levantamiento parcial de veda y las áreas seleccionadas para su ejecución; en ningún caso será posible atribuir las áreas de implementación de las compensaciones por pérdida de biodiversidad realizadas en el ámbito de las obligaciones del licenciamiento, permiso, concesión u otro instrumento administrativo de manejo y control ambiental o con las áreas para llevar a cabo las medidas establecidas por el levantamiento parcial de veda de flora en otros actos administrativos; por lo cual las áreas en donde se adelantarán las medidas de manejo establecidas para el presente proyecto, deberán estar delimitadas y diferenciadas adecuadamente para su reporte y posterior seguimiento y control ambiental.

Artículo 7. – La sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, previo al inicio de las actividades de intervención de las especies de flora en veda nacional y en un plazo no mayor a cuarenta y cinco (45) días calendario contados a partir de la ejecutoria de este acto administrativo, deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el certificado de determinación taxonómica emitido por un herbario de las especies reportadas como “*Catopsis nutans*” y “*Octoblepharum sp.*”, a partir de las muestras botánicas.

Artículo 8. – La sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, deberá presentar en un plazo no mayor a sesenta (60) días calendario contados a partir de la ejecutoria de este acto administrativo, a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un documento técnico en el que se incluya la siguiente información relacionada con las medidas anteriormente establecidas:

1. En relación con las actividades de la medida de manejo de reubicación de los individuos vasculares de la familia Bromeliaceae:
 - a. Presentar la propuesta del área seleccionada para realizar la reubicación de los individuos vasculares de la familia Bromeliaceae, indicando:
 - i. Localización, extensión en hectáreas y coordenadas de delimitación del polígono del área seleccionada con sistema de referencia Datum Magna

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

Colombia origen Bogotá, soportado con el correspondiente archivo en formato shape.

- ii. Las unidades de coberturas de la tierra existentes en el área seleccionada (metodología CORINE LAND COVER), su correspondiente extensión y el archivo soporte en formato shape.
 - iii. Caracterización físico-biótica del área seleccionada para la reubicación de individuos de las especies vasculares.
 - iv. Reporte de la cantidad de individuos forófitos seleccionados, indicando especie (nombre común, científico y familia), y localización (predio, vereda, municipio).
 - v. Coordenadas planas con sistema de referencia Datum Magna Colombia origen Bogotá, de la ubicación de los forófitos seleccionados como nuevos hospederos de los individuos vasculares de la familia Bromeliaceae.
- b. Reportar los individuos de las especies de la familia Bromeliaceae relacionadas en el **artículo 1** de este acto administrativo, previamente existentes en cada uno de los forófitos seleccionados como nuevos hospederos.
- c. Presentar las medidas correctivas y de manejo a ejecutar, en el eventual suceso de presentarse una menor sobrevivencia al 80% de los individuos de la familia Bromeliaceae que serán reubicados.
- d. Presentar los indicadores que evalúen el estado fitosanitario, la aparición de nuevos individuos y los estados fenológicos de individuos de la familia Bromeliaceae.
- e. Presentar el cronograma de ejecución de actividades de manejo de los individuos de la familia Bromeliaceae, en donde se deberán detallar las actividades de mantenimiento, seguimiento y monitoreo a realizar, y en el que se contemple el tiempo de seguimiento establecido (dos (2) años) para los individuos vasculares, contado a partir de finalizar la reubicación de los individuos vasculares en los hospederos definitivos.
2. En relación con las actividades de la medida de manejo del proceso de rehabilitación de hábitats
- a. Presentar la propuesta del (las) área(s) seleccionada(s) para realizar el proceso de rehabilitación con el objetivo de recuperar el hábitat de las especies en veda nacional, mediante la implementación de modelos de restauración, en un área de una (1) hectárea, teniendo en cuenta lo establecido en el **numeral 1 del artículo 5 y artículo 6** de este acto administrativo, indicando:
 - i. Localización del (las) área(s) seleccionada(s) para realizar el proceso de rehabilitación, los criterios para su selección y la descripción de su estado con respecto al grado de disturbio existente, soportado con el correspondiente archivo en formato shape.
 - ii. Coordenadas de delimitación del (los) polígono(s) del (las) área(s) seleccionada(s), en el sistema de referencia Datum Magna Colombia origen Bogotá.
 - iii. Las unidades de cobertura de la tierra existentes (metodología CORINE LAND COVER), su correspondiente extensión y el archivo en formato shape.
 - iv. Caracterización físico-biótica del (las) área(s) seleccionada(s), para el proceso de rehabilitación.

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

- b. Caracterización y georreferenciación del polígono seleccionado como ecosistema de referencia (Coordenadas planas).
 - c. Definir el estadio de evolución o los estados sucesionales de la vegetación presente en las áreas seleccionadas para el proceso de rehabilitación.
 - d. Presentar las especies seleccionadas que servirán de potenciales forófitos para establecer en el (las) área(s) de rehabilitación, teniendo en cuenta que deberán pertenecer a especies nativas arbóreas y arbustivas con distribución natural de la zona escogida, definidas a partir de la caracterización del ecosistema de referencia.
 - e. Presentar el diseño florístico seleccionado por la sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S., para el establecimiento de los individuos arbóreos y arbustivos, indicando la cantidad y distribución espacial de los individuos y de las especies elegidas, de acuerdo con características ambientales, la arquitectura y forma de crecimiento de las especies a plantar y las condiciones edáficas del (las) área(s) seleccionada(s) para adelantar la rehabilitación y teniendo en cuenta las indicaciones establecidas en el **numeral 1 del artículo 5** del presente acto administrativo.
 - f. Presentar la representación gráfica del diseño florístico seleccionado en el interior del (las) área(s) propuesta(s) para la medida de rehabilitación, en el cual se diferencie la cantidad, distancia y distribución espacial de los individuos y de las especies a establecer, con respecto a la ubicación de los individuos arbóreos que ya se encuentran preestablecidos en dicha área. Lo anterior acorde a las condiciones que registre el área escogida (unidades de cobertura y estado sucesional de la vegetación), de forma que ocupe al menos el 70% del área propuesta (una (1) hectárea).
 - g. Presentar el cronograma de ejecución de las actividades de manejo por la afectación de las especies no vasculares (Proceso de rehabilitación y seguimiento a la colonización de especies no vasculares) indicando las actividades a realizar, acorde con el tiempo establecido para el seguimiento y monitoreo de las actividades del proceso de rehabilitación (tres (3) años), reiterando que este periodo será contado a partir de la fecha de finalización de labores de establecimiento del material vegetal.
3. Presentar los avances hasta la fecha de las comunicaciones con la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA, destinadas a la selección de las áreas en donde se adelantarán las medidas de manejo reubicación de individuos de la familia Bromeliaceae, y de la rehabilitación, soportadas con las copias de las mismas.

Artículo 9.- La sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, deberá informar previamente y por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, las fechas de inicio de las actividades de intervención de las especies objeto del levantamiento parcial de veda de las áreas puntuales de intervención denominadas zonas de aprovechamiento del *“Proyecto Vial Construcción del Intercambio La Seca y Puente de Conexión con la regional Fase 2B”*, para dar inicio al seguimiento y control de las obligaciones establecidas en los actos administrativos que se emitan y que estén relacionados con el presente levantamiento parcial de veda.

Artículo 10. – La sociedad sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, informes semestrales de monitoreo y seguimiento de las actividades de manejo de bromelias por un periodo de dos (2) años, contados a partir de la fecha de finalización de las labores de reubicación de las especies vasculares en los

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

hospederos definitivos. Los informes de seguimiento y monitoreo deberán consolidar los avances respecto de los informes anteriores e incluir como mínimo los siguientes aspectos:

1. En el monitoreo y seguimiento de las actividades de manejo por el rescate, reubicación y mantenimiento de los individuos de las especies vasculares, se deberá:
 - a. Informar la(s) fecha(s) de finalización de las labores de reubicación de los individuos vasculares, en los hospederos definitivos dentro del área destinada al desarrollo de la medida.
 - b. Entregar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos el primer informe de seguimiento del material vascular reubicado, una vez se cumplan los primeros seis (6) meses de seguimiento, monitoreo y mantenimiento de los individuos vasculares, reiterando que se cuentan desde la finalización de la reubicación del material vegetal en los hospederos definitivos.
 - c. Reporte de la abundancia total de individuos registrada por especie, durante el inicio y avance de las obras y/o actividades del proyecto.
 - d. Reporte de la cantidad de individuos vasculares por especie, rescatados y reubicados, con un sistema de marcaje de los especímenes de la familia Bromeliaceae en los nuevos forófitos u hospederos.
 - e. Reporte de la cantidad de nuevos individuos por especie en los hospederos definitivos, posterior a las actividades de reubicación de los especímenes vasculares de la familia Bromeliaceae.
 - f. Consolidado semestral de los valores acumulados de sobrevivencia, mortalidad y estado fitosanitario de individuos vasculares por especie, durante el periodo de monitoreo y seguimiento.
 - g. Reporte semestral de la cantidad de individuos por especie en los diferentes estados fenológicos: vegetativo, floración, fructificación y senescentes, durante todo el periodo de monitoreo y seguimiento (dos años).
 - h. Reporte semestral de la aparición de nuevos individuos por cada especie, a partir de los especímenes que sean establecidos (trasladados) en los hospederos definitivos, posterior a las actividades de reubicación de los individuos vasculares de la familia Bromeliaceae.
 - i. Avance en la implementación de la medida de rescate y reubicación de los individuos de las especies vasculares, con los respectivos soportes de seguimiento, acompañados de registros fotográficos que contengan la fecha de toma de la fotografía para un seguimiento cronológico de las actividades.
 - j. Análisis de los resultados obtenidos a partir de los indicadores propuestos y aprobados que permitan evaluar la efectividad de las actividades de manejo.
 - k. En el caso de presentarse un porcentaje de sobrevivencia menor al 80%, se deberá informar oportunamente a esta Dirección, documentar con las posibles causas y adelantar las medidas correctivas pertinentes.
2. Anexar copia de los soportes de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA, destinadas a la selección final de las áreas en donde se adelantará las medidas de manejo de reubicación de individuos de la familia Bromeliaceae.

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

Artículo 11.- La sociedad sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, informes semestrales de monitoreo y seguimiento de las actividades de manejo por el establecimiento y mantenimiento de los individuos de las especies arbóreas y arbustivas para el proceso de rehabilitación, y de evaluación de la colonización de las especies no vasculares en el área de rehabilitación, por un periodo mínimo de tres (3) años. El tiempo de seguimiento y monitoreo se contará a partir de la fecha en que se finalicen las labores de establecimiento de los individuos arbóreas y arbustivos. Los informes de seguimiento y monitoreo deberán consolidar los avances respecto de los informes anteriores e incluir como mínimo los siguientes aspectos:

1. En el monitoreo y seguimiento de las actividades de manejo por el establecimiento y mantenimiento de los individuos de las especies arbóreas y arbustivas, y de la colonización de las especies no vasculares en el proceso de rehabilitación, se deberá:
 - a. Informar la fecha en que se finalizan las labores de plantación de los individuos de las especies nativas arbóreas y arbustivas al interior del área destinada al desarrollo de la medida de manejo de rehabilitación (una (1) hectárea).
 - b. Entregar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos el primer informe de seguimiento del material vegetal establecido, una vez se cumplan los primeros seis (6) meses de seguimiento, mantenimiento y monitoreo de los individuos potenciales forófitos, contados a partir de la fecha de finalización de las labores de establecimiento del material vegetal en el área a rehabilitar.
 - c. Presentar en el primer informe semestral de seguimiento la georreferenciación de la parcela de monitoreo permanente para el monitoreo de la colonización y establecimiento de las especies no vasculares sobre los diferentes sustratos (epífita, rupícola y terrestre) en el (las) área(s) de implementación de la medida de manejo.
 - d. Reportar la procedencia del material vegetal a emplear en el establecimiento de las especies nativas arbóreas y arbustivas en el (las) área(s) a rehabilitar.
 - e. Reportar semestralmente el monitoreo de la colonización y el establecimiento de las especies no vasculares sobre los individuos que serán plantados y sobre los arboles existentes en la parcela de monitoreo permanente.
 - f. Reportar semestralmente el monitoreo de la colonización y el establecimiento de las especies no vasculares, sobre los otros sustratos de crecimiento diferentes al epífita.
 - g. Presentar un consolidado semestral de los valores acumulados de sobrevivencia y mortalidad de los individuos arbóreas y arbustivos establecidos.
2. Avance en la implementación de las medidas de manejo establecidas y aprobadas, con los respectivos soportes de seguimiento, acompañados de registros fotográficos que contengan la fecha de toma de la fotografía, para un seguimiento cronológico de las actividades.
3. Reporte de las variables de crecimiento y desarrollo de los individuos objeto de establecimiento, estado fitosanitario y sobrevivencia de los especímenes nativos plantados.
4. Análisis de los resultados obtenidos a partir de los indicadores propuestos y aprobados que permitan evaluar la efectividad de las actividades de manejo.

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

5. En el caso de registrarse un porcentaje de sobrevivencia menor al 90% para los individuos arbóreos y arbustivos establecidos, se deberá informar en el correspondiente informe de seguimiento, donde se documente las posibles causas y se deberá adelantar las medidas correctivas pertinentes.

Artículo 12.- La sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, deberá entregar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos un informe final al terminar las actividades de seguimiento y monitoreo, en el cuál se deberá:

1. Compilar los resultados y análisis de todas las actividades desarrolladas en cumplimiento de las obligaciones establecidas en los Actos Administrativos que se emitan y que estén relacionados con el presente levantamiento parcial de veda, junto con el análisis de la efectividad de las medidas de manejo adelantadas.
2. Análisis y conclusiones de la efectividad de la medida de rehabilitación como acción que contribuya a la colonización de especies de los grupos taxonómicos de musgos, hepáticas y líquenes.
3. Realizar una caracterización de las especies no vasculares de los grupos taxonómicos de musgos, hepáticas y líquenes, dentro del área en proceso de rehabilitación mediante la implementación de modelos de restauración, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales de las zonas de aprovechamiento del *“Proyecto Vial Construcción del Intercambio La Seca y Puente de Conexión con la regional Fase 2B”*.
4. Presentar los soportes de determinación taxonómica a partir del procesamiento las muestras botánicas, de las especies no vasculares de interés que se caractericen en el área de rehabilitación, sea mediante certificado de herbario o por un profesional con experiencia, que soporte la determinación taxonómica de las especies, relacionando el nivel taxonómico alcanzado, material macro y micro fotográfico de apoyo utilizado y descripción de los procedimientos y esfuerzos realizados.
5. Soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA, de las plantaciones de finalidad protectora que se realicen como medida de manejo por la afectación de las especies en veda del proyecto, en el caso de adelantar el establecimiento de los individuos en áreas que no se encuentren bajo alguna figura de protección.
6. Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos con propietarios, convenios, entre otros.

Artículo 13.- La sociedad sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, no podrá intervenir las especies objeto del presente levantamiento parcial de veda, hasta tanto no cuente con la respectiva Licencia Ambiental, permiso o instrumento administrativo de manejo y control ambiental, a que hubiese lugar.

Artículo 14.- La sociedad sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, deberá informar por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, cualquier modificación de las condiciones del proyecto objeto del presente levantamiento parcial de veda, para evaluar la viabilidad de modificar el presente acto administrativo.

Artículo 15.- La sociedad sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, una vez terminadas las intervenciones relacionadas con el traslado y reubicación de especies, deberá retirar y disponer los elementos y

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

materiales sobrantes, de manera que, no se altere el paisaje o se genere deterioro ambiental.

Artículo 16.- La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible realizará las actividades de seguimiento, control y monitoreo ambiental, y podrá verificar en cualquier momento, el cumplimiento de las obligaciones establecidas, respecto del levantamiento parcial de veda objeto del presente acto administrativo, de acuerdo con las razones expuestas en la parte motiva del mismo.

Artículo 17.- El Incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo, dará lugar a la aplicación del proceso sancionatorio ambiental, establecido en la Ley 1333 de 2009, y demás normas que la deroguen, modifiquen o sustituyan, sin perjuicio de las demás acciones jurídicas a que haya lugar ante otras autoridades.

Artículo 18.- Notificar el presente acto administrativo al representante legal de la sociedad Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. identificada con NIT. 811.011.475-4, 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 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

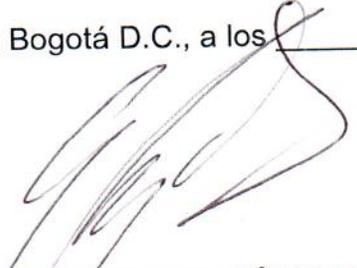
Artículo 19. – Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional de Antioquia - CORANTIOQUIA, así como al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 20. – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 21. – 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 _____


EDGAR EMILIO RODRÍGUEZ BASTIDAS

**Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**

Proyectó y revisó:

Revisó:

Expediente:

Resolución:

Concepto Técnico No.:

Proyecto:

Solicitante:

Anexo:

Sonia Guevara Cabrera - Revisora Jurídica DBBSE – MADS 

Ruben Dario Guerrero Useda/ Coordinador Grupo GIBRFN – MADS 

ATV 804

Levantamiento.

0131 del 28 de junio de 2019

Vial Construcción del Intercambio La Seca y Puente conexión con la regional Fase 2B

Concesión Aburra Norte S.A.S. – HATOVIAL S.A.S. NIT.811.011.475-4

Un (1) CD.