



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO  
SOSTENIBLE**

RESOLUCIÓN No. **1443**( **18 SEP 2019** )

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

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

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

**CONSIDERANDO**

Que mediante radicado No. E1-2019-12069998 del 12 de junio de 2019, la sociedad Metro Cali S.A., con NIT 805.013.171-8, presenta ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, solicitud de levantamiento parcial de veda de especies de flora silvestre que se encuentran localizadas en las áreas de intervención del proyecto *“Construcción de la troncal Oriental Ligera Sistema Integrado de Transporte Masivo de Pasajeros de Santiago de Cali- MIO, Tramo 1 y Tramo 2”*, localizado en la ciudad de Santiago de Cali departamento del Valle del Cauca.

Que la sociedad Metro Cali S.A., con NIT 805.013.171-8, por medio del radicado No. E1-2019-300712849 del 30 de julio de 2019, presenta documentación complementaria a la solicitud de levantamiento de veda para las especies de flora presentes en el área del proyecto *“Construcción de la troncal Oriental Ligera Sistema Integrado de Transporte Masivo de Pasajeros de Santiago de Cali- MIO, Tramo 1”*, anexando información para el Tramo 1 de forma independiente del tramo 2, ante la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS.

Que la sociedad Metro Cali S.A., con NIT 805.013.171-8, mediante radicado No. E1-2019-080816002 del 08 de agosto de 2019, precisa que *“la solicitud con radicado No E1-2019-12069998 del 12 de junio de 2019, corresponde a dos proyecto independientes tramo 1 y tramo 2”*. De acuerdo a lo cual, se asigna para este expediente con No. ATV 994 la evaluación del tramo 1.

Que por medio del Auto No. 327 del 16 de agosto de 2019, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, inició la evaluación administrativa ambiental del levantamiento parcial de veda de especies de flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Construcción de la troncal Oriental Ligera Sistema Integrado de Transporte Masivo de Pasajeros de Santiago de Cali- MIO, Tramo 1”*, a nombre de la sociedad Metro Cali S.A., con NIT 805.013.171-8, en el expediente ATV 0994, el cual fue publicado en la página web de este Ministerio.

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

Que evaluada la información existente en el expediente ATV 0994, presentada por la sociedad Metro Cali S.A., con NIT 805.013.171-8, 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 *“Construcción de la troncal Oriental Ligera Sistema Integrado de Transporte Masivo de Pasajeros de Santiago de Cali- MIO, Tramo 1 y Tramo 2”*, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos emitió el Concepto Técnico No. 0201 del 9 de septiembre de 2019, que conceptuó lo siguiente:

*“(…).*

### **3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS**

*Según la revisión realizada al documento técnico de solicitud de levantamiento de veda con radicados No E1-2019-12069998 del 12 de junio de 2019 y radicado No. E1-2019-300712849 del 30 de julio de 2019, de la sociedad Metro Cali S.A., con NIT 805.013.171-8, para el proyecto “Construcción de la troncal Oriental Ligera Sistema Integrado de Transporte Masivo de Pasajeros de Santiago de Cali- MIO, Tramo 1”, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, considera lo siguiente:*

#### **Caracterización biótica**

*De acuerdo a la información remitida por la sociedad Metro Cali S.A., en el documento allegado mediante radicado No. E1-2019-300712849 del 30 de julio de 2019, se señala que “La Troncal Oriental del SITM-MIO está diseñada para conectar el Norte, Oriente y Sur de la ciudad de Cali a través de la calle 70 – Autopista Simón Bolívar. La Troncal conectará a la Terminal de Cabecera Menga con la Terminal de Intermedia de Calipso”, dicho proyecto comprende un área de intervención puntual de **21,1 ha** y consta de las siguientes obras:*

- Intervención de vía (Km)*
- Estaciones de parada (número)*
- Puentes peatonales (número)*
- Paso vehiculares (número)*
- Intersecciones semaforizadas (número)*
- Ciclovía*

*De acuerdo a lo anterior, se procedió a verificar los anexos cartográficos allegados por el usuario mediante el radicado en mención, en donde se encontró que el área exacta de intervención del proyecto es de **21,1 ha**. En consecuencia, el levantamiento se realizará para esta área y para las coordenadas encontradas en los archivos digitales shapes enviados por el usuario.*

*La sociedad Metro Cali S.A., presenta información para la solicitud de levantamiento de veda referente a localización, descripción del proyecto y zona de vida según Holdridge correspondiente a “Bosque Seco Tropical (Bs-T)”.*

*En cuanto a las coberturas vegetales, el usuario señala que “El área de muestreo se encuentra en un espacio con cobertura de Tejido Urbano Continuo y se repite a largo de las zonas a intervenir, (...)”, No obstante, el usuario señala que “(...) Esta información fue contrastada en campo y se ajustó adicionalmente un espacio de pastizal arbolado en separador vial, que no es una categoría CLC sino una categoría local descriptiva”, de acuerdo a lo anterior, se corroboró en las bases de datos remitidas, para realizar la caracterización de especies en veda t se tomó como base la cobertura de “Tejido Urbano Continuo”.*

*En relación a la caracterización florística, mediante el anexo “Inventario\_Arboreo\_T1”, allegado por el usuario mediante radicado No. E1-2019-300712849 del 30 de julio de 2019, se constató que no hay presencia de especies de árboles en la categoría de veda nacional establecida mediante la Resolución 316 de 1974 ni especies de Helechos arborescentes en la categoría de veda nacional establecida mediante la Resolución 801 de 1977. De acuerdo a la base de datos reportada, se realiza el análisis de muestreo de forófitos para el proyecto en análisis. En este sentido, se infiere que los forófitos y las especies epifitas reportadas, no han sido afectadas por actividades de aprovechamiento forestal.*

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

### **Metodología de inventarios y muestreo**

En cuanto a la caracterización de las especies epífitas vasculares y no vasculares, el usuario informa que se realizó "(...) de acuerdo a la metodología propuesta por Gradstein et al (2003)". De acuerdo a lo anterior, se precisa que "En total fueron evaluados **103 árboles** equivalentes al 32.4% de la total del inventario forestal para la zona", tanto para los grupos de epífitas vasculares como no vasculares. Se tiene entonces que el usuario tomo como única cobertura para evaluación la cobertura de "Tejido Urbano Continuo", siendo esta contrastada en campo por el usuario y ajustada pues se encontró una categoría local descriptiva correspondiente a pastizal arbolado, categoría que cubre el 80% (16,88 ha) del área de intervención, el 20% (4,22 ha) restante corresponde a infraestructura vial (Tejido urbano continuo).

En consecuencia, se tiene una relación de 103 forófitos evaluados para el total de 16,88 ha de la categoría pastos arbolados, que es la categoría con oferta de individuos arbóreos. De acuerdo a lo anterior, y teniendo en cuenta que se siguió la metodología de "Análisis Rápido y Representativo de la Diversidad de Epífitas (RRED-analysis) propuesto por Gradstein et al. (2003)", la sociedad especifica el tamaño en hectáreas por la cobertura vegetal a afectar (16,88 ha) y el tamaño de la muestra total (103 forófitos), por lo que se tiene que, para la única cobertura con vegetación presente en el proyecto, se cumple con los forófitos caracterizados mínimos para epífitas no vasculares. No obstante, para epífitas vasculares se debió muestrear un total de 135 forófitos según los lineamientos de "Gradstein et al. (2003)", sin embargo, y teniendo en cuenta que solo se encontró 1 especie epífita vascular en los 103 árboles muestreados correspondiente a *Tillandsia recurvata*, se infiere que, así se hubieran muestreados más individuos era poco probable encontrar otras especies y aumentar la diversidad en el área, por lo que el muestreo para no vasculares fue suficiente, lo anterior teniendo en cuenta que la zona del proyecto es una matriz bastante antropizada y expuesta a contaminación y otros tensionantes. De esta manera la sociedad presenta a consideración un muestreo representativo para los dos grupos.

Por otro lado, en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda, el usuario no reporta la metodología usada para la caracterización de las especies en veda que se podrían hallar creciendo sobre otros sustratos como suelo y rocas (hábito terrestre y rupícola respectivamente), no obstante, en el capítulo de resultados se justifica lo siguiente "la abundancia de pastizales, los suelos descubiertos altamente transitados, y ausencia de rocas naturales, han impedido el establecimiento de líquenes terrícolas y saxícolas en el área proyectada de intervención. (...)", Se tiene entonces, que debido a la matriz antropizada en donde se desarrolla el proyecto, la presencia de especies vasculares y no vasculares en otros sustratos es casi nula.

En cuanto a la identificación taxonómica, la sociedad Metro Cali presenta mediante el "ANEXO3\_CERTIFICACION\_PROFESIONAL", el soporte de identificación taxonómica de las especies no vasculares del biólogo David Díaz Escandón, en donde se menciona que "Mediante la presente, valido que los **285** registros de epífitas no vasculares evaluadas en el proyecto "CONCEPTUALIZACIÓN TÉCNICA Y ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA TRONCAL ORIENTAL DEL SITM-MIO, TRAMOS 1" para el "INFORME TÉCNICO DE CARACTERIZACIÓN BIÓTICA DE EPÍFITAS VASCULARES Y NO VASCULARES EN EL MARCO DE: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL TRAMO 1" fueron identificadas por el biólogo David Díaz Escandón en campo, y la resolución taxonómica y margen de confianza se ajustó hasta el menor nivel taxonómico posible en estas condiciones. El listado de especies y la metodología se encuentran relacionados en el informe, en cuya elaboración hice parte." fueron identificadas por el biólogo David Díaz Escandón en campo, y la resolución taxonómica y margen de confianza se ajustó hasta el menor nivel taxonómico posible en estas condiciones", no obstante, en el primer informe de seguimiento se debe allegar el certificado con el listado de la especies identificadas, las cuales deben concordar con las reportadas en el documento técnico, así como la descripción de los procedimientos, fotografías de la identificación.

### **Resultados**

A través del documento técnico, la sociedad Metro Cali S.A., informa que para las epífitas vasculares "(...) La totalidad de los registros correspondieron a una única especie de epífita

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

vascular, *Tillandsia recurvata* con 1504 registros y ocurrencias en 49 árboles de los 103 evaluados (...). En cuanto a las epífitas no vasculares (...) se registraron un total de 19 especies que corresponden a 16 morfoespecies de líquenes, dos (2) morfoespecies de musgos y una (1) especie de hepáticas (...).

De acuerdo a lo anterior, se procedió a revisar la base de datos allegada, denominada “Inventario\_Epifitas\_T1”, en donde se encontró que las especies de epífitas vasculares, de líquenes y musgos reportadas en el documento técnico coinciden con las reportadas en la base de datos, no obstante, la especie de hepática reportada en el documento técnico correspondiente a *Frullania ericoides* no se encuentra registrada en la base de datos mencionada, en su lugar se encuentra la especie de hepática *Cololejeuna cf. Minutissima*, de acuerdo a lo anterior la sociedad debe aclarar dicha inconsistencia en el primer informe de seguimiento.

### **Soportes cartográficos**

Se presentan los archivos digitales Shapes donde se incluye el polígono de intervención del proyecto, las coberturas vegetales, el inventario forestal y los puntos de muestreo de especies de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes. De igual forma se anexan las coordenadas de los polígonos de intervención en formato Excel mediante el anexo “Tramo 1 Vértices”.

### **Medidas de Manejo**

La Sociedad presenta las siguientes medidas de manejo:

1. **Epífitas vasculares:** en donde se plantea una “rehabilitación ecológica en media (0,5) hectárea con una densidad de siembra del 50%”.
2. **Epífitas no vasculares:** en donde “se recomienda realizar el monitoreo y seguimiento de las epífitas no vasculares, estableciendo parcelas permanentes adicionales en zonas sin intervenir (...)”.

De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta la zona de vida del proyecto, se considera que:

Es importante tener en cuenta que parte de la matriz original de la zona corresponde al Bosque seco tropical (Bs-T). Este ecosistema, debido a la fertilidad de sus suelos, ha sido objeto de una intensa transformación para la producción agrícola y ganadera<sup>1</sup>, la minería, el desarrollo urbano y el turismo (2). En Colombia se encuentra en estado crítico, pues originalmente este ecosistema cubría más de 9 millones de hectáreas, de las cuales quedan en la actualidad apenas un 8%<sup>2</sup>. Sumado a la degradación se encuentra un gran desconocimiento sobre sus características y biodiversidad hasta el punto de que para el caso colombiano, en comparación con otros ecosistemas más húmedos, son pocos los trabajos publicados que hayan abordado de manera detallada la composición y estructura de su fauna y flora<sup>3</sup>. Esta situación se hace especialmente evidente en el caso de los grupos de especies vedadas mediante la resolución No. 213 de 1977 (Líquenes, Musgos, Hepáticas, Bromelias y Orquídeas) que han sido poco o nada estudiados en este tipo de ecosistema en nuestro país. Lo anterior refleja la necesidad de realizar estudios detallados sobre la riqueza, composición y abundancia de estos grupos en el bosque seco y muy seco tropical<sup>4</sup>.

Así mismo, el alta tasa de transformación y reducción de este tipo de ecosistema, con la consecuente afectación para las poblaciones de las especies que alberga, pone de manifiesto la necesidad de adelantar acciones dirigidas a su restauración y/o rehabilitación ecosistémica en áreas representativas.

(1) <sup>1</sup> Murphy P.G. & A. Lugo. (1986). Ecology of a tropical dry forest. Annual Review of Ecology and Systematics 17: 67-88

(2) <sup>2</sup> Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (2014). Bosques secos tropicales en Colombia. (En línea) <http://www.humboldt.org.co/investigacion/proyectos/en-desarrollo/item/158-bosques-secos-tropicales-en-colombia>. Acceso Febrero de 2015.

<sup>3</sup> Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. 1998. Informe nacional sobre el estado de la biodiversidad 1997. Vol 1. Bogotá. 535 p

<sup>4</sup> Díaz J.M. 2006. Bosque Seco Tropical Colombia. Banco de Occidente, Cali. 204 p

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

*De acuerdo a lo anterior, se aprueba la medida de manejo propuesta por el usuario en el sentido de desarrollar un proceso de rehabilitación ecológica, con el fin de crear hábitats para la conservación de las especies epífitas vasculares y no vasculares que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto, en un área mínimo de una **1 ha**, sin embargo, la densidad de siembra debe corresponder al 80% del terreno escogido, para poder concretar lo anterior se deben escoger áreas alteradas o intervenidas pero que estén cerca de coberturas de bosque, estas pueden ubicarse en zonas rurales próximas a la ciudad de Cali. Las parcelas de monitoreo propuestas se deben realizar en las áreas de rehabilitación ecológica, para el monitoreo tanto de las especies vasculares como no vasculares.*

*Las medidas para la rehabilitación que se propongan son adicionales y pueden estar armonizadas con las compensaciones que se vienen adelantando en el marco del proyecto; por lo cual podrán ser complementarias a las establecidas en la licencia Ambiental u otros permisos o trámites ambientales, sin embargo, en ningún caso será posible imputar las compensaciones realizadas en el marco de estas obligaciones con las medidas necesarias e impuestas en el marco del levantamiento de la veda.*

(...).”

### **CONSIDERACIONES JURÍDICAS**

Que evaluados los documentos que reposan en el expediente ATV 0994 y acorde con el Concepto Técnico de viabilidad No. 0201 del 9 de septiembre de 2019, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que la información presentada por la sociedad Metro Cali S.A., con NIT 805.013.171-8, mediante los radicados MADS Nos. E1-2019-12069998 del 12 de junio de 2019 y radicado No. E1-2019-300712849 del 30 de julio de 2019, es suficiente para levantar de manera parcial la veda para las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes, localizados en los forófitos y otros sustratos existentes, incluidas en la Resolución No. 0213 del 01 de febrero de 1977, que se verán afectados por la remoción de la cobertura vegetal para el desarrollo del proyecto “Construcción de la troncal Oriental Ligera Sistema Integrado de Transporte Masivo de Pasajeros de Santiago de Cali- MIO, Tramo 1 y Tramo 2”.

Que, por ende, esta entidad procederá a levantar de manera parcial la veda y establecerá en la parte resolutive las medidas de manejo pertinentes para conservar las especies de flora silvestre citadas, así como, los tiempos de entrega de los informes de seguimiento y monitoreo de las mismas, acorde con lo señalado en el concepto técnico que evaluó la solicitud, términos que serán de estricto cumplimiento por parte de la sociedad Metro Cali S.A., con NIT 805.013.171-8.

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, o la que la modifique, sustituya o derogue.

### **FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES Y LEGALES**

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

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

igualmente, cooperará a su vez con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas; por ello es claro, que el Estado y las personas tienen la obligación de proteger las riquezas naturales de la Nación.

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

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

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

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

Que así mismo, conforme lo dispone el numeral 14 del artículo 5° de la Ley 99 de 1993, el Ministerio del Medio Ambiente, 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.

### **COMPETENCIA DE LA DIRECCIÓN DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS**

Que con la expedición de la Ley 99 de 1993, el Gobierno Nacional creó el Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reordenó el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, organizó el Sistema Nacional Ambiental - SINA, y se dictaron otras disposiciones.

Que el numeral 2 del artículo 5 de la precitada ley, determina que es función del Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, regular las condiciones 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 a través del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, el Presidente de la República en ejercicio de las facultades consagradas en los literales c) y d) del artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, modificó los objetivos y la estructura del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dictó otras disposiciones e integró el Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y en su artículo 2° estableció que dicho Ministerio continuará ejerciendo las funciones contempladas en la Ley 99 de 1993.

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:

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

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

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

Que mediante la Resolución No. 0016 del 09 de enero de 2019, se nombró al funcionario **EDGAR EMILIO RODRIGUEZ BASTIDAS**, en el empleo de Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que, en mérito de lo expuesto,

### RESUELVE

**Artículo 1.** – Levantar a nombre de la sociedad Metro Cali S.A., con NIT 805.013.171-8, de manera parcial la veda, para las especies epifitas vasculares y no vasculares de los grupos taxonómicos de Bromelias, Musgos, Hepáticas y Líquenes, incluidas en la Resolución 0213 de 1977, que van a ser afectadas con la remoción de la cobertura vegetal en el marco de la ejecución del proyecto “Construcción de la troncal Oriental Ligera Sistema Integrado de Transporte Masivo de Pasajeros de Santiago de Cali- MIO, Tramo 1”, localizado en la ciudad de Santiago de Cali, departamento del Valle del Cauca, acorde a la caracterización presentada y que determinó la presencia de las siguientes especies:

Tabla 9. Composición de epifitas vasculares y no vasculares en el área de intervención del proyecto

Grupo	Especie
Líquenes	<i>Bacidia</i> sp.*
	<i>Candelaria concolor</i> (Dickson) Stein
	<i>Candelina mexicana</i> (B. de Lesd.) Poelt
	<i>Canoparmelia texana</i> (Tuck.) Elix & Hale
	<i>Chrysothrix candelaris</i> (L.) J. R. Laundon
	<i>Endocarpon pusillum</i> Hedwig
	Esteril*
	<i>Flavoplaca citrina</i> (Hoffm.) Arup, Frödén & Søchting
	<i>Heterodermia albicans</i> (Pers.) Swinscow & Krog
	<i>Hyperphyscia</i>
	<i>Hyperphyscia adglutinata</i> (Flörke) H. Mayrh. & Poelt
	<i>Hyperphyscia pyrithrocardia</i> (Müll. Arg.) Moberg & Aptroot
	<i>Leptogium</i> sp.*
	<i>Parmotrema</i> sp.*
	<i>Physcia aipolia</i> (Ehrh. ex Humb.) Furnr.
	<i>Physcia crispa</i> Nyl.
<i>Pyxine cocoes</i> (Sw.) Nyl.	
Hepática	<i>Frullania ericoides</i> (Nees) Mont.
	<i>Cololejeuna cf. minutissima</i> (Sm.) Schiffn.
Musgo	<i>Fabronia ciliaris</i> (Brid.) Brid.
	Musgo 1
Bromelias	<i>Tillandsia recurvata</i> (L.) L.

Fuente: Modificado del documento con radicado No. No. E1-2019-300712849 del 30 de julio de 2019. Geicol.

**Parágrafo.** - El levantamiento parcial de veda de los grupos taxonómicos de Bromelias, Musgos, Hepáticas y Líquenes, se realiza para los forófitos presentes en el área de intervención del proyecto “Construcción de la troncal Oriental Ligera Sistema Integrado de Transporte Masivo de Pasajeros de Santiago de Cali- MIO, Tramo 1”, localizado en la ciudad de Santiago de Cali, departamento del Valle del Cauca, en un área de intervención de **21,1 hectáreas** ubicada en las coordenadas que se presentan a continuación:

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

Coordenadas área de intervención puntual

OBJE CTID	POINT _X	POINT _Y	OBJE CTID	POINT _X	POINT _Y	OBJE CTID	POINT _X	POINT _Y	OBJE CTID	POINT _X	POINT _Y
<b>POLÍGONO 01</b>			<b>POLÍGONO 05 Cont...</b>			<b>POLÍGONO 10 Cont....</b>			<b>POLÍGONO 17 Cont....</b>		
0	106531 9,14	876941 ,709	84	106579 5,08	875177 ,115	18	106605 5,56	874707 ,361	50	106379 0,87	877556 ,774
1	106532 4,41	876944 ,659	85	106578 7,36	875174 ,72	19	106605 0,36	874705 ,666	51	106379 1,38	877556 ,155
2	106533 1,35	876932 ,473	86	106578 5,11	875181 ,828	20	106604 8,29	874712 ,12	52	106379 1,99	877555 ,63
3	106533 2,59	876933 ,111	87	106578 9,38	875183 ,117	21	106596 3,95	874685 ,545	53	106379 2,68	877555 ,214
4	106532 5,49	876945 ,37	<b>POLÍGONO 06</b>			22	106596 6,18	874678 ,645	54	106379 3,42	877554 ,919
5	106533 1,28	876948 ,588	0	106592 8,69	874035 ,262	23	106596 0,27	874676 ,761	55	106381 3,46	877548 ,932
6	106533 7,17	876937 ,99	1	106591 1,67	874036 ,801	24	106595 5,57	874691 ,771	56	106381 0,44	877538 ,834
7	106534 3,53	876941 ,283	2	106591 5,69	874044 ,333	25	106594 7,26	874689 ,097	57	106380 0,67	877541 ,826
8	106534 7,67	876933 ,639	3	106590 9,63	874045 ,081	26	106593 8,16	874717 ,861	58	106379 9,29	877537 ,221
9	106535 0,28	876932 ,633	4	106591 5,21	874056 ,054	27	106594 6,29	874720 ,442	59	106380 9,09	877534 ,294
10	106535 2,64	876932 ,858	5	106590 6,05	874056 ,985	28	106594 2,83	874732 ,19	60	106380 5,85	877523 ,446
11	106535 6,1	876934 ,701	6	106590 8,62	874061 ,751	29	106596 2,61	874738 ,51	61	106379 5,57	877526 ,516
12	106535 7,23	876932 ,291	7	106590 3,83	874062 ,09	30	106589 6,82	874947 ,401	62	106379 1,74	877513 ,707
13	106535 8,6	876933 ,135	8	106590 7,07	874068 ,224	31	106588 7,85	874944 ,577	63	106379 9,53	877509 ,539
14	106536 1,87	876926 ,929	9	106591 2,29	874067 ,751	32	106588 2,99	874943 ,047	64	106379 0,03	877496 ,621
15	106535 9,97	876925 ,885	10	106591 6,3	874075 ,641	33	106589 0,87	874917 ,873	65	106377 9,75	877502 ,04
16	106536 5,19	876914 ,472	11	106591 1,2	874076 ,065	34	106588 4,97	874916 ,028	66	106377 6,48	877502 ,421
17	106536 8,06	876916 ,037	12	106591 4,43	874082 ,196	35	106587 8,98	874935 ,081	67	106376 9,78	877506 ,15
18	106537 3,61	876906 ,69	13	106591 9,16	874081 ,883	36	106586 3,7	874930 ,242	68	106376 7,96	877507 ,031
19	106536 9,28	876905 ,384	14	106592 2,59	874088 ,664	37	106586 3,22	874932 ,12	69	106376 6,02	877507 ,585
20	106537 0,08	876903 ,587	15	106593 0,92	874087 ,678	38	106586 6,02	874933 ,002	70	106376 4,01	877507 ,796
21	106536 1,98	876900 ,984	16	106593 6,14	874096 ,976	39	106586 4,54	874937 ,694	71	106376 1,99	877507 ,658
22	106536 6,79	876886 ,639	17	106594 2,66	874096 ,446	40	106584 9,69	874933 ,019	72	106376 0,03	877507 ,175
23	106535 9,91	876884 ,417	18	106594 4,69	874100 ,473	41	106584 9,03	874935 ,114	73	106375 8,18	877506 ,361
24	106536 1,88	876878 ,618	19	106595 1,57	874099 ,843	42	106588 2,56	874945 ,716	74	106375 6,49	877505 ,241
25	106535 6,05	876876 ,636	20	106594 7,88	874092 ,718	43	106588 1,19	874949 ,876	75	106375 5,03	877503 ,848
26	106535 3,44	876884 ,173	21	106595 1,1	874092 ,426	<b>POLÍGONO 11</b>			76	106375 3,83	877502 ,223
27	106535 2,38	876883 ,851	22	106595 4,79	874099 ,549	0	106429 9,62	877403 ,691	77	106375 2,92	877500 ,416
28	106535 4,98	876876 ,36	23	106596 5,43	874098 ,575	1	106431 8,88	877398 ,341	78	106373 0,46	877443 ,774
29	106534 5,68	876872 ,688	24	106596 1,89	874091 ,563	2	106432 0,12	877401 ,923	79	106372 4,69	877425 ,711
30	106534 2,79	876880 ,822	25	106601 6,34	874086 ,458	3	106433 6,04	877397 ,272	80	106370 8,12	877430 ,661
31	106530 8,88	876862 ,255	26	106602 2,36	874097 ,754	4	106433 4,86	877392 ,969	81	106371 0,8	877439 ,574
32	106529 7,65	876856 ,179	27	106603 2,98	874096 ,782	5	106434 5,21	877389 ,742	82	106370 6,68	877440 ,805
33	106530 2,58	876840 ,698	28	106602 7,12	874085 ,679	6	106434 4,01	877385 ,613	83	106370 4,56	877446 ,77

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

34	106529 3,14	876837 ,709	29	106602 8,09	874085 ,59	7	106435 2,37	877382 ,758	84	106369 8,61	877445 ,164
35	106528 9,18	876850 ,199	30	106603 3,78	874096 ,709	8	106435 0,21	877375 ,694	85	106369 7,35	877452 ,328
36	106528 6,4	876849 ,318	31	106604 0,65	874096 ,08	9	106434 1,89	877378 ,368	86	106369 2,69	877451 ,769
37	106529 0,38	876836 ,796	32	106603 6,5	874088 ,019	10	106434 0,52	877373 ,673	87	106365 4,46	877450 ,21
38	106528 4,21	876834 ,756	33	106604 3,08	874087 ,181	11	106434 8,9	877371 ,122	88	106364 7,62	877450 ,876
39	106528 0,68	876845 ,441	34	106603 7,57	874076 ,362	12	106434 5,92	877361 ,703	89	106364 0,93	877452 ,413
40	106527 1,2	876842 ,669	35	106604 4,63	874075 ,681	13	106433 4,92	877365 ,055	90	106356 5,52	877473 ,981
41	106526 9,09	876848 ,905	36	106604 1,95	874070 ,344	14	106432 9,95	877348 ,104	<b>POLIGONO 18</b>		
42	106526 4,23	876846 ,492	37	106604 7,83	874069 ,993	15	106432 6,65	877342 ,145	0	106598 2,83	874220 ,588
43	106525 3,02	876883 ,512	38	106604 4,65	874063 ,857	16	106431 9,71	877321 ,374	1	106598 8,1	874235 ,741
44	106525 6,39	876885 ,333	39	106603 8,38	874064 ,433	17	106431 9,65	877321 ,168	2	106599 9,74	874234 ,694
45	106525 1,86	876895 ,097	40	106603 4,37	874056 ,706	18	106432 4,64	877322 ,284	3	106600 5,3	874252 ,867
46	106526 1,88	876899 ,92	41	106604 0,65	874056 ,139	19	106432 9,71	877322 ,982	4	106600 9,71	874251 ,543
47	106525 9,26	876906 ,079	42	106603 7,47	874050	20	106433 4,81	877323 ,258	5	106601 1,72	874258 ,959
48	106526 6,16	876908 ,788	43	106603 1,67	874050 ,439	21	106433 7,92	877313 ,186	6	106602 6,55	874254 ,906
49	106526 9,47	876900 ,731	44	106602 9,82	874046 ,587	22	106431 5,59	877309 ,688	7	106602 9,26	874264 ,821
50	106527 0,72	876901 ,212	45	106602 2,86	874047 ,119	23	106431 2,34	877299 ,456	8	106603 2,59	874279 ,436
51	106526 7,15	876909 ,069	46	106601 6,98	874036 ,084	24	106431 2,21	877298 ,933	9	106603 5,51	874294 ,135
52	106527 2,88	876911 ,126	47	106601 0,34	874036 ,813	25	106431 2,18	877298 ,397	10	106604 0,16	874323 ,74
53	106527 1,57	876914 ,769	48	106600 8	874032 ,586	26	106431 2,23	877297 ,862	11	106604 0,87	874329 ,446
54	106526 2,67	876932 ,681	49	106600 1,12	874033 ,208	27	106431 2,36	877297 ,342	12	106604 2,7	874347 ,535
55	106525 7,81	876941 ,415	50	106600 4,87	874040 ,499	28	106431 2,57	877296 ,849	13	106604 2,93	874350 ,617
56	106525 2,94	876950 ,148	51	106600 3,29	874040 ,642	29	106431 2,86	877296 ,396	14	106604 4,67	874389 ,803
57	106524 2,38	876967 ,133	52	106599 9,44	874033 ,36	30	106431 3,22	877295 ,994	15	106604 4,58	874405 ,369
58	106523 8,6	876972 ,609	53	106599 2,53	874033 ,985	31	106431 3,63	877295 ,654	16	106604 4,01	874420 ,925
59	106524 8,96	877008 ,091	54	106595 1,34	873956 ,105	32	106431 4,09	877295 ,384	17	106604 2,96	874436 ,456
60	106523 6,66	877020 ,365	55	106594 0,14	873935 ,646	33	106431 4,6	877295 ,191	18	106610 1,16	874444 ,722
61	106523 0,42	877014 ,481	56	106592 8,35	873915 ,52	34	106431 2,78	877289 ,029	19	106610 2,36	874427 ,003
62	106521 8,03	877027 ,965	57	106591 5,98	873895 ,746	35	106430 6,87	877290 ,769	20	106610 3,08	874409 ,258
63	106522 2,95	877032 ,486	58	106590 3,04	873876 ,339	36	106429 8,57	877293 ,549	21	106610 3,33	874391 ,5
64	106522 7,15	877028 ,016	59	106588 9,54	873857 ,315	37	106429 9,62	877298 ,339	22	106610 2,91	874376 ,559
65	106523 0,4	877031 ,391	60	106587 9,37	873843 ,613	38	106426 9,38	877307 ,794	23	106610 2,25	874356 ,588
66	106525 2,38	877008 ,574	61	106586 9,49	873829 ,699	39	106427 0,83	877312 ,425	24	106610 0,84	874337 ,704
67	106526 3,24	877018 ,654	62	106585 9,9	873815 ,58	40	106426 4,54	877314 ,219	25	106609 7,4	874308 ,028
68	106527 0,28	877011 ,067	63	106586 6,53	873808 ,511	41	106426 8,73	877327 ,761	26	106609 3,22	874282 ,678
69	106528 9,21	876987 ,801	64	106587 5,37	873821 ,229	42	106414 8	877365 ,229	27	106610 6,99	874279 ,92
70	106529 5,12	876979 ,737	65	106587 5,57	873821 ,341	43	106414 3,9	877351 ,838	28	106611 3,88	874279 ,396

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

71	106530 0,83	876971 ,528	66	106587 5,79	873821 ,419	44	106413 2,39	877355 ,43	29	106611 1,84	874267 ,715
72	106530 6,34	876963 ,178	67	106587 6,02	873821 ,462	45	106413 0,92	877350 ,308	30	106612 0,53	874266 ,145
73	106531 1,63	876954 ,693	68	106587 6,25	873821 ,469	46	106411 5,84	877355 ,024	31	106611 6,92	874251 ,296
74	106531 6,71	876946 ,078	69	106587 6,48	873821 ,438	47	106411 4,41	877350 ,905	32	106610 9,02	874252 ,823
<b>POLÍGONO 02</b>			70	106587 6,7	873821 ,371	48	106410 9,2	877352 ,503	33	106610 7,49	874245 ,994
0	106548 6,04	876139 ,806	71	106587 6,91	873821 ,271	49	106409 8,18	877355 ,904	34	106610 6,16	874241 ,15
1	106548 2,23	876151 ,818	72	106587 7,1	873821 ,138	50	106409 3,33	877357 ,378	35	106608 1,03	874246 ,433
2	106549 0,34	876154 ,431	73	106587 7,26	873820 ,977	51	106409 4,71	877361 ,935	36	106602 6,09	874234 ,79
3	106548 5,88	876168 ,409	74	106587 7,4	873820 ,792	52	106408 5,71	877364 ,669	37	106601 4,13	874199 ,689
4	106547 7,8	876165 ,772	75	106587 7,51	873820 ,587	53	106408 7,11	877369 ,45	38	106599 5,33	874206 ,996
5	106547 5,62	876172 ,635	76	106587 6,6	873801 ,952	54	106408 2,63	877370 ,803	39	106599 0,48	874208 ,76
6	106546 1,85	876168 ,433	77	106588 5,6	873797 ,283	55	106408 6,75	877384 ,078	40	106599 5,51	874220 ,764
7	106545 9,8	876175 ,007	78	106589 6,21	873791 ,786	56	106409 3,88	877381 ,868	<b>POLÍGONO 19</b>		
8	106548 5,9	876183 ,185	79	106589 3,11	873785 ,629	57	106410 8,76	877432 ,239	0	106354 6,38	877484 ,655
9	106547 8,82	876205 ,537	80	106588 8,59	873787 ,947	58	106411 2,22	877443 ,757	1	106354 4,76	877479 ,241
10	106548 2,16	876206 ,594	81	106588 4,31	873780 ,305	59	106411 1,99	877444 ,015	2	106353 0,85	877483 ,399
11	106548 1,15	876209 ,809	82	106587 8,46	873783 ,431	60	106411 1,8	877444 ,31	3	106351 6,54	877487 ,673
12	106548 7,86	876211 ,934	83	106587 5,55	873777 ,846	61	106411 1,67	877444 ,632	4	106349 7,66	877493 ,797
13	106549 0,65	876203 ,266	84	106586 5,77	873782 ,863	62	106411 1,59	877444 ,971	5	106347 8,8	877499 ,912
14	106549 3,63	876204 ,191	85	106586 2,48	873784 ,855	63	106411 1,57	877445 ,319	6	106343 0,55	877514 ,421
15	106549 0,88	876212 ,889	86	106585 8,57	873793 ,325	64	106411 1,61	877445 ,665	7	106338 1,01	877529 ,315
16	106549 6,74	876214 ,745	87	106584 7,79	873804 ,225	65	106411 1,71	877445 ,999	8	106338 2,63	877534 ,73
17	106546 5,82	876312 ,509	88	106585 2,2	873811 ,084	66	106411 1,86	877446 ,312	9	106343 2,19	877519 ,828
18	106546 9,41	876313 ,624	89	106584 9,14	873813 ,151	67	106411 2,07	877446 ,595	10	106348 9,37	877502 ,423
19	106547 3,21	876301 ,6	90	106584 5,25	873812 ,074	68	106411 2,32	877446 ,839	11	106351 8,22	877493 ,069
20	106547 4,84	876297 ,437	91	106584 3,89	873809 ,351	69	106411 2,6	877447 ,037	<b>POLÍGONO 20</b>		
21	106547 6,93	876293 ,482	92	106583 8,22	873812 ,332	70	106411 2,92	877447 ,185	0	106470 0,28	877245 ,613
22	106547 9,44	876289 ,787	93	106585 5,95	873846 ,407	71	106411 3,25	877447 ,277	1	106470 1,79	877245 ,277
23	106549 9,24	876263 ,977	94	106586 1,09	873859 ,217	72	106411 3,6	877447 ,31	2	106470 9,39	877241 ,199
24	106550 0,67	876261 ,796	95	106583 1,98	873870 ,243	73	106411 5,69	877454 ,189	3	106470 9,45	877241 ,05
25	106553 8,5	876273 ,794	96	106582 5,66	873874 ,079	74	106411 4,37	877454 ,651	4	106470 8,8	877239 ,709
26	106555 4,02	876224 ,705	97	106583 0,07	873882 ,652	75	106411 5,62	877458 ,934	5	106470 1,17	877243 ,71
27	106556 9,56	876229 ,603	98	106583 6,19	873879 ,149	76	106416 0,77	877445 ,483	6	106469 9,89	877244 ,653
28	106557 3,28	876217 ,548	99	106584 4,83	873876 ,188	77	106415 9,44	877440 ,919	7	106469 8,88	877245 ,188
29	106557 8,07	876219 ,049	100	106584 6,91	873881 ,584	78	106416 7,2	877438 ,543	8	106469 8,82	877245 ,268
30	106558 1,91	876208 ,086	101	106585 7,01	873877 ,7	79	106416 0,89	877417 ,643	9	106469 9,2	877246 ,023
31	106559 0,47	876210 ,763	102	106586 8,58	873907 ,785	80	106429 2,11	877377 ,991	10	106469 9,39	877246 ,108

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

32	106559 1,13	876208 ,664	103	106587 6,18	873927 ,547	81	106429 4,89	877387 ,462	<b>POLÍGONO 21</b>		
33	106559 4,71	876209 ,773	104	106588 2,82	873943 ,904	82	106429 6,74	877393 ,845	0	106471 0,81	877240 ,455
34	106559 6,81	876203 ,071	105	106589 0,06	873960 ,004	<b>POLÍGONO 12</b>			1	106471 8,49	877236 ,319
35	106559 3,25	876201 ,926	106	106589 7,89	873975 ,825	0	106544 1,11	873136 ,089	2	106471 9,82	877235 ,351
36	106559 4,61	876197 ,61	<b>POLÍGONO 07</b>			1	106546 1,75	873125 ,165	3	106472 0,71	877234 ,841
37	106559 1,27	876194 ,903	0	106485 1,61	871843 ,346	2	106547 2,71	873141 ,499	4	106472 0,22	877234 ,006
38	106559 1,96	876192 ,453	1	106481 2,9	871866 ,452	3	106548 6,56	873162 ,343	5	106471 9,29	877234 ,441
39	106559 6,16	876192 ,78	2	106481 8,39	871876 ,417	4	106549 8,17	873179 ,845	6	106471 7,79	877234 ,93
40	106559 7,72	876187 ,784	3	106482 8,17	871894 ,165	5	106550 2,06	873185 ,698	7	106471 0,08	877238 ,986
41	106560 1,25	876188 ,892	4	106483 4,82	871906 ,848	6	106550 3,71	873188 ,585	<b>POLÍGONO 22</b>		
42	106560 3,38	876182 ,089	5	106484 9,45	871936 ,176	7	106551 1,18	873201 ,687	0	106533 6,24	876651 ,945
43	106559 9,8	876180 ,959	6	106485 2,16	871941 ,404	8	106552 0,63	873196 ,66	1	106534 1,17	876653 ,48
44	106560 1,16	876176 ,633	7	106484 4,06	871945 ,175	9	106552 3,39	873195 ,188	2	106534 8	876632 ,921
45	106559 1,78	876173 ,661	8	106482 5,52	871935 ,235	10	106553 4,14	873189 ,465	3	106536 6,42	876638 ,967
46	106559 4,59	876164 ,835	9	106481 8,3	871922 ,229	11	106552 3,82	873167 ,477	4	106536 7,01	876639 ,155
47	106559 0,3	876163 ,471	10	106481 2,75	871925 ,209	12	106551 4,26	873147 ,092	5	106536 7,28	876638 ,284
48	106559 2,47	876156 ,631	11	106480 9,9	871926 ,697	13	106550 7,47	873129 ,963	6	106537 4,23	876640 ,464
49	106558 5,61	876154 ,462	12	106481 8,99	871944 ,16	14	106550 3,95	873120 ,982	7	106537 4,97	876638 ,19
50	106558 3,57	876161 ,361	13	106481 7,02	871946 ,062	15	106549 3,94	873094 ,906	8	106537 5,97	876637 ,597
51	106558 0,99	876160 ,552	14	106481 4,89	871946 ,427	16	106548 9,13	873083 ,414	9	106537 6,57	876635 ,723
52	106558 3,15	876153 ,206	15	106480 6,24	871943 ,609	17	106550 2,8	873076 ,227	10	106537 4,94	876635 ,205
53	106557 0,48	876149 ,605	16	106480 4,86	871947 ,126	18	106551 1,09	873092 ,481	11	106537 5,65	876632 ,959
54	106556 8,21	876156 ,552	17	106482 5,32	871980 ,851	19	106552 1,79	873086 ,854	12	106535 6,79	876626 ,941
55	106552 3,27	876142 ,473	18	106484 1,9	871986 ,723	20	106552 0,42	873084 ,253	13	106535 0,32	876624 ,883
56	106552 6,83	876131 ,102	19	106485 5,77	871991 ,982	21	106552 7,75	873080 ,395	14	106535 0,83	876623 ,276
57	106551 7,39	876128 ,124	20	106487 3,68	871997 ,081	22	106552 1,86	873069 ,58	15	106534 5,88	876621 ,705
58	106551 3,8	876139 ,506	21	106488 6,07	871999 ,76	23	106551 5,04	873073 ,169	16	106534 0,39	876638 ,856
59	106551 1,17	876138 ,684	22	106489 5,95	872000 ,812	24	106550 9,3	873061 ,93	17	106533 9,27	876638 ,506
60	106551 4,95	876127 ,15	23	106490 5,87	872001 ,422	25	106549 8,42	873067 ,655	18	106533 7,03	876645 ,994
61	106550 8,18	876125 ,242	24	106491 5,81	872001 ,589	26	106549 8,71	873068 ,242	19	106533 8,03	876646 ,307
62	106550 4,44	876136 ,568	25	106491 8,34	872005 ,818	27	106549 5,89	873069 ,722	<b>POLÍGONO 23</b>		
63	106549 9,48	876135 ,02	26	106492 2,17	872012 ,551	28	106549 3,24	873062 ,868	0	106538 7,19	876640 ,925
64	106549 7,01	876143 ,114	27	106493 4,39	872012 ,125	29	106547 9,77	873069 ,945	1	106540 7,11	876646 ,092
<b>POLÍGONO 03</b>			28	106494 1,18	872025 ,184	30	106548 2,67	873076 ,86	2	106540 8,4	876648 ,784
0	106567 9,53	875826 ,825	29	106494 9,95	872020 ,589	31	106547 1,03	873082 ,956	3	106540 7,83	876650 ,568
1	106566 1,65	875819 ,147	30	106494 6,19	872013 ,366	32	106547 6,32	873097 ,388	4	106541 5,03	876652 ,849
2	106566 6,6	875807 ,209	31	106494 7,95	872012 ,451	33	106545 5,43	873108 ,424	5	106541 4,77	876653 ,678

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

3	106565 3,17	875801 ,319	32	106495 1,74	872019 ,695	34	106545 1,29	873101 ,226	6	106543 2,68	876659 ,371
4	106564 4,36	875821 ,883	33	106495 7,42	872016 ,745	35	106542 8,99	873113 ,018	7	106543 0,71	876665 ,527
5	106562 3,07	875814 ,786	34	106495 5,1	872012 ,31	36	106542 5,37	873117 ,243	8	106542 7,22	876677 ,005
6	106557 3,37	875971 ,551	35	106496 3,31	872011 ,625	37	106543 3,44	873132 ,366	9	106543 2,9	876678 ,806
7	106555 4,68	875966 ,301	36	106495 8,52	872002 ,331	38	106543 9,08	873132 ,097	10	106543 5,65	876670 ,105
8	106555 2,27	875974 ,11	37	106495 9,23	872000 ,279	POLÍGONO 13			11	106543 6,69	876670 ,442
9	106564 4,18	876002 ,811	38	106496 1,95	871999 ,142	0	106499 3,76	872215 ,144	12	106543 7,17	876668 ,968
10	106564 6,53	875995 ,374	39	106496 5,04	871999 ,028	1	106497 7,39	872222 ,78	13	106543 6,12	876668 ,623
11	106562 8,14	875988 ,895	40	106496 3,46	871996 ,019	2	106497 2,92	872213 ,846	14	106544 1,1	876652 ,929
POLÍGONO 04			41	106496 6,25	871995 ,786	3	106497 0,24	872215 ,276	15	106543 5,62	876651 ,161
0	106575 9,94	875559 ,158	42	106496 3,04	871989 ,633	4	106497 8,55	872231 ,812	16	106543 5,94	876650 ,125
1	106577 0,49	875562 ,527	43	106495 5,1	871990 ,295	5	106497 8,17	872233 ,404	17	106541 7,62	876644 ,31
2	106577 4,84	875548 ,925	44	106495 0,69	871981 ,842	6	106496 8,97	872239 ,471	18	106541 7,23	876645 ,58
3	106577 5,73	875549 ,208	45	106495 8,62	871981 ,18	7	106497 4,47	872250 ,454	19	106539 1,8	876639 ,013
4	106577 3,31	875556 ,818	46	106495 5,4	871975 ,026	8	106498 3,88	872244 ,279	20	106539 1,53	876640 ,146
5	106578 0,5	875559 ,103	47	106495 2,61	871975 ,259	9	106498 5,22	872245 ,098	21	106538 7,46	876639 ,465
6	106578 2,15	875553 ,813	48	106494 9,89	871970 ,048	10	106498 9,6	872253 ,689	POLÍGONO 24		
7	106578 7,67	875555 ,558	49	106494 3,27	871970 ,583	11	106500 4,7	872245 ,468	0	106475 9,09	877266 ,375
8	106579 1,2	875543 ,972	50	106493 7,51	871962 ,827	12	106507 5,96	872386 ,152	1	106475 7,59	877263 ,202
9	106579 3,32	875544 ,58	51	106493 6,61	871961 ,118	13	106511 5,09	872367 ,54	2	106475 6,17	877260 ,22
10	106579 4,16	875541 ,917	52	106492 8,68	871961 ,758	14	106511 2,65	872357 ,379	3	106476 5,76	877255 ,717
11	106580 0,6	875543 ,987	53	106492 6,16	871956 ,938	15	106510 9,66	872347 ,364	4	106476 5,24	877254 ,601
12	106580 3	875536 ,529	54	106491 9,23	871957 ,497	16	106510 6,13	872337 ,526	5	106474 6,39	877262 ,727
13	106579 3,66	875533 ,558	55	106492 2,92	871964 ,557	17	106510 2,08	872327 ,892	6	106472 4,31	877271 ,768
14	106579 6,13	875525 ,731	56	106492 0,92	871964 ,719	18	106509 7,52	872318 ,491	7	106470 1,98	877280 ,168
15	106580 0,46	875523 ,953	57	106491 7,25	871957 ,657	19	106504 5,58	872218 ,741	8	106468 1,08	877286 ,98
16	106580 1,54	875520 ,528	58	106491 1,3	871958 ,137	20	106506 4,66	872207 ,068	9	106467 9,27	877287 ,501
17	106580 9,94	875523 ,178	POLÍGONO 08			21	106505 8,4	872195 ,167	10	106467 7,92	877282 ,792
18	106581 2,28	875515 ,724	0	106455 9,35	871399 ,778	22	106506 6,7	872191 ,022	11	106467 8,44	877282 ,552
19	106580 5,8	875513 ,688	1	106456 3,79	871408 ,837	23	106506 1,59	872181 ,156	12	106467 8,91	877282 ,234
20	106580 6,73	875510 ,754	2	106458 1,61	871444 ,647	24	106505 2,72	872185 ,506	13	106467 9,32	877281 ,846
21	106580 1,7	875509 ,271	3	106459 0,52	871462 ,553	25	106504 7,08	872174 ,306	14	106467 9,67	877281 ,398
22	106580 1,36	875509 ,163	4	106459 6,85	871475 ,268	26	106504 2,41	872176 ,735	15	106467 9,94	877280 ,9
23	106580 1,38	875509 ,084	5	106459 1,93	871477 ,72	27	106504 4,11	872179 ,892	16	106468 0,13	877280 ,366
24	106579 9,92	875508 ,243	6	106459 7,67	871489 ,265	28	106503 4,94	872184 ,427	17	106468 0,23	877279 ,809
25	106580 0,3	875506 ,863	7	106459 4,48	871490 ,87	29	106502 6,61	872197 ,635	18	106468 0,25	877279 ,242
26	106580 3,35	875497 ,219	8	106458 8,6	871479 ,375	POLÍGONO 14			19	106468 0,17	877278 ,68

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

27	106580 0,5	875496 ,31	9	106458 2,87	871482 ,229	0	106474 4,68	877205 ,561	20	106468 0,01	877278 ,136
28	106580 1,47	875493 ,152	10	106458 7,72	871491 ,697	1	106475 0,46	877218 ,782	21	106467 7,14	877271 ,156
29	106579 3,61	875490 ,706	11	106458 4,07	871493 ,529	2	106474 4,58	877221 ,224	22	106467 6,86	877270 ,624
30	106579 1,45	875497 ,723	12	106458 9,56	871503 ,973	3	106474 4,23	877221 ,415	23	106467 6,5	877270 ,146
31	106579 0,82	875497 ,648	13	106457 9,68	871508 ,918	4	106474 3,91	877221 ,664	24	106467 6,07	877269 ,736
32	106579 2,38	875492 ,701	14	106458 1,37	871512 ,233	5	106474 3,64	877221 ,964	25	106467 5,57	877269 ,407
33	106578 1,98	875489 ,413	15	106457 7,54	871514 ,168	6	106474 3,43	877222 ,305	26	106467 5,02	877269 ,168
34	106577 9,41	875497 ,546	16	106458 0,45	871519 ,869	7	106474 3,27	877222 ,677	27	106467 4,44	877269 ,025
35	106577 8,06	875497 ,13	17	106458 7,24	871516 ,449	8	106474 3,19	877223 ,07	28	106467 3,84	877268 ,984
36	106577 2,85	875490 ,51	18	106459 5,07	871531 ,763	9	106474 3,17	877223 ,473	29	106467 0,52	877258 ,715
37	106576 7,22	875488 ,738	19	106458 8,28	871535 ,226	10	106474 3,22	877223 ,872	30	106467 0,79	877258 ,131
38	106575 9,5	875493 ,294	20	106459 1,19	871540 ,927	11	106474 3,34	877224 ,257	31	106468 8,44	877252 ,662
39	106575 3,31	875492 ,045	21	106459 5,05	871538 ,961	12	106474 5,12	877228 ,043	32	106468 8,73	877252 ,911
40	106574 0,47	875487 ,987	22	106459 7,2	871543 ,18	13	106474 6,43	877230 ,53	33	106468 9,06	877253 ,112
41	106573 2,12	875483 ,288	23	106460 7,05	871538 ,141	14	106474 6,58	877230 ,728	34	106468 9,42	877253 ,258
42	106573 6,51	875469 ,265	24	106461 2,1	871547 ,659	15	106474 6,76	877230 ,899	35	106468 9,8	877253 ,348
43	106572 5,5	875465 ,785	25	106461 5,46	871545 ,945	16	106474 6,96	877231 ,039	36	106469 0,18	877253 ,377
44	106572 2,22	875476 ,182	26	106461 7,88	871550 ,662	17	106474 7,19	877231 ,144	37	106469 0,57	877253 ,347
45	106572 1,55	875475 ,971	27	106462 3,58	871547 ,754	18	106474 7,43	877231 ,213	38	106469 0,94	877253 ,257
46	106572 3,86	875468 ,415	28	106462 0,07	871540 ,899	19	106474 7,67	877231 ,242	39	106473 1,1	877240 ,481
47	106571 5,45	875465 ,756	29	106462 3,7	871539 ,051	20	106474 7,92	877231 ,231	40	106473 1,49	877240 ,313
48	106571 4,4	875469 ,098	30	106462 7,3	871545 ,856	21	106475 4,33	877229 ,128	41	106473 1,85	877240 ,083
49	106570 9,62	875467 ,577	31	106463 6,12	871541 ,357	22	106475 9,6	877240 ,947	42	106473 2,16	877239 ,798
50	106570 6,68	875476 ,825	32	106463 2,42	871534 ,374	23	106475 5,36	877242 ,303	43	106473 2,42	877239 ,465
51	106570 5,29	875480 ,991	33	106463 8,73	871531 ,158	24	106475 4,48	877242 ,721	44	106473 2,62	877239 ,093
52	106570 4,03	875482 ,022	34	106463 9,25	871528 ,927	25	106475 3,69	877243 ,284	45	106473 2,76	877238 ,694
53	106570 2	875481 ,927	35	106465 5,92	871520 ,423	26	106475 3,01	877243 ,973	46	106473 2,82	877238 ,277
54	106569 6,06	875480 ,023	36	106465 8,07	871521 ,29	27	106475 2,46	877244 ,769	47	106473 2,82	877237 ,855
55	106569 4,83	875483 ,856	37	106467 1,33	871514 ,525	28	106475 2,06	877245 ,648	48	106473 2,75	877237 ,438
56	106568 8,31	875481 ,758	38	106467 7,84	871526 ,114	29	106475 1,78	877246 ,486	49	106473 2,61	877237 ,039
57	106568 5,9	875489 ,211	39	106468 6,47	871521 ,264	30	106475 1,62	877247 ,356	50	106473 2,41	877236 ,669
58	106569 4,78	875492 ,028	40	106468 0,25	871510 ,197	31	106475 1,6	877248 ,239	51	106473 0,41	877233 ,502
59	106569 4,19	875493 ,901	41	106468 2,23	871509 ,187	32	106475 1,71	877249 ,116	52	106474 4,98	877228 ,001
60	106570 0,96	875496 ,102	42	106468 8,49	871520 ,13	33	106475 1,94	877249 ,968	53	106474 3,1	877224 ,117
61	106570 1,4	875496 ,292	43	106469 4,73	871516 ,624	34	106475 2,29	877250 ,777	54	106474 3	877223 ,817
62	106570 1,81	875496 ,557	44	106468 9,67	871507 ,785	35	106475 3,59	877253 ,226	55	106474 2,94	877223 ,506
63	106570 2,16	875496 ,888	45	106469 2,11	871506 ,537	36	106475 3,7	877253 ,381	56	106474 2,94	877223 ,19

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

64	106570 2,45	875497 ,276	46	106468 8,95	871502 ,12	37	106475 3,83	877253 ,515	57	106474 2,97	877222 ,876
65	106570 2,67	875497 ,708	47	106468 9,95	871499 ,641	38	106475 3,99	877253 ,624	58	106474 3,06	877222 ,571
66	106570 2,81	875498 ,171	48	106467 7,91	871481 ,191	39	106475 4,16	877253 ,706	59	106472 2,7	877229 ,914
67	106570 2,87	875498 ,652	49	106467 7,12	871477 ,693	40	106475 4,34	877253 ,758	60	106472 1,2	877230 ,269
68	106570 2,85	875499 ,135	50	106467 8,17	871474 ,08	41	106475 4,53	877253 ,778	61	106469 0,62	877240 ,227
69	106570 2,74	875499 ,607	51	106467 9,8	871472 ,54	42	106475 4,72	877253 ,767	62	106468 9,53	877240 ,679
70	106570 2,55	875500 ,053	52	106468 3,77	871473 ,053	43	106475 4,9	877253 ,723	63	106468 8,53	877241 ,308
71	106570 2,28	875500 ,459	53	106468 8,9	871460 ,477	44	106476 3,4	877249 ,905	64	106468 7,66	877242 ,095
72	106570 1,95	875500 ,814	54	106468 4,15	871458 ,539	45	106476 6,11	877255 ,786	65	106468 6,93	877243 ,02
73	106570 1,57	875501 ,106	55	106468 0,25	871458 ,163	46	106475 6,46	877260 ,345	66	106468 6,37	877244 ,054
74	106570 1,14	875501 ,326	56	106467 6,35	871458 ,464	47	106475 9,21	877266 ,309	67	106468 5,98	877245 ,168
75	106570 0,67	875501 ,469	57	106466 9,96	871456 ,746	48	106476 1,81	877265 ,096	68	106468 5,8	877246 ,33
76	106570 0,19	875501 ,529	58	106466 8,28	871455 ,457	49	106476 1,49	877262 ,903	69	106466 9,06	877251 ,6
77	106569 9,71	875501 ,505	59	106466 8,36	871453 ,102	50	106476 2,55	877261 ,703	70	106466 8,58	877251 ,139
78	106569 9,24	875501 ,398	60	106467 0,36	871450 ,291	51	106477 7,91	877261 ,421	71	106466 8,02	877250 ,764
79	106569 2,49	875499 ,278	61	106467 2,52	871447 ,239	52	106476 7,6	877238 ,815	72	106466 7,42	877250 ,485
80	106569 1,89	875501 ,172	62	106467 5,56	871448 ,677	53	106477 5,28	877236 ,132	73	106466 6,78	877250 ,31
81	106568 3,25	875498 ,113	63	106467 7,56	871444 ,527	54	106477 0,66	877223 ,341	74	106466 5,67	877245 ,229
82	106568 0,92	875505 ,545	64	106466 8,87	871440 ,064	55	106478 5,08	877218 ,688	75	106466 5,4	877243 ,959
83	106568 6,58	875507 ,669	65	106466 0,75	871451 ,673	56	106481 3,75	877213 ,212	76	106466 3,17	877233 ,684
84	106568 5,98	875509 ,771	66	106465 7,4	871449 ,857	57	106485 4,91	877199 ,484	77	106466 1,72	877232 ,802
85	106569 4,84	875512 ,505	67	106465 1,82	871452 ,898	58	106488 2,39	877186 ,809	78	106465 8,19	877233 ,62
86	106569 2,04	875522 ,446	68	106465 5,29	871459 ,764	59	106492 0,46	877174 ,86	79	106465 7,34	877235 ,103
87	106569 7,16	875524 ,064	69	106465 2,94	871461 ,044	60	106493 1,54	877172 ,761	80	106465 0,65	877236 ,63
88	106569 4,57	875532 ,574	70	106464 9,36	871454 ,234	61	106492 9,84	877167 ,752	81	106464 7,24	877237 ,41
89	106570 2,74	875535 ,147	71	106464 4,54	871456 ,86	62	106492 8,92	877164 ,883	82	106465 1,62	877254 ,333
90	106570 5,26	875527 ,208	72	106461 4,33	871398 ,777	63	106492 8,72	877164 ,162	83	106461 0,16	877264 ,192
91	106570 6,6	875527 ,63	73	106460 5,16	871381 ,01	64	106492 8,14	877161 ,281	84	106456 2,83	877275 ,512
92	106570 4,19	875535 ,26	74	106460 3,35	871377 ,29	65	106492 6,26	877155 ,243	85	106454 0,6	877281 ,238
93	106571 4,63	875538 ,559	<b>POLÍGONO 09</b>			66	106491 7,2	877155 ,844	86	106449 8,21	877294 ,004
94	106571 7,3	875530 ,108	0	106447 6,57	871121 ,565	67	106490 8,2	877157 ,056	87	106447 2,56	877298 ,659
95	106576 4,4	875545 ,042	1	106447 1,04	871110 ,355	68	106489 7,12	877158 ,982	88	106447 4,54	877305 ,133
<b>POLÍGONO 05</b>			2	106444 0,61	871051 ,188	69	106488 6,2	877161 ,667	89	106447 6,84	877312 ,589
0	1065788, 46	875186 ,181	3	106443 1,98	871034 ,4	70	106487 5,48	877165 ,098	90	106450 6,76	877303 ,838
1	1065796, 37	875188 ,57	4	106438 1,25	871061 ,08	71	106486 5,03	877169 ,259	91	106451 1,62	877302 ,301
2	1065797, 61	875190 ,91	5	106438 1,93	871062 ,654	72	106483 8,69	877184 ,418	92	106451 1,59	877302 ,221
3	1065794, 83	875199 ,761	6	106439 8,26	871093 ,46	73	106480 1,98	877200 ,418	93	106451 6,63	877300 ,705

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

4	1065798, 64	875200 ,967	7	106442 2,61	871139 ,326	74	106477 3,24	877209 ,109	94	106451 6,69	877300 ,881
5	1065796, 24	875208 ,244	8	106442 3,6	871141 ,196	75	106476 9,14	877210 ,991	95	106454 3,53	877292 ,707
6	1065802, 65	875210 ,272	9	106441 8,75	871143 ,779	76	106476 3,45	877197 ,809	96	106454 4,49	877295 ,688
7	1065806, 23	875199 ,677	10	106442 3,42	871152 ,559	77	106475 2,23	877202 ,585	97	106456 9,52	877287 ,791
8	1065809, 77	875200 ,795	11	106441 9,84	871154 ,367	78	106475 0,79	877201 ,925	98	106457 8,52	877284 ,953
9	1065806, 4	875211 ,455	12	106441 5,36	871145 ,581	79	106474 6,67	877203 ,618	99	106463 0,57	877268 ,534
10	1065812, 79	875213 ,477	13	106440 9,67	871148 ,608	80	106474 6,2	877204 ,922	100	106465 8,33	877263 ,253
11	1065788, 06	875291 ,704	14	106441 4,09	871157 ,273	POLÍGONO 15			101	106466 2,84	877261 ,903
12	1065765, 63	875357 ,543	15	106441 0,15	871159 ,264	0	106478 9,46	877255 ,781	102	106467 5,11	877303 ,67
13	1065752, 37	875353 ,645	16	106441 5,78	871170 ,576	1	106478 7,72	877261 ,649	103	106466 9,84	877302 ,544
14	1065751, 8	875347 ,179	17	106440 6,51	871175 ,426	2	106478 6,65	877267 ,675	104	106466 5,65	877311 ,238
15	1065738, 98	875342 ,943	18	106440 7,74	871177 ,836	3	106478 6,25	877273 ,783	105	106466 9,32	877312 ,353
16	1065738, 08	875346 ,041	19	106440 4,87	871179 ,28	4	106479 3,73	877274 ,208	106	106467 8,01	877316 ,522
17	1065745, 36	875348 ,57	20	106441 0,11	871189 ,565	5	106479 4,01	877268 ,706	107	106468 0,98	877318 ,487
18	1065745, 47	875349 ,348	21	106441 7,26	871185 ,942	6	106479 5,06	877263 ,298	108	106468 6,5	877306 ,645
19	1065746 ,035	875352 ,035	22	106441 8,8	871188 ,971	7	106479 6,86	877258 ,091	109	106468 0,21	877304 ,72
20	1065743, 14	875363 ,608	23	106441 1,64	871192 ,574	POLÍGONO 16			110	106467 8,11	877297 ,605
21	1065748, 11	875365 ,167	24	106441 4,04	871197 ,273	0	106354 6,38	877484 ,655	111	106467 9,17	877295 ,096
22	1065777, 76	875373 ,193	25	106441 6,91	871195 ,829	1	106356 6,97	877478 ,504	112	106468 1,54	877294 ,427
23	1065793, 68	875352 ,947	26	106441 8,11	871198 ,176	2	106356 4,45	877470 ,417	113	106468 2,99	877294 ,017
24	1065822, 62	875362 ,208	27	106442 4,27	871195 ,391	3	106355 1,63	877474 ,392	114	106469 4,12	877290 ,876
25	1065833, 79	875365 ,768	28	106442 5,9	871198 ,355	4	106354 9,62	877467 ,589	115	106470 7,02	877286 ,258
26	1065855, 21	875372 ,662	29	106442 9,56	871196 ,532	5	106354 7,32	877468 ,272	116	106470 7,28	877285 ,836
27	1065856, 15	875369 ,735	30	106443 3,61	871204 ,448	6	106354 6,85	877466 ,324	117	106470 7,64	877285 ,27
28	1065844, 59	875366 ,014	31	106443 7,12	871202 ,438	7	106354 4,32	877466 ,929	118	106470 8,73	877283 ,556
29	1065847, 7	875355 ,046	32	106443 9,47	871207 ,055	8	106354 4,81	877469 ,026	119	106471 8,17	877280 ,219
30	1065845, 1	875354 ,198	33	106444 5,07	871203 ,849	9	106352 9,11	877473 ,715	120	106472 7,54	877276 ,66
31	1065843, 96	875358 ,123	34	106444 3,21	871200 ,159	10	106353 1,44	877481 ,489	121	106473 3,79	877274 ,141
32	1065828, 96	875353 ,395	35	106444 7,46	871197 ,723	11	106354 4,19	877477 ,682	122	106474 5,69	877269 ,025
33	1065867, 2	875233 ,905	36	106444 9,39	871201 ,37	POLÍGONO 17			123	106475 0,63	877270 ,112
34	1065873, 26	875235 ,786	37	106445 7,99	871196 ,447	0	106356 6,77	877477 ,794	124	106475 8,25	877266 ,746
35	1065877, 31	875223 ,046	38	106445 4,38	871189 ,658	1	106362 0,74	877462 ,6	POLÍGONO 25		
36	1065878, 39	875223 ,389	39	106446 0,72	871186 ,541	2	106364 9,7	877453 ,753	0	106534 6,64	872873 ,537
37	1065874, 33	875236 ,139	40	106446 1,26	871184 ,036	3	106365 7,66	877454 ,191	1	106535 3,28	872866 ,996
38	1065880, 66	875238 ,195	41	106446 7,9	871181 ,091	4	106366 8,62	877453 ,292	2	106535 6,38	872862 ,629
39	1065883, 92	875227 ,924	42	106447 4,71	871178 ,581	5	106369 2,54	877454 ,364	3	106535 8,9	872857 ,902
40	1065887, 13	875228 ,937	43	106447 9,35	871177 ,044	6	106369 8,03	877455 ,085	4	106536 0,79	872852 ,892

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

41	1065891, 11	875217 ,452	44	106448 4,09	871175 ,81	7	106370 3,58	877456 ,888	5	106536 2,02	872847 ,681
42	1065901, 15	875220 ,562	45	106448 4,23	871176 ,402	8	106371 6,77	877464 ,054	6	106536 2,57	872842 ,356
43	1065902, 01	875217 ,844	46	106449 7,8	871174 ,446	9	106371 8,41	877465 ,379	7	106536 2,44	872837 ,003
44	1065907, 29	875219 ,59	47	106450 4,1	871187 ,024	10	106371 9,46	877467 ,107	8	106536 1,63	872831 ,711
45	1065909, 52	875212 ,52	48	106451 2,97	871182 ,631	11	106372 5,26	877481 ,708	9	106536 0,14	872826 ,567
46	1065900, 87	875209 ,713	49	106450 9,33	871175 ,279	12	106372 6,19	877487 ,535	10	106535 8,01	872821 ,656
47	1065901, 06	875209 ,141	50	106451 4,33	871174 ,479	13	106373 6,62	877513 ,568	11	106535 6,8	872819 ,365
48	1065909, 7	875211 ,948	51	106451 7,41	871180 ,43	14	106373 7,24	877515 ,359	12	106533 6,97	872782 ,922
49	1065911, 93	875204 ,892	52	106452 3,11	871177 ,609	15	106373 7,57	877517 ,225	13	106533 6,82	872782 ,596
50	1065906, 65	875203 ,159	53	106452 0,94	871173 ,422	16	106373 7,59	877519 ,12	14	106532 6,37	872756 ,309
51	1065907, 55	875200 ,323	54	106452 5,29	871172 ,726	17	106373 7,31	877520 ,994	15	106532 5,71	872754 ,898
52	1065897, 33	875196 ,843	55	106451 9,47	871161 ,983	18	106373 6,74	877522 ,8	16	106532 4,78	872753 ,186
53	1065901, 07	875185 ,138	56	106452 3,54	871160 ,361	19	106373 5,88	877524 ,49	17	106531 8,37	872742 ,213
54	1065897, 83	875184 ,115	57	106453 0,1	871158 ,481	20	106373 4,77	877526 ,021	18	106531 1,31	872731 ,647
55	1065899, 84	875177 ,779	58	106451 9,71	871138 ,32	21	106373 3,42	877527 ,355	19	106530 3,63	872721 ,526
56	1065893, 57	875175 ,797	59	106450 9,68	871140 ,406	22	106373 1,88	877528 ,456	20	106529 5,35	872711 ,887
57	1065890, 71	875184 ,792	60	106450 9,31	871138 ,8	23	106373 0,18	877529 ,296	21	106528 6,5	872702 ,766
58	1065889, 46	875184 ,398	61	106449 7,12	871115 ,578	24	106369 5,42	877539 ,973	22	106527 7,12	872694 ,195
59	1065892, 32	875175 ,402	62	106449 2,31	871117 ,994	25	106369 6,49	877543 ,613	23	106527 2,26	872690 ,024
60	1065882, 46	875172 ,286	63	106449 0,53	871114 ,555	26	106371 9,35	877536 ,87	24	106526 8,23	872694 ,372
61	1065879, 56	875181 ,531	64	106448 4,81	871117 ,427	27	106372 6,64	877545	25	106526 4,87	872697 ,996
62	1065871, 45	875178 ,984	65	106448 6,59	871120 ,863	28	106373 4,25	877542 ,29	26	106526 0,63	872702 ,565
63	1065873, 56	875172 ,552	66	106448 3,22	871122 ,553	29	106374 8,07	877557 ,924	27	106523 2,38	872714 ,942
64	1065866, 6	875170 ,472	67	106448 1,5	871119 ,087	30	106373 9,35	877560 ,592	28	106522 7,98	872716 ,871
65	1065855, 89	875176 ,038	<b>POLÍGONO 10</b>			31	106374 4,08	877566 ,664	29	106522 1,16	872719 ,859
66	1065837, 1	875170 ,209	0	106596 4,39	874976 ,08	32	106374 5	877569 ,739	30	106522 5,18	872734 ,201
67	1065835, 14	875167 ,091	1	106596 5,68	874972 ,227	33	106376 6,09	877563 ,286	31	106522 9,91	872748 ,326
68	1065831, 7	875165 ,987	2	106600 7,09	874985 ,233	34	106376 7,18	877563 ,049	32	106523 5,34	872762 ,198
69	1065836, 07	875152 ,257	3	106600 8,95	874979 ,337	35	106376 8,29	877562 ,997	33	106524 1,45	872775 ,783
70	1065826, 39	875149 ,198	4	106598 8,95	874973 ,037	36	106376 9,4	877563 ,13	34	106524 9,65	872792 ,86
71	1065821, 72	875163 ,88	5	106598 9,73	874970 ,45	37	106377 0,47	877563 ,445	35	106525 0,41	872794 ,222
72	1065819, 1	875162 ,936	6	106597 4,09	874965 ,45	38	106377 1,47	877563 ,934	36	106526 5,61	872818 ,067
73	1065820, 95	875157 ,507	7	106597 7,53	874953 ,924	39	106377 2,38	877564 ,582	37	106526 5,79	872818 ,382
74	1065823, 67	875148 ,342	8	106597 2	874952 ,207	40	106377 3,17	877565 ,371	38	106528 7,9	872865 ,114
75	1065817, 18	875146 ,29	9	106596 6,59	874969 ,375	41	106377 3,81	877566 ,281	39	106529 1,86	872869 ,305
76	1065813, 75	875157 ,535	10	106596 2,09	874967 ,956	42	106377 9,05	877575 ,138	40	106529 6,34	872872 ,945
77	1065808, 4	875155 ,846	11	106595 2,17	874964 ,833	43	106379 3,56	877567 ,308	41	106530 1,26	872875 ,969

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

78	1065804, 53	875168 ,087	12	106601 7,72	874756 ,024	44	106379 0,4	877561 ,369	42	106530 6,52	872878 ,328
79	1065794, 99	875165 ,364	13	106603 8,46	874762 ,615	45	106379 0,15	877560 ,606	43	106531 2,05	872879 ,98
80	1065794, 02	875168 ,443	14	106604 2,21	874750 ,839	46	106379 0,03	877559 ,813	44	106531 7,75	872880 ,899
81	1065789, 77	875167 ,161	15	106605 0	874753 ,329	47	106379 0,04	877559 ,01	45	106532 3,52	872881 ,066
82	1065787, 58	875174 ,23	16	106605 9,23	874724 ,393	48	106379 0,19	877558 ,222	46	106532 9,26	872880 ,482
83	1065795, 26	875176 ,542	17	106605 0,84	874721 ,918	49	106379 0,47	877557 ,469	47	106533 4,88	872879 ,154

Fuente: A partir de shape presentados en el radicado No. No. E1-2019-300712849 del 30 de julio de 2019.  
(Sistema de coordenadas MAGNA\_Cali\_Valle\_del\_Cauca\_2009).

**Artículo 2.-** El levantamiento de veda de las especies aquí autorizadas, solo aplica para las localizadas en el marco de las coordenadas enunciadas en el párrafo del artículo 1 de este acto administrativo, asociadas a la *“Construcción de la troncal Oriental Ligera Sistema Integrado de Transporte Masivo de Pasajeros de Santiago de Cali- MIO, Tramo 1”*, motivo por el cual, en caso de realizar otras obras sobre áreas diferentes, la sociedad Metro Cali S.A., con NIT 805.013.171-8, deberá adelantar una nueva solicitud de levantamiento de veda.

**Artículo 3.-** La sociedad Metro Cali S.A., con NIT 805.013.171-8, deberá realizar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, en los informes de seguimiento y monitoreo, el reporte de las nuevas especies en veda de los grupos taxonómicos de Bromelias, Musgos, Hepáticas y Líquenes en los diversos hábitos de crecimiento (epífita, terrestre, rupícola y presentes en otros sustratos), incluidos en la Resolución 0213 de 1977, que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de remoción de la cobertura vegetal y que no fueron reportadas en el muestreo de caracterización realizado para el área del proyecto *“Construcción de la troncal Oriental Ligera Sistema Integrado de Transporte Masivo de Pasajeros de Santiago de Cali- MIO, Tramo 1”*, donde se deberá incluir la determinación taxonómica de las especies mediante el procesamiento de las muestras botánicas, realizada por un herbario certificado, indicando abundancias, hábito de crecimiento y las medidas de manejo, las cuales deberán articularse con las señaladas en el presente acto administrativo.

**Parágrafo 1.** -Lo anterior no implicará la solicitud de un nuevo levantamiento parcial de veda de flora silvestre para las especies de los grupos mencionados.

**Artículo 4.-** La sociedad Metro Cali S.A., con NIT 805.013.171-8, en caso de encontrar en el área de intervención del proyecto *“Construcción de la troncal Oriental Ligera Sistema Integrado de Transporte Masivo de Pasajeros de Santiago de Cali- MIO, Tramo 1”*, especies del grupo taxonómico de orquídeas o Anthocerotales y/o algún individuo de las especies arbóreas y de helechos arborescentes en veda nacional establecidos en la Resolución Nos. 0316 de 1974, 0801 de 1977 y 0096 de 2006 o de las normas que las sustituyan o las modifiquen, deberá adelantar una nueva solicitud de levantamiento parcial de veda ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de manera previa a realizar cualquier obra o actividad que genere su afectación.

**Artículo 5.-** La sociedad Metro Cali S.A., deberá ejecutar lo propuesto en el plan de manejo *“Epifitas vasculares”* y *“Epifitas no vasculares”*, en relación a la ejecución de un proceso de rehabilitación ecológica en una (1,0) hectárea, con el fin de crear hábitats para el desarrollo de especies de los grupos taxonómico de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento y de sus potenciales forófitos, para lo cual se deberá incluir los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo:

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

1. Priorizar la selección de las áreas para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica, en zonas de bosque seco tropical, con presencia de remanentes de bosque de galería y/o ripario, bosque denso, o bosque fragmentado asociados a rondas de ríos y cauces y/o nacederos, que se encuentren intervenidos o alterados, y de preferencia que se encuentren dentro de alguna figura de protección dentro del área de influencia del proyecto, las cuales deben cumplir las siguientes condiciones:
  - a. Si el área (s) escogida (s) para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica es de carácter privado, se deberá establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.
  - b. La identificación y selección del área o áreas para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica, deberá contar con la participación del Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA.
  - c. El área o áreas propuestas para llevar a cabo la medida de rehabilitación ecológica, podrá(n) articularse con las que se otorguen por aprovechamiento forestal y/o licencia ambiental. Sin embargo, la sociedad deberá tener en cuenta que 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 en este acto administrativo, con lo cual, las áreas en donde se adelantarán éstas medidas deberán estar delimitadas y diferenciadas adecuadamente para su reporte y posterior seguimiento.
2. Incluir en el proceso de rehabilitación ecológica, especies nativas arbóreas y arbustivas reportadas en el muestreo como potenciales forófitos de especies de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes.
3. Establecer los diseños florísticos para la realización del proceso de rehabilitación ecológica, de acuerdo a las características del área seleccionada, al grado de disturbio que está presente, al objetivo a alcanzar con la realización de la medida, a las especies arbóreas y arbustivas nativas y potenciales forófitos de flora en veda nacional y al o los ecosistema(s) de referencia seleccionado(s).
4. El establecimiento total del diseño de la plantación debe ocupar como mínimo el 80% de la totalidad del área efectiva establecida para la rehabilitación.
5. Reponer los individuos plantados en el marco de la rehabilitación ecológica que mueran en relación 1:1, es decir que por cada individuo muerto se deberá plantar otro de la misma especie, de forma que se alcance una supervivencia al final del periodo de seguimiento de alrededor el 80%.
6. Contar en lo posible con un vivero, donde se disponga el material vegetal necesario para llevar a cabo las acciones de rehabilitación.
7. Establecer parcelas de monitoreo en las áreas donde se llevarán a cabo las acciones de rehabilitación ecológica, en las cuales se deben monitorear variables de la vegetación que permitan inferir que la medida de manejo promueve el mejoramiento

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

de hábitats, tanto de forófitos como de las especies de flora en veda nacional de la resolución 213 de 1977. Se deberá priorizar la evaluación de parámetros como presencia/ausencia, cobertura, hospederos y estado fitosanitario.

8. Registrar ante el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente Cali – DAGMA, las plantaciones forestales, que se realicen en el proceso de rehabilitación ecológica en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015.

**Artículo 6.-** La sociedad Metro Cali S.A., con NIT 805.013.171-8, 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 “Construcción de la troncal Oriental Ligera Sistema Integrado de Transporte Masivo de Pasajeros de Santiago de Cali- MIO, Tramo 1”, que requieran remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda, para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades y efectuar el respectivo seguimiento y monitoreo.

**Artículo 7.-** La sociedad Metro Cali S.A., con NIT 805.013.171-8, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, dentro de los dos (2) meses siguientes al inicio de las actividades del proyecto “Construcción de la troncal Oriental Ligera Sistema Integrado de Transporte Masivo de Pasajeros de Santiago de Cali- MIO, Tramo 1”, para las que se requiera de remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda, un documento técnico que incluya los siguientes aspectos:

1. La información de referencia respecto a la identificación de especies:

- 1.1. Aclarar cual especie de hepática fue la encontrada en el área de intervención puntual del proyecto si *Frullania ericoides* reportada en el documento técnico o *Cololejeuna cf. Minutissima* reportada en la base de datos.
- 1.2. Realizar la determinación a un nivel taxonómico de especie, de los especímenes reportados hasta género, relacionados en la siguiente tabla:

Tabla 8. Especies con bajo nivel de identificación

Especie
<i>Bacidia</i> sp.
Esteril
<i>Leptogium</i> sp.
<i>Parmotrema</i> sp.
Musgo 1

Fuente: Documento con radicado No. No. E1-2019-300712849 del 30 de julio de 2019

- 1.3. Presentar los soportes de la **determinación taxonómica** mediante certificado de un herbario o realizada en laboratorio por un profesional experto, de las especies de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes, relacionado el nivel taxonómico alcanzado; las especies relacionadas en el certificado deben concordar con las especies reportadas.
2. Una propuesta para el desarrollo de la medida de rehabilitación ecológica, teniendo en cuenta las especificaciones planteadas en el **artículo 5**, que incluya como mínimo los siguientes aspectos:

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

- 2.1. Identificación y justificación técnica de las potenciales áreas para el desarrollo del proceso de rehabilitación ecológica, en un área mínima de una (1) hectárea, indicando:
  - a. La ubicación geográfica, altitud, zona de vida del o (los) predio (s) donde se ubican las áreas.
  - b. Los criterios para su selección, el área debe estar localizada en zonas de bosque seco tropical, con presencia de remanentes de bosque de galería y/o ripario, bosque denso, o bosque fragmentado asociados a rondas de ríos y cauces y/o nacederos, que se encuentren intervenidos o alterados, y de preferencia que se encuentren dentro de alguna figura de protección dentro del área de influencia del proyecto.
  - c. Descripción de su estado con respecto al grado de disturbio que presenten.
  - d. El tipo y tamaño en hectáreas de las unidades de cobertura terrestre existentes en las áreas seleccionadas.
- 2.2. Reporte de las respectivas coordenadas de delimitación del área (s), localizados en el (los) predio (s), donde se desarrolla el proceso de rehabilitación ecológica, acompañado de su correspondiente shape.
- 2.3. Incluir los avances para propender por la participación de la Autoridad Ambiental respectiva en la selección de las áreas para la implementación de la medida y los soportes de las acciones realizadas para tal fin.
- 2.4. Presentar el objetivo y alcance del proceso de rehabilitación ecológica, identificando el estadio (s) de evolución a emular y el estadio de evolución de las coberturas existentes en el área seleccionada.
- 2.5. Selección y caracterización del (los) ecosistema (s) de referencia a emular en el proceso de rehabilitación ecológica
- 2.6. Caracterización de las coberturas vegetales, composición florística en especial de forófitos, y especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, presentes en las áreas seleccionadas para realizar las acciones de rehabilitación ecológica, previos al inicio de las acciones en las áreas seleccionadas para tal fin, indicando datos de diversidad y riqueza, composición, abundancia y estadio (s) de evolución que se presenta en las diferentes coberturas.
- 2.7. Presentar los arreglos o diseños florísticos a establecer, de acuerdo a la caracterización y vegetación existente en cada una de las áreas seleccionadas para la realización de la medida de rehabilitación ecológica y al estado con respecto al grado de disturbio que éstas presenten, lo anterior con base a un ecosistema de referencia seleccionado a emular.
- 2.8. Presentar la representación gráfica del diseño florístico seleccionado al interior del (las) área(s) propuesta(s) para la medida de rehabilitación, en el cual se diferencie la cantidad, distancia y distribución espacial de los individuos y de las especies a establecer, con respecto a la ubicación de los individuos arbóreos que ya se encuentran preestablecidos en dichas áreas (en el caso de presentarse). Lo anterior conforme a las condiciones que registre el (las) área(s) escogida(s)

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

(unidades de cobertura y estado sucesional de la vegetación), de forma que ocupe al menos el 80% del total del área establecida por esta Autoridad (1 ha)

- 2.9. Indicar las especies nativas a plantar y sus cantidades, de acuerdo a los arreglos florísticos propuestos y al ecosistema de referencia seleccionado, indicando familia, nombre científico y nombre común, su clasificación en especie nativas y/o potencial forófito y su gremio ecológico (esciofita o heliofita).
- 2.10. La densidad de siembra deberá corresponder con el objeto de recuperar la pérdida de hábitat de la flora epífita, de forma que el área efectiva de plantación debe ocupar al menos el 80% del total del área establecida en la medida.
- 2.11. De acuerdo al análisis de tensionantes existentes, diseñar y reportar las estrategias que garanticen la permanencia de la medida en el tiempo, como los cerramientos, control de incendios, disminución de tensionantes, entre otros.
- 2.12. Presentar una propuesta de mantenimiento, monitoreo y seguimiento al desarrollo de la medida de rehabilitación ecológica durante tres (3) años, que incluya una periodicidad mínima de seis meses, donde se realice los seguimientos y la descripción de estrategias y mecanismos que propicien condiciones de efectividad de la plantación y que permitan asegurar la permanencia de la medida de manejo, contados a partir de la terminación de las labores de plantación.
- 2.13. Presentar indicadores (formula y parámetros de medición) orientados al monitoreo del desarrollo dasométrico, sobrevivencia y de estado fitosanitario de las especies plantadas.
- 2.14. Presentar indicadores (formula y parámetros de medición) orientados al monitoreo de la colonización y establecimiento de los grupos taxonómicos objeto de levantamiento veda de flora, sobre los árboles existentes y plantados en el área donde se desarrollará el proceso de rehabilitación ecológica.
- 2.15. Incluir el cronograma de actividades de las medidas de manejo a realizar en concordancia con el cronograma de ejecución de obra del proyecto, donde se especifique la fecha de inicio de las obras del proyecto y la fecha de inicio del proceso de rehabilitación ecológica. Las acciones de seguimiento y monitoreo se deben realizar semestral por tres (3) años, donde la programación debe iniciar una vez se terminen las acciones de plantación.

**Artículo 8.-** La sociedad Metro Cali S.A., con NIT 805.013.171-8, deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, informes semestrales de monitoreo y seguimiento para la medida de rehabilitación ecológica, por un periodo mínimo de tres (3) años, contados a partir de la terminación de las labores de plantación de la medida de rehabilitación ecológica. Los informes de seguimiento y monitoreo deberán consolidar los avances a la fecha de las actividades de manejo concernientes al proceso de rehabilitación ecológica, respecto de los informes anteriores e incluir como mínimo los siguientes aspectos:

1. Presentar los conceptos o informes en formato del Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA o de la corporación autónoma regional donde se localice el área (s), donde se evidencie la participación en el proceso de

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

identificación y selección final del área (s) de las áreas para la ejecución de la medida de rehabilitación ecológica.

2. Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:5.000 de la localización y delimitación de las áreas seleccionadas para realizar las acciones de rehabilitación ecológica, acompañado del correspondiente archivo digital Shape.
3. Reporte de los avances de las actividades del proceso de rehabilitación, indicando el área plantada y las fechas de las actividades de plantación, mantenimiento y seguimiento realizadas.
4. Reporte de los arreglos florísticos a establecer de acuerdo a la vegetación existente en el área seleccionada para la realización de la medida de rehabilitación ecológica, a su estado con respecto al grado de disturbio que está presente y al ecosistema de referencia, indicando la cantidad de individuos a plantar por especie.
5. Las especies a plantar indicando familia, nombre científico y nombre común, su clasificación en especie nativas y potencial forófito y su gremio ecológico (esciofita o heliófita) de acuerdo a los arreglos florísticos propuestos y al ecosistema de referencia.
6. Procedencia del material vegetal a emplear para la rehabilitación ecológica.
7. Indicar los avances en el desarrollo de los arreglos florísticos propuestos, medido mediante datos dasométricos y reporte del estado fitosanitario de los individuos plantados, presentando los respectivos índices de mortalidad y sobrevivencia.
8. Reporte de las acciones de manejo, mantenimiento, seguimiento, monitoreo y medidas correctivas correspondiente al semestre en evaluación, de las actividades de rehabilitación ecológica.

**Artículo 9.-** La sociedad Metro Cali S.A., con NIT 805.013.171-8, deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe final al terminar las actividades de seguimiento y monitoreo, en el cual 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.
2. Describir cualitativamente la eficiencia de las medidas de manejo realizadas teniendo en cuenta los resultados encontrados en el tiempo de seguimiento.
3. Presentar los resultados finales de los indicadores de seguimiento y monitoreo y el análisis que permita establecer el porcentaje de colonización que presenten las especies de musgos, hepáticas y líquenes sobre los árboles y otros hábitos establecidos en las áreas de rehabilitación, comparado con los datos iniciales caracterizados del área objeto de intervención por las actividades del proyecto.
4. Reportar los nuevos individuos de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes de hábito epifito, terrestre o rupícola identificados en las áreas de rehabilitación ecológica,

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

indicando grupo, abundancia, estado fitosanitario y hospedero donde se identificó, comparado con la información inicial caracterizada de las áreas de traslado y de las áreas seleccionadas para el proceso de rehabilitación ecológica.

5. Presentar los soportes de la determinación taxonómica de las especies objeto de la solicitud de levantamiento de veda identificados en las áreas de rehabilitación ecológica, 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 (macro y micro) y la descripción de los procedimientos y esfuerzos realizados.
6. Soportes del registro ante la Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA, 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 las especies en veda del proyecto, en el caso de adelantar el establecimiento en área que no se encuentren bajo alguna figura de protección.
7. Presentar las evidencias de los mecanismos establecidos con los propietarios de los predios como acuerdos, convenios, registros entre otros, para asegurar la permanencia de las medidas de manejo.

**Artículo 10.-** La sociedad Metro Cali S.A., con NIT 805.013.171-8, 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 11.-** La sociedad Metro Cali S.A., con NIT 805.013.171-8, 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 12.-** La sociedad Metro Cali S.A., con NIT 805.013.171-8, deberá informar por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, cualquier modificación de las condiciones del proyecto objeto del presente levantamiento parcial de veda, para evaluar la viabilidad de modificar el presente acto administrativo.

**Artículo 13.-** La sociedad Metro Cali S.A., con NIT 805.013.171-8, 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 14.-** 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 en el presente acto administrativo de levantamiento parcial de veda, de acuerdo con las razones expuestas en la parte motiva del mismo.

**Artículo 15.-** El incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo, dará lugar a la aplicación del proceso sancionatorio ambiental, establecido en la Ley 1333 de 2009, o la norma que la derogue, modifique o sustituya, sin perjuicio de las demás acciones jurídicas a que haya lugar ante otras autoridades.

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

**Artículo 16.-** Notificar el presente acto administrativo, al representante legal de la sociedad Metro Cali S.A., con NIT 805.013.171-8, a su apoderado legalmente constituido o a la persona que éste autorice, de conformidad con lo establecido en los artículos 67 al 69, y 71 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**Artículo 17. –** Comunicar el contenido del presente acto administrativo al Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA, así como al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

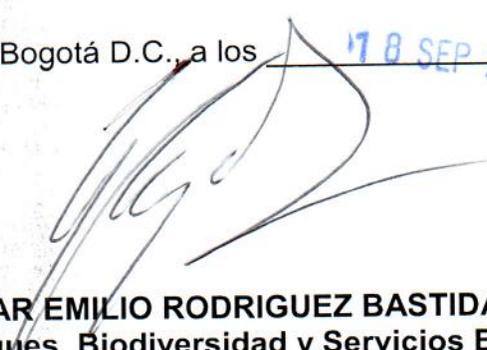
**Artículo 18. –** Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

**Artículo 19. –** 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

**17 8 SEP 2019**

  
**EDGAR EMILIO RODRIGUEZ BASTIDAS**  
**Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos**  
**Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**

**Proyectó:** Carmen Alicia Ramírez Africano / Abogado DBBSE – MADS  
**Revisó:** Carmen Alicia Ramírez Africano / Revisora Jurídica-DBBSES-MADS  
Ruben Darío Guerrero / Coordinador Grupo GIBRFN – MADS  
**Expediente:** ATV 0994.  
**Resolución:** Levantamiento.  
**Concepto Técnico No.:** 0201 del 9 de septiembre de 2019  
**Proyecto:** "Construcción de la troncal Oriental Ligera Sistema Integrado de Transporte Masivo de Pasajeros de Santiago de Cali-MIO, Tramo 1", localizado en la ciudad de Santiago de Cali, departamento del Valle del Cauca,  
**Solicitante:** Sociedad Metro Cali S.A., con NIT 805.013.171-8