



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**

RESOLUCIÓN No. **1680**

(**17 AGO 2017**)

“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 E1-2017-013837 del 06 de junio de 2017, la sociedad FLORA S.A.S., con NIT. 900.960.863-2, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, solicitud de levantamiento parcial de veda para las especies de flora silvestre que serán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Mejoras al antiguo Zoológico Matecaña”*, localizado en jurisdicción del municipio de Pereira en el departamento de Risaralda.

Que mediante Auto No. 247 del 30 de junio de 2017, la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, dio inicio a la evaluación administrativa ambiental para el levantamiento parcial de veda de las especies de flora silvestre que serán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Mejoras al antiguo Zoológico Matecaña”*, localizado en jurisdicción del municipio de Pereira en el departamento de Risaralda, a cargo de la sociedad FLORA S.A.S., con NIT. 900.960.863-2, dando apertura al expediente ATV 0613.

Que el día 21 de julio de 2017, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, realizó visita de inspección técnica al proyecto *“Mejoras al antiguo Zoológico Matecaña”*, localizado en jurisdicción del municipio de Pereira en el departamento de Risaralda, a cargo de la sociedad FLORA S.A.S., con NIT. 900.960.863-2, con el fin de verificar en campo el alcance del proyecto, la presencia de tres (3) individuos de la especie *Juglans neotropica* (Nogal) y los puntos de muestreo realizados para la caracterización de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes.

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 0613, presentada por la sociedad FLORA S.A.S., con NIT. 900.960.863-2, 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 *“Mejoras al antiguo Zoológico Matecaña”*, localizado en jurisdicción del municipio de Pereira en el departamento de Risaralda, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos evaluó la solicitud, emitiendo el Concepto Técnico No. 0179 del 03 de agosto de 2017, que estableció lo siguiente:

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

“(…)

4 CONSIDERACIONES

Una vez revisada la información remitida por la sociedad Flora S.A.S., en adelante el solicitante, mediante radicado MADS E1-2017-013837 del 06 de junio de 2017, y teniendo en cuenta la visita de inspección técnica realizada el día 21 de julio de 2017 al predio antiguo Zoológico Matecaña; se presenta a continuación las consideraciones técnicas de la información aportada:

Localización y alcance del proyecto:

La Sociedad de Mejoras de Pereira en la visita de inspección técnica, mencionó que el predio antiguo Zoológico Matecaña tiene una destinación a futuro para “Usos complementarios del Aeropuerto Matecaña”, para lo cual cuentan con la formulación de un Plan Parcial denominado “Plan Parcial Matecaña”.

Sin embargo y como actividad previa, van a realizar un manejo de la vegetación existente en el mencionado predio, para lo cual en los documentos remitidos con el radicado MADS E1-2017-013837 del 06 de junio de 2017, describen que “El desarrollo del Plan Parcial Matecaña, ha elaborado un análisis detallado de la cobertura forestal presente en el área del antiguo Zoológico, análisis que permitió evidenciar el estado de deterioro de gran parte de los árboles presentes y que hoy ponen en peligro su subsistencia generando además factores de riesgo asociados a la caída de ramas, volcamiento de individuos, entre otras”.

De este análisis, identificaron un total de 319 árboles y palmas que se encuentran con mal estado y con problemas fitosanitarios, los cuales, ya cuentan con la autorización de aprovechamiento forestal por parte de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda –CARDER-, mediante:

- *Resolución No. 0442 del 01 de abril de 2017, en la cual se resuelve en el artículo primero “Autorizar (...), el **Aprovechamiento Forestal de 319 árboles aislados en mal estado y por razones fitosanitarias**, de donde se obtendrá un volumen total a extraer de 447,21 m3 con destinación doméstica (...), de los cuales en el parágrafo único del citado artículo menciona que “(...) se deben excluir 22 árboles que presentaron volcamiento y 4 árboles para los que se autoriza su traslado (...)”*
- *Resolución No. 0726 del 10 de mayo de 2017 “Por la cual se resuelve un recurso de reposición (...), en el sentido de “(...) aclarar que el Aprovechamiento Forestal de Árboles Aislados, NO hacen parte de Bosque Natural (...), tal y como se estipula en su artículo segundo.*

Estos árboles y palmas que serán objeto de tala, en su gran mayoría son hospederos o forófitos de especies de epifitas vasculares y no vasculares en veda nacional (bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes), lo cual se pudo observar en la visita de campo realizada al predio.

En este sentido, cabe resaltar que no se definió por parte del solicitante, un área de intervención puntual dentro del predio antiguo Zoológico Matecaña, debido a que no se realizará remoción de cobertura vegetal para construcción de una infraestructura específica, por lo tanto, la solicitud de levantamiento parcial de veda de flora en veda nacional, se orienta hacia los individuos y agregados de especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes de hábito de crecimiento epifito, que se encuentran desarrollándose sobre los 319 árboles y palmas que serán objeto de aprovechamiento forestal debido a su estado físico y condiciones fitosanitarias.

Metodología para la caracterización de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes de hábito de crecimiento epifito:

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

El solicitante describió en la información remida con radicado MADS E1-2017-013837 del 06 de junio de 2017, que realizó una "(...) inspección visual de cada uno de los árboles inventariados en el área empleando binoculares, y fotografía con teleobjetivos para el registro de las especies de epífitas que se encontraban sobre estos hospederos, y teniendo como referente el número consecutivo del inventario con la condición de hospedero de epífitas, de forma que se pudiera generar un mapeo de la ubicación de las mismas. (...)" (Subrayado fuera de texto).

De lo anterior se concluye que, el solicitante realizó un registro de la composición de las especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes de hábito de crecimiento epífita, en los árboles y palmas objeto de tala en el predio antiguo Zoológico Matecaña, que tuvieran una condición de forófito u hospedero de estas especies, y donde emplearon estrategias de visualización en tierra para su identificación y registro de abundancias, en el entendido que, estos árboles y palmas presentan problemas de anclaje, de tipo fitosanitario, de podas anti – técnicas, en riego de caída y muertos en pie, lo que no permitió un ascenso al dosel para la toma de muestras y datos en campo. Sin embargo, para este último aspecto, si pudieron emplear desjarretadora botánica para toma de muestras o realizar toma de datos en campo en ramas caídas o cortando ramas de los forófitos.

Al respecto, para la determinación taxonómica las especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes de hábito de crecimiento epífita, el solicitante indica que "(...).

De cada planta epífita fue tomando a detalle cada uno de los caracteres definitorios de cada familia botánica encontrada, por ejemplo, para el caso de los helechos se hizo especial énfasis en sus estructuras reproductivas, dentro de este grupo, se incluyó las plantas parásitas, ya que son comúnmente confundidas", donde esta labor de determinación, fue realizada por el profesional Dorian Ruiz Penagos, Coordinador Científico y Curador del Jardín Botánico de la Universidad Tecnológica de Pereira, quién acompañó la visita de campo e informó que realizó esta actividad.

Resultados de la caracterización de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes de hábito de crecimiento epífita:

En los resultados presentados por el solicitante de la caracterización de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes de hábito de crecimiento epífita, remitidos mediante radicado MADS E1-2017-013837 del 06 de junio de 2017, se observó un muestreo en 230 árboles y palmas de los 319 con autorización de aprovechamiento forestal por parte de la CARDER, estimándose un muestreo en un 72% del total de los árboles y palmas que serán intervenidos, considerándose apropiado para este proyecto en particular, teniendo en cuenta su alcance y tipo de intervención.

En la Figura 1., se presenta la verificación cartográfica de los puntos de muestreo (230 árboles y palmas) realizado y presentado por el solicitante, donde se pudo observar que estos se localizan en el predio antiguo Zoológico Matecaña, frente al Aeropuerto Matecaña.

El solicitante reporta composición de especies de las familias botánicas Araceae, Aspleniaceae, Cactaceae, Piperaceae, Polypodiaceae, Moraceae, Vittariaceae, Bromeliaceae y Orchidaceae, así como de especies de los musgos, hepáticas y líquenes (Ver Tabla 1, Tabla 2 y Tabla 3 del presente concepto técnico), de lo cual es importante precisar que, el levantamiento de veda de flora silvestre se realiza específicamente para las especies de los grupos taxonómicos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes reportadas en el muestreo realizado por el solicitante (Tabla 1 y Tabla 2 del presente concepto técnico), como para las especies encontradas en el predio antiguo Zoológico Matecaña (Tabla 3 del presente concepto técnico).



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

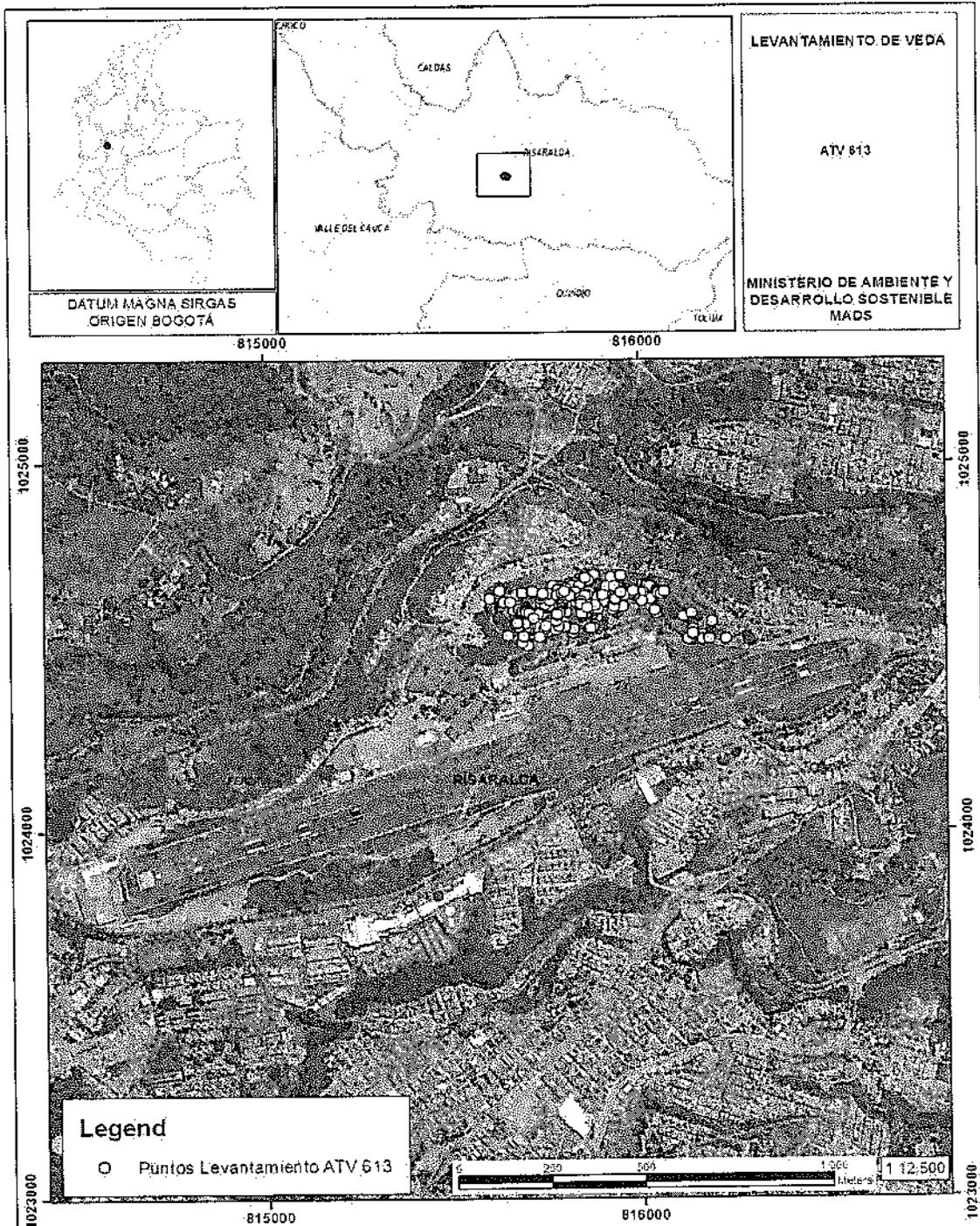


Figura 1. Verificación cartográfica de los puntos de muestreo presentados por el solicitante. Fuente: MADS (2017).

Finalmente, y debido a que las actividades de manejo de vegetación existente en el predio antiguo Zoológico Matecaña, no contempla remoción de cobertura vegetal sino la intervención de arbolado con problemas fitosanitarios y físicos, no se presenta por parte del solicitante metodología de caracterización y resultados de especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes de hábito rupícola y terrestre, ya que no habrá afectación en estos sustratos.

Censo de individuos de especies arbóreas en veda nacional:

En cuanto a los tres (3) individuos de *Juglans neotropica*, los cuales el solicitante solicita levantamiento de veda mediante radicado MADS E1-2017-013837 del 06 de junio de 2017, y están incluidos en los 319 individuos arbóreos y palmas objeto de aprovechamiento forestal; se pudo observar en la visita de inspección técnica su estado fitosanitario y físico, donde dos de ellos presentan afectaciones fitosanitarias que han provocado defoliación y uno de ellos presenta inclinación. A continuación se detalla la información por individuo:

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

Tabla 1. Observaciones en campo de los tres individuos de *Juglans neotropica*.

ID	Especie	Este_X	Norte_Y	Observaciones
134	<i>Juglans neotropica</i>	815685,25	1024642,95	Árbol defoliado, bifurcado, podas anteriores anti-técnicas y ubicado en zona de pendiente.
138	<i>Juglans neotropica</i>	815598,88	1024629,44	Árbol defoliado, con múltiples bifurcaciones, podas anteriores anti-técnicas y ubicado próximo a infraestructura a ser removida.
629	<i>Juglans neotropica</i>	815627,78	1024651,16	Árbol con múltiples bifurcaciones, podas anteriores anti-técnicas, inclinado y ubicado sobre un sendero peatonal y próximo a infraestructura a ser removida.

Fuente: Documento con radicado MADS E1-2017-013837 del 06 de junio de 2017 y Visita de inspección técnica predio antiguo Zoológico Matecaña.

Medidas de manejo por la afectación de especies de flora en veda nacional:

El solicitante propone en la información remida con radicado MADS E1-2017-013837 del 06 de junio de 2017, "(...) un plan de rescate y compensación de sobre este grupo de plantas, dichas medidas se deben enfocar principalmente al manejo y conservación de los individuos de la Familia Orchidaceae, ya que estas no solo deben contar con su recuperación sino con un monitoreo y cuidado que propenda por la sobrevivencia del 100% de los ejemplares de esta familia (...). En cuanto a las Bromelias, se propone el rescate del 50% de las mismas, y el manejo del 100% de las capsulas de semillas maduras que se logren coleccionar (...)"

Estas medidas de manejo se consideran adecuadas, ya que promueven la conservación del acervo genético de estas especies a nivel local, sin embargo, los porcentajes de rescate, traslado y reubicación, deberán estar sujetos a las abundancias registradas por especie, al nivel de determinación taxonómica y categoría de amenaza de acuerdo a la Resolución No. 0192 de 2014 del MADS. Estos porcentajes por especie se definen de la siguiente manera:

- Rescatar, trasladar y reubicar el 100% de los individuos de las especies *Tillandsia tetrantha* (especie con abundancia reportada en la caracterización realizada por el solicitante, menor a 50 individuos), *Cattleya trianae* (especie en categoría de amenaza EN- En Peligro) y *Odontoglossum* sp (especie determinada hasta nivel de género, el cual presenta 31 especies en categoría de amenaza de EN- En Peligro y VU-Vulnerable)
- Rescatar, trasladar y reubicar el 100% de los individuos de las especies *Cattleya lueddemanniana*, *Cattleya* sp, *Epidendrum cf paniculatum* y *Epidendrum* sp (especies determinada hasta nivel de género y para el caso del genero *Cattleya*, presenta 7 especies en categoría de amenaza de EN- En Peligro y VU-Vulnerable)
- Rescatar, trasladar y reubicar el 50% de los individuos de las especies *Catopsis sessiliflora* y *Tillandsia recurvata* (especies con abundancia reportada en la caracterización realizada por el solicitante, entre 50 y 100 individuos).
- Rescatar, trasladar y reubicar el 30% de los individuos de las especies *Catopsis nutans* y *Tillandsia fendleri* (especies con abundancia reportada en la caracterización realizada por el solicitante, entre 100 y 300 individuos).

Con relación a la intervención de los tres individuos de *Juglans neotropica*, el solicitante no propone una medida de manejo por levantamiento de veda nacional de esos individuos, por lo tanto se tendrá que realizar una reposición en relación 1:3 adicional a la asignada en la Resolución No. 0442 del 01 de abril de 2017 de la CARDER, en la cual se resuelve en el parágrafo segundo del artículo segundo que "Debido a que según la evaluación realizada en campo (...), se solicita la autorización para la tala de 3 individuos de una especie amenazada y en veda (*Juglans neotropica*), se plantea una proporción de compensación de (...) 1:10 para los individuos de *Juglans neotropica* (...)".

En este sentido, el solicitante deberá plantar por reposición un total de nueve (9) individuos de la especie *Juglans neotropica*, por levantamiento parcial de veda nacional para los tres individuos citados en el párrafo anterior, adicionales a los asignados por compensación en la Resolución No. 0442 del 01 de abril de 2017 de la CARDER.

[Firma manuscrita]

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

Finalmente y en cuanto a la medida de manejo por la afectación de agregados de especies de musgos, hepáticas y líquenes y teniendo en cuenta el alcance y tipo de intervención a realizarse (tala de árboles y palmas aislados por problemas de tipo fitosanitario y físico, en el marco del manejo de vegetación existente en el predio antiguo Zoológico Matecaña), así como la baja composición de especies reportadas por el solicitante; se considera que para esta proyecto en particular, no se establecerán medidas de manejo para estos grupos en específico.

5 CONCEPTO

Una vez revisada y analizada la información remitida por la sociedad Flora S.A.S., mediante radicado MADS E1-2017-013837 del 06 de junio de 2017, y teniendo en cuenta lo señalado en las consideraciones técnicas del numeral 4 del presente concepto, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos considera:

5.1 Determinar cómo **VIABLE** el levantamiento parcial de veda para tres (3) individuos de la especie *Juglans neotropica*, que van a ser afectados por las actividades de manejo de la vegetación existente en el predio antiguo Zoológico Matecaña, en el marco del proyecto "Mejoras al antiguo Zoológico Matecaña", ubicado en el municipio de Pereira del departamento de Risaralda, los cuales se encuentran ubicados en las siguientes coordenadas:

Coordenadas de ubicación de los individuos arbóreos objeto de levantamiento de veda.

ID	Especie	Coordenadas geográficas		Coordenada Magna Colombia origen Bogotá	
		Coord_W	Coord_N	Este_X	Norte_Y
134	<i>Juglans neotropica</i>	-75,738834	4,817019	815685,25	1024642,95
138	<i>Juglans neotropica</i>	-75,739612	4,816895	815598,88	1024629,44
629	<i>Juglans neotropica</i>	-75,739352	4,817092	815627,78	1024651,16

Fuente: Ajustado del documento con radicado MADS E1-2017-013837 del 06 de junio de 2017.

5.2 Determinar cómo **VIABLE** el levantamiento parcial de veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes incluidas en la Resolución No. 0213 de 1977, que van a ser afectadas por las actividades de manejo de la vegetación existente en el predio antiguo Zoológico Matecaña, en el marco del proyecto "Mejoras al antiguo Zoológico Matecaña", ubicado en el municipio de Pereira del departamento de Risaralda; donde acorde al muestreo de caracterización presentado por el solicitante, determinó la presencia de las siguientes especies:

Especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes reportados para el predio antiguo Zoológico Matecaña.

Tipo	Familia	Especie
Bromelia	Bromeliaceae	<i>Catopsis nutans</i>
		<i>Catopsis sessiliflora</i>
		<i>Tillandsia fendleri</i>
		<i>Tillandsia recurvata</i>
		<i>Tillandsia tetrantha</i>
Orquídea	Orchidaceae	<i>Cattleya sp</i>
		<i>Cattleya trianae</i>
		<i>Cattleya lueddemanniana</i>
		<i>Epidendrum cf paniculatum</i>
		<i>Epidendrum sp.</i>
		<i>Odontoglossum sp</i>
Líquenes	Arthoniaceae	<i>Cryptothecia rubrocincta</i>
	Coccocarpiaceae	<i>Coccocarpia erythroxyli</i>
	Graphidaceae	<i>Graphis scripta</i>
	Parmeliaceae	<i>Hypotrachyna cf. physcioides</i>
		<i>Parmotrema reticulatum</i>
		<i>Parmotrema robustum</i>
Hepáticas	Jubulaceae	<i>Frullania pittieri</i>
	Lejeuneaceae	<i>Lejeunea flava</i>
Musgo	Sematophyllaceae	<i>Sematophyllum caespitosum</i>

Fuente: Documento con radicado MADS E1-2017-013837 del 06 de junio de 2017.

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

- 5.2.1** El levantamiento parcial de veda se realiza, para los individuos y agregados de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos anteriormente señalados, que se encuentran desarrollándose de forma epífita sobre los árboles y palmas que cuentan con autorización de aprovechamiento forestal mediante Resolución No. 0442 del 01 de abril de 2017 y Resolución No. 0726 del 10 de mayo de 2017 de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda –CARDER-. Los individuos y agregados epifitos de especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, se ubican en los individuos localizados en las siguientes coordenadas: (Nota: las coordenadas serán señaladas en la parte resolutive del presente acto administrativo)
- 5.2.2** La sociedad Flora S.A.S., 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, musgos, líquenes y hepáticas de hábito epífita, que no fueron reportadas en la caracterización realizada en los árboles y palmas forófitos objeto de aprovechamiento forestal y que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de manejo de la vegetación existente en el predio antiguo Zoológico Matecaña, en el marco del proyecto "Mejoras al antiguo Zoológico Matecaña", donde se deberá incluir la determinación taxonómica de las especies, abundancias, forófitos y las medidas de manejo, las cuales deberán articularse con las señaladas en el presente concepto técnico.
- 5.3** La sociedad Flora S.A.S, deberá realizar las actividades propuestas en las "ESTRATEGIAS DE MANEJO PARA LAS ESPECIES DE EPÍFITAS EN VEDA", específicamente las relacionadas con el rescate, traslado y reubicación de individuos de especies de bromelias y orquídeas, para las cuales se tendrán que incluir los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo:
- a) Realizar el rescate, traslado y reubicación de los individuos de las especies de bromelias y orquídeas de hábito de crecimiento epífita, teniendo en cuenta los criterios de diversidad, estado fitosanitario, estado reproductivo y senescencia de acuerdo a su ciclo de vida, teniendo en cuenta las siguientes especificaciones:
 - i. Rescatar, trasladar y reubicar el 100% de los individuos de las especies *Tillandsia tetrantha*, *Odontoglossum sp*, *Cattleya trianae*, *Cattleya lueddemanniana*, *Cattleya sp*, *Epidendrum cf paniculatum* y *Epidendrum sp*.
 - ii. Rescatar, trasladar y reubicar el 50% de los individuos de las especies *Catopsis sessiliflora* y *Tillandsia recurvata*.
 - iii. Rescatar, trasladar y reubicar el 30% de los individuos de las especies *Catopsis nutans* y *Tillandsia fendleri*.
 - iv. Rescatar, trasladar y reubicar el 100% de los individuos de las especies de bromelias y orquídeas que no fueron reportadas en el muestreo de caracterización presentado.
 - v. Los porcentajes de rescate de bromelias y orquídeas anteriormente señalados, deberán realizarse sobre el total de individuos encontrados en el área de intervención del proyecto y no sobre la abundancia estimada en el muestreo realizado.
 - vi. Para el rescate de epifitas se deberá realizar una tala controlada de sus hospederos, con el fin de que el material a rescatar no sea afectado.
 - b) Efectuar la reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados, en áreas que cuenten con características físico-bióticas similares al área de rescate, en lo posible, dentro del área de influencia del proyecto.
 - c) Realizar la identificación y selección del área donde se llevará a cabo las acciones de reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados, donde se deberá incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda -CARDER-

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

d) *Seleccionar los forófitos para la reubicación de los individuos rescatados, teniendo en cuenta lo siguiente:*

i. *Escoger preferiblemente la misma especie de forófito del cual fue rescatado el individuo, así como la misma zona del árbol de donde fue extraído.*

ii. *No sobrecargar el forófito, valorando previamente los individuos de bromelias y orquídeas que se encuentren establecidos con anterioridad al traslado.*

iii. *Marcar y georreferenciar (coordenadas en el sistema de referencia Magna Colombia origen Bogotá), los forófitos de reubicación, para su posterior ubicación y seguimiento.*

e) *Alcanzar alrededor del 80% de sobrevivencia de los individuos de orquídeas y bromelias 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.*

f) *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.*

5.4 *La sociedad Flora S.A.S, deberá realizar la siguiente medida de manejo por la intervención de tres (3) individuos de la especie Juglans neotropica, por las actividades de manejo de la vegetación existente en el predio antiguo Zoológico Matecaña, en el marco del proyecto “Mejoras al antiguo Zoológico Matecaña”, la cual tendrá que incluir los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo:*

a) *Realizar la reposición en relación 1:3, para tres (3) individuos de la especie Juglans neotropica, es decir, se deberá plantar por reposición un total de nueve (9) individuos de esta especie.*

b) *Reponer en relación 1:1, los individuos de la especie Juglans neotropica que serán objeto de reposición, que mueran durante la plantación por reposición 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%.*

c) *Efectuar la plantación de los nueve (9) individuos de la especie Juglans neotropica, en áreas que cuenten con características físico-bióticas aptas para su desarrollo, en lo posible, dentro del área de influencia del proyecto.*

5.5 *La sociedad Flora S.A.S., deberá informar previamente y por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la fecha de inicio de las actividades de manejo de la vegetación existente en el predio antiguo Zoológico Matecaña, en el marco del proyecto “Mejoras al antiguo Zoológico Matecaña”, para así conocer sus tiempos de ejecución y efectuar un adecuado seguimiento y monitoreo.*

5.6 *La sociedad Flora S.A.S, 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, y durante tres (3) años para la medida de reposición de individuos de especies Juglans neotropica; lo anterior a partir de la finalización de la reubicación de individuos y la terminación de las labores de plantación, respectivamente. Estos informes deberán consolidar la información relevante de los informes anteriores e incluir los siguientes aspectos:*

5.6.1 *Avances a la fecha de las acciones de rescate y reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas que incluya:*

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

- a. *Presentar los soportes de las acciones realizadas para la participación de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda -CARDER-, en el proceso de identificación y selección final de las áreas para la ejecución de la reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas.*
 - b. *Allegar cartografía a escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:10.000 de la localización y delimitación de las áreas donde se realizarán las acciones de reubicación de los individuos rescatados, acompañado del correspondiente archivo digital Shape y coordenadas de delimitación de las áreas en el sistema de referencia Magna Colombia origen Bogotá.*
 - c. *Indicar la cantidad de individuos por especie de bromelias y orquídeas rescatados, mencionando familia, nombre científico y especie del forófito de rescate, indicando la fecha de rescate (día, mes y año).*
 - d. *Indicar los forófitos de reubicación, mencionando familia, nombre científico y común, e indicando la cantidad de individuos por especie de bromelias y orquídeas reubicados por forófito, indicando fecha de reubicación (día, mes y año).*
 - e. *Presentar los resultados y análisis del seguimiento y monitoreo, relacionando las correspondientes acciones de mantenimiento y en especial lo concerniente a los índices de sobrevivencia y mortalidad, abundancia y estado fitosanitario.*
 - f. *Realizar las medidas de corrección respectivas, en caso de presentarse altos porcentajes de mortalidad por especie, argumentando y analizando las posibles causas por especie.*
 - g. *Presentar la determinación taxonómica a nivel de especie de los individuos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, reportados a nivel de género en la presente solicitud y de las especies no reportadas que se encuentren durante las acciones de aprovechamiento forestal, rescate y traslado. Esta determinación taxonómica deberá estar acompañada del certificado de identificación del herbario y de los profesionales que realizaron la identificación.*
- 5.6.2** *Avances de las acciones de reposición de individuos de la especie Juglans neotropica, donde se indique:*
- a) *Realizar y presentar la caracterización de las áreas donde se realizará la reposición de los individuos de la especie Juglans neotropica, indicando unidades de cobertura vegetal, presentando cartografía y coordenadas de delimitación del área en el sistema de referencia Magna Colombia origen Bogotá, con los respectivos archivos digitales Shape.*
 - b) *Indicar la procedencia del material vegetal adquirido para la reposición de individuos de la especie Juglans neotropica.*
 - c) *Reportar y compilar la información de la condición fitosanitaria y de los datos dasométricos de los individuos plantados por reposición.*
 - d) *Indicar las cantidades plantadas por mortalidad de los individuos plantados por reposición.*
- 5.7** *La sociedad Flora S.A.S., 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:*
- a) *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.*
 - b) *Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios, registros entre otros."*

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

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

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, declare (sic) plantas y productos protegidos, todas las especies conocidas en el territorio nacional con los nombres de musgos, líquenes, lamas, quiches, chites, parasitas, orquídeas, así como lama, capote y broza y demás especies y productos herbáceos o leñosos como arbustos, arbolitos, cortezas y ramajes que constituyen parte de los hábitats de tales especies y que se explotan comúnmente como ornamentales o con fines similares”.

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

Que teniendo en cuenta lo anterior, el INDERENA mediante Resolución No. 0316 de 1974, estableció:

*“Artículo 1: Establecer en todo el territorio nacional y por tiempo indefinido, la veda para el aprovechamiento de las especies maderables: pino colombiano (*Podocarpus rospigliosii*, *Podocarpus montanus* y *Podocarpus oleifolius*), nogal (*Juglans spp.*), hojarasco (*Talauma caricifragans*), molinillo (*Talauma hernandezii*), caparrapí (*Ocotea caparrapí*) y comino de la macarena (*Orithroxylon sp.*)”*

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.”

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

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 0613, y acorde con el Concepto Técnico No. 0179 del 03 de agosto de 2017 de viabilidad, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que, la información presentada por la sociedad FLORA S.A.S., con NIT. 900.960.863-2, es suficiente para levantar de manera parcial la veda de tres (3) individuos arbóreos de la especie *Juglans neotropica*, incluidos en la Resolución No. 0316 de 1974 y de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes, incluidas en la Resolución No. 0213 de 1977, que van a ser afectadas por las actividades de manejo de la vegetación existente en el predio del antiguo Zoológico Matecaña, en virtud del desarrollo del proyecto *“Mejoras al antiguo Zoológico Matecaña”*, localizado en jurisdicción del municipio de Pereira en el departamento de Risaralda.

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 FLORA S.A.S., con NIT. 900.960.863-2.

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

Que 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;

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

R E S U E L V E

Artículo 1. – Levantar de manera parcial la veda de tres (3) individuos arbóreos de la especie *Juglans neotropica*, incluidos en la Resolución No. 0316 de 1974, que se afectarán como consecuencia de las actividades de manejo de la vegetación existente en el predio del antiguo Zoológico Matecaña, en virtud del desarrollo del proyecto "Mejoras al antiguo Zoológico Matecaña", localizado en jurisdicción del municipio de Pereira en el departamento de Risaralda, acorde al inventario presentado por la sociedad FLORA S.A.S., con NIT. 900.960.863-2, registrados en las coordenadas referenciadas en la siguiente tabla:

Tabla No. 1 Coordenadas de ubicación de los individuos arbóreos objeto de levantamiento de veda.

ID	Especie	Coordenadas geográficas		Coordenada Magna Colombia origen Bogotá	
		Coord_W	Coord_N	Este_X	Norte_Y
134	<i>Juglans neotropica</i>	-75,738834	4,817019	815685,25	1024642,95
138	<i>Juglans neotropica</i>	-75,739612	4,816895	815598,88	1024629,44
629	<i>Juglans neotropica</i>	-75,739352	4,817092	815627,78	1024651,16

Fuente: Ajustado del documento con radicado MADS EI-2017-013837 del 06 de junio de 2017.

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(n) sido reportado(s) 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 las sustituyan o modifiquen, 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, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes, incluidas en la Resolución No. 0213 de 1977, que van a ser afectadas como consecuencia de las actividades de manejo de la vegetación existente en el predio del antiguo Zoológico Matecaña, en virtud del desarrollo del proyecto "Mejoras al antiguo Zoológico Matecaña", localizado en jurisdicción del municipio de Pereira en el departamento de Risaralda, acorde al muestreo de caracterización presentado por la sociedad FLORA S.A.S., con NIT. 900.960.863-2, en el que se determinó la presencia de las siguientes especies:

Tabla No. 2 Especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes reportados para el predio antiguo Zoológico Matecaña.

Tipo	Familia	Especie
Bromelia	Bromeliaceae	<i>Catopsis nutans</i>
		<i>Catopsis sessiliflora</i>
		<i>Tillandsia fendleri</i>
		<i>Tillandsia recurvata</i>
		<i>Tillandsia tetrantha</i>
Orquídea	Orchidaceae	<i>Cattleya sp</i>
		<i>Cattleya trianae</i>
		<i>Cattleya lueddemanniana</i>
		<i>Epidendrum cf paniculatum</i>
		<i>Epidendrum sp.</i>
		<i>Odontoglossum sp</i>
Líquenes	Arthoniaceae	<i>Cryptothecia rubrocincta</i>
	Coccocarpiaceae	<i>Coccocarpia erythroxyli</i>
	Graphidaceae	<i>Graphis scripta</i>
	Parmeliaceae	<i>Hypotrachyna cf. physcioides</i>
		<i>Parmotrema reticulatum</i>
		<i>Parmotrema robustum</i>
Hepáticas	Jubulaceae	<i>Frullania pittieri</i>
	Lejeuneaceae	<i>Lejeunea flava</i>
Musgo	Sematophyllaceae	<i>Sematophyllum caespitosum</i>

Fuente: Documento con radicado MADS E1-2017-013837 del 06 de junio de 2017.

Parágrafo.- El levantamiento parcial de veda se efectúa, para los individuos y agregados de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos anteriormente señalados, que se

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

encuentran desarrollándose de forma epifita sobre los árboles y palmas que cuentan con autorización de aprovechamiento forestal mediante Resolución No. 0442 del 01 de abril de 2017 y Resolución No. 0726 del 10 de mayo de 2017 expedidas por la Corporación Autónoma Regional de Risaralda –CARDER-. Los individuos y agregados epifitos de especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, se ubican en los individuos arbóreos localizados en las coordenadas que se relacionan a continuación:

Tabla No. 3 Coordenadas de ubicación de los individuos de bromelias y orquídeas y agregados de musgos, hepáticas y líquenes de hábito epifito.

	Nombre científico	ID		Coordenada Magna Colombia origen Bogotá	
		Este	Norte	Este x	Norte y
6	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,73618	4,817005	815979,77	1024640,68
15	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,736658	4,81661	815926,62	1024597,11
21	<i>Licania tomentosa</i>	-75,735735	4,81689	816029,13	1024627,84
56	<i>Samanea saman</i>	-75,734257	4,816312	816192,99	1024563,50
59	<i>Tabebuia rosea</i>	-75,734677	4,815961	816146,29	1024524,78
60	<i>Tetrorchidium rubrivenium</i>	-75,734724	4,816122	816141,12	1024542,60
65	<i>Fraxinus chinensis</i>	-75,734494	4,815868	816166,57	1024514,44
76	<i>Fraxinus chinensis</i>	-75,734788	4,815893	816133,95	1024517,29
78	<i>Fraxinus chinensis</i>	-75,734836	4,815892	816128,62	1024517,19
96	<i>Ceiba pentandra</i>	-75,737068	4,817449	815881,35	1024690,04
99	<i>Persea americana</i>	-75,73711	4,817469	815876,69	1024692,26
101	<i>Terminalia catappa</i>	-75,738346	4,816325	815739,22	1024566,04
102	<i>Mangifera indica</i>	-75,737242	4,817332	815862,01	1024677,14
106	<i>Cordia alliodora</i>	-75,737462	4,817358	815837,60	1024680,08
109	<i>Cordia alliodora</i>	-75,737591	4,817157	815823,23	1024657,88
110	<i>Bauhinia variegata</i>	-75,737627	4,81716	815819,23	1024658,22
113	<i>Mangifera indica</i>	-75,737514	4,817284	815831,81	1024671,91
115	<i>Mangifera indica</i>	-75,737508	4,817274	815832,47	1024670,80
116	<i>Cupania cinerea</i>	-75,737605	4,81727	815821,70	1024670,38
117	<i>Cordia alliodora</i>	-75,737665	4,81721	815815,03	1024663,76
120	<i>Cordia alliodora</i>	-75,737826	4,817139	815797,14	1024655,95
122	<i>Cordia alliodora</i>	-75,737918	4,817176	815786,94	1024660,07
123	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	-75,738092	4,817207	815767,64	1024663,54
134	<i>Juglans neotropica</i>	-75,738834	4,817019	815685,25	1024642,95
138	<i>Juglans neotropica</i>	-75,739612	4,816895	815598,88	1024629,44
139	<i>Ficus benjamina</i>	-75,739266	4,816792	815637,25	1024617,95
141	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,739175	4,815977	815647,13	1024527,76
147	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,736932	4,817005	815896,32	1024640,88
150	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737017	4,816987	815886,88	1024638,91
151	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737093	4,816942	815878,44	1024633,96
153	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737129	4,816975	815874,45	1024637,62
154	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737136	4,816934	815873,66	1024633,08
155	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737167	4,816888	815870,21	1024628,00
156	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737216	4,816913	815864,78	1024630,78
157	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737253	4,816969	815860,69	1024636,99
158	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737288	4,816959	815856,80	1024635,89
160	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,73725	4,816998	815861,03	1024640,19
165	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,737377	4,816865	815846,90	1024625,51
166	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737422	4,816888	815841,91	1024628,07
168	<i>Samanea saman</i>	-75,737481	4,816951	815835,38	1024635,06
172	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,736837	4,817041	815906,87	1024644,84
176	<i>Artocarpus altilis</i>	-75,736964	4,816997	815892,77	1024640,01
177	<i>Artocarpus altilis</i>	-75,737045	4,816938	815883,76	1024633,50
178	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,737016	4,816911	815886,97	1024630,51
179	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,736812	4,817193	815909,69	1024661,65
181	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737027	4,816424	815885,62	1024576,63
182	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,736884	4,81681	815901,59	1024619,30
187	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,737972	4,816405	815780,74	1024574,79
188	<i>Tabebuia ochracea</i>	-75,737982	4,816291	815779,60	1024562,18
189	<i>Terminalia catappa</i>	-75,738059	4,816319	815771,07	1024565,30
192	<i>Cupania cinerea</i>	-75,737642	4,816065	815817,27	1024537,08
194	<i>Bauhinia kalbreyeri</i>	-75,737605	4,816037	815821,37	1024533,98
195	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737711	4,81617	815809,65	1024548,72
197	<i>Tabebuia ochracea</i>	-75,738192	4,816078	815756,24	1024538,67
200	<i>Tabebuia rosea</i>	-75,738347	4,816022	815739,03	1024532,52
201	<i>Ceiba pentandra</i>	-75,73835	4,816309	815738,77	1024564,27
204	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,738174	4,816375	815758,32	1024571,52

[Handwritten signature]

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

	Nombre científico	ID		Coordenada Magna Colombia origen Bogotá	
		Este	Norte	Este_x	Norte_y
205	<i>Erythrina poeppigiana</i>	-75,738927	4,816711	815674,85	1024608,90
207	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	-75,737096	4,816223	815877,91	1024554,42
208	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,738072	4,816795	815769,75	1024617,96
210	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,738035	4,81666	815773,82	1024603,01
211	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,737953	4,816842	815782,97	1024623,13
214	<i>Pachira insignis</i>	-75,737121	4,816165	815875,12	1024548,01
215	<i>Trichanthera gigantea</i>	-75,737178	4,81616	815868,79	1024547,47
217	<i>Mangifera indica</i>	-75,737375	4,816465	815847,01	1024581,26
219	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,73715	4,81649	815871,99	1024583,97
220	<i>Dypsis lutescens</i>	-75,737169	4,816581	815869,90	1024594,04
221	<i>Dypsis lutescens</i>	-75,737195	4,816554	815867,01	1024591,06
222	<i>Dypsis lutescens</i>	-75,737222	4,816531	815864,01	1024588,52
224	<i>Dypsis lutescens</i>	-75,73729	4,816524	815856,46	1024587,77
225	<i>Dypsis lutescens</i>	-75,737359	4,81654	815848,81	1024589,56
226	<i>Dypsis lutescens</i>	-75,737398	4,816508	815844,47	1024586,03
236	<i>Callistemon speciosus</i>	-75,737592	4,81614	815822,84	1024545,37
238	<i>Mangifera indica</i>	-75,736402	4,816697	815955,05	1024606,67
239	<i>Mangifera indica</i>	-75,736608	4,816683	815932,19	1024605,17
244	<i>Dypsis lutescens</i>	-75,73706	4,816598	815882,01	1024595,89
245	<i>Dypsis lutescens</i>	-75,737014	4,816623	815887,12	1024598,64
248	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737812	4,816305	815798,47	1024563,68
262	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	-75,733939	4,815891	816228,17	1024516,84
268	<i>Alchomea grandiflora</i>	-75,738686	4,815734	815701,33	1024500,75
269	<i>Terminalia catappa</i>	-75,738833	4,81581	815685,03	1024509,20
270	<i>Mangifera indica</i>	-75,738583	4,816018	815712,83	1024532,14
271	<i>Crescentia cujete</i>	-75,738542	4,816052	815717,39	1024535,89
273	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>	-75,737773	4,816545	815802,87	1024590,22
276	<i>Alchomea grandiflora</i>	-75,738642	4,816018	815706,29	1024532,15
277	<i>Mangifera indica</i>	-75,738661	4,816095	815704,20	1024540,68
278	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	-75,738699	4,816082	815699,98	1024539,25
279	<i>Averrhoa carambola</i>	-75,738481	4,81619	815724,20	1024551,14
287	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,738102	4,816542	815766,35	1024589,98
288	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>	-75,738169	4,816406	815758,88	1024574,95
289	<i>Bauhinia kalbreyeri Harms</i>	-75,738189	4,816422	815756,67	1024576,73
290	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>	-75,738229	4,816511	815752,25	1024586,58
291	<i>Dypsis lutescens</i>	-75,738233	4,816436	815751,79	1024578,29
292	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>	-75,738252	4,816456	815749,68	1024580,50
293	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,738203	4,816661	815755,18	1024603,17
296	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,738124	4,816693	815763,95	1024606,69
297	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,738045	4,816708	815772,72	1024608,33
299	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,737985	4,816837	815779,42	1024622,58
300	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,73805	4,816835	815772,20	1024622,38
303	<i>Mangifera indica</i>	-75,738098	4,816749	815766,85	1024612,88
304	<i>Alchomea grandiflora</i>	-75,738084	4,816756	815768,41	1024613,65
307	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,738177	4,816707	815758,08	1024608,25
308	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,738359	4,816756	815737,89	1024613,72
309	<i>Samanea saman</i>	-75,738272	4,816743	815747,54	1024612,26
311	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,73816	4,816846	815760,00	1024623,62
312	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,738165	4,81683	815759,44	1024621,86
313	<i>Cordia alliodora</i>	-75,737382	4,817001	815755,60	1024640,78
315	<i>Tabebuia rosea</i>	-75,738393	4,816893	815734,15	1024628,89
320	<i>Cordia alliodora</i>	-75,738416	4,81697	815731,62	1024637,41
321	<i>Cordia alliodora</i>	-75,738365	4,816973	815737,28	1024637,73
322	<i>Cordia alliodora</i>	-75,738325	4,817004	815741,73	1024641,15
326	<i>Tetrorchidium rubrivenium</i>	-75,738598	4,817051	815711,45	1024646,42
327	<i>Tetrorchidium rubrivenium</i>	-75,738576	4,817058	815713,89	1024647,19
329	<i>Cordia alliodora</i>	-75,737967	4,817102	815781,49	1024651,89
332	<i>Cordia alliodora</i>	-75,737793	4,817125	815800,80	1024654,39
336	<i>Tabebuia rosea</i>	-75,737681	4,817233	815813,26	1024666,31
337	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,737722	4,817167	815808,69	1024659,02
338	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,737749	4,817087	815805,68	1024650,17
339	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737706	4,817069	815810,44	1024648,17
341	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,737621	4,817201	815819,91	1024662,75
342	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,737455	4,817204	815838,33	1024663,04
345	<i>Roystonea regia</i>	-75,737312	4,817389	815854,25	1024683,47
358	<i>Cecropia peltata</i>	-75,736684	4,817417	815923,95	1024686,39
360	<i>Cupania cinerea</i>	-75,736622	4,817195	815930,77	1024661,82
368	<i>Urera caracasana</i>	-75,735925	4,81723	816008,13	1024665,50
369	<i>Dypsis lutescens</i>	-75,735858	4,817235	816015,57	1024666,04

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

	Nombre científico	ID		Coordenada Magna Colombia origen Bogotá	
		Este	Norte	Este_x	Norte_y
370	<i>Urera caracasana</i>	-75,735824	4,817228	816019,34	1024665,25
371	<i>Dypsis lutescens</i>	-75,735805	4,817199	816021,44	1024662,04
373	<i>Dypsis lutescens</i>	-75,735756	4,817188	816026,88	1024660,81
378	<i>Senna spectabilis</i>	-75,735583	4,817096	816046,05	1024650,59
379	<i>Senna spectabilis</i>	-75,735592	4,817084	816045,05	1024649,26
380	<i>Dypsis lutescens</i>	-75,735562	4,817062	816048,37	1024646,82
381	<i>Urera caracasana</i>	-75,735557	4,817025	816047,47	1024642,73
382	<i>Cordia alliodora</i>	-75,735494	4,816999	816055,90	1024638,84
383	<i>Cordia alliodora</i>	-75,735405	4,817062	816065,79	1024646,78
387	<i>Samanea saman</i>	-75,73496	4,816435	816115,01	1024577,29
388	<i>Mangifera indica</i>	-75,734723	4,815977	816141,19	1024526,56
389	<i>Cupania cinerea</i>	-75,734728	4,816018	816140,64	1024531,10
401	<i>Samanea saman</i>	-75,734761	4,816521	816137,12	1024586,75
408	<i>Mangifera indica L.</i>	-75,737923	4,816999	815786,34	1024640,49
414	<i>Clarsia biflora</i>	-75,735921	4,81704	816008,53	1024644,48
417	<i>Dypsis lutescens</i>	-75,735978	4,817037	816002,20	1024644,17
423	<i>Psidium guajava</i>	-75,735596	4,816513	816044,45	1024586,09
424	<i>Psidium guajava</i>	-75,735649	4,816597	816038,59	1024595,40
429	<i>Crescentia cujete</i>	-75,735952	4,816818	816005,03	1024619,93
438	<i>Ficus benjamina</i>	-75,736132	4,816981	815985,09	1024638,01
439	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,736189	4,817008	815978,78	1024641,01
440	<i>Cordia alliodora</i>	-75,736154	4,817076	815982,68	1024648,53
443	<i>Samanea saman</i>	-75,736381	4,816961	815957,46	1024635,87
448	<i>Roystonea regia</i>	-75,736586	4,816855	815934,68	1024624,20
449	<i>Cecropia peltata</i>	-75,736573	4,816889	815936,13	1024627,95
450	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,736458	4,817028	815948,93	1024643,30
455	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,736455	4,817459	815949,38	1024690,98
464	<i>Cordia alliodora</i>	-75,737726	4,817055	815808,22	1024646,63
466	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,737649	4,816972	815816,74	1024637,43
468	<i>Tabernaemontana divaricata</i>	-75,737551	4,817041	815827,64	1024645,03
470	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737528	4,816803	815830,12	1024618,70
476	<i>Cordia alliodora</i>	-75,736904	4,816975	815899,42	1024637,56
486	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737303	4,817037	815855,16	1024644,52
493	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737221	4,81706	815864,26	1024647,05
498	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,737308	4,816835	815854,55	1024622,18
499	<i>Cordia alliodora</i>	-75,737479	4,816891	815835,59	1024628,42
502	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737271	4,816966	815858,69	1024636,66
503	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737314	4,816959	815853,91	1024635,90
504	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,737416	4,816828	815842,56	1024621,43
505	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,737406	4,816739	815843,65	1024611,58
511	<i>Bauhinia kalbreyeri</i>	-75,737769	4,816755	815803,37	1024613,45
516	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737848	4,816798	815794,61	1024618,23
519	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,737855	4,81679	815793,83	1024617,35
520	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737888	4,816823	815790,18	1024621,01
521	<i>Cordia alliodora</i>	-75,737877	4,816807	815791,39	1024619,23
522	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737925	4,816879	815786,09	1024627,21
523	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737896	4,816868	815789,30	1024625,99
524	<i>Callistemon speciosus</i>	-75,737834	4,816845	815796,18	1024623,43
525	<i>Mangifera indica</i>	-75,737815	4,816893	815798,30	1024628,73
528	<i>Cordia alliodora</i>	-75,737867	4,816971	815793,66	1024637,37
530	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,737914	4,816918	815787,32	1024631,52
531	<i>Cordia alliodora</i>	-75,737897	4,817013	815789,23	1024642,03
532	<i>Bauhinia kalbreyeri</i>	-75,737982	4,816971	815779,79	1024637,40
533	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,737849	4,816976	815794,55	1024637,92
534	<i>Mangifera indica</i>	-75,737873	4,817026	815791,90	1024643,46
535	<i>Samanea saman</i>	-75,737776	4,817135	815802,69	1024655,49
536	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737735	4,817029	815807,21	1024643,75
537	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737683	4,816962	815812,97	1024636,33
539	<i>Cestrum microcalyx</i>	-75,734346	4,815889	816183,00	1024516,72
550	<i>Bauhinia kalbreyeri</i>	-75,738299	4,816122	815744,38	1024543,57
551	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>	-75,738112	4,816361	815765,20	1024569,96
552	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>	-75,738233	4,816418	815751,78	1024576,30
553	<i>Dypsis lutescens</i>	-75,738206	4,816411	815754,78	1024575,51
555	<i>Terminalia catappa</i>	-75,738141	4,816341	815761,97	1024567,75
556	<i>Terminalia catappa</i>	-75,738134	4,816289	815762,73	1024562,00
557	<i>Terminalia catappa</i>	-75,738211	4,816268	815754,18	1024559,70
558	<i>Terminalia catappa</i>	-75,738254	4,816209	815749,40	1024553,18
567	<i>Fraxinus chinensis</i>	-75,738016	4,816102	815775,78	1024541,28
572	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,737804	4,816182	815799,33	1024550,07

[Handwritten signature]

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

	Nombre científico	ID		Coordenada Magna Colombia origen Bogotá	
		Este	Norte	Este_x	Norte_y
573	<i>Fraxinus chinensis</i>	-75,737949	4,816211	815783,24	1024553,32
575	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,738	4,81635	815777,62	1024568,71
577	<i>Bauhinia kalbreyeri</i>	-75,737968	4,81648	815781,21	1024583,08
578	<i>Samanea saman</i>	-75,737938	4,816536	815784,55	1024589,27
579	<i>Terminalia catappa</i>	-75,737991	4,816496	815778,66	1024584,86
584	<i>Clarisia biflora</i>	-75,738643	4,816209	815706,23	1024553,28
586	<i>Cestrum microcalyx</i>	-75,738687	4,816135	815701,32	1024545,11
588	<i>Samanea saman</i>	-75,738748	4,816132	815694,55	1024544,79
589	<i>Swinglea glutinosa</i>	-75,738782	4,815965	815690,74	1024526,33
595	<i>Bauhinia kalbreyeri</i>	-75,738398	4,815936	815733,34	1024523,02
596	<i>Bauhinia kalbreyeri</i>	-75,738407	4,815935	815732,34	1024522,91
602	<i>Terminalia catappa</i>	-75,738477	4,816476	815724,72	1024582,78
603	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,738454	4,816505	815727,28	1024585,98
604	<i>Tabebuia rosea</i>	-75,738445	4,816506	815728,28	1024586,09
605	<i>Terminalia catappa</i>	-75,738677	4,816553	815702,55	1024591,35
606	<i>Mangifera indica</i>	-75,738693	4,816581	815700,78	1024594,45
611	<i>Cordia alliodora</i>	-75,739043	4,816615	815661,95	1024598,31
613	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,738906	4,816624	815677,15	1024599,27
616	<i>Bauhinia kalbreyeri</i>	-75,738819	4,816577	815686,79	1024594,04
617	<i>Licania tomentosa</i>	-75,738744	4,816615	815695,13	1024598,23
619	<i>Clarisia biflora</i>	-75,73873	4,81657	815696,67	1024593,25
620	<i>Mangifera indica</i>	-75,738738	4,816542	815695,77	1024590,15
623	<i>Bauhinia kalbreyeri</i>	-75,738656	4,816539	815704,87	1024589,80
625	<i>Calliandra pittieri</i>	-75,737077	4,816735	815880,16	1024611,05
627	<i>Roystonea regia</i>	-75,737262	4,816659	815859,60	1024602,69
629	<i>Juglans neotropica</i>	-75,739352	4,817092	815627,78	1024651,16
633	<i>Persea americana</i>	-75,738553	4,816397	815716,27	1024574,06
635	<i>Caryota mitis</i>	-75,73912	4,816803	815653,45	1024619,13
637	<i>Sphatodea campanulata</i>	-75,738764	4,816269	815692,82	1024559,96
640	<i>Mangifera indica</i>	-75,738913	4,816234	815676,27	1024556,12
641	<i>Mangifera indica</i>	-75,73893	4,816209	815674,38	1024553,36
642	<i>Cecropia peltata</i>	-75,738923	4,816192	815675,15	1024551,48
645	<i>Tetrorchidium rubrivenium</i>	-75,738992	4,816258	815667,51	1024558,80
646	<i>Urera caracasana</i>	-75,738979	4,816262	815668,95	1024559,24
647	<i>Urera caracasana</i>	-75,738937	4,816274	815673,62	1024560,56
649	<i>Tabebuia chrysantha</i>	-75,737814	4,817074	815798,46	1024648,75

Fuente: Ajustado del documento con radicado MADS E1-2017-013837 del 06 de junio de 2017.

Artículo 3. – La sociedad FLORA S.A.S., con NIT. 900.960.863-2, 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 en veda de los grupos taxonómicos de bromelias, orquídeas, musgos, líquenes y hepáticas de hábito epifito, que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de manejo de la vegetación existente, diferentes a las especies reportadas en la caracterización realizada en los árboles y palmas forófitos objeto de aprovechamiento forestal y que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de manejo de la vegetación existente en el predio del antiguo Zoológico Matecaña, en virtud del desarrollo del proyecto "Mejoras al antiguo Zoológico Matecaña".

Parágrafo.– Este reporte de nuevas especies, deberá incluir la determinación taxonómica de las especies, abundancias, forófitos 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. – La sociedad FLORA S.A.S., con NIT. 900.960.863-2, deberá realizar las actividades propuestas en las "ESTRATEGIAS DE MANEJO PARA LAS ESPECIES DE EPÍFITAS EN VEDA", específicamente las relacionadas con el rescate, traslado y reubicación de individuos de especies de bromelias y orquídeas, para las cuales se tendrán que 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"

- a. Realizar el rescate, traslado y reubicación de los individuos de las especies de bromelias y orquídeas de hábito de crecimiento epifito, teniendo en cuenta los criterios de diversidad, estado fitosanitario, estado reproductivo y senescencia de acuerdo a su ciclo de vida, teniendo en cuenta las siguientes especificaciones:
 - i. Rescatar, trasladar y reubicar el 100% de los individuos de las especies *Tillandsia tetrantha*, *Odontoglossum sp*, *Cattleya trianae*, *Cattleya lueddemanniana*, *Cattleya sp*, *Epidendrum cf paniculatum* y *Epidendrum sp*.
 - ii. Rescatar, trasladar y reubicar el 50% de los individuos de las especies *Catopsis sessiliflora* y *Tillandsia recurvata*.
 - iii. Rescatar, trasladar y reubicar el 30% de los individuos de las especies *Catopsis nutans* y *Tillandsia fendleri*.
 - iv. Rescatar, trasladar y reubicar el 100% de los individuos de las especies de bromelias y orquídeas que no fueron reportadas en el muestreo de caracterización presentado.
 - v. Los porcentajes de rescate de bromelias y orquídeas anteriormente señalados, deberán realizarse sobre el total de individuos encontrados en el área de intervención del proyecto y no sobre la abundancia estimada en el muestreo realizado.
 - vi. Para el rescate de epífitas se deberá realizar una tala controlada de sus hospederos, con el fin de que el material a rescatar no sea afectado.
- b. Efectuar la reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados, en áreas que cuenten con características físico-bióticas similares al área de rescate, en lo posible, dentro del área de influencia del proyecto.
- c. Realizar la identificación y selección del área donde se llevará a cabo las acciones de reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados, donde se deberá incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda -CARDER-.
- d. Seleccionar los forófitos para la reubicación de los individuos rescatados, teniendo en cuenta lo siguiente:
 - i. Escoger preferiblemente la misma especie de forófito del cual fue rescatado el individuo, así como la misma zona del árbol de donde fue extraído.
 - ii. No sobrecargar el forófito, valorando previamente los individuos de bromelias y orquídeas que se encuentren establecidos con anterioridad al traslado.
 - iii. Marcar y georreferenciar (coordenadas en el sistema de referencia Magna Colombia origen Bogotá), los forófitos de reubicación, para su posterior ubicación y seguimiento.
- e. Alcanzar alrededor del 80% de sobrevivencia de los individuos de orquídeas y bromelias 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.
- f. 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.

Artículo 5. – La sociedad FLORA S.A.S., con NIT. 900.960.863-2, deberá realizar la siguiente medida de manejo por la intervención de tres (3) individuos arbóreos de la especie

F. Alvarez
27

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

Juglans neotropica, por las actividades de manejo de la vegetación existente en el predio antiguo Zoológico Matecaña, en virtud del desarrollo del proyecto *“Mejoras al antiguo Zoológico Matecaña”*, la cual tendrá que incluir los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo:

- a. Realizar la reposición en relación 1:3, para tres (3) individuos arbóreos de la especie *Juglans neotropica*, es decir, se deberá plantar por reposición un total de nueve (9) individuos de esta especie.
- b. Reponer en relación 1:1, los individuos de la especie *Juglans neotropica* que serán objeto de reposición, que mueran durante la plantación por reposición 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%.
- c. Efectuar la plantación de los nueve (9) individuos de la especie *Juglans neotropica*, en áreas que cuenten con características físico-bióticas aptas para su desarrollo, en lo posible, dentro del área de influencia del proyecto.

Artículo 6. – La sociedad FLORA S.A.S., con NIT. 900.960.863-2, deberá informar previamente y por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la fecha de inicio de las actividades de manejo de la vegetación existente en el predio del antiguo Zoológico Matecaña, en virtud del desarrollo del proyecto *“Mejoras al antiguo Zoológico Matecaña”*, para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades y efectuar un adecuado seguimiento y monitoreo.

Artículo 7.- La sociedad FLORA S.A.S., con NIT. 900.960.863-2, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, informes semestrales de seguimiento y monitoreo, como parte de las medidas relacionadas con el rescate, traslado y reubicación de individuos de bromelias y orquídeas, durante dos (2) años y para la medida de reposición de individuos de la especie *Juglans neotropica*, durante tres (3) años; este término se contará a partir de la finalización de la reubicación de individuos y la terminación de las labores de plantación, respectivamente, informes que deberán consolidar los avances respecto a los informes anteriores e incluir los siguientes aspectos:

1. Avances a la fecha de las acciones de rescate y reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas, que incluya:
 - a. Presentar los soportes de las acciones realizadas para la participación de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda -CARDER-, en el proceso de identificación y selección final de las áreas para la ejecución de la reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas.
 - b. Allegar cartografía a escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:10.000 de la localización y delimitación de las áreas donde se realizarán las acciones de reubicación de los individuos rescatados, acompañado del correspondiente archivo digital Shape y coordenadas de delimitación de las áreas en el sistema de referencia Magna Colombia origen Bogotá.
 - c. Indicar la cantidad de individuos por especie de bromelias y orquídeas rescatados, mencionando familia, nombre científico y especie del forófito de rescate, indicando la fecha de rescate (día, mes y año).
 - d. Indicar los forófitos de reubicación, mencionando familia, nombre científico y común, e indicando la cantidad de individuos por especie de bromelias y orquídeas reubicados por forófito, indicando fecha de reubicación (día, mes y año).

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

- e. Presentar los resultados y análisis del seguimiento y monitoreo, relacionando las correspondientes acciones de mantenimiento y en especial lo concerniente a los índices de sobrevivencia y mortalidad, abundancia y estado fitosanitario.
 - f. Realizar las medidas de corrección respectivas, en caso de presentarse altos porcentajes de mortalidad por especie, argumentando y analizando las posibles causas por especie.
 - g. Presentar la determinación taxonómica a nivel de especie de los individuos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, reportados a nivel de género en la presente solicitud y de las especies no reportadas que se encuentren durante las acciones de aprovechamiento forestal, rescate y traslado. Esta determinación taxonómica deberá estar acompañada del certificado de identificación del herbario y de los profesionales que realizaron la identificación.
2. Avances a la fecha de las acciones de reposición de individuos de la especie *Juglans neotropica*, que incluya:
- a. Realizar y presentar la caracterización de las áreas donde se realizará la reposición de los individuos de la especie *Juglans neotropica*, indicando unidades de cobertura vegetal, presentando cartografía y coordenadas de delimitación del área en el sistema de referencia Magna Colombia origen Bogotá, con los respectivos archivos digitales Shape.
 - b. Indicar la procedencia del material vegetal adquirido para la reposición de individuos de la especie *Juglans neotropica*.
 - c. Reportar y compilar la información de la condición fitosanitaria y de los datos dasométricos de los individuos plantados por reposición.
 - d. Indicar las cantidades plantadas por mortalidad de los individuos plantados por reposición.

Artículo 8.- La sociedad FLORA S.A.S., con NIT. 900.960.863-2, al terminar los períodos indicados para las actividades de seguimiento y monitoreo, entregará a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe final que consolide los resultados y análisis de la información reportada en cumplimiento de los actos administrativos vigentes, en el que se deberá:

- a. 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.
- b. Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios, registros entre otros.

Artículo 9.- La sociedad FLORA S.A.S., con NIT. 900.960.863-2, 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 10.- La sociedad FLORA S.A.S., con NIT. 900.960.863-2, 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.

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

Artículo 11.- La sociedad FLORA S.A.S., con NIT. 900.960.863-2, 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 12.- 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 13.- El Incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo, darán lugar a la aplicación del proceso sancionatorio ambiental, establecido en la Ley 1333 de 2009, y demás normas que la deroguen, modifiquen o sustituyan, sin perjuicio de las demás acciones jurídicas a que haya lugar ante otras autoridades.

Artículo 14.- Notificar el presente acto administrativo, al representante legal de la sociedad FLORA S.A.S., con NIT. 900.960.863-2, o a su apoderado legalmente constituido o a la persona que éste autorice, de conformidad con lo establecido en los artículos 67 al 69, y 71 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*.

Artículo 15. – Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional de Risaralda -CARDER-, así como, al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 16. – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 17. – 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 AGO 2017



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

Proyectó:
 Revisó:

Estella Bastidas Pazos / Abogada Contratista DBBSE – MADS-EP
 Rubén Dario Guerrero/ Coordinador Grupo GIBRFN – MADS-EP
 Sandra Carolina Díaz Mesa/ Profesional especializado DBBSE – MADS-EP
 Myriam Amparo Andrade Hernández/Revisora Jurídica DBBSE-MADS-EP

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

ATV 0613.
 Levantamiento.
 0179 del 03 de agosto de 2017.
 Mejoras al antiguo Zoológico Matecaña.
 Flora S.A.S.