



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**

RESOLUCIÓN No. _____

0686

(**25 ABR 2018**)

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

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

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

CONSIDERANDO

Que mediante radicado MADS E1-2017-033759 del 06 de diciembre de 2017, el **CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI.**, con NIT. 901.029.425-1, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS –, solicitud de levantamiento parcial de veda para las especies de flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Ampliación, Rectificación, Pavimentación de la vía Anorí - El Limón"*, ubicado en jurisdicción del municipio de Anorí en el departamento de Antioquia.

Que a través del Auto No. 034 del 13 de febrero de 2018, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, dio inicio a la evaluación administrativa ambiental de la solicitud de levantamiento parcial de veda de las especies de flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo mencionado proyecto, a cargo del **CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI.**, con NIT. 901.029.425-1, dando apertura al expediente ATV 0727.

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 0727, presentada por el **CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI.**, con NIT. 901.029.425-1, en aras de obtener el levantamiento parcial de veda de las especies de la flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Ampliación, Rectificación, Pavimentación de la vía Anorí - El Limón"*, ubicado en jurisdicción del municipio de Anorí en el departamento de Antioquia, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos evaluó la solicitud, emitiendo el Concepto Técnico No. 0071 del 03 de abril de 2018, que estableció lo siguiente:

(...)

3 CONSIDERACIONES TÉCNICAS

*Una vez revisada y evaluada la información remitida por el **CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI**, en adelante el solicitante, mediante radicado N° E1-2017-033759 del 06 de diciembre de 2017, en relación a la solicitud de levantamiento parcial de veda de especies de flora silvestre*

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

que se verán afectadas en desarrollo del proyecto "Ampliación, Rectificación, Pavimentación de la vía Anorí - El Limón", se adelantan las siguientes consideraciones técnicas:

3.1 Con relación a la localización y descripción del proyecto

El solicitante señala que se requiere realizar actividades de mejoramiento a la vía existente Anorí - El Limón, la cual hace parte de la red vial secundaria del departamento de Antioquia, toda vez que la misma se encuentra en regular estado, principalmente por el deterioro en las obras hidráulicas asociadas al corredor, así como por procesos geodinámicos externos (exógenos) como son escorrentía e infiltración, reptación de suelos e inclusive por ángulo de corte, y procesos internos (endógenos) relacionados con el grado de meteorización, litificación, entre otros; a lo anterior se le suma la reducida amplitud y la restringida visibilidad al transitar dicho corredor vial.

El proyecto se localiza en la carretera Medellín - Anorí - Porce III, en el municipio de Anorí, e inicia puntualmente en la denominada "Y" donde comienza la vía El Limón y finaliza en el sitio Alto de La Primavera, donde se conecta con una de las entradas al proyecto Porce III; el corredor vial comprende una longitud de aproximadamente 14.161,64m y como consecuencia de la ampliación y el alineamiento de los segmentos existentes, considera una intervención de "(...)19.6 ha y es el área objeto de levantamiento de veda (...)"

La intervención no prevé cambios acentuados en el corredor vial, pues pretende optimizar el movimiento de tierras, aprovechar la estructura actual del pavimento y evitar la afectación predial del costado derecho de la vía.

De manera detallada, describe la geología (geomorfología, litología, geología estructural y sismicidad en el área), geotecnia, fuente y explotación de materiales, así como lo referente a los ZODMEs, uno ubicado en la ladera inferior en la abscisa 11+660 y otro directamente al frente de la fuente de materiales de la abscisa 04+200 partiendo de Anorí.

En los soportes cartográficos que relacionan los archivos digitales shapes "Anorí_VíaElLimon.gdb", se evidencia la localización del corredor vial y se verifica que el corredor abarca 14.161,64m (equivalente a 14,162km) y que el área de intervención coincide con la citada por el solicitante, de 19,6 hectáreas, por cuanto el grupo SIG de apoyo de la Dirección de Bosques y Servicios Ecosistémicos procede a extraer del shape "AreaProyecto", las respectivas coordenadas de delimitación del área sobre la cual se considera el levantamiento parcial de veda nacional.

Es de señalar que el área de intervención mencionada anteriormente, no considera las áreas de ZODMEs, lo cual puede deberse a que el solicitante precisa que primero es necesario "(...) concertar con los propietarios el permiso de uso del terreno para este propósito (...)". Si bien, de conformidad con el registro fotográfico relacionado, en dichas zonas no se evidencia flora en veda nacional, una vez el solicitante tenga definidos finalmente los ZODMEs deberá verificar lo referente, y en caso de encontrar algún registro de interés, deberá solicitar levantamiento de veda parcial para dichas áreas.

En términos generales, se considera que la información aportada por el solicitante con relación a este ítem, es suficiente y permite conocer las particularidades del proyecto, su ubicación, georreferenciación y tamaño real donde se realizará remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda nacional (área de intervención).

3.2 Con relación a la caracterización biótica

El solicitante realiza la caracterización biofísica sobre el área de influencia del proyecto, en donde de conformidad con la clasificación de Holdridge, considerando temperatura y precipitación, el área objeto de estudio se encuentra en su mayoría en la zona de vida de bosque muy húmedo Premontano (bmh-PM) y en una mínima proporción bosque pluvial premontano (bp-PM), puntualmente en el distrito biogeográfico NorAndina Montano Valle, en el orobioma bajo de los Andes. De igual manera, señala que parte del área de intervención se traslapa con un área de Prioridad de Conservación Nacional - CONPES 3680 y a su vez con un área de distribución de especies sensibles clasificada con vulnerabilidad crítica por el Sistema de Alertas Tempranas en

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

Biodiversidad (TREMARTOS, 2015), una vez revisado el reporte se verifica que la clasificación impartida esta basada en un análisis de especies de fauna (aves, anfibios y reptiles).

En cuanto a las coberturas de tierra, de conformidad con la metodología de Corine Land Cover adaptada para Colombia, presenta la estimación del área a ser intervenida de manera puntual por el proyecto, encontrando que de las 19,6 hectáreas específicamente el 16,12% (3,16ha) hace parte de territorios agrícolas (pastos y áreas agrícolas heterogéneas), en este mismo sentido el 14,38% (2,82ha) corresponden a vegetación secundaria, mientras que el 69,54% restante (13,63ha) hacen parte de otras cobertura, es decir territorios artificializados.

Así mismo, relaciona la flora asociada al área de intervención de manera puntual, señalando que adelantó un censo de los individuos arbóreos, determinando composición, abundancia y análisis estructural (distribución diamétrica, distribución altimétrica y diversidad).

En este sentido se considera que la información aportada, permite tener un panorama del área de intervenir y del estado actual en el que se encuentra.

3.3 Con relación a la metodología de inventarios y muestreo

El solicitante señala que sobre el área de intervención, realizó un inventario al 100% de los helechos arborescentes, de los cuales se registró altura total, altura comercial, DAP y coordenadas de ubicación

Respecto a la caracterización de flora vascular y no vascular de hábito epifito, señala empleó modificada la metodología de SVERA (Sampling Vascular Epiphytes Richness and Abundance). Si bien, dicha metodología considera en una parcela de 30 x 30 metros por cada fragmento de bosque o vegetación densa dentro de cada unidad de cobertura vegetal, la selección de 35 forófitos, distribuidos en las diferentes clases diamétricas, 10 árboles grandes (DAP >30 cm) y 25 árboles en cinco cohortes (5-10, 10.1-15, 15.1-20, 20.1-25, 25.1-30 cm DAP), dentro de la modificación realizada por la sociedad, precisa se adelanta "(...) la selección aleatoria de 35 árboles en cada cobertura vegetal evaluada (...)".

En este sentido, de conformidad con la metodología citada de SVERA asumiendo que las unidades de cobertura vegetal relacionadas estuviesen representadas por un único fragmento y tomando como insumo la base de datos "Anexo 1. Base de datos de epifitas vasculares" y "Anexo 2. Base de datos de epifitas no vasculares", se analiza a partir de tablas dinámicas, la cantidad de forófitos muestreados en función de diámetro de los árboles a la altura del pecho -DAP-, el cual se calculó a través del CAP registrado por el solicitante en las respectivas bases.

Tabla 15. Relación entre de forófitos muestreados y las unidades de cobertura terrestre de acuerdo a las categorías diamétricas propuestas en la metodología SVERA.

Unidad de cobertura vegetal Nivel I	Nivel II	Área (ha)	N° de forófitos muestreados para cada categoría diamétrica (DAP en cm) de acuerdo a la metodología SVERA				N° total de forófitos muestreados	Forófitos /ha
			N° de forófitos DAP 5 - 30		N° forófitos DAP >30			
			Total muestr.	Propuesto SVERA	Total muestr.	Propuesto SVERA		
Bosques y áreas seminad.	Vegetación secundaria alta	2,41	30	25	5	10	35	14,5
	Vegetación secundaria baja	0,41	32	25	4	10	36	87,8
Territorios Agrícolas	Pastos enmalezados	1,84	33	NA	3	NA	36	17,9
	Pastos limpios	1,25	27	NA	3	NA	30	24,0
	Mosaico de cultivos	0,07	NA	NA	NA	NA	NA	NA
TOTAL							137	Promedio 36,05

Fuente: MADIS, 2018. Información recopilada mediante libros y tablas dinámicas a las bases de datos del "Anexo 1. Base de datos de epifitas vasculares" y "Anexo 2. Base de datos de epifitas no vasculares" del documento con radicado N° E1-2017-033759

Es de aclarar que la aplicación del método en campo de SVERA solo considera las coberturas con vegetación densa, es decir, para el caso puntual del estudio cobijaría únicamente las

[Firma manuscrita]

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

coberturas de la categoría de bosques y áreas seminaturales. Si bien, la sociedad precisa realizó una modificación sobre la metodología original, de conformidad los diferentes tipos de cobertura del proyecto, se evidencia que para la cobertura de pastos limpios no se cumplió la cantidad de individuos propuesto a muestrear, lo cual puede deberse a la disponibilidad de hospederos considerando las características particulares del área y tipo de proyecto lineal, mientras que en lo que se refiere a la cobertura vegetal de mosaico de cultivos por tratarse de una unidad netamente antrópica no se considera de interés para el estudio puntual de levantamiento de veda.

Pese a las justificaciones expuestas, es de señalar que la disminución en el tamaño de muestra y el no cumplimiento con las categorías diamétricas precisadas en la metodología, pueden cambiar sustancialmente la representatividad estadística que provee la metodología citada.

Aunque la sociedad justifique su representatividad a partir de curvas de acumulación de especies, es importante señalar que dichas curvas se adelantan con el fin de verificar mediante la implementación de un determinado método de muestreo, la cantidad de especies que pueden llegar a ser encontradas en la zona de estudio o de interés, claro está, sin que esto implique efectividad en términos de la selección del área a muestrear, cantidad de forófitos y la representatividad del muestreo, pues la distribución espacial y la composición de las especies vasculares y no vasculares de un área determinada puede variar respondiendo al estado sucesional de la vegetación hospedera existente, al tipo de unidades de cobertura y a la extensión del área. Motivo por el cual, para este caso particular, además de verificar dichas curvas es necesario comparar el tamaño de muestra establecido por el solicitante con una metodología alterna.

Así entonces, considerando que Wolf et al. (2009)¹, señala que para la metodología de SVERA "(...) el total número de árboles de la muestra fue similar como en RRED-analysis, pero con SVERA se trató de alcanzar una distribución uniforme de tamaños de árboles (la covarianza). (...)", se evalúa la cantidad de forófitos a través de la comparación con dicha metodología.

De esta manera, a partir de la relación de los forófitos muestreados por hectárea (ver Tabla 15), se evidencia el muestreo es válido para todas las coberturas con presencia de vegetación, pues supera el número mínimo de ocho hospederos por hectárea de bosque, para este caso de unidad de cobertura vegetal, propuesto en el citado protocolo para Análisis Rápido y Representativo de la Diversidad de Epifitas (RRED-analysis) de Gradstein et al. (2003)².

Si bien, para el caso puntual se considera aceptable la caracterización, es de señalar que las metodologías usadas para realizar las respectivas caracterizaciones, deben ser compatibles con las unidades de coberturas identificadas, con el fin de realizar las mínimas modificaciones a las mismas, toda vez que variará la representatividad que estas proveen y deberá demostrarse estadísticamente que la muestra es representativa.

Respecto a la estratificación vertical, la sociedad señala que tuvo en cuenta los estratos propuestos por Johansson (1974)³; para epifitas vasculares se consideraron tres estratos (base, tronco y dosel), en donde se cuantificó la cantidad de individuos presentes; mientras que para epifitas no vasculares se evaluaron dos estratos (base y tronco), estimando la cobertura (área en cm²) mediante una cuadrícula en acetato de 400cm² ubicada en cada una de las zonas diferenciadas.

Si bien, para los dos casos se realizó colecta de material botánico, amparados bajo la Resolución No. 160-RES1708-4547 del 29 de agosto del 2017, cuyas muestras fueron determinadas por el Herbario de la Universidad de Antioquia – HUA, información que pudo ser verificada con el soporte relacionado en el "Anexo 9. Certificado de Herbario Universidad de Antioquia", se considera que al no acceder al dosel, se pudo inducir un potencial sesgo en la información.

Aunque el solicitante realizó colecta de individuos de especies vasculares de las ramas, la altura de los árboles muestreados según la base de datos es considerable por cuanto es posible se hayan obviado algunos registros aun y cuando se usen binoculares. Así mismo, frente a las

¹ WOLF, J., GRADSTEIN, R. & NADKARNI, N. 2009. A protocol For Sampling Vascular Epiphyte Richness and Abundance. *Journal of Tropical Ecology* 25 (2):107-121.

² 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.

³ JOHANSSON, D. 1974. Ecology of vascular epiphytes in West African rain forest. *Acta Phytogeographica Suecica*, 59, 136pp.

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

especies no vasculares, actualmente existen varios estudios como el de Gil y Morales (2014)⁴ que comprueban que las especies epifitas no son las mismas, ni su dispersión es igual sobre los diferentes estratos del forófito, toda vez que puede existir especificidad a las condiciones del microhabitat (luz, humedad, relaciones ecológicas), por tanto la evaluación no puede restringirse a solo dos estratos. En atención a lo anterior, con el fin de subsanar la captura de información en los estratos superiores, la sociedad deberá realizar como medida correctiva, una tala controlada en donde verifique la presencia de los individuos y especies que no hayan sido reportadas en el documento de solicitud, información que deberá ser allegada a esta Dirección con su respectivo certificado de determinación.

En lo que se refiere a otros hábitos de crecimiento, el solicitante precisa que se identificó la presencia de especies de interés en parcelas de 400cm² establecidas al azar en las diferentes unidades de cobertura vegetal, encontrando que estableció un total de 45 parcelas, en donde se registraron los diferentes tipos de sustrato y se realizó el conteo de individuos y/o cobertura (cm²) encontrados; considerándose que en función del área de intervención que cuenta con cobertura vegetal de interés (5,91ha), se establecieron en promedio 7,6 parcelas/ha.

3.4 Con relación a los resultados

*En lo referente a helechos arborescentes en veda nacional, producto del censo, la sociedad identificó dentro del área de intervención definida un total de 60 individuos de *Cyathea* sp., de los cuales la mayoría fueron encontrados a borde de carretera en la cobertura de Red vial, ferroviaria y terrenos asociados, seguido por la unidad de vegetación secundaria alta.*

En articulación con lo anterior, como soporte de la realización de este censo de helechos arborescentes, en el "Anexo 5. Base de datos de helechos arbóreos", se encuentra consignada la información obtenida en campo, donde presenta la relación de individuos en veda nacional, coordenadas e información dasométrica básica, si bien, una vez revisados los shapes remitidos, se identificó que algunos individuos se encontraban fuera del área de intervención delimitada por la sociedad, es necesario considerar que los instrumentos de medición pueden tener un margen de error promedio de 10m, motivo que justifica que no se ubiquen puntualmente dentro del área de interés, o bien puede que hayan sido incluidos en la solicitud de levantamiento de veda toda vez que con el movimiento de tierra de las obras se vean afectados aunque no hagan parte del diseño de la red vial.

Independientemente del caso que se presente y aunque la sociedad señala que realizó la determinación hasta el nivel taxonómico más detallado posible, se evidencia que la totalidad de registros solo llegaron hasta género, sumado a lo anterior no anexa el respectivo certificado de determinación con el que se pueda corroborar lo referente. En este sentido, deberá verificar la determinación de helechos arborescentes con el fin de llegar en lo posible hasta nivel de especie y remitir el respectivo certificado de determinación.

En cuanto a la caracterización de especies vasculares y no vasculares, a partir de la selección de 137 forófitos, el solicitante presenta la composición, abundancia (individuos o cm²) de las especies encontradas por tipo de unidad de cobertura vegetal analizada, así como IVI, índices de diversidad y curvas de acumulación.

*En este sentido, una vez revisado el "Anexo 1. Base de datos de epifitas vasculares" se verifica para especies de flora vascular de hábito cortícola, se encontró un total de 33 especies, 2 menos que las citadas por el solicitante en el documento técnico lo cual se debe a que por error de transcripción registró doble vez las especies *Tillandsia* sp2 y *Eleanthus* sp1. En cuanto a composición y abundancia, la familia Orchidaceae lideró la caracterización, donde sus especies se encuentran en los apéndices CITES.*

*Frente a la estratificación vertical, la zona de dosel, presento tanto el mayor número de individuos como el mayor número de especies, seguido por el tronco y la base, lo cual puede deberse a la disponibilidad de luz. Así mismo, las especies *Tibouchina lepidota* y *Swinglea glutinosa*, hospedan la mayor diversidad de especies, seguidas por *Miconia theaezans*, *Miconia caudata*, *Cyathea* sp. y *Berberis* sp., algunas de estas también albergan el mayor número de individuos.*

⁴GIL, J. & MORALES, M. 2014. Estratificación vertical de briófitos epifitos encontrados en *Quercus humboldtii* (Fagaceae) de Boyacá, Colombia. Revista de Biología Tropical, 62 (2): 719-727.

[Firma manuscrita]

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

*Es de señalar que en lo que refiere a la especie *Pinus patula*, aunque alberga gran diversidad y abundancia, es una especie exótica.*

*En lo que se refiere a especies en otros hábitos, el solicitante registró un total de 10 especies, de las cuales 3 especies ya habían sido reportadas en hábito cortícola y donde de manera general la riqueza y abundancia presentaron el mismo comportamiento liderado por la familia *Orchidaceae*, representada en su mayoría por la especie *Porroglossum rodrigoí*, que abarcó el 52% del total de los individuos y que a su vez influyó para que la cobertura de pastos enmalezados registrará la mayor abundancia de especies.-*

Para el caso de especies de flora no vascular, a nivel general se registraron 50 especies, cuya riqueza y abundancia se ve representada en su mayoría por el grupo taxonómico de líquenes con 25 especies y cerca de 8.507 cm², seguida por el grupo de hepáticas y musgos respectivamente, información que fue verificada en el "Anexo 2. Base de datos de epifitas no vasculares".

*De igual manera, precisa que no se evidencia preferencia entre los estratos verticales evaluados, pues presentaron valores muy similares, no obstante, cuantitativamente en la base registró un ligero aumento en términos de riqueza y abundancia. En cuanto a los hospederos se refiere, se encontró mayor diversidad de especies que las registradas para flora vascular, identificando que *Tibouchina lepidota*, alberga la mayor riqueza, seguida por *Miconia caudata*, *Cecropia sp.*, *Persea americana*, *Myrsine guianensis*, *Miconia theaezans*, con más de 10 especies, que a su vez también abarcan la mayor cobertura.*

Frente a otros hábitos de crecimiento registró 19 especies, de las cuales 14 ya habían sido registradas en hábito cortícola, y que a diferencia de este en su mayoría se vieron representadas por el grupo taxonómico de musgos que registró tanto mayor diversidad como mayor cobertura, seguido por los líquenes y hepáticas.

Respecto a las unidades de cobertura, de manera discriminada presenta el análisis en función del tipo de grupo taxonómico, sin embargo, de manera general se identifica que tanto para especies vasculares como especies no vasculares, la vegetación secundaria alta y baja presentó la mayor diversidad y abundancia de especies, información que coincide con lo registrado en el índice de riqueza y de Shannon, donde dichas coberturas presentan los valores más altos. En lo que se refiere al índice de Simpson en todas las coberturas se presentó baja dominancia, inclusive en la cobertura de pastos limpios en donde se esperaba lo contrario.

En articulación con lo anterior, presenta 24 curvas de acumulación de especies en función de las coberturas evaluadas, en donde precisa que de acuerdo al estimador de Chao para especies vasculares se obtuvo un 90% de representatividad para todas las unidades, con excepción de pastos enmalezados; mientras que para especies no vasculares se obtuvo cerca del 80%, con excepción de vegetación secundaria alta y pastos limpios. Aunque las coberturas que presentaron excepción obtuvieron una representatividad entre el 70% y 78%, el solicitante asegura que logró realizar un muestreo del 92 al 98% en las coberturas, por tanto justifica que las especies restantes son extremadamente raras y concluye que fue suficiente la cantidad de forófitos muestreados para realizar la caracterización y por tanto avala la representatividad, información que a su vez soporta considerando que el estimador Bootstrap supera el 80%. Pese a lo anterior, es necesario precisar que no fue posible corroborar la información citada, toda vez que el solicitante no presentó los soportes de cálculo.

Con el fin de proyectar la cantidad total de individuos de especies vasculares y cobertura de especies no vasculares a ser afectada, el solicitante realiza regresiones a partir del cálculo del coeficiente de determinación (R^2) para identificar en que unidades de cobertura existe una relación entre el volumen del hospedero y la abundancia registrada de especies de interés. Para los casos en lo que no se encontró una relación significativa, realizó una extrapolación directa considerando el promedio de abundancia de flora vascular y no vascular por árbol. De esta manera define que aproximadamente se intervendrán 2.191 individuos de bromelias y orquídeas y 618.186,6 cm² entre líquenes y briofitos.

De conformidad con lo anterior, se considera la información remitida, es suficiente para tener un panorama del estado de las especies en veda nacional dentro del área de intervención.

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

3.5 Con relación a los soportes cartográficos

El solicitante presenta dos mapas en formato .pdf, con escala gráfica 1:14.000 y 1:15.000., donde relaciona la localización de la obra, la vía inicial, la vía actual, así como las unidades de cobertura terrestre y ubicación de los helechos arborescentes censados, y los de los puntos de muestreo empleados para caracterización de flora vascular y no vascular.

En articulación con lo anterior, el solicitante presenta adjunto el archivo "Anori_ViaElLimon.gdb" que incluye todos los archivos digitales (shapes), que permiten adelantar la verificación de la información citada en el documento. Una vez revisada el shape "AreaProyecto", se confirma que el proyecto abarca un total de 19,6 ha, en el cual se identifica que no fueron precisadas por el solicitante las áreas de ZODMEs, lo cual puede deberse a que las mismas aún no han sido concertadas. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, una vez definidos los mismos, en caso de encontrar especies en veda en dichas áreas deberá solicitar el levantamiento puntual de los polígonos de interés.

Por otro lado, al verificar el shape "PuntoMuestreoFlora", se evidencian coinciden con la información citada por el solicitante en el documento técnico, donde relaciona los 243 registros, discriminados en 60 individuos de helechos arborescentes, 137 forófitos muestreados para realizar la caracterización de especies vascular y no vasculares de hábito cortícola, así como las 45 parcelas empleadas para caracterizar otros hábitos de crecimiento de las especies de interés.

En cuanto a las tablas vinculadas, se encontraron "MuestreFloraFustaITB", relaciona la ubicación e información referente de los 60 helechos censados, mientras que la tabla y "MuestreFloraResultados" relaciona la síntesis por unidad de cobertura vegetal los helechos arborescentes, por su parte la tabla "MuestreFloraRegeneracion" relaciona 532 registros en donde discrimina el listado de especies encontradas en el muestreo de los 137 forófitos y las 45 parcelas para otros hábitos de crecimiento.

En este sentido, se verifica la información relacionada se ajusta con lo descrito en el documento de solicitud, por cuanto se considera es suficiente para dar un pronunciamiento técnico.

3.6 Con relación a las medidas de manejo

En el marco de la solicitud de levantamiento parcial de veda, el consorcio propone tres medidas de manejo. De manera general, es de señalar que las medidas de manejo que sean adelantadas por la afectación local de las especies en veda en el marco de la presente solicitud y las áreas seleccionadas para su ejecución, en ningún caso podrán ser atribuirles con las compensaciones realizadas en el marco de las obligaciones de licenciamiento u otro instrumento administrativo de manejo y control ambiental o con las medidas establecidas por el levantamiento de veda de flora en otros actos administrativos y sus correspondientes áreas de implementación. Motivo por el cual, las áreas en donde se adelantarán éstas medidas deberán estar claramente delimitadas y diferenciadas para su reporte y posterior seguimiento.

Helechos arborescentes en veda nacional

Frente a los individuos de helechos arborescentes considera realizar un rescate del 50 -70% de los individuos con DAP < 10 cm que se encuentren en buen estado fitosanitario, no obstante este Ministerio precisa deberá realizarse el rescate y reubicación de alrededor del 70% de todos los individuos en los estados de crecimiento inferiores.

*Por otro lado, en lo que se refiere a los 60 individuos de *Cyathea* sp. que se encuentran en estado superiores de desarrollo, deberá realizar una reposición en relación 1:6, lo anterior considerando que debe tenerse en cuenta la categoría de amenaza, el rango de distribución y la región biogeográfica en la que se encuentra, sin embargo, toda vez que el solicitante no determinó a nivel de especies los individuos, se consideraron a partir del Catálogo de Helechos Arbóreos de Antioquia de CORANTIOQUIA⁵ las posibles especies presentes en el municipio de Anorí y se definió el promedio de reposición. En este sentido, se deberá reponer un total de trescientos sesenta (360) individuos del género *Cyathea*.*

⁵ Catálogo Ilustrado de Helechos Arbóreos de Antioquia. 2002. CORANTIOQUIA. 145pp. En http://www.corantioquia.gov.co/sitios/Extranet/Corantioquia/ciudad/FLORA/AIRNR_CN_3099_2001_1.pdf

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

En caso de muerte de algún individuo para los dos casos, deberá reponerse en relación 1:1, de manera que el porcentaje de sobrevivencia este alrededor del 80%.

Por otro lado, el solicitante precisa que en caso de no contar con las áreas de reubicación en el momento de la intervención sobre los individuos, dispondrá de un vivero transitorio para trasladar los individuos objeto de rescate, el cual tengan las condiciones adecuadas para su mantenimiento, sin embargo, es de señalar que deberá planificar sus actividades de manera que el tiempo de estancia no supere los tres meses, donde se asegure la sobrevivencia del material. Es de señalar que dicho vivero transitorio solo aplicaría en los casos en los que se trate de individuos rescatados en los primeros estadios de crecimiento, más no en estadios superiores dado el tamaño y difícil maniobra, para estos individuos deberá realizar la reubicación de manera inmediata.

Respecto a las actividades de mantenimiento, considera realizar riego periódico y aplicación de un fertilizante, el seguimiento se realizará sobre la totalidad de los individuos objeto de reubicación, donde evaluará sobrevivencia, mortalidad, desarrollo dasométrico y estado fitosanitario, en este sentido define realizar el monitoreo cada dos meses por dos años, no obstante, deberá prolongarse a tres años, considerando que debe asegurarse el óptimo crecimiento y desarrollo de los individuos. Por otro lado, si bien, se consideran apropiadas las variables a medir, los indicadores deberán complementarse con la evaluación de estas, de manera que se incluyan indicadores frente al desarrollo dasométrico (diámetro y altura) y estado fitosanitario.

En este sentido, deberá relacionar el respectivo cronograma en donde se evidencien de manera detallada cada una de las actividades de realizar, y donde el seguimiento de tres (3) años deberá considerarse una vez finalizadas las actividades de reubicación y plantación.

Se aclara que tanto las actividades de mantenimiento, seguimiento y monitoreo, así como la evaluación de los indicadores deberán adelantarse tanto para los individuos reubicados como para los individuos plantados por reposición. El área destinada para realizar las actividades podrá estar articulada con el área destinada para realizar la rehabilitación de especies no vasculares.

Especies vasculares con veda nacional

Frente a la medida de flora vascular en veda nacional, el solicitante proponer realizar el rescate, traslado y reubicación de los individuos bromelias y orquídeas en sus diferentes hábitos de crecimiento, que se encuentren en buen estado fitosanitario en el desarrollo de actividades de intervención. Si bien, se considera apropiado el objetivo general, se aclara este Ministerio establecerá dicho porcentaje de rescate y el mismo variará de acuerdo a sus características particulares (abundancia registrada en el muestreo, especies indeterminadas, categoría de amenaza de estas especies de acuerdo a la Resolución 1912 de 2017 o especies nuevas no registradas en el muestreo).

En articulación con lo anterior, es importante señalar que la cantidad de individuos objeto de reubicación debe realizarse para el total de la población dentro del área de intervención del proyecto. En este sentido, deberá evaluar los diferentes criterios selección para la totalidad de individuos encontrados, y sobre los que cumplan dichos criterios, deberá establecer el rescate, traslado y reubicación.

En cuanto a la selección del área, se deberá contemplar sitios con cobertura de bosque de galería asociados a franjas de protección de drenajes y preferiblemente localizadas en áreas bajo figuras de protección, de forma que se cumpla con el objetivo de establecerlas en hábitat similar al del rescate y en condiciones apropiadas para su desarrollo, para lo cual, el solicitante deberá remitir la delimitación de un área propuesta, así como las unidades de coberturas y posibles nuevos hospederos, con el fin de evaluar la viabilidad de la misma para adelantar la medida de manejo.

Respecto al posible traslado de individuos a vivero transitorio, como se precisó anteriormente, el solicitante deberá planificar sus actividades de manera en el menor tiempo posible, sin que supere su estadía en dicho vivero, los tres (3) meses como plazo máximo.

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

En lo referente a las actividades que se desarrollaran propiamente en el marco de la medida, señala el proceso de rescate, ante lo cual este Ministerio precisa que para los individuos que se encuentren en estratos superiores y que no puedan ser rescatados de manera segura, deberá realizar un tala controlada de manera se genere el menor daño posible a los individuos objeto de rescate.

De igual manera, la técnica de marcaje de los individuos rescatados que emplee el solicitante, deberá asegurar su permanencia en el tiempo, teniendo en cuenta que será vital en el momento de realizar los seguimientos y permitirá verificar el cumplimiento de la medida a realizar.

En este sentido, frente a las actividades de mantenimiento para garantizar la sobrevivencia del material, señala se realizará riego y fertilización por tres meses, sin embargo se aclara las actividades de mantenimiento tendrán que llevarse a durante todo el tiempo de seguimiento de la medida, con el fin de asegurar la sobrevivencia del material, la cual deberá ser alrededor del 80%.

Frente al monitoreo, si bien, señala que se realizará la evaluación sobre un 10% de los nuevos hospederos, cada cuatro meses, sin embargo se sugiere los mismos se adelanten cada tres meses, de manera que se sincronice con la presentación de informes semestrales. Actividades que tendrán que presentarse detalladamente en el cronograma relacionado de conformidad con los tiempos establecidos para cada una de ellas y cuya duración deberá ser de al menos dos (2) años, contados una vez finalicen las actividades de reubicación.

En lo referente a los indicadores, el solicitante deberán ajustar el indicador que evalúa el porcentaje de rescate toda vez que se debe considerar los individuos reubicados respecto de la totalidad de los individuos que cumplen con los criterios de selección para su rescate y reubicación, cuyo valor mínimo esperado serán los porcentajes rescate y reubicación establecidos para las especies de las familias Bromeliaceae y Orchidaceae. De igual manera aunque define un indicador para evaluar la sobrevivencia, es de señalar que deberá reportarse por especie; de igual manera, las variables a medir deberán ser expresar como indicadores, es decir deberá incluir indicadores que permitan valorar presencia de hijuelos, el estado fenológico y estado fitosanitario.

Especies no vasculares con veda nacional

Con el fin de recobrar el hábitat para la colonización de los grupos taxonómicos de especies no vasculares, el solicitante propone adelantar una rehabilitación a partir de un enriquecimiento en un área de una (1) hectárea, no obstante, considerando que las especies en veda nacional se encuentran distribuidas en cuatro coberturas cuya intervención en términos de área es de aproximadamente 5,98 hectáreas, este Ministerio considera al menos deberá realizar el proceso de rehabilitación en dos (2) hectáreas.

Respecto a la selección de área (s), es de señalar que la medida deberá adelantarse dentro del área de influencia del proyecto, en zonas que cuenten con condiciones ambientales similares, en claros adyacentes a bosque de galería que aseguren la conectividad con fragmentos de vegetación, en zonas de recarga acuífera, nacederos, rondas de ríos y cauces, enmarcada en preferiblemente en áreas que se encuentre dentro de alguna figura de protección a nivel local o regional con el fin de asegurar la permanencia de la medida a implementar, de lo contrario deberá establecer los mecanismos necesarios, como acuerdos con propietarios y demás para que se cumpla tal fin.

Frente al desarrollo de la medida, la sociedad propone realizar el enriquecimiento a partir del método de nucleación, cuyos arreglos florísticos se establecerán en islas de 144m² con 20 individuos, es este sentido, precisa establecerá 6 islas en una parcela de 0,25ha, definiendo que se realizarán 3 parcelas por cada hectárea, lo que abarca un área efectiva de 0,26 ha. Si bien, se considera viable dicho método, es necesario precisar que la cantidad y distribución de los núcleos, así como los arreglos florísticos, deberá estar en función del estadio de referencia al cual se quiere llegar y del estadio de disturbio del área a rehabilitar, que a su vez depende exclusivamente de las coberturas vegetales de las áreas seleccionadas para adelantar la medida.

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

En este sentido, una vez seleccionadas la (s) posible (s) área (s), la cual está sujeta a aprobación por parte de este Ministerio, deberá definir claramente las especies, ubicación específica dentro del diseño de conformidad con las características ecológicas de las mismas, considerando diferentes gremios ecológicos y diversidad de especies, así como cantidad de material a plantar en articulación con el propósito de la medida. Es de señalar que, el área efectiva del diseño de plantación deberá abarcar al menos la mitad del área a rehabilitar, para lo cual deberá incrementar el número de réplicas de islas, teniendo en cuenta el objetivo de la medida.

En relación a las actividades de mantenimiento el solicitante deberá definir lo referente, de manera que se incluya fertilización, limpiezas replanteo y resiembra de los individuos plantados en caso de ser necesario, actividades que deberán estar articuladas con las actividades de monitoreo y seguimiento, actividades de planeación realizar durante un (1) año, sin embargo, considerando el objetivo de la medida, es de señalar que al menos deberá adelantarse por tres (3) años contados a partir de la finalización de las actividades de plantación, pues menor tiempo disminuye la efectividad de garantizar el establecimiento de la medida.

Frente a las parcelas de monitoreo, es de señalar que deberán ser permanentes con el fin de poder comparar los datos registrados al inicio y al final de la medida, en este sentido, para el caso de individuos plantados la sobrevivencia deberá ser de alrededor del 80%, mientras que por su parte deberá incluir indicadores que evalúen también el desarrollo dasométrico y estado fitosanitario de los individuos establecidos. En cuanto al monitoreo de flora no vascular, señala que realizará un monitoreo en parcelas de 400cm², sobre 10 árboles, sin embargo es de señalar que de manera general con el fin de poder realizar un análisis comparativo, deberá realizar una caracterización de flora no vascular al inicio de la medida y una caracterización al final de la misma, que permita de manera integral identificar el éxito de la medida.

De conformidad con lo anterior, deberá relacionar el respectivo cronograma en donde se evidencien de manera detallada cada una de las actividades de realizar, y donde el seguimiento de tres (3) años deberá considerarse una vez finalizadas las actividades de plantación.

4 CONCEPTO TECNICO

Una vez revisada la información suministrada por el CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORÍ, mediante radicado N° E1-2017-033759 del 06 de diciembre de 2017, con el que se adelanta la solicitud de levantamiento parcial de veda de especies de flora silvestre que se verán afectadas en desarrollo del proyecto "Ampliación, Rectificación, Pavimentación de la vía Anorí - El Limón", ubicado en el municipio de Anorí, departamento de Antioquia, se conceptúa:

4.1 *Determinar cómo **viable** el levantamiento parcial de veda para un total de sesenta (60) individuos de la especie *Cyathea sp.*, que van a ser afectados por la remoción de cobertura vegetal en el marco del desarrollo del proyecto "Ampliación, Rectificación, Pavimentación de la vía Anorí - El Limón", ubicado en la en el municipio de Anorí, departamento de Antioquia, lo anterior acorde al censo presentado por la sociedad CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORÍ, que reportó la presencia de estos individuos, cuyas coordenadas de ubicación se presentan a continuación: (NOTA: Las coordenadas se señalan en la parte resolutive del presente acto administrativo)*

4.1.1 *En caso de hallarse individuos de helecho arborescente de *Cyathea sp.* en estados de crecimiento superior, no reportados en la presente solicitud, el CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORÍ deberá realizar una nueva solicitud de levantamiento parcial de veda para estos individuos en particular.*

4.2 *Determinar cómo **viable** el levantamiento de manera parcial de veda para las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Liqueños, Musgos y Hepáticas, que van a ser afectadas por la remoción de cobertura vegetal para el desarrollo del proyecto "Ampliación, Rectificación, Pavimentación de la vía Anorí - El Limón", ubicado en el municipio de Anorí, departamento de Antioquia, de conformidad con la información del muestreo presentada por el CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORÍ, el cual determinó*

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

la presencia de las siguientes especies: (NOTA: La tabla de especies se señalan en la parte resolutive del presente acto administrativo).

- 4.2.1** *El levantamiento parcial de veda de las especies señaladas, se realiza en el polígono de intervención que constituyen las obras del corredor vial, que abarcan un total de 19,6 hectáreas del proyecto "Ampliación, Rectificación, Pavimentación de la vía Anorí - El Limón", cuyas coordenadas de delimitación de acuerdo a la información suministrada por El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORÍ, se presentan a continuación: (NOTA: Las coordenadas se señalan en la parte resolutive del presente acto administrativo)*
- 4.2.2** *El levantamiento de veda de las especies de la presente solicitud solo aplica para las especies localizadas en el marco del área de intervención del proyecto y de conformidad con el polígono presentado en la solicitud, en caso de realizar obras sobre áreas diferentes, El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORÍ, deberá adelantar una nueva solicitud de levantamiento de veda.*
- 4.2.3** *El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORÍ, deberá realizar el reporte ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, dentro de los informes de seguimiento y monitoreo, del listado de las especies de Bromelias, Orquídeas, Líquenes, Musgos y Hepáticas de hábito epifito, terrestre o rupícola, que no fueron reportadas en el muestreo de caracterización realizado para el área de intervención del proyecto, y que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de remoción de la cobertura vegetal, donde se deberá incluir la determinación taxonómica de las especies, abundancias, hospederos y las medidas de manejo pertinentes, las cuales deberán articularse con las señaladas en el presente concepto técnico.*
- 4.3** *El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORÍ, deberá realizar las actividades propuestas en la medida de manejo de helechos arborescentes, para la cual tendrán que ajustar los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo:*
- 4.3.1** *Realizar la reposición en relación 1:6 para sesenta (60) individuos de la especie *Cyathea* sp., es decir, se deberá plantar por reposición un total de trescientos sesenta (360) individuos del género *Cyathea*.*
- 4.3.2** *Realizar el rescate, traslado y reubicación del 70% de los individuos de *Cyathea* sp. con DAP <10cm, siempre y cuando se encuentren en buenas condiciones físicas y fitosanitarias, de lo contrario deberán realizar la reposición de los mismos en relación 1:6.*
- 4.3.3** *Reponer en relación 1:1, los individuos helechos arborescentes que serán objeto de reposición y reubicación, que mueran durante la plantación por reposición, durante el proceso de bloqueo, traslado y reubicación y/o durante los tiempos de seguimiento y monitoreo, es decir que, por cada individuo muerto, se deberá plantar uno de la misma especie, de forma que se alcance un porcentaje final de supervivencia de alrededor del 80%.*
- 4.4** *El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORÍ, deberá realizar las actividades propuestas en el marco de la medida de manejo para epifitas vasculares, para la cual tendrán que articular y priorizar los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo:*
- 4.4.1** *Realizar el rescate, traslado y reubicación de los individuos pertenecientes a los grupos taxonómicos de bromelias y orquídeas de acuerdo a su hábito de crecimiento, teniendo en cuenta los criterios de diversidad, estado fitosanitario, estado reproductivo y senescencia de acuerdo a su ciclo de vida, de conformidad con las siguientes especificaciones.*



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

- a. Rescatar el 100% de los individuos de las especies, con abundancias menores a 30 individuos reportada en el muestreo y/o las especies clasificadas en alguna categoría de amenaza, clasificada como especie endémica o nuevas que no hayan sido reportadas en el muestreo.
 - b. Rescatar el 80% de los individuos de las especies, con abundancias entre 31 y 100 individuos reportada en el muestreo (*Catopsis nutans*, *Jacquinella teretifolia*, *Porroglossum rodrigoí*, *Racinaea adpressa*).
 - c. Rescatar el 50% de los individuos de las especies, con abundancias mayores a 101 individuos reportada en el muestreo (*Compartmentia falcata*).
 - d. Los porcentajes de rescate de bromelias y orquídeas deberán realizarse sobre el total de individuos hallados en el área de intervención puntual del proyecto que requiere remoción de cobertura vegetal y no sobre la abundancia estimada en el muestreo realizado.
- 4.4.2** Para el rescate de epífitas 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.
- 4.4.3** Efectuar la reubicación de los individuos rescatados en un área que cuente con características físico-bióticas similares al área de rescate, localizada en sectores con cobertura de bosque de galería asociados a franjas de protección de drenajes y preferiblemente en áreas bajo alguna figura de protección, en donde se deberá incluir la participación de la Autoridad Ambiental que tenga jurisdicción.
- 4.4.4** Marcar los individuos rescatados de la familia Bromeliaceae y Orchidaceae, asegurando la permanencia en el tiempo, con el fin de que se pueda adelantar la respectiva valoración y seguimiento.
- 4.4.5** Marcar y georreferenciar los nuevos forófitos u hospederos para su posterior ubicación y seguimiento.
- 4.4.6** Para especies de hábito epífito, escoger preferiblemente la misma especie de forófito del cual fue rescatado el individuo, así como la misma zona del árbol de donde fue extraído el individuo a reubicar.
- 4.4.7** Tener en cuenta que no se deberá sobrecargar el forófito u hospedero, valorando previamente los individuos de bromelias y orquídeas que se encuentren establecidos con anterioridad al traslado.
- 4.4.8** Alcanzar alrededor del 80% de sobrevivencia, de los individuos de bromelias y orquídeas reubicados. En caso de presentarse porcentajes de mortalidad más altos a los indicados, se deberá argumentar las posibles causas por especie y establecer las respectivas medidas correctivas y de manejo.
- 4.4.9** Realizar la reubicación del material vegetal rescatado, en la medida de lo posible, el mismo día del rescate, de no ser posible se deberán indicar las estrategias de manejo y acopio del material vegetal rescatado en viveros temporales u otros mecanismos que aseguren su óptimo estado evitando mortalidades altas.
- 4.5** El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI, deberá implementar en un área mínimo de dos (2) hectáreas, una medida de rehabilitación mediante enriquecimiento, con el fin de promover la colonización de especies de líquenes, musgos y hepáticas, que se verán afectadas por la ejecución del proyecto y en donde se deberá tener en cuenta:

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

- 4.5.1** *Las actividades de rehabilitación mediante enriquecimiento deberán estar enmarcadas dentro del Plan Nacional de Restauración.*
- 4.5.2** *La selección de las áreas para llevar a cabo las acciones de enriquecimiento, se deben realizar en zonas con presencia de remanentes de bosque denso alto de tierra firme, bosque de galería y/o ripario, nacederos y/o rondas de ríos y cauces o asociadas a estas, de preferencia que se encuentren dentro de alguna figura de protección.*
- a. *Si las áreas escogidas para llevar a cabo la rehabilitación son de carácter privado, se deberá establecer con los propietarios acuerdos y los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.*
- b. *La identificación y selección de las áreas para llevar a cabo la rehabilitación, deberá contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA -.*
- c. *En ningún caso será posible atribuir las compensaciones realizadas en el marco de las obligaciones de licenciamiento u otro instrumento administrativo de manejo y control ambiental y/o de levantamiento de veda de flora en otros sectores del proyecto, con las medidas de manejo establecidas por la afectación de las especies en situación de veda de la presente solicitud, con lo cual, las áreas en donde se adelantarán éstas medidas deberán estar delimitadas y diferenciadas adecuadamente para su reporte y posterior seguimiento.*
- 4.5.3** *Incluir en el proceso de rehabilitación, especies nativas arbóreas y arbustivas reportadas en el muestreo como potenciales forófitos.*
- 4.5.4** *Definir los diseños florísticos en función de las características del área seleccionada para adelantar la rehabilitación, teniendo en cuenta, un ecosistema de referencia, la zona de vida, el estado de disturbio y potenciales forófitos de flora epífita, lo anterior orientado a colonizar hábitats de las especies de flora en veda que se verán afectadas por la realización del proyecto.*
- 4.5.5** *Realizar la medida de rehabilitación mediante enriquecimiento, de forma que el establecimiento total del diseño de la plantación ocupe al menos la mitad del área total establecida para la medida.*
- 4.5.6** *Reponer los individuos plantados que mueran durante los tiempos de seguimiento y monitoreo en relación 1:1, es decir que por cada individuo muerto, se deberá plantar otro de la misma especie, de forma que se alcance un porcentaje final de supervivencia de alrededor del 80%.*
- 4.5.7** *Realizar un análisis comparativo de la caracterización de las especies no vasculares registradas en el área de intervención del proyecto, frente a las especies que se encuentren en el área destinada para el proceso de enriquecimiento, al inicio y una vez cumplido el tiempo de seguimiento, para determinar la composición de las especies y el grado de colonización de las especies de los grupos afectados, en el nuevo hábitat generado.*
- 4.5.8** *Registrar ante la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA - las plantaciones forestales protectoras que se realicen en la medida de rehabilitación, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015.*
- 4.6** *El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI, antes de iniciar las actividades constructivas del proyecto que requieran remoción de cobertura vegetal relacionadas con las especies*

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

objeto de levantamiento de veda, deberá remitir para aprobación por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos un documento técnico que contenga:

4.6.1 *Propuesta en el marco de las acciones de la medida de manejo de helechos arborescentes, de acuerdo a las acciones descritas en el numeral 4.3 del presente concepto técnico y que incluya los siguientes aspectos:*

- a. *Identificación, selección y justificación técnica del área donde se realizará la reubicación y reposición de los individuos de helechos arborescentes.*
- b. *Cartografía a escala de salida gráfica con salida grafica entre 1:1.000 a 1:10.000, que incluya delimitación del área seleccionada, coberturas vegetales presentes, cuerpos de agua, límites de áreas protegidas declaradas, coordenadas de delimitación de las áreas en el sistema de referencia Magna Sirgas origen Bogotá, lo anterior acompañado del correspondiente archivo digital Shape.*
- c. *Incluir indicadores que permitan evaluar desarrollo dasométrico y estado fitosanitario de los individuos objeto de reubicación y reposición.*
- d. *Cronograma de actividades de la medida de manejo, donde se especifique las acciones de rescate, reubicación y reposición de individuos, así como las actividades detalladas de mantenimiento, monitoreo y seguimiento con un horizonte no menor a tres (3) años.*
- e. *Presentar el soporte de determinación taxonómica a nivel de especie en caso de ser posible, expedido por un herbario certificado.*

4.6.2 *Propuesta en el marco de las acciones de la medida de manejo rescate, traslado y reubicación de flora vascular, de acuerdo a las acciones descritas en el numeral 4.4 del presente concepto técnico, que incluya los siguientes aspectos:*

- a. *Identificación, selección y caracterización físico-biótica de las áreas donde se realizará la reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados, señalando:*
 - i. *Localización cartográfica y delimitación de las áreas de reubicación.*
 - ii. *Unidades de cobertura vegetal y zona de vida presentes en las áreas de reubicación.*
 - iii. *Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:10.000, acompañado del correspondiente archivo digital Shape y coordenadas en el sistema de referencia Magna Sirgas origen Bogotá.*
 - iv. *Reporte de la selección de los nuevos forófitos de reubicación y análisis de población de epífitas presentes en los forófitos seleccionados, previo al proceso de reubicación.*
 - v. *Nombre científico, común y porcentaje de población epífita existente con anterioridad al traslado en los potenciales forófitos de reubicación, presentes en las áreas de reubicación seleccionadas (análisis de composición y abundancia).*
 - vi. *Soportes de la participación de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA -, en la identificación y selección de las áreas de reubicación.*
 - vii. *Soportes de los avances en los acuerdos y los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo, en el caso que se realice en predios privados..*
- b. *Ajustar el indicador que evalúa el porcentaje de rescate, toda vez que se debe considerar los individuos reubicados respecto de la totalidad de los individuos que cumplen con los criterios de selección para su rescate y reubicación.*
- c. *Incluir indicadores que permitan evaluar presencia de hijuelos, el estado fenológico y estado fitosanitario de los individuos reubicados.*

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

- d. Cronograma que incluya de manera detallada las actividades de mantenimiento, así como las actividades de seguimiento y monitoreo a realizar, que evidencie una duración de dos (2) años a partir de la finalización de las actividades de reubicación.
- 4.6.3** Propuesta en el marco de la medida de manejo de rehabilitación mediante enriquecimiento de hábitat de flora no vascular, de acuerdo a las acciones descritas en el **numeral 4.5** del presente concepto técnico, que incluya los siguientes aspectos:
- a. Identificación, selección y justificación técnica de la potencial área para el desarrollo de la medida de rehabilitación, en un área total mínima de dos (2) hectáreas.
- b. Cartografía a escala de salida gráfica con salida grafica entre 1:1.000 a 1:10.000, que incluya delimitación del área seleccionada, coberturas vegetales presentes, cuerpos de agua, límites de áreas protegidas declaradas, coordenadas de delimitación de las áreas en el sistema de referencia Magna Sirgas origen Bogotá, lo anterior acompañado del correspondiente archivo digital Shape.
- c. Presentar los soportes y acciones realizadas para incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA -, en la selección de las áreas para el desarrollo de la medida de rehabilitación.
- d. Reporte de la composición y estructura del ecosistema de referencia a utilizar y definir el estadio de evolución del área seleccionada, de acuerdo a la condición de las coberturas vegetales y en función de las zonas de vida de localización de las áreas donde se desarrolla la medida.
- e. Presentar el diseño y distancia de siembra de los diseños florísticos a establecer (especie, cantidad y distribución espacial tanto de los individuos como de las especies) acorde a la unidad de cobertura de la tierra existe en cada área donde se desarrolla la medida y el estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de recuperación, basado en un ecosistema de referencia.
- f. Describir las acciones de mantenimiento de los individuos plantados, actividades que deberán estarán articuladas con las actividades de monitoreo y seguimiento
- g. Incluir indicadores orientados al monitoreo del desarrollo dasométrico y estado fitosanitario de los plantados en el área donde se desarrollará la medida.
- h. Cronograma de actividades de la medida de manejo, donde se especifique las acciones de plantación, así como las actividades detalladas de mantenimiento, monitoreo y seguimiento con un horizonte no menor a tres (3) años.
- 4.7** El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI, deberá informar previamente y por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la fecha de inicio de las actividades constructivas del proyecto "Ampliación, Rectificación, Pavimentación de la vía Anori - El Limón", que requieran remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda, para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades y efectuar un adecuado seguimiento y monitoreo.
- 4.8** El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, informes semestrales de seguimiento y monitoreo durante tres (3) años para la medida de rescate, reubicación y reposición de individuos de helechos arborescentes, contados a partir de la finalización de las actividades reubicación y plantación. Estos informes deberán consolidar la información relevante de los informes anteriores e incluir los avances a la fecha de las acciones, donde se incluya como mínimo los siguientes aspectos:

[Handwritten signature]

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

- 4.8.1** Reportar el listado de la totalidad de individuos que sean encontrados con DAP <10cm, durante el desarrollo de las actividades de remoción de la cobertura vegetal.
- 4.8.2** Reportar la cantidad de individuos rescatados y reubicados, así como los individuos plantados por reposición.
- 4.8.3** Reportes de la superficie plantada de conformidad con arreglos florísticos a establecer con sus fechas, indicando áreas, especie y número de individuos reubicados y plantados por reposición.
- 4.8.4** Presentar los diseños y arreglos florísticos, donde se incorporen los individuos de helechos arborescente, objeto de reubicación y/o reposición, dentro de las áreas de rehabilitación de hábitat por la afectación de flora no vascular en veda nacional (en caso que se incluyan algunos individuos en estas áreas) y/o en las áreas que se seleccionen para tal fin, de acuerdo a las características y grado de disturbio de la vegetación de dichas áreas.
- 4.8.5** Reportar la evolución de los individuos reubicados y plantados por reposición, dentro de los arreglos florísticos propuestos para la medida de recuperación ecológica y/o en los sitios definidos para su reubicación y plantación por reposición.
- 4.8.6** Presentar los resultados y análisis del seguimiento y monitoreo del correspondiente semestre, relacionando de manera detallada las acciones de mantenimiento y los indicadores de sobrevivencia, estado fitosanitario y desarrollo dasométrico.
- 4.8.7** Indicar las cantidades plantadas en caso de mortalidad de individuos, así como el reporte de la procedencia del material vegetal adquirido.
- 4.8.8** Registro fotográfico de las actividades y de individuos reubicados y/o plantados por reposición.
- 4.8.9** Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:10.000, donde se indique la delimitación del área destinadas para llevar a cabo la medida y la ubicación de los individuos, acompañado del correspondiente shape file.
- 4.9** El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, informes semestrales de seguimiento y monitoreo durante dos (2) años para la medida de rescate, traslado y reubicación de individuos de bromelias y orquídeas, contados a partir de la finalización de las actividades de la emplazamiento. Estos informes deberán consolidar la información relevante de los informes anteriores e incluir los avances a la fecha de las acciones, donde se incluya como mínimo los siguientes aspectos:
- 4.9.1** Indicar las especies de bromelias y orquídeas rescatadas y reubicadas, mencionando familia, nombre científico y nombre común del forófito de rescate, número de individuos rescatados y reubicados y estado fitosanitario.
- 4.9.2** Indicar los forófitos de reubicación mencionando familia, nombre científico y común, asociando especie y cantidad de individuos de bromelias y orquídeas reubicadas por forófito.
- 4.9.3** Nombrar los hospederos de reubicación (roca o suelo), mencionando el número de individuos de especies de bromelias rescatados y reubicados por hospedero.
- 4.9.4** Presentar los resultados y análisis del seguimiento y monitoreo del correspondiente semestre, relacionando de manera detallada las acciones de mantenimiento y los

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

indicadores por especie de sobrevivencia y mortalidad, presencia de hijuelos y estado fitosanitario.

- 4.9.5** *Realizar las medidas de corrección respectivas, en caso de presentarse altos porcentajes de mortalidad, argumentando las posibles causas analizado por especie.*
- 4.9.6** *Registro fotográfico de las actividades y de los individuos reubicados.*
- 4.9.7** *Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:10.000, con la ubicación de los nuevos forófitos hospederos, acompañado del correspondiente shape file.*
- 4.9.8** *Presentar la determinación taxonómica a nivel de especie de los individuos de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes, reportados a nivel de género en la presente solicitud y las nuevas especies que se encuentren durante las acciones de aprovechamiento forestal, rescate y traslado; la cual deberá estar acompañada del certificado de identificación del herbario.*
- 4.10** *El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, informes semestrales de seguimiento y monitoreo durante tres (3) años para la medida de enriquecimiento de hábitat de flora no vascular, contados a partir de la finalización de las actividades de la plantación. Estos informes deberán consolidar la información relevante de los informes anteriores e incluir los avances a la fecha de las actividades, donde como mínimo se presentes los siguientes aspectos:*
- 4.10.1** *Reportes de la superficie plantada de conformidad con arreglos florísticos a establecer con sus fechas, indicando áreas, especie y número de individuos plantados.*
- 4.10.2** *Indicar procedencia del material vegetal a emplear para en el proceso de enriquecimiento.*
- 4.10.3** *Presentar los resultados y análisis del seguimiento y monitoreo del correspondiente semestre, relacionando de manera detallada las acciones de mantenimiento y los indicadores de sobrevivencia, desarrollo dasométrico y estado fitosanitario.*
- 4.10.4** *Registro fotográfico de las actividades y de individuos plantados.*
- 4.10.5** *Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:10.000, donde se indique la delimitación del área destinadas para llevar a cabo la medida y la ubicación de los arreglos florísticos, acompañado del correspondiente shape file.*
- 4.11** *El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI, deberá entregar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe final al terminar los periodos indicados para las actividades de seguimiento y monitoreo, en el cuál se deberá:*
- 4.11.1** *Compilar los resultados y análisis de todas las acciones desarrolladas en cumplimiento de las medidas establecidas, con el respectivo análisis de la efectividad de las medidas de manejo implementadas.*
- 4.11.2** *Presentar las evidencias de los mecanismos implementados para asegurar la permanencia en el tiempo de las medidas de manejo realizadas como acuerdos con los propietarios, convenios, registros entre otros.*
- 4.11.3** *Realizar una caracterización de las especies vasculares y no vasculares en veda de hábito epífita, terrestre o rupícola, dentro de las áreas donde se desarrolla la medida de rehabilitación mediante enriquecimiento, considerando un análisis comparativo con los*

F. C. 7

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

datos iniciales del área de intervención del proyecto, soportado con la correspondiente certificación de determinación taxonómica de las especies encontradas.

4.11.4 *Presentar los soportes de la determinación taxonómica de las especies caracterizadas objeto de la solicitud de levantamiento de veda, anexando los soportes de las identificaciones, ya sea mediante certificado de herbario o del profesional con experiencia que las identificó, relacionado el nivel taxonómico alcanzado, material fotográfico y descripción de los procedimientos y esfuerzos realizados.*

4.11.5 *Presentar los soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA, de las plantaciones de finalidad protectora, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015, que se realicen como medida de manejo por la afectación de la especie en veda del proyecto, en el caso de adelantar el establecimiento en área que no se encuentren bajo alguna figura de protección."*

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

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

"Artículo Primero: para los efectos de los arts. 3 y 43 del Acuerdo 38 de 1973, declaranse (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 el INDERENA mediante Resolución No. 0801 de 1977, estableció:

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

"ARTÍCULO PRIMERO: Para los efectos de los artículos 3o y 43o del Acuerdo No. 38 de 1973, declárese planta protegida el (sic) helecho arborecente denominado comúnmente "Helecho Macho", "Palma Boba", ó "Palma Helecho", clasificado bajo las familias CYATHEACEAE y DICKSONIACEAE, con los siguientes géneros: Dicksonia, Alsophila, Cnemidaria, Cyatheaceae, Nephrolepis, Sphaeropteris y Trichipteris.

ARTÍCULO SEGUNDO: Establecese (sic) veda permanente en todo el territorio nacional para el aprovechamiento, comercialización y movilización de la planta y sus productos; a que se refiere el artículo anterior (...)"

Que uno de los principios que rigen la política ambiental colombiana, señalado en el artículo 1 de la Ley 99 de 1993, es que la biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, debe ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible.

Que el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 99 de 1993, estipuló como función del Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible:

"Regular las condiciones generales para el saneamiento del medio ambiente, y el uso, manejo, aprovechamiento, conservación, restauración y recuperación de los recursos naturales, a fin de impedir, reprimir, eliminar o mitigar el impacto de actividades contaminantes, deteriorantes o destructivas del entorno o del patrimonio natural."

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 0727, y acorde con el Concepto Técnico No. 0071 del 03 de abril de 2018 de viabilidad, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que, la información presentada por el CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORÍ, con NIT. 901.029.425-1, es suficiente para levantar de manera parcial la veda para sesenta (60) individuos de la especie *Cyathea sp.*, en veda nacional, establecida mediante Resolución No. 0801 de 1974; y para las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Liqueños, Musgos y Hepáticas, que se afectarán como consecuencia de la remoción de la cobertura vegetal en desarrollo del proyecto "Ampliación, Rectificación, Pavimentación de la vía Anorí - El Limón", ubicado en jurisdicción del municipio de Anorí en el departamento de Antioquia.

Que por ende, esta entidad procederá a levantar de manera parcial la veda y establecerá en la parte resolutoria, 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 del CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORÍ, con NIT. 901.029.425-1.

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.

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

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

Que 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. – Levantar de manera parcial la veda para sesenta (60) individuos de la especie *Cyathea sp.*, que se afectarán como consecuencia de la remoción de la cobertura vegetal en desarrollo del proyecto "Ampliación, Rectificación, Pavimentación de la vía Anorí - El Limón", ubicado en jurisdicción del municipio de Anorí en el departamento de Antioquia, acorde al censo al 100% presentado por el CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI., con NIT. 901.029.425-1, cuyas coordenadas de ubicación, se presentan a continuación:

Tabla 1. Coordenadas de individuos de *Cyathea sp.*, encontrados en el área de intervención del proyecto

Unidad de cobertura vegetal	Especie	Este	Norte
Pastos enmalezados	<i>Cyathea sp.</i>	881837.796	1259524.14
	<i>Cyathea sp.</i>	884496.809	1265994.68
Pastos limpios	<i>Cyathea sp.</i>	882841.392	1262511.42
	<i>Cyathea sp.</i>	881893.249	1261103.89
	<i>Cyathea sp.</i>	882119.92	1260737.75
	<i>Cyathea sp.</i>	881798.014	1258901.43
	<i>Cyathea sp.</i>	881756.672	1258676.31
	<i>Cyathea sp.</i>	882408.145	1262483.2
Red vial, ferroviaria y terrenos asociados	<i>Cyathea sp.</i>	882407.219	1262481.06
	<i>Cyathea sp.</i>	882405.673	1262476.14
	<i>Cyathea sp.</i>	882122.774	1261458.86
	<i>Cyathea sp.</i>	882121.853	1261458.86
	<i>Cyathea sp.</i>	881961.658	1259991.49
	<i>Cyathea sp.</i>	881944.555	1259895.06
	<i>Cyathea sp.</i>	884457.406	1266778.95
	<i>Cyathea sp.</i>	884492.613	1266730.55
	<i>Cyathea sp.</i>	884465.796	1266680.84
	<i>Cyathea sp.</i>	884453.189	1266671.65
	<i>Cyathea sp.</i>	884562.843	1266561.72
	<i>Cyathea sp.</i>	884664.055	1266106.15
	<i>Cyathea sp.</i>	884653.904	1266097.26
	<i>Cyathea sp.</i>	884463.262	1266094.31
	<i>Cyathea sp.</i>	884840.558	1265547.49
	<i>Cyathea sp.</i>	884895.113	1265507.43
	<i>Cyathea sp.</i>	885149.904	1265365.53
	<i>Cyathea sp.</i>	885605.993	1265044.99

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

Unidad de cobertura vegetal	Especie	Este	Norte
	<i>Cyathea sp.</i>	885647.715	1265032.3
	<i>Cyathea sp.</i>	885651.082	1265027.68
	<i>Cyathea sp.</i>	885680.751	1264978.46
	<i>Cyathea sp.</i>	885687.174	1264967.07
	<i>Cyathea sp.</i>	885732.836	1264652.05
	<i>Cyathea sp.</i>	885710.82	1264551.62
	<i>Cyathea sp.</i>	885854.93	1264472.04
	<i>Cyathea sp.</i>	884531.123	1266378.36
	<i>Cyathea sp.</i>	884527.738	1266374.68

Fuente: Compilado de "Anexo 5. Base de datos de helechos arbóreos" del radicado N° E1-2017-033759

Parágrafo.- En caso de encontrar en desarrollo del proyecto otro(s) individuo(s) arbóreo(s) objeto del presente levantamiento parcial de veda que no haya sido reportado o alguna especie diferente a esta(s) y que se encuentre en las Resoluciones Nos. 316 de 1974 y 801 de 1977 o las que sustituyan o modifiquen las mismas, el consorcio deberá presentar una nueva solicitud de levantamiento parcial de veda ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 2. - Levantar de manera parcial la veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquideas, Líquenes, Musgos y Hepáticas, incluidas en la Resolución No. 0213 de 1977, que se afectarán como consecuencia de la remoción de la cobertura vegetal en desarrollo del proyecto "Ampliación, Rectificación, Pavimentación de la vía Anorí - El Limón", ubicado en jurisdicción del municipio de Anorí en el departamento de Antioquia, acorde al muestreo de caracterización presentado por el CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORÍ, con NIT. 901.029.425-1, en el que se determinó la presencia de las siguientes especies:

Tabla 2. Composición de especies objeto de levantamiento de veda encontradas en el área de intervención del proyecto

FLORA VASCULAR		
Grupo taxonómico	Familia	Especie
Bromelias	Bromeliaceae	<i>Catopsis nutans</i>
		<i>Guzmania monostachia</i>
		<i>Mezobromelia capituligera</i>
		<i>Pitcairnia lymansmithiana</i>
		<i>Pitcairnia sp. 1</i>
		<i>Pitcairnia sp. 3</i>
		<i>Racinaea tenuisp.ica</i>
		<i>Racinaea adpressa</i>
		<i>Tillandsia archeri</i>
		<i>Tillandsia balbisiana</i>
		<i>Tillandsia bulbosa</i>
		<i>Tillandsia clavigera</i>
		<i>Tillandsia complanata</i>
		<i>Tillandsia confinis</i>
		<i>Tillandsia sp. 1</i>
		<i>Tillandsia sp. 2</i>
		Orquideas
<i>Catasetum sp.</i>		
<i>Cleistis rosea</i>		
<i>Comparettia falcata</i>		
<i>Cyrtochilum sp. 1</i>		
<i>Eleanthus sp. 1</i>		
<i>Eleanthus purpureus</i>		
<i>Epidendrum sp. 2</i>		
<i>Epidendrum sp.</i>		
<i>Govenia sp.</i>		
<i>Jacquinella teretifolia</i>		
<i>Maxillaria cf. porrecta</i>		
<i>Oncidium sp.</i>		
<i>Oncidium sp. 2</i>		
<i>Oncidium sp. 4</i>		
<i>Polystachya foliosa</i>		
<i>Porroglossum rodrigo</i>		
<i>Rodriguezia granadensis</i>		

[Handwritten signature]

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

Grupo taxonómico	Familia	Especie
		<i>Sigmatostalix</i> sp.
		<i>Sobralia virginalis</i>
		<i>Stanhopea</i> sp.
		<i>Stellis</i> sp.
		<i>Trichosalpinx</i> sp.
		<i>Trizeuxis falcata</i>

FLORA NO VASCULAR

Grupo taxonómico	Familia	Especie	
Hepática	Aytoniaceae	<i>Asterella</i> sp.	
	Calypogeiaceae	<i>Calypogeia</i> sp.	
	Frullaniaceae	<i>Frullania</i> sp.	
	Jamesoniellaceae	<i>Syzygiella</i> sp.	
	Lejeuneaceae		<i>Ceratolejeunea comuta</i>
			<i>Cheilolejeunea acutangula</i>
			<i>Cheilolejeunea cf rigidula</i>
			<i>Lejeunea</i> sp. 1
			<i>Lejeunea</i> sp. 2
			<i>Lejeunea</i> sp. 3
	<i>Microlejeunea bullata</i>		
Lepidoziaceae	<i>Telaranea nematodes</i>		
Lophocoleaceae	<i>Leptoscyphus</i> sp.		
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i> sp.		
Musgos	Brachytheciaceae	<i>Squamidium leucotrichum</i>	
		<i>Zelometeorium recurvifolium</i>	
	Bryaceae	<i>Bryum argenteum</i>	
		<i>Rhodobryum grandifolium</i>	
	Calymperaceae	<i>Syrrophodon prolifer</i>	
	Fissidentaceae	<i>Fissidens pellucidus</i>	
	Leucobryaceae	<i>Campylopus</i> sp.	
		<i>Leucobryum giganteum</i>	
	Meteoriaceae	<i>Meteorium nigrescens</i>	
	Neckeraceae	<i>Porotrichum lindigii</i>	
	Phyllogoniaceae	<i>Phyllogonium fulgens</i>	
	Rhizogoniaceae	<i>Pyrrhobryum</i> sp. informe	
	Sematophyllaceae	<i>Sematophyllum adnatum</i>	
		<i>Sematophyllum subpinnatum</i>	
	Sp.hagnaceae	<i>Sp.hagnum</i> sp.	
Thuidiaceae	<i>Thuidium peruvianum</i>		
Líquenes	Arthoniaceae	<i>Cryptothecia</i> sp.	
		<i>Heporthallon rubrocinctum</i>	
		<i>Herpothallon globosum</i>	
	Cladoniaceae	<i>Cladia globosa</i>	
		<i>Cladonia mexicana</i>	
		<i>Cladonia</i> sp.	
	Coccocarpiaceae	<i>Coccocarpia prostrata</i>	
	Collembataceae	<i>Leptogium denticulatum</i>	
		<i>Leptogium phyllocarpum</i>	
	Lobariaceae	<i>Pseudocyphellaria aff scabrosa</i>	
	Opegraphaceae	<i>Cresp. onea</i> sp.	
	Parmeliaceae	<i>Parmotrema conformatum</i>	
		<i>Parmotrema robustum</i>	
		<i>Usnea</i> sp. 1	
	Physciaceae	<i>Usnea</i> sp. 2	
		<i>Heterodermia</i> sp. 1	
		<i>Heterodermia</i> sp. 2	
		<i>Rinodina</i> sp.	
	Ramalinaceae	<i>Eschatogonia</i> sp.	
	Stereocaulaceae	<i>Cryptothecia</i> sp.	
<i>Lepraria</i> sp.			
Teloschistaceae	<i>Teloschistes flavicans</i>		
Thelotremaaceae	<i>Chapsa</i> sp.		

Fuente: Compilado de "Anexo 1. Base de datos de epifitas vasculares", "Anexo 2. Base de datos de epifitas no vasculares" y "Anexo 3. Base de datos de las Especies terrestres" del radicado N° E1-2017-033759

Parágrafo 1.- El levantamiento parcial de veda de las especies anteriormente señaladas, se realiza en los polígonos que constituyen las obras del corredor vial, para el área de intervención del proyecto "Ampliación, Rectificación, Pavimentación de la vía Anorí - El Limón", ubicado en jurisdicción del municipio de Anorí en el departamento de Antioquia, en un área total de 19,6 hectáreas, cuyas coordenadas de delimitación de acuerdo a la

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

información suministrada por el CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI., con NIT. 901.029.425-1, se presentan a continuación:

Tabla 3. Coordenadas de Polígono de intervención

P	Coord X	Coord Y	P	Coord X	Coord Y	P	Coord X	Coord Y	P	Coord X	Coord Y
0	883295,19	1267866,72	73	884324,75	1266947,68	146	884623,70	1265902,46	219	886079,74	1264312,59
1	883302,73	1267867,98	74	884302,02	1266935,27	147	884623,78	1265853,03	220	886085,67	1264339,42
2	883303,36	1267868,09	75	884273,02	1266899,80	148	884600,72	1265792,50	221	886102,73	1264357,98
3	883304,23	1267847,04	76	884253,74	1266837,35	149	884611,00	1265767,35	222	886120,07	1264363,38
4	883329,73	1267809,16	77	884277,41	1266817,27	150	884757,37	1265700,14	223	886141,56	1264378,51
5	883306,63	1267779,43	78	884322,52	1266839,80	151	884781,80	1265676,48	224	886150,76	1264390,69
6	883333,48	1267750,72	79	884350,07	1266860,11	152	884838,26	1265563,16	225	886205,49	1264395,69
7	883348,35	1267721,53	80	884357,60	1266867,99	153	884859,36	1265539,41	226	886212,14	1264389,59
8	883361,90	1267651,24	81	884400,06	1266844,28	154	884913,94	1265503,61	227	886225,23	1264366,48
9	883383,20	1267637,14	82	884373,13	1266741,11	155	884942,30	1265497,89	228	886229,41	1264346,09
10	883421,55	1267645,35	83	884396,54	1266719,79	156	885017,82	1265511,78	229	886253,28	1264334,28
11	883458,82	1267635,22	84	884430,40	1266732,12	157	885057,50	1265497,68	230	886269,20	1264341,96
12	883486,48	1267609,87	85	884444,71	1266750,77	158	885138,93	1265402,15	231	886305,22	1264298,35
13	883510,77	1267605,04	86	884446,28	1266768,72	159	885158,96	1265354,11	232	886257,56	1264234,31
14	883552,87	1267620,34	87	884471,70	1266797,35	160	885161,09	1265328,91	233	886244,28	1264221,67
15	883585,03	1267614,29	88	884472,58	1266797,53	161	885183,30	1265293,87	234	886213,64	1264201,13
16	883659,13	1267549,26	89	884502,78	1266771,14	162	885210,15	1265278,31	235	886196,86	1264179,15
17	883653,56	1267504,72	90	884498,36	1266709,97	163	885249,83	1265243,82	236	886186,64	1264148,69
18	883616,43	1267485,78	91	884482,17	1266682,86	164	885389,15	1265066,21	237	886172,36	1264131,45
19	883613,30	1267455,96	92	884463,38	1266670,91	165	885446,45	1265034,56	238	886139,30	1264112,89
20	883616,23	1267453,58	93	884454,30	1266651,88	166	885480,80	1265030,98	239	886133,04	1264087,59
21	883643,67	1267452,55	94	884459,10	1266609,76	167	885512,71	1265032,64	240	886145,68	1264068,04
22	883659,72	1267463,66	95	884478,85	1266594,02	168	885560,38	1265051,77	241	886153,37	1264051,13
23	883691,92	1267470,34	96	884548,83	1266601,84	169	885660,32	1265026,39	242	886163,83	1264014,58
24	883692,36	1267470,26	97	884570,47	1266560,27	170	885762,58	1264849,61	243	886169,83	1264003,00
25	883712,15	1267440,99	98	884565,58	1266554,73	171	885793,82	1264819,13	244	886216,02	1263945,67
26	883710,59	1267432,67	99	884536,97	1266535,19	172	885834,79	1264796,75	245	886200,86	1263893,52
27	883734,46	1267414,32	100	884478,36	1266513,84	173	885854,08	1264762,50	246	886170,97	1263883,39
28	883766,71	1267429,73	101	884485,22	1266481,13	174	885853,46	1264748,74	247	886140,97	1263847,45
29	883802,94	1267423,79	102	884581,13	1266487,34	175	885814,92	1264697,95	248	886139,56	1263837,89
30	883815,94	1267411,16	103	884614,00	1266474,20	176	885767,93	1264682,50	249	886146,02	1263802,53
31	883819,78	1267376,93	104	884620,84	1266466,79	177	885746,31	1264663,66	250	886152,88	1263790,21
32	883810,69	1267362,94	105	884611,59	1266424,91	178	885730,27	1264630,84	251	886155,56	1263753,02
33	883819,25	1267336,52	106	884563,96	1266405,31	179	885725,69	1264607,81	252	886131,78	1263690,68
34	883889,65	1267309,39	107	884539,83	1266387,72	180	885727,57	1264577,97	253	886140,77	1263657,22
35	883897,04	1267266,94	108	884525,28	1266370,48	181	885689,25	1264535,37	254	886164,48	1263638,01
36	883856,85	1267232,23	109	884491,07	1266354,47	182	885677,32	1264534,86	255	886176,11	1263610,49
37	883863,06	1267203,28	110	884401,00	1266353,94	183	885651,73	1264537,66	256	886175,73	1263606,26
38	883873,53	1267200,16	111	884385,54	1266327,26	184	885622,08	1264545,56	257	886179,33	1263574,98
39	883891,46	1267175,23	112	884393,79	1266312,67	185	885607,87	1264513,20	258	886184,23	1263560,16
40	883891,17	1267166,68	113	884417,54	1266292,56	186	885650,16	1264486,30	259	886166,00	1263528,78
41	883921,03	1267155,33	114	884470,34	1266302,06	187	885683,25	1264477,30	260	886114,15	1263518,35
42	883947,64	1267187,43	115	884497,63	1266282,67	188	885770,78	1264480,35	261	886088,25	1263498,68
43	883991,96	1267168,79	116	884499,46	1266276,48	189	885791,64	1264487,72	262	886082,49	1263487,36
44	883990,98	1267159,31	117	884523,57	1266266,37	190	885804,05	1264497,03	263	886048,31	1263470,74
45	884023,70	1267140,03	118	884529,37	1266269,45	191	885834,67	1264496,68	264	886016,20	1263477,09
46	884052,51	1267160,14	119	884570,38	1266233,75	192	885876,13	1264464,04	265	885999,63	1263473,39
47	884063,50	1267183,33	120	884562,33	1266211,67	193	885879,86	1264428,19	266	885982,03	1263460,43
48	884062,42	1267197,62	121	884587,99	1266192,14	194	885852,33	1264395,28	267	885958,68	1263455,40
49	884093,98	1267223,78	122	884599,58	1266200,41	195	885823,92	1264385,47	268	885953,85	1263456,48
50	884126,16	1267215,15	123	884637,78	1266188,50	196	885807,15	1264389,05	269	885927,37	1263446,61
51	884149,90	1267225,31	124	884640,74	1266180,33	197	885779,88	1264384,85	270	885919,87	1263436,46
52	884153,14	1267231,26	125	884651,83	1266168,39	198	885754,88	1264370,68	271	885893,43	1263422,62
53	884196,55	1267232,45	126	884664,22	1266162,84	199	885737,75	1264355,33	272	885866,19	1263421,83
54	884211,95	1267207,59	127	884675,15	1266108,35	200	885705,74	1264310,97	273	885847,35	1263413,05
55	884243,10	1267218,07	128	884664,24	1266096,73	201	885694,62	1264288,06	274	885841,45	1263406,43
56	884241,90	1267230,71	129	884622,69	1266101,34	202	885684,83	1264253,82	275	885815,29	1263389,18
57	884278,44	1267255,41	130	884619,54	1266106,70	203	885691,48	1264233,66	276	885785,73	1263379,28
58	884338,32	1267224,48	131	884592,20	1266109,13	204	885725,64	1264207,40	277	885755,74	1263334,93
59	884352,50	1267208,05	132	884581,43	1266096,62	205	885724,34	1264165,05	278	885757,09	1263311,95
60	884370,62	1267155,22	133	884575,46	1266075,95	206	885710,36	1264155,60	279	885756,91	1263283,35
61	884359,43	1267125,32	134	884576,76	1266067,14	207	885723,41	1264125,12	280	885752,60	1263222,72
62	884325,66	1267105,82	135	884539,50	1266041,62	208	885761,05	1264133,34	281	885756,25	1263192,57
63	884297,99	1267098,71	136	884527,00	1266048,73	209	885779,25	1264139,51	282	885761,42	1263176,57
64	884280,71	1267099,07	137	884505,35	1266067,38	210	885814,59	1264156,11	283	885765,81	1263152,96
65	884263,48	1267088,73	138	884492,15	1266084,17	211	885823,93	1264160,18	284	885768,74	1263100,54
66	884250,62	1267063,36	139	884474,28	1266089,99	212	885854,27	1264172,35	285	885748,21	1263066,51
67	884260,90	1267039,54	140	884456,69	1266085,01	213	885876,05	1264212,87	286	885684,47	1263037,32
68	884272,25	1267036,19	141	884448,84	1266057,37	214	885872,70	1264229,21	287	885666,10	1263027,92
69	884295,10	1267016,07	142	884545,44	1265951,90	215	885928,85	1264271,91	288	885603,64	1262992,48
70	884299,48	1267006,10	143	884564,60	1265946,51	216	885932,50	1264270,04	289	885591,28	1262978,19
71	884313,52	1266995,09	144	884578,64	1265950,56	217	886033,27	1264270,83	290	885583,52	1262958,33
72	884317,04	1266994,48	145	884611,47	1265934,25	218	886058,01	1264283,99	291	885580,32	1262939,47

[Handwritten signature]

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

P	Coord X	Coord Y
292	885582,19	1262888,00
293	885585,69	1262868,59
294	885593,72	1262844,45
295	885594,12	1262821,23
296	885593,60	1262819,45
297	885550,16	1262794,41
298	885524,64	1262800,62
299	885507,43	1262798,20
300	885475,99	1262780,32
301	885450,38	1262775,34
302	885435,55	1262777,31
303	885413,75	1262777,29
304	885349,48	1262768,56
305	885319,84	1262795,80
306	885320,24	1262803,71
307	885315,23	1262830,29
308	885292,05	1262881,84
309	885252,30	1262876,72
310	885237,30	1262787,58
311	885224,65	1262763,32
312	885221,56	1262760,29
313	885175,19	1262736,78
314	885169,46	1262735,84
315	885144,56	1262738,96
316	885110,05	1262754,01
317	885089,12	1262759,76
318	885089,00	1262759,78
319	885057,66	1262766,88
320	885012,69	1262781,84
321	884979,83	1262785,06
322	884929,06	1262778,63
323	884891,02	1262745,64
324	884881,40	1262710,57
325	884865,18	1262682,32
326	884831,13	1262647,54
327	884796,81	1262623,51
328	884739,80	1262597,67
329	884721,37	1262581,34
330	884707,79	1262558,99
331	884678,86	1262543,52
332	884659,35	1262544,35
333	884636,15	1262555,41
334	884623,31	1262569,96
335	884584,18	1262569,59
336	884544,61	1262523,02
337	884509,36	1262513,06
338	884483,48	1262521,50
339	884462,06	1262525,38
340	884418,37	1262527,26
341	884393,83	1262536,31
342	884365,60	1262558,39
343	884339,96	1262546,73
344	884337,79	1262506,16
345	884347,16	1262479,00
346	884358,49	1262466,04
347	884370,48	1262444,73
348	884366,26	1262403,82
349	884359,89	1262392,51
350	884316,02	1262380,35
351	884269,76	1262406,65
352	884231,67	1262422,47
353	884216,53	1262426,67
354	884191,06	1262432,60
355	884183,30	1262434,06
356	884147,95	1262444,80
357	884117,99	1262457,58
358	884096,64	1262463,32
359	884057,21	1262468,14
360	884033,94	1262474,02
361	884028,68	1262476,07
362	884011,44	1262496,00
363	884002,55	1262534,22
364	883974,62	1262554,09
365	883956,74	1262552,20
366	883932,10	1262556,23
367	883915,52	1262563,81
368	883895,10	1262577,05
369	883869,99	1262603,47
370	883828,93	1262598,75
371	883815,87	1262576,55

P	Coord X	Coord Y
372	883797,14	1262560,79
373	883782,03	1262551,16
374	883771,46	1262531,94
375	883771,42	1262512,56
376	883764,28	1262488,51
377	883751,01	1262468,03
378	883735,67	1262449,62
379	883726,35	1262440,84
380	883717,00	1262423,29
381	883713,36	1262401,33
382	883707,29	1262378,35
383	883703,65	1262368,43
384	883699,38	1262347,24
385	883698,13	1262319,88
386	883681,88	1262297,73
387	883681,77	1262297,69
388	883649,13	1262294,23
389	883612,11	1262299,45
390	883578,47	1262309,15
391	883563,49	1262315,88
392	883544,89	1262315,46
393	883538,93	1262312,46
394	883507,41	1262278,79
395	883506,15	1262275,80
396	883490,60	1262255,24
397	883475,12	1262242,85
398	883458,73	1262218,65
399	883447,81	1262182,66
400	883446,98	1262162,07
401	883448,16	1262156,63
402	883449,24	1262130,22
403	883445,48	1262102,02
404	883445,83	1262080,37
405	883468,74	1261942,39
406	883455,22	1261918,62
407	883425,68	1261928,38
408	883387,36	1261889,44
409	883370,12	1262026,13
410	883358,63	1262061,02
411	883346,20	1262081,89
412	883293,01	1262138,28
413	883280,66	1262159,50
414	883252,91	1262249,68
415	883245,85	1262266,63
416	883226,59	1262302,72
417	883217,83	1262316,27
418	883170,59	1262377,30
419	883154,65	1262393,50
420	883059,52	1262469,57
421	883033,91	1262481,03
422	883018,39	1262483,65
423	882990,75	1262509,89
424	882987,27	1262525,55
425	882980,26	1262538,28
426	882954,42	1262563,99
427	882914,18	1262559,30
428	882883,44	1262509,79
429	882846,96	1262498,51
430	882845,77	1262499,03
431	882828,94	1262531,25
432	882836,20	1262568,49
433	882836,72	1262582,77
434	882823,87	1262689,39
435	882795,93	1262712,07
436	882757,38	1262708,72
437	882743,04	1262705,53
438	882691,91	1262686,84
439	882669,07	1262660,30
440	882659,90	1262615,24
441	882642,50	1262588,27
442	882592,83	1262552,41
443	882576,15	1262545,01
444	882540,74	1262537,51
445	882526,27	1262535,74
446	882482,69	1262534,20
447	882447,16	1262543,46
448	882427,52	1262555,38
449	882417,16	1262557,55
450	882416,64	1262557,48
451	882403,18	1262544,79

P	Coord X	Coord Y
452	882403,14	1262544,62
453	882408,98	1262529,03
454	882409,74	1262528,44
455	882419,04	1262510,39
456	882419,29	1262504,31
457	882417,63	1262490,31
458	882411,90	1262470,45
459	882412,89	1262442,06
460	882437,48	1262374,62
461	882435,21	1262332,21
462	882429,99	1262321,59
463	882420,93	1262308,46
464	882396,58	1262282,46
465	882384,66	1262257,66
466	882379,98	1262225,27
467	882325,29	1262203,20
468	882314,08	1262211,90
469	882301,73	1262215,02
470	882299,65	1262214,68
471	882282,90	1262199,43
472	882264,66	1262130,54
473	882259,82	1262117,87
474	882234,59	1262068,30
475	882223,72	1262055,79
476	882223,04	1262055,32
477	882211,99	1262035,14
478	882209,19	1261965,62
479	882197,37	1261933,98
480	882163,72	1261891,93
481	882159,15	1261878,31
482	882159,38	1261870,12
483	882176,44	1261854,72
484	882194,09	1261856,04
485	882213,04	1261861,74
486	882231,57	1261872,10
487	882257,35	1261870,68
488	882262,75	1261866,83
489	882270,97	1261837,82
490	882264,23	1261821,85
491	882256,37	1261811,85
492	882215,95	1261781,90
493	882201,44	1261752,57
494	882201,88	1261720,33
495	882197,78	1261701,13
496	882176,41	1261655,11
497	882171,42	1261626,76
498	882181,78	1261506,74
499	882158,12	1261463,77
500	882141,43	1261455,12
501	882116,58	1261452,54
502	882037,83	1261474,49
503	882028,47	1261476,07
504	881958,22	1261480,62
505	881930,93	1261458,49
506	881926,46	1261427,59
507	881925,67	1261423,69
508	881919,75	1261401,49
509	881918,88	1261395,10
510	881918,38	1261346,46
511	881909,78	1261324,17
512	881884,80	1261296,01
513	881876,63	1261264,35
514	881889,41	1261207,30
515	881889,10	1261186,68
516	881885,52	1261172,73
517	881885,90	1261153,50
518	881920,33	1261038,68
519	881916,68	1261004,67
520	881901,90	1260977,93
521	881881,04	1260958,88
522	881851,68	1260945,97
523	881831,93	1260942,28
524	881822,02	1260942,73
525	881795,04	1260918,89
526	881792,70	1260888,78
527	881805,89	1260864,17
528	881822,37	1260854,97
529	881840,55	1260849,82
530	881948,91	1260845,17
531	881965,36	1260842,82

P	Coord X	Coord Y
532	882018,49	1260829,79
533	882032,98	1260827,68
534	882075,20	1260825,68
535	882105,95	1260802,37
536	882126,12	1260741,78
537	882128,61	1260719,24
538	882116,16	1260596,08
539	882082,11	1260565,39
540	882056,03	1260565,47
541	882030,73	1260545,40
542	882030,26	1260543,35
543	882049,60	1260503,00
544	882083,12	1260486,78
545	882108,03	1260446,81
546	882107,98	1260438,02
547	882121,36	1260409,87
548	882137,67	1260396,74
549	882153,44	1260370,10
550	882165,03	1260304,91
551	882183,43	1260272,49
552	882243,13	1260220,70
553	882250,30	1260177,83
554	882244,15	1260167,21
555	882219,10	1260150,47
556	882184,27	1260145,87
557	882148,59	1260126,14
558	882125,15	1260097,88
559	882096,17	1260078,02
560	882066,99	1260068,22
561	882034,13	1260066,11
562	882021,44	1260068,62
563	881974,88	1260049,80
564	881969,35	1260041,84
565	881964,90	1260023,95
566	881969,07	1259989,62
567	881967,36	1259959,84
568	881936,63	1259931,79
569	881919,94	1259978,15
570	881882,08	1259751,89
571	881863,06	1259740,18
572	881860,60	1259739,63
573	881840,78	1259719,18
574	881840,20	125971

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

P	Coord X	Coord Y
612	881776,13	1258694,02
613	881758,79	1258650,66
614	881755,23	1258453,54
615	881727,98	1258413,57
616	881666,60	1258388,19
617	881638,03	1258365,41
618	881626,60	1258349,29
619	881599,93	1258329,37
620	881583,65	1258323,81
621	881575,56	1258289,35
622	881613,11	1258251,49
623	881628,32	1258226,89
624	881638,68	1258196,25
625	881600,20	1258132,05
626	881511,64	1258117,34
627	881494,78	1258091,77
628	881501,80	1258063,13
629	881508,08	1258047,81
630	881520,30	1258027,34
631	881504,81	1257955,25
632	881412,63	1257890,85
633	881394,60	1257841,33
634	881396,33	1257834,90
635	881362,33	1257760,54
636	881335,84	1257747,72
637	881309,67	1257721,32
638	881269,65	1257636,72
639	881169,39	1257538,09
640	881016,91	1257468,99
641	880989,99	1257425,57
642	880991,05	1257395,64
643	880949,78	1257355,20
644	880842,13	1257361,18
645	880787,02	1257385,99
646	880762,53	1257410,72
647	880768,39	1257416,52
648	880792,88	1257391,79
649	880842,59	1257369,41
650	880950,24	1257363,42
651	880982,82	1257395,35
652	880981,76	1257425,28
653	881013,50	1257476,49
654	881165,99	1257545,59
655	881262,20	1257640,24
656	881302,22	1257724,84
657	881332,25	1257755,14
658	881358,74	1257767,96
659	881388,37	1257832,76
660	881386,64	1257839,19
661	881407,91	1257897,60
662	881500,09	1257962,00
663	881513,22	1258023,12
664	881501,01	1258043,59
665	881493,80	1258061,17
666	881486,78	1258089,81
667	881510,29	1258125,47
668	881598,85	1258140,18
669	881630,87	1258193,61
670	881620,51	1258224,25
671	881607,26	1258245,69
672	881569,71	1258283,55
673	881580,99	1258331,61
674	881597,27	1258337,17
675	881619,88	1258354,05
676	881631,31	1258370,18
677	881663,45	1258395,80
678	881724,83	1258421,18
679	881746,99	1258453,69
680	881750,55	1258500,81
681	881770,06	1258599,59
682	881786,59	1258717,60
683	881799,27	1258737,78
684	881822,07	1258795,06
685	881825,97	1258829,52
686	881822,76	1258850,18
687	881812,91	1258875,96
688	881782,39	1258922,97
689	881783,77	1258956,63
690	881799,98	1258977,63
691	881806,16	1258992,48

P	Coord X	Coord Y
692	881808,77	1259012,38
693	881802,92	1259024,13
694	881732,45	1259064,10
695	881720,92	1259106,24
696	881771,33	1259194,23
697	881771,81	1259216,08
698	881756,98	1259244,82
699	881753,83	1259287,04
700	881765,88	1259322,51
701	881759,15	1259349,64
702	881757,86	1259350,87
703	881756,43	1259399,02
704	881756,73	1259399,33
705	881766,32	1259427,04
706	881763,62	1259457,77
707	881793,74	1259511,11
708	881807,99	1259518,09
709	881834,19	1259524,59
710	881859,69	1259525,38
711	881881,67	1259533,79
712	881887,59	1259538,77
713	881907,26	1259576,35
714	881907,87	1259582,80
715	881897,95	1259627,90
716	881887,59	1259645,78
717	881865,32	1259669,98
718	881846,13	1259683,35
719	881832,11	1259717,69
720	881832,68	1259720,71
721	881858,81	1259747,68
722	881861,28	1259748,23
723	881875,70	1259757,10
724	881913,56	1259803,37
725	881928,62	1259833,71
726	881959,35	1259961,76
727	881960,89	1259988,63
728	881956,72	1260022,95
729	881962,58	1260046,55
730	881968,11	1260054,51
731	882023,03	1260076,70
732	882035,73	1260074,20
733	882064,31	1260076,03
734	882093,55	1260085,83
735	882118,80	1260103,14
736	882142,24	1260131,40
737	882183,19	1260154,04
738	882218,02	1260158,64
739	882237,02	1260171,38
740	882243,17	1260181,96
741	882237,73	1260214,47
742	882178,03	1260266,27
743	882156,92	1260303,47
744	882145,32	1260368,66
745	882132,50	1260390,32
746	882116,19	1260403,45
747	882099,74	1260438,07
748	882099,79	1260446,86
749	882079,54	1260479,36
750	882046,01	1260495,58
751	882022,23	1260545,20
752	882022,70	1260547,25
753	882056,05	1260573,71
754	882082,13	1260573,63
755	882107,96	1260596,91
756	882120,42	1260720,07
757	882118,30	1260739,18
758	882098,13	1260799,77
759	882074,81	1260817,45
760	882032,58	1260819,45
761	882016,53	1260821,78
762	881963,40	1260834,82
763	881948,56	1260836,94
764	881840,20	1260841,58
765	881818,36	1260847,77
766	881801,87	1260856,98
767	881784,49	1260889,42
768	881786,83	1260919,53
769	881822,39	1260950,96
770	881832,30	1260950,96
771	881848,37	1260953,51

P	Coord X	Coord Y
772	881877,73	1260966,42
773	881894,69	1260981,91
774	881909,47	1261008,66
775	881912,44	1261036,32
776	881878,01	1261151,14
777	881877,54	1261174,78
778	881881,12	1261188,73
779	881881,37	1261205,50
780	881868,59	1261262,54
781	881878,63	1261301,48
782	881903,62	1261329,64
783	881910,14	1261346,55
784	881910,64	1261395,18
785	881911,79	1261403,61
786	881917,70	1261425,81
787	881918,31	1261428,77
788	881922,78	1261459,67
789	881958,75	1261488,84
790	882029,01	1261484,30
791	882040,04	1261482,42
792	882118,79	1261460,48
793	882137,64	1261462,43
794	882154,33	1261471,08
795	882173,57	1261506,03
796	882163,21	1261626,06
797	882168,93	1261658,58
798	882190,31	1261704,61
799	882193,65	1261720,22
800	882193,20	1261752,46
801	882211,05	1261788,52
802	882251,46	1261818,47
803	882256,64	1261825,06
804	882263,37	1261841,03
805	882257,96	1261860,12
806	882252,56	1261863,98
807	882235,59	1261864,91
808	882217,06	1261854,55
809	882194,71	1261847,83
810	882177,06	1261846,50
811	882151,14	1261869,89
812	882150,92	1261878,09
813	882157,29	1261897,08
814	882190,94	1261939,13
815	882200,96	1261965,95
816	882203,76	1262035,47
817	882218,32	1262062,08
818	882219,00	1262062,55
819	882227,25	1262072,03
820	882252,48	1262121,60
821	882256,70	1262132,65
822	882274,93	1262201,53
823	882298,30	1262222,81
824	882300,38	1262223,15
825	882319,13	1262218,41
826	882330,34	1262209,70
827	882371,83	1262226,44
828	882376,51	1262258,84
829	882390,56	1262288,09
830	882414,91	1262314,10
831	882422,60	1262325,22
832	882427,82	1262335,85
833	882429,74	1262371,80
834	882405,15	1262439,24
835	882403,98	1262472,73
836	882409,69	1262492,58
837	882411,05	1262503,97
838	882410,80	1262510,05
839	882404,68	1262521,94
840	882403,93	1262522,52
841	882395,06	1262546,20
842	882395,09	1262546,38
843	882415,54	1262565,64
844	882416,06	1262565,71
845	882431,79	1262562,43
846	882451,43	1262550,51
847	882482,40	1262542,43
848	882525,98	1262543,97
849	882539,03	1262545,57
850	882574,44	1262553,08
851	882588,01	1262559,09

P	Coord X	Coord Y
852	882637,67	1262594,95
853	882651,83	1262616,88
854	882661,00	1262661,94
855	882689,08	1262694,58
856	882740,21	1262713,27
857	882756,66	1262716,93
858	882795,21	1262720,28
859	882832,05	1262690,38
860	882844,90	1262583,76
861	882844,29	1262566,92
862	882837,02	1262529,68
863	882849,09	1262506,57
864	882850,28	1262506,05
865	882876,44	1262514,14
866	882907,18	1262563,65
867	882960,24	1262569,83
868	882986,08	1262544,12
869	882995,31	1262527,34
870	882998,80	1262511,67
871	883019,76	1262491,77
872	883035,28	1262489,16
873	883064,66	1262476,01
874	883159,79	1262399,94
875	883177,10	1262382,34
876	883224,34	1262321,31
877	883233,86	1262306,60
878	883253,12	1262270,51
879	883260,78	1262252,11
880	883288,53	1262161,92
881	883299,01	1262143,94
882	883352,20	1262087,55
883	883366,46	1262063,60
884	883377,95	1262028,70
885	883394,34	1262193,82
886	883432,66	1261932,76
887	883452,22	1261926,30
888	883460,61	1261941,04
889	883437,70	1262079,02
890	883437,31	1262103,11
891	883441,07	1262131,31
892	883440,11	1262154,88
893	883438,93	

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

P	Coord X	Coord Y									
932	884031,68	1262483,75	1012	885748,41	1263190,04	1092	885686,70	1264290,33	1172	884592,77	1266185,43
933	884036,94	1262481,69	1013	885744,38	1263223,31	1093	885699,06	1264315,79	1173	884554,59	1266214,49
934	884058,21	1262476,32	1014	885748,69	1263283,94	1094	885731,06	1264360,15	1174	884562,64	1266236,58
935	884097,64	1262471,49	1015	885748,86	1263311,46	1095	885750,82	1264377,85	1175	884533,23	1266262,17
936	884121,22	1262465,16	1016	885747,51	1263334,45	1096	885775,82	1264392,02	1176	884527,43	1266259,09
937	884151,18	1262452,38	1017	885783,11	1263387,09	1097	885808,86	1264397,11	1177	884491,56	1266274,13
938	884184,83	1262442,16	1018	885812,68	1263396,99	1098	885825,64	1264393,53	1178	884489,73	1266280,33
939	884192,58	1262440,69	1019	885835,30	1263411,91	1099	885846,01	1264400,56	1179	884470,73	1266293,82
940	884218,73	1262434,61	1020	885841,20	1263418,53	1100	885873,54	1264433,48	1180	884417,93	1266291,33
941	884233,87	1262430,41	1021	885865,95	1263430,06	1101	885871,03	1264457,57	1181	884386,62	1266308,62
942	884273,83	1262413,81	1022	885893,19	1263430,86	1102	885829,58	1264490,21	1182	884378,37	1266323,21
943	884320,09	1262387,51	1023	885913,24	1263441,35	1103	885809,00	1264490,44	1183	884400,96	1266362,18
944	884352,71	1262396,55	1024	885920,74	1263451,50	1104	885796,59	1264481,13	1184	884491,02	1266362,71
945	884359,08	1262407,86	1025	885955,66	1263464,52	1105	885771,07	1264472,12	1185	884518,99	1266375,80
946	884362,63	1262442,24	1026	885960,44	1263463,45	1106	885683,53	1264469,06	1186	884533,53	1266393,03
947	884352,78	1262460,62	1027	885977,14	1263467,06	1107	885645,74	1264479,35	1187	884560,82	1266412,93
948	884340,96	1262473,57	1028	885994,75	1263480,02	1108	885603,45	1264506,25	1188	884608,46	1266432,53
949	884329,56	1262506,60	1029	886017,80	1263485,17	1109	885624,20	1264553,53	1189	884614,79	1266461,20
950	884331,73	1262547,17	1030	886049,91	1263478,83	1110	885653,86	1264545,62	1190	884607,94	1266468,61
951	884370,68	1262564,88	1031	886075,15	1263491,10	1111	885676,96	1264543,09	1191	884581,67	1266479,11
952	884398,91	1262542,80	1032	886080,90	1263502,41	1112	885688,89	1264543,60	1192	884485,76	1266472,91
953	884418,73	1262535,49	1033	886112,53	1263526,42	1113	885719,34	1264577,45	1193	884475,53	1266521,58
954	884462,41	1262533,62	1034	886164,37	1263536,86	1114	885717,47	1264607,30	1194	884534,15	1266542,93
955	884486,04	1262529,34	1035	886176,41	1263557,57	1115	885722,86	1264634,46	1195	884559,40	1266560,17
956	884511,91	1262520,89	1036	886171,51	1263572,39	1116	885738,91	1264667,28	1196	884564,28	1266565,72
957	884538,33	1262528,36	1037	886167,53	1263607,00	1117	885765,36	1264690,33	1197	884549,74	1266593,65
958	884577,90	1262574,93	1038	886167,91	1263611,23	1118	885812,35	1264705,77	1198	884479,77	1266585,83
959	884629,48	1262575,42	1039	886159,29	1263631,61	1119	885845,23	1264749,11	1199	884450,92	1266608,83
960	884642,32	1262560,87	1040	886135,59	1263650,81	1120	885845,85	1264762,87	1200	884446,11	1266650,95
961	884659,70	1262552,58	1041	886124,08	1263693,61	1121	885830,84	1264789,51	1201	884458,96	1266677,87
962	884679,21	1262551,75	1042	886147,86	1263755,96	1122	885789,87	1264811,90	1202	884477,75	1266689,81
963	884700,75	1262563,27	1043	886145,68	1263786,20	1123	885755,45	1264845,49	1203	884490,14	1266710,56
964	884714,33	1262585,62	1044	886138,82	1263798,53	1124	885653,19	1265022,27	1204	884494,56	1266771,73
965	884736,40	1262605,17	1045	886131,41	1263839,10	1125	885605,08	1265043,71	1205	884474,27	1266789,47
966	884793,41	1262631,01	1046	886132,82	1263848,66	1126	885514,41	1265024,58	1206	884473,39	1266789,28
967	884825,24	1262653,30	1047	886168,32	1263891,20	1127	885479,95	1265022,78	1207	884454,49	1266768,00
968	884859,29	1262688,08	1048	886198,22	1263901,33	1128	885445,60	1265026,36	1208	884452,92	1266750,04
969	884873,46	1262712,75	1049	886209,61	1263940,50	1129	885382,67	1265061,13	1209	884433,22	1266724,38
970	884883,07	1262747,82	1050	886163,42	1263997,84	1130	885243,35	1265238,73	1210	884399,36	1266712,05
971	884928,02	1262786,81	1051	886155,91	1264012,32	1131	885206,02	1265271,18	1211	884365,15	1266743,19
972	884978,79	1262793,23	1052	886145,44	1264048,86	1132	885179,17	1265286,74	1212	884392,09	1266846,36
973	885015,29	1262789,66	1053	886138,76	1264063,57	1133	885152,88	1265328,22	1213	884363,56	1266862,29
974	885060,26	1262774,70	1054	886126,12	1264083,11	1134	885150,75	1265353,41	1214	884356,02	1266854,42
975	885090,03	1262767,96	1055	886135,27	1264120,08	1135	885132,65	1265396,80	1215	884326,20	1266832,43
976	885090,14	1262767,94	1056	886168,33	1264138,63	1136	885051,23	1265492,34	1216	884281,09	1266809,90
977	885113,35	1262761,57	1057	886178,83	1264151,31	1137	885019,31	1265503,68	1217	884245,86	1266839,78
978	885147,86	1262746,51	1058	886189,05	1264181,77	1138	884943,79	1265489,78	1218	884265,14	1266902,23
979	885168,12	1262743,97	1059	886209,61	1264207,98	1139	884909,42	1265496,72	1219	884298,07	1266942,51
980	885173,85	1262744,91	1060	886239,69	1264228,51	1140	884854,84	1265532,52	1220	884320,80	1266954,92
981	885215,79	1262766,17	1061	886250,95	1264239,23	1141	884830,89	1265559,49	1221	884315,62	1266986,36
982	885218,88	1262769,20	1062	886298,61	1264303,27	1142	884774,42	1265672,81	1222	884312,10	1266986,98
983	885229,18	1262788,95	1063	886272,78	1264334,54	1143	884753,94	1265692,65	1223	884291,94	1267002,79
984	885244,17	1262878,09	1064	886256,86	1264326,86	1144	884607,56	1265759,87	1224	884287,56	1267012,76
985	885299,57	1262885,21	1065	886221,34	1264344,44	1145	884593,02	1265795,43	1225	884269,92	1267028,29
986	885322,75	1262833,67	1066	886217,16	1264364,83	1146	884616,08	1265855,96	1226	884258,57	1267031,63
987	885328,46	1262803,30	1067	886206,57	1264383,52	1147	884616,01	1265899,50	1227	884243,27	1267067,09
988	885328,06	1262795,39	1068	886199,92	1264389,62	1148	884603,78	1265931,29	1228	884256,13	1267092,45
989	885348,37	1262776,73	1069	886157,33	1264385,73	1149	884580,92	1265942,64	1229	884280,88	1267107,30
990	885412,64	1262785,45	1070	886148,14	1264373,54	1150	884566,88	1265938,59	1230	884298,16	1267106,95
991	885436,64	1262785,48	1071	886122,52	1264355,52	1151	884539,36	1265946,33	1231	884321,54	1267112,95
992	885451,47	1262783,50	1072	886105,18	1264350,12	1152	884442,77	1266051,80	1232	884355,30	1267132,46
993	885471,92	1262787,49	1073	886093,72	1264337,64	1153	884454,45	1266092,94	1233	884362,83	1267152,55
994	885503,36	1262805,37	1074	886087,78	1264310,81	1154	884472,03	1266097,92	1234	884344,71	1267205,38
995	885526,58	1262808,62	1075	886061,88	1264276,72	1155	884498,63	1266089,26	1235	884334,54	1267217,16
996	885552,11	1262802,42	1076	886037,15	1264263,55	1156	884511,83	1266072,47	1236	884274,66	1267248,08
997	885585,69	1262821,78	1077	885928,75	1264262,70	1157	884531,07	1266055,89	1237	884250,11	1267231,49
998	885586,22	1262823,56	1078	885925,09	1264264,58	1158	884543,57	1266048,78	1238	884251,31	1267218,85
999	885585,90	1262841,85	1079	885890,77	1264230,87	1159	884568,61	1266065,93	1239	884204,94	1267203,25
1000	885577,87	1262865,99	1080	885884,13	1264214,53	1160	884567,31	1266074,74	1240	884189,55	1267228,11
1001	885573,95	1262887,70	1081	885857,34	1264164,70	1161	884575,19	1266101,99	1241	884160,38	1267227,31
1002	885572,08	1262939,17	1082	885827,00	1264152,53	1162	884585,95	1266114,51	1242	884157,13	1267221,37
1003	885575,84	1262961,33	1083	885818,10	1264148,65	1163	884626,64	1266110,89	1243	884124,02	1267207,19
1004	885583,60	1262981,19	1084	885782,75	1264132,05	1164	884629,79	1266105,53	1244	884091,84	1267215,83
1005	885599,58	1262999,64	1085	885762,81	1264125,29	1165	884658,24	1266102,37	1245	884070,63	1267198,24
1006	885662,04	1263035,09	1086	885725,16	1264117,07	1166	884669,14	1266113,99	1246	884071,72	1267183,95
1007	885681,03	1263044,81	1087	885705,74	1264162,43	1167	884660,85	1266155,32	1247	884057,23	1267153,39
1008	885744,78	1263074,00	1088	885719,73	1264171,88	1168	884648,46	1266160,87	1248	884028,41	1267133,27
1009	885760,51	12									

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

P	Coord X	Coord Y
1252	883927,38	1267150,07
1253	883882,93	1267166,96
1254	883883,23	1267175,51
1255	883871,18	1267192,27
1256	883860,71	1267195,39
1257	883851,47	1267238,47
1258	883891,65	1267273,17
1259	883886,69	1267301,70
1260	883816,29	1267328,83
1261	883803,78	1267367,43

P	Coord X	Coord Y
1262	883812,87	1267381,42
1263	883810,19	1267405,25
1264	883797,20	1267417,88
1265	883770,26	1267422,30
1266	883738,01	1267406,89
1267	883702,49	1267434,19
1268	883704,05	1267442,51
1269	883690,76	1267462,18
1270	883690,32	1267462,26
1271	883664,41	1267436,89

P	Coord X	Coord Y
1272	883648,36	1267445,77
1273	883611,04	1267447,18
1274	883608,10	1267449,56
1275	883612,69	1267493,12
1276	883649,82	1267512,06
1277	883653,69	1267543,07
1278	883579,59	1267608,10
1279	883555,68	1267612,60
1280	883513,59	1267597,29
1281	883480,91	1267603,80

P	Coord X	Coord Y
1282	883453,25	1267629,14
1283	883423,28	1267637,29
1284	883384,92	1267629,08
1285	883353,81	1267649,68
1286	883340,26	1267719,97
1287	883327,46	1267745,09
1288	883300,61	1267773,80
1289	883289,61	1267810,55
1290	883296,11	1267848,43

Fuente: Extraído del archivo "Anori_ViaELImon.gdb" - shape "AreaProyecto" del radicado N° E1-2017-033769

Parágrafo 2. – El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI., con NIT. 901.029.425-1, deberá presentar una nueva solicitud de levantamiento parcial de veda ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en caso de adelantar obras, que impliquen afectación de la flora silvestre en veda por remoción de la cobertura vegetal, sobre áreas de intervención diferentes a la comprendida en los polígonos delimitados en el parágrafo 1 del presente artículo.

Artículo 3. – El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI., con NIT. 901.029.425-1, deberá presentar en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo allegados a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el reporte de nuevas especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Liqueños, Musgos y Hepáticas, en sus diversos hábitos de crecimiento (epifito, terrestre o rupícola), que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de intervención de la cobertura vegetal, y que no fueron incluidas en el muestreo de caracterización.

Parágrafo.- Este reporte se limitará a la entrega del listado de las nuevas especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Liqueños, Musgos y Hepáticas, en sus diversos hábitos de crecimiento (epifito, terrestre o rupícola), que incluya identificación taxonómica, abundancias, forófitos u hospederos y las medidas de manejo que se articulen con las señaladas en el presente acto administrativo, por lo que, no implicará la solicitud de un nuevo levantamiento de veda de flora silvestre para las especies mencionadas.

Artículo 4. – El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI., con NIT. 901.029.425-1, deberá realizar las actividades propuestas en la medida de manejo de helechos arborescentes, para la cual, se tendrá que ajustar los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo:

1. Realizar la reposición en relación 1:6 para sesenta (60) individuos de la especie *Cyathea sp.*, es decir, se deberá plantar por reposición un total de trescientos sesenta (360) individuos del género *Cyathea*.
2. Realizar el rescate, traslado y reubicación del 70% de los individuos de *Cyathea sp.* con Diámetro a la Altura de Pecho (DAP) menor a 10cm, siempre y cuando se encuentren en buenas condiciones físicas y fitosanitarias, de lo contrario deberán realizar la reposición de los mismos en relación 1:6.
3. Reponer en relación 1:1, los individuos helechos arborescentes que serán objeto de reposición y reubicación, que mueran durante la plantación por reposición, durante el proceso de bloqueo, traslado y reubicación y/o durante los tiempos de seguimiento y monitoreo, es decir que, por cada individuo muerto, se deberá plantar uno de la misma especie, de forma que se alcance un porcentaje final de supervivencia de alrededor del 80%.

Artículo 5. – El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI., con NIT. 901.029.425-1, deberá realizar las actividades propuestas en el marco de la medida de manejo para epífitas vasculares, para el cual deberá articular y priorizar los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo:

J. A. Álvarez

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

1. Realizar el rescate, traslado y reubicación de los individuos pertenecientes a los grupos taxonómicos de bromelias y orquídeas de acuerdo a su hábito de crecimiento, teniendo en cuenta los criterios de diversidad, estado fitosanitario, estado reproductivo y senescencia de acuerdo a su ciclo de vida, de conformidad con las siguientes especificaciones:
 - a. Rescatar el 100% de los individuos de las especies, con abundancias menores a 30 individuos reportada en el muestreo y/o las especies clasificadas en alguna categoría de amenaza, clasificada como especie endémica o nuevas que no hayan sido reportadas en el muestreo.
 - b. Rescatar el 80% de los individuos de las especies, con abundancias entre 31 y 100 individuos reportada en el muestreo (*Catopsis nutans*, *Jacquinella teretifolia*, *Porroglossum rodrigoii*, *Racinaea adpressa*).
 - c. Rescatar el 50% de los individuos de las especies, con abundancias mayores a 101 individuos reportada en el muestreo (*Comparettia falcata*).
 - d. Los porcentajes de rescate de bromelias y orquídeas deberán realizarse sobre el total de individuos hallados en el área de intervención puntual del proyecto que requiere remoción de cobertura vegetal y no sobre la abundancia estimada en el muestreo realizado.
2. Para el rescate de epifitas, 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.
3. Efectuar la reubicación de los individuos rescatados en un área que cuente con características físico-bióticas similares al área de rescate, localizada en sectores con cobertura de bosque de galería asociados a franjas de protección de drenajes y preferiblemente en áreas bajo alguna figura de protección, en donde se deberá incluir la participación de la Autoridad Ambiental que tenga jurisdicción.
4. Marcar los individuos rescatados de la familia Bromeliaceae y Orchidaceae, asegurando la permanencia en el tiempo, con el fin de que se pueda adelantar la respectiva valoración y seguimiento.
5. Marcar y georreferenciar los nuevos forófitos u hospederos para su posterior ubicación y seguimiento.
6. Para especies de hábito epifito, escoger preferiblemente la misma especie de forófito del cual fue rescatado el individuo, así como la misma zona del árbol de donde fue extraído el individuo a reubicar.
7. Tener en cuenta que no se deberá sobrecargar el forófito u hospedero, valorando previamente los individuos de bromelias y orquídeas que se encuentren establecidos con anterioridad al traslado.
8. Alcanzar alrededor del 80% de sobrevivencia, de los individuos de bromelias y orquídeas reubicados. En caso de presentarse porcentajes de mortalidad más altos a los indicados, se deberá argumentar las posibles causas por especie y establecer las respectivas medidas correctivas y de manejo.
9. Realizar la reubicación del material vegetal rescatado, en la medida de lo posible, el mismo día del rescate, de no ser posible se deberán indicar las estrategias de manejo y

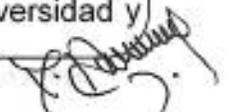
"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

acopio del material vegetal rescatado en viveros temporales u otros mecanismos que aseguren su óptimo estado evitando mortalidades altas.

Artículo 6. – El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI., con NIT. 901.029.425-1, deberá implementar en un área mínimo de dos (2) hectáreas, una medida de rehabilitación mediante enriquecimiento, con el fin de promover la colonización de especies de líquenes, musgos y hepáticas, que se verán afectadas por la ejecución del proyecto y en donde se deberá tener en cuenta:

1. Las actividades de rehabilitación mediante enriquecimiento deberán estar enmarcadas dentro del Plan Nacional de Restauración.
2. La selección de las áreas para llevar a cabo las acciones de enriquecimiento, se deben realizar en zonas con presencia de remanentes de bosque denso alto de tierra firme, bosque de galería y/o ripario, nacederos y/o rondas de ríos y cauces o asociadas a estas, de preferencia que se encuentren dentro de alguna figura de protección, teniendo en cuenta:
 - a. Si las áreas escogidas para llevar a cabo la rehabilitación son de carácter privado, se deberá establecer con los propietarios acuerdos y los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.
 - b. La identificación y selección de las áreas para llevar a cabo la rehabilitación, deberá contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA -.
3. Incluir en el proceso de rehabilitación, especies nativas arbóreas y arbustivas reportadas en el muestreo como potenciales forófitos.
4. Definir los diseños florísticos en función de las características del área seleccionada para adelantar la rehabilitación, teniendo en cuenta, un ecosistema de referencia, la zona de vida, el estado de disturbio y potenciales forófitos de flora epífita, lo anterior orientado a colonizar hábitats de las especies de flora en veda que se verán afectadas por la realización del proyecto.
5. Realizar la medida de rehabilitación mediante enriquecimiento, de forma que el establecimiento total del diseño de la plantación ocupe al menos la mitad del área total establecida para la medida.
6. Reponer los individuos plantados que mueran durante los tiempos de seguimiento y monitoreo en relación 1:1, es decir, que por cada individuo muerto, se deberá plantar otro de la misma especie, de forma que se alcance un porcentaje final de supervivencia de alrededor del 80%.
7. Realizar un análisis comparativo de la caracterización de las especies no vasculares registradas en el área de intervención del proyecto, frente a las especies que se encuentren en el área destinada para el proceso de enriquecimiento, al inicio y una vez cumplido el tiempo de seguimiento, para determinar la composición de las especies y el grado de colonización de las especies de los grupos afectados, en el nuevo hábitat generado.
8. Registrar ante la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA – las plantaciones forestales protectoras que se realicen en la medida de rehabilitación, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2 del Decreto No. 1076 de 2015.

Artículo 7. – El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI., con NIT. 901.029.425-1, deberá presentar para aprobación por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y



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

Servicios Ecosistémicos, un documento técnico previo al inicio de las actividades constructivas del proyecto "Ampliación, Rectificación, Pavimentación de la vía Anorí - El Limón", que requieran remoción de cobertura vegetal o afectación de flora en veda, que incluya la siguiente información:

1. Propuesta en el marco de las acciones de la medida de manejo de helechos arborescentes, de acuerdo a las acciones descritas en el **artículo 4** de la presente resolución, que incluya los siguientes aspectos:
 - a. Identificación, selección y justificación técnica del área donde se realizará la reubicación y reposición de los individuos de helechos arborescentes.
 - b. Cartografía a escala de salida gráfica con salida grafica entre 1:1.000 a 1:10.000, que incluya delimitación del área seleccionada, coberturas vegetales presentes, cuerpos de agua, límites de áreas protegidas declaradas, coordenadas de delimitación de las áreas en el sistema de referencia Magna Sirgas origen Bogotá, lo anterior acompañado del correspondiente archivo digital Shape.
 - c. Incluir indicadores que permitan evaluar desarrollo dasométrico y estado fitosanitario de los individuos objeto de reubicación y reposición.
 - d. Cronograma de actividades de la medida de manejo, donde se especifique las acciones de rescate, reubicación y reposición de individuos, así como las actividades detalladas de mantenimiento, monitoreo y seguimiento con un horizonte no menor a tres (3) años.
 - e. Presentar el soporte de determinación taxonómica a nivel de especie en caso de ser posible, expedido por un herbario certificado.
2. Propuesta en el marco de las acciones de la medida de manejo rescate, traslado y reubicación de flora vascular, de acuerdo a las acciones descritas en el **artículo 5** de la presente resolución, que incluya los siguientes aspectos:
 - a. Identificación, selección y caracterización físico-biótica de las áreas donde se realizará la reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados, señalando:
 - i. Localización cartográfica y delimitación de las áreas de reubicación.
 - ii. Unidades de cobertura vegetal y zona de vida presentes en las áreas de reubicación.
 - iii. Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:10.000, acompañado del correspondiente archivo digital Shape y coordenadas en el sistema de referencia Magna Sirgas origen Bogotá.
 - iv. Reporte de la selección de los nuevos forófitos de reubicación y análisis de población de epifitas presentes en los forófitos seleccionados, previo al proceso de reubicación.
 - v. Nombre científico, común y porcentaje de población epifita existente con anterioridad al traslado en los potenciales forófitos de reubicación, presentes en las áreas de reubicación seleccionadas (análisis de composición y abundancia).
 - vi. Soportes de la participación de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA -, en la identificación y selección de las áreas de reubicación.
 - vii. Soportes de los avances en los acuerdos y los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo, en el caso que se realice en predios privados.
 - b. Ajustar el indicador que evalúa el porcentaje de rescate, toda vez que se debe considerar los individuos reubicados respecto de la totalidad de los individuos que cumplen con los criterios de selección para su rescate y reubicación.

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

- c. Incluir indicadores que permitan evaluar presencia de hijuelos, el estado fenológico y estado fitosanitario de los individuos reubicados.
 - d. Cronograma que incluya de manera detallada las actividades de mantenimiento, así como las actividades de seguimiento y monitoreo a realizar, que evidencie una duración de dos (2) años a partir de la finalización de las actividades de reubicación.
3. Propuesta en el marco de la medida de manejo de rehabilitación mediante enriquecimiento de hábitat de flora no vascular, de acuerdo a las acciones descritas en el **artículo 6** de la presente resolución, que incluya los siguientes aspectos:
- a. Identificación, selección y justificación técnica de la potencial área para el desarrollo de la medida de rehabilitación, en un área total mínima de dos (2) hectáreas.
 - b. Cartografía a escala de salida gráfica con salida grafica entre 1:1.000 a 1:10.000, que incluya delimitación del área seleccionada, coberturas vegetales presentes, cuerpos de agua, límites de áreas protegidas declaradas, coordenadas de delimitación de las áreas en el sistema de referencia Magna Sirgas origen Bogotá, lo anterior acompañado del correspondiente archivo digital Shape.
 - c. Presentar los soportes y acciones realizadas para incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA -, en la selección de las áreas para el desarrollo de la medida de rehabilitación.
 - d. Reporte de la composición y estructura del ecosistema de referencia a utilizar y definir el estadio de evolución del área seleccionada, de acuerdo a la condición de las coberturas vegetales y en función de las zonas de vida de localización de las áreas donde se desarrolla la medida.
 - e. Presentar el diseño y distancia de siembra de los diseños florísticos a establecer (especie, cantidad y distribución espacial tanto de los individuos como de las especies) acorde a la unidad de cobertura de la tierra existe en cada área donde se desarrolla la medida y el estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de recuperación, basado en un ecosistema de referencia.
 - f. Describir las acciones de mantenimiento de los individuos plantados, actividades que deberán estarán articuladas con las actividades de monitoreo y seguimiento
 - g. Incluir indicadores orientados al monitoreo del desarrollo dasométrico y estado fitosanitario de los plantados en el área donde se desarrollará la medida.
 - h. Cronograma de actividades de la medida de manejo, donde se especifique las acciones de plantación, así como las actividades detalladas de mantenimiento, monitoreo y seguimiento con un horizonte no menor a tres (3) años.

Artículo 8. – El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI., con NIT. 901.029.425-1, deberá informar previamente y por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la fecha de inicio de las actividades constructivas del proyecto "Ampliación, Rectificación, Pavimentación de la vía Anorí - El Limón", que requieran afectación de flora en veda por remoción de cobertura vegetal, para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades y efectuar un adecuado seguimiento y monitoreo.

Artículo 9.- El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI., con NIT. 901.029.425-1, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, informes semestrales de seguimiento y monitoreo durante tres (3) años para la medida de rescate, reubicación y reposición de individuos de helechos arborescentes; este

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

término se contará a partir de la finalización de las actividades reubicación y plantación, los cuales deberán consolidar la información relevante de los informes anteriores e incluir como mínimo los siguientes aspectos:

1. Reportar el listado de la totalidad de individuos que sean encontrados con Diámetro a la Altura de Pecho (DAP) menor a 10cm, durante el desarrollo de las actividades de remoción de la cobertura vegetal.
2. Reportar la cantidad de individuos rescatados y reubicados, así como los individuos plantados por reposición.
3. Reportes de la superficie plantada de conformidad con arreglos florísticos a establecer con sus fechas, indicando áreas, especie y número de individuos reubicados y plantados por reposición
4. Presentar los diseños y arreglos florísticos, donde se incorporen los individuos de helechos arborescente, objeto de reubicación y/o reposición, dentro de las áreas de rehabilitación de hábitat por la afectación de flora no vascular en veda nacional (en caso que se incluyan algunos individuos en estas áreas) y/o en las áreas que se seleccionen para tal fin, de acuerdo a las características y grado de disturbio de la vegetación de dichas áreas.
5. Reportar la evolución de los individuos reubicados y plantados por reposición, dentro de los arreglos florísticos propuestos para la medida de recuperación ecológica y/o en los sitios definidos para su reubicación y plantación por reposición.
6. Presentar los resultados y análisis del seguimiento y monitoreo del correspondiente semestre, relacionando de manera detallada las acciones de mantenimiento y los indicadores de sobrevivencia, estado fitosanitario y desarrollo dasométrico.
7. Indicar las cantidades plantadas en caso de mortalidad de individuos, así como el reporte de la procedencia del material vegetal adquirido.
8. Registro fotográfico de las actividades y de individuos reubicados y/o plantados por reposición.
9. Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:10.000, donde se indique la delimitación del área destinadas para llevar a cabo la medida y la ubicación de los individuos, acompañado del correspondiente shape file.

Artículo 10.- El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI., con NIT. 901.029.425-1, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, informes semestrales de seguimiento y monitoreo durante dos (2) años para la medida de rescate, traslado y reubicación de individuos de bromelias y orquídeas; este término se contará a partir de la finalización de las actividades de la emplazamiento, los cuales deberán consolidar la información relevante de los informes anteriores e incluir los avances a la fecha de las acciones, incluyendo como mínimo los siguientes aspectos:

1. Indicar las especies de bromelias y orquídeas rescatadas y reubicadas, mencionando familia, nombre científico y nombre común del forófito de rescate, número de individuos rescatados y reubicados y estado fitosanitario.
2. Indicar los forófitos de reubicación mencionando familia, nombre científico y común, asociando especie y cantidad de individuos de bromelias y orquídeas reubicadas por forófito.

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

3. Nombrar los hospederos de reubicación (roca o suelo), mencionando el número de individuos de especies de bromelias rescatados y reubicados por hospedero.
4. Presentar los resultados y análisis del seguimiento y monitoreo del correspondiente semestre, relacionando de manera detallada las acciones de mantenimiento y los indicadores por especie de sobrevivencia y mortalidad, presencia de hijuelos y estado fitosanitario.
5. Realizar las medidas de corrección respectivas, en caso de presentarse altos porcentajes de mortalidad, argumentando las posibles causas analizado por especie.
6. Registro fotográfico de las actividades y de los individuos reubicados.
7. Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:10.000, con la ubicación de los nuevos forófitos hospederos, acompañado del correspondiente shape file.
8. Presentar la determinación taxonómica a nivel de especie de los individuos de bromelias, orquideas, briofitos y líquenes, reportados a nivel de género en la presente solicitud y las nuevas especies que se encuentren durante las acciones de aprovechamiento forestal, rescate y traslado; la cual deberá estar acompañada del certificado de identificación del herbario.

Artículo 11.- El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI., con NIT. 901.029.425-1, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, informes semestrales de seguimiento y monitoreo durante tres (3) años para la medida de enriquecimiento de hábitat de flora no vascular; este término se contará a partir de la finalización de las actividades de la plantación, los cuales deberán consolidar la información relevante de los informes anteriores e incluir los avances a la fecha de las actividades, incluyendo como mínimo los siguientes aspectos:

1. Reporte de la superficie plantada de conformidad con arreglos florísticos a establecer con sus fechas, indicando áreas, especie y número de individuos plantados.
2. Indicar procedencia del material vegetal a emplear para en el proceso de enriquecimiento.
3. Presentar los resultados y análisis del seguimiento y monitoreo del correspondiente semestre, relacionando de manera detallada las acciones de mantenimiento y los indicadores de sobrevivencia, desarrollo dasométrico y estado fitosanitario.
4. Registro fotográfico de las actividades y de individuos plantados.
5. Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:10.000, donde se indique la delimitación del área destinadas para llevar a cabo la medida y la ubicación de los arreglos florísticos, acompañado del correspondiente shape file.

Artículo 12.- El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI., con NIT. 901.029.425-1, al terminar los periodos indicados para las actividades de seguimiento y monitoreo, entregará a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, un informe final en el que se deberá:

1. Compilar los resultados y análisis de todas las acciones desarrolladas en cumplimiento de las medidas establecidas, con el respectivo análisis de la efectividad de las medidas de manejo implementadas.

[Handwritten signature]

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

2. Presentar las evidencias de los mecanismos implementados para asegurar la permanencia en el tiempo de las medidas de manejo realizadas como acuerdos con los propietarios, convenios, registros entre otros.
3. Realizar una caracterización de las especies vasculares y no vasculares en veda de hábito epifito, terrestre o rupícola, dentro de las áreas donde se desarrolla la medida de rehabilitación mediante enriquecimiento, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales del área de intervención del proyecto, soportado con la correspondiente certificación de determinación taxonómica de las especies encontradas.
4. Presentar los soportes de la determinación taxonómica de las especies caracterizadas objeto de la solicitud de levantamiento de veda, anexando los soportes de las identificaciones, ya sea mediante certificado de herbario o del profesional con experiencia que las identificó, relacionado el nivel taxonómico alcanzado, material fotográfico y descripción de los procedimientos y esfuerzos realizados.
5. Presentar los soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA -, de las plantaciones de finalidad protectora, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2 del Decreto No. 1076 de 2015, que se realicen como medida de manejo por la afectación de la especies en veda del proyecto, en el caso de adelantar el establecimiento en área que no se encuentren bajo alguna figura de protección.

Artículo 13.- El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI., con NIT. 901.029.425-1, deberá tener en cuenta que, en ningún caso será posible atribuir las compensaciones realizadas en el marco de la licencia ambiental, con las medidas de manejo establecidas por la afectación de las especies de flora objeto de levantamiento parcial de veda, por lo tanto, las áreas en donde se adelantarán éstas medidas deberán estar delimitadas y diferenciadas para su reporte y seguimiento.

Artículo 14.- El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI., con NIT. 901.029.425-1, 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 15.- El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI., con NIT. 901.029.425-1, 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, el cual será modificado por una sola vez.

Artículo 16.- El CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI., con NIT. 901.029.425-1, una vez terminadas las intervenciones relacionadas con el traslado y reubicación de especies, deberá retirar y disponer los elementos y materiales sobrantes, de manera que, no se altere el paisaje o se genere deterioro ambiental.

Artículo 17.- 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 18.- El Incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo, darán lugar a la aplicación del proceso sancionatorio ambiental, establecido

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

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 19.- Notificar el presente acto administrativo, al representante legal del CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI., con NIT. 901.029.425-1, o a su apoderado legalmente constituido o a la persona que éste autorice, de conformidad con lo establecido en los artículos 67 al 69, y 71 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*.

Artículo 20. – Comunicar el contenido del presente acto administrativo 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 21. – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 22. – 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 25 ABR 2018


CESAR AUGUSTO REY ÁNGEL

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

Proyectó:

Revisó:

Expediente:

Resolución:

Concepto Técnico No.:

Proyecto:

Solicitante:

Estella Bastidas Pazos / Abogada Contratista DBBSE – MADS. ^{EB}
Rubén Darío Guerrero/ Coordinador Grupo GIBRFN – MADS. ^{DRM}
Sandra Carolina Díaz Mesa/ Profesional Especializado DBBSE – MADS-
Myriam Amparo Andrade Hernández/Revisora Jurídica DBBSE-MADS-
ATV 0727.
Levantamiento.
0071 del 03 de abril de 2018.
Ampliación, Rectificación, Pavimentación de la vía Anorí - El Limón.
CONSORCIO DESARROLLO VIAL ANORI.