REPÚBLICA DE COLOMBIA

Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

RESOLUCIÓN No. 1504

(19 JUN 2015)

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

LA DIRECTORA 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 3570 de 2011, la Resolución 0543 del 31 de mayo de 2013, la Resolución 624 del 17 de marzo de 2015 y

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

Que con escrito radicado No. 4120-E1-2761 del 30 de enero de 2015, el señor Marcelo Yepes Correa, actuando en su calidad de Representante Legal de la empresa Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P., identificada bajo el NIT. 800149537-6, 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 *Quercus humboldtti* y epifitas vasculares y no vasculares que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Línea de transmisión eléctrica con capacidad de 32 Mw a 110 kv subestación San Andrés de Cuerquía Santa Inés-SAC / SI y la subestación Yarumal II"*, ubicado en los municipios de Angostura, Yarumal, Santa Rosa de Osos, San Andrés de Cuerquia y San José de la Montaña, en el departamento de Antioquia.

Que mediante el Auto No. 011 del 06 de febrero del 2015, el Ministerio de Ambiente Desarrollo Sostenible, en cabeza de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, da inicio a la evaluación administrativa ambiental para el levantamiento parcial de veda para las especies *Quercus humboldtti* y epifitas vasculares y no vasculares que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Línea de transmisión eléctrica con capacidad de 32 Mw a 110 kv subestación San Andrés de Cuerquía Santa Inés-SAC / SI y la subestación Yarumal II"*, ubicado en los municipios de Angostura, Yarumal, Santa Rosa de Osos, San Andrés de Cuerquia y San José de la Montaña, en el departamento de Antioquia, a cargo de Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P. identificada bajo el NIT. 800149537-6 y dio apertura a expediente ATV 0205.

Que mediante el Auto No. 053 del 04 de marzo del 2015, el Ministerio de Ambiente Desarrollo Sostenible, en cabeza de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, efectúa un requerimiento de información adicional para continuar con la evaluación administrativa para el levantamiento parcial de veda de las especies *Quercus humboldtti* y epifitas vasculares y no vasculares que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Línea de transmisión eléctrica con capacidad de 32 Mw a 110 kv subestación San Andrés de Cuerquía Santa Inés-SAC / SI y la subestación Yarumal II"*, ubicado en los municipios de Angostura, Yarumal, Santa Rosa de Osos, San Andrés de Cuerquia y San José de la Montaña, en el departamento de Antioquia, a cargo de Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P., identificada bajo el NIT. 800149537-6.

Que con escrito radicado No. 4120-E1-14089 del 04 de Mayo de 2015, la empresa Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P., identificada bajo el NIT. 800149537-6, presentó ante la

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el documento denominado *"Información complementaria a la solicitud de veda del proyecto Línea de Transmisión Santa Inés. Respuesta Auto 53 del 04 de marzo de 2015. Expediente ATV 0205".*

Que teniendo en cuenta la información allegada, y la existente en el expediente ATV 0205, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó la evaluación técnico ambiental respecto de la solicitud presentada por la empresa Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P., identificada bajo el NIT. 800149537-6, en aras de obtener el levantamiento parcial de veda para el desarrollo del proyecto *"Línea de transmisión eléctrica con capacidad de 32 Mw a 110 kv subestación San Andrés de Cuerquía Santa Inés-SAC / SI y la subestación Yarumal II"*, ubicado en los municipios de Angostura, Yarumal, Santa Rosa de Osos, San Andrés de Cuerquia y San José de la Montaña, en el departamento de Antioquia, y por lo tanto emitió el Concepto Técnico No. 0090 del 26 de mayo del 2015, el cual expuso lo siguiente:

"(...)

2. INFORMACIÓN REMITIDA POR EL SOLICITANTE
A continuación se realizará una síntesis de la información más relevante aportada por la Empresa Proeléctrica & CIA S.C.A-E.S.P., en adelante La Empresa, con el fin de contextualizar el proyecto "Línea de transmisión eléctrica a 110 kv subestación San Andrés de Cuerquía Santa Inés-SAC/SI y la subestación Yarumal II". De acuerdo a la información suministrada en el 4120-E1-2761 del 30 de enero del 2015:

'(...)

2.1. Localización y descripción del proyecto
El proyecto "Línea de transmisión eléctrica con capacidad de 32MW a 110kV entre las subestaciones SAC&SI 110kV y la Subestación Yarumal II", está localizado en el departamento de Antioquia (Colombia), en territorio de los municipios de Angostura, Yarumal, Santa Rosa de Osos, San Andrés de Cuerquia y San José de la Montaña. El objetivo del proyecto es transportar la energía desde las PCH (Pequeñas Centrales Hidroeléctricas) Santa Inés y San Andrés de Cuerquia hasta un punto del S.I.N. (Sistema Interconectado Nacional).

El área de influencia directa físico – biótica corresponde a la servidumbre de la línea de trasmisión que para este proyecto tiene una amplitud de 30 m. Según la norma (Resolución 180398 de 2004) la servidumbre debe tener como mínimo 20 m, no obstante se tienen 30 m para garantizar un área de retiro suficiente en donde se pueda tener control de los impactos ambientales. Adicionalmente dentro de esta área se encuentra el terreno que va a ser ocupado por la subestación SAC&SI 110kV y el área necesaria para la ampliación de la subestación Yarumal II. Mientras el área de influencia indirecta corresponde a una amplitud de 100 m.

El área de influencia comprende una superficie de 78.16 hectáreas e incluye la zona de servidumbre y de buffer necesarias para evitar cualquier riesgo a la salud humana, al medio ambiente y a la infraestructura asociada a la línea como las torres de energía. Estas torres tienen mediciones de 4.5 metros a cada lado. Esto quiere decir, que del área de influencia directa, las torres ocuparán 0.14 hectáreas.

2.2. Caracterización biótica

2.2.1. Zona de vida o formaciones vegetales en el área de estudio.
El área de influencia del proyecto hace parte del Gran Bioma Bosque húmedo tropical.

Se identificaron dos biomas pertenecientes al orobioma de los Andes:

- *Orobioma medio de los Andes: a este bioma pertenece la mayor parte del área de influencia directa e indirecta, la cual se caracteriza por presentar una temperatura entre 12 – 18°C y una altitud entre 1.800 – 2.790 msnm y hace parte del piso térmico frío.*

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

- *Orobioma alto de los Andes: se identificó para el área correspondiente a las veredas Santa Isabel y La Piedra en el municipio de Yarumal, donde se presenta una temperatura entre 6 – 12°C y una altitud mayor a 2.800 msnm, la cual hace parte del piso térmico muy frio.*

2.2.2. Coberturas de la tierra en el área del proyecto

De acuerdo con la fotointerpretación de la imagen satelital y la Nomenclatura del sistema Corine Land Cover - Colombia (IDEAM, 2010), se presentan a continuación, las diferentes coberturas identificadas en el área de influencia:

Tabla 1. Coberturas vegetales del All del Proyecto

Cobertura vegetal	Área (ha)	% Cobertura
Bosque fragmentado	*7.80*	*2.73*
Pastos limpios	*277.0*	*97.19*
Plantación forestal	*1.16*	*0.40*
TOTAL	***285***	***100***

Fuente: *Solicitud de levantamiento de veda mediante radicado 4120-E1-2761 del 30 de Enero del 2015 (Tabla 1-5).*

Tabla 2. Coberturas vegetales del AID del Proyecto

Nomenclatura	Coberturas Vegetales	Área (ha)	% Cobertura
Bf	*Bosque fragmentado*	*2.53*	*2.95*
PL	*Pastos limpios*	*82.7*	*96.55*
PF	*Plantación forestal*	*0.40*	*0.46*
TOTAL		***85.65***	***100***

Fuente: *Solicitud de levantamiento de veda mediante radicado 4120-E1-2761 del 30 de Enero del 2015 (Tabla 1-6).*

2.3. Metodología de inventarios y muestreos

2.3.1. Inventario forestal especies arbóreas

De acuerdo a lo indicado en el radicado 4120-E1-14089 del 4 de Mayo de 2015:

"(…) El diagnóstico de la vegetación forestal teniendo en cuenta los tres hábitos de crecimiento (fustal, latizal y brinzal), provee información acerca de la riqueza específica y permite analizar datos de estructura (vertical y horizontal) permitiendo así determinar el estado de conservación de las áreas estudiadas, convirtiéndose entonces en una herramienta clave para la planificación, manejo y conservación de los ecosistemas.

La caracterización de las coberturas del proyecto, se realizó mediante un inventario al 100% de todos los individuos presentes en el área de influencia directa correspondientes a especies arbóreas, palmas y helechos arborescentes. con el fin de conocer con precisión la composición florística de los individuos ubicados en esta zona, y poder determinar de esta forma, la importancia de cada uno de ellos, con base a su abundancia y dominancia.

Se registró la ubicación detallada (coordenadas con GPS), altitud, características del árbol tales como: circunferencia a la altura del pecho (CAP) y altura total (HT).

La regeneración se evaluó mediante el registro de individuos en tres parcelas de 25 m2 (5 x 5 m) establecidas para la caracterización de la regeneración en el Área de Influencia Directa (AID) del proyecto. Estas parcelas fueron al azar, teniendo en cuenta las zonas donde se encontraba presencia de regeneración natural, dado que por las grandes intervenciones antrópicas que presenta el área de estudio, la regeneración natural asociada a las coberturas, es poca.

Para la cobertura de pastos limpios, se instalaron siete parcelas al azar, de un área de 1m2, En estas parcelas se registraron: datos de la especie, altura total promedio, porcentaje de cobertura y adaptaciones de interés especial y observaciones relativas al hábitat.

Es importante mencionar que dado al bajo porcentaje de cobertura boscosa presente en la zona (2,56%), no se realizó muestreo estadístico, (…); por lo tanto se inventariaron al 100% los individuos que se encontraron en el área de influencia directa, para tener la certeza absoluta de la composición florística del área de estudio (…)".

2.3.4. Caracterización de epifitas vasculares y no vasculares

Según lo indicado en la información del radicado en el 4120-E1-2761 del 30 de Enero del 2015:

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

"(…) Se siguió el protocolo para un Análisis Rápido y Representativo de la Diversidad de Epífitas (RRED-analysis) propuesto por Gradstein et al. (2003).

La siguiente información es suministrada en el radicado 4120-E1-14089 del 4 de Mayo de 2015:

"(…) Los forófitos para el muestreo se definieron de acuerdo a los protocolos propuestos por Wolf& Gardette (1993)[1] y Gradstein et al. (2003)[2], por lo tanto se censaron nueve (9) forófitos en la cobertura Bosque Fragmentado (BF) y cinco (5) en Pastos Enmalezados, las cuales ofrecen en el área del proyecto, la oferta de hospederos para la flora epífita. Además, se muestreó un forófito en la cobertura de Terrenos Agrícolas (TA), con carácter informativo, debido a la gran área ocupada por esta cobertura en el área del proyecto y a la presencia de árboles aislados. Los forófitos se seleccionaron a lo largo del área del proyecto, teniendo en cuenta, los criterios de selección mencionados por Wolf& Gardette (1993)[3] y Gradstein et al. (2003)[4], estos debían ser árboles de gran porte, con diámetros a la altura del pecho (DAP) superiores a 10 cm (dándole prioridad a los de mayor diámetro), cuya corteza fuera madura, con fisuras y sin ritidoma. En los forófitos seleccionados se muestrearon tanto las epífitas vasculares como las no vasculares.

Tabla 3. Forófitos censados y coordenadas por cobertura.

Forófito	Código	Coord_X	Coord_Y
Quercus humboldtii *Bonpl.*	*BF1*	*825817*	*1253327*
Quercus humboldtii *Bonpl.*	*BF2*	*830710*	*1250983*
Quercus humboldtii *Bonpl.*	*BF3*	*831033*	*1250804*
Quercus humboldtii *Bonpl.*	*BF4*	*831094*	*1250758*
Quercus humboldtii *Bonpl.*	*BF6*	*437163*	*756299*
Quercus humboldtii *Bonpl.*	*BF7*	*437119*	*756348*
Quercus humboldtii *Bonpl.*	*BF8*	*837295*	*1247165*
Quercus humboldtii *Bonpl.*	*BF9*	*841918*	*1243798*
Quercus humboldtii *Bonpl.*	*BF10*	*844743*	*1243649*
Quercus humboldtii *Bonpl.*	*PE1*	*822388*	*1254409*
Quercus humboldtii *Bonpl.*	*PE2*	*830461*	*1251102*
Quercus humboldtii *Bonpl.*	*PE3*	*832213*	*1250168*
Quercus humboldtii *Bonpl.*	*PE4*	*435330*	*757411*
Quercus humboldtii *Bonpl.*	*PE5*	*840032*	*1245913*
Quercus humboldtii *Bonpl.*	*TE1*	*841539*	*1245785*

Fuente: *Solicitud de levantamiento de veda mediante radicado 4120-E1-14089 del 4 de Mayo de 2015 (Tabla 24).*

Sobre los hospederos seleccionados se efectuaron levantamientos de plantas vasculares y no vasculares, en los cuales se retiraron manualmente y con ayuda de una desjarretadora botánica, los organismos de los cinco estratos verticales propuestos por Johansson (1974) y se realizó un registro fotográfico de cada morfoespecie colectada, además de anotar las características morfológicas y de localización en la planilla de campo. Para el acceso a las muestras que se encontraban en el dosel bajo, medio y externo se utilizó una desjarretadora. Para complementar el muestreo vertical de las epífitas no vasculares, además de la metodología de cuadriculas en el tronco, se muestreo su presencia-ausencia sobre todos los estratos, con ayuda de binoculares y el zoom de la cámara fotográfica.

Cada forófito fue marcado sobre la corteza y se georreferenció su posición con el uso de un GPS, en el cual se anotó el número de parcela y el número del árbol evaluado en la zona de muestreo, acompañados por la sigla EP (asignada para la caracterización de epífitas), con lo que se generó un waypoint con cada posición. Se verificó la presencia de epífitas litófitas, Bromelias y Orquídeas de hábito terrestre (ya que todas las especies de estas dos familias se encuentran en veda de acuerdo a lo estipulado en la Resolución 0213 de 1977 (INDERENA) (…)".

2.3.4.1 Epífitas vasculares

La siguiente información es suministrada en el 4120-E1-2761 del 30 de Enero del 2015:

"(…) Los individuos arbóreos se dividieron en tres zonas, en sentido vertical; se registró la especie y la zona en la cual se ubicaba cada epífita vascular

---

[1] *WOLF, J. H. D. & GARDETTE, E.How to sample the epiphytic diversity of tropical rain forests. 1996. Ecotropica 2:59–72 pp.*
[2] *GRADSTEIN, S. R.; NADKARNI, N. M.; KROMER, T. & HOLZ, N.A protocol for rapid and representative sampling of vascular and non-vascular epiphyte diversity of tropical rain forests. 2003. Selbyana 24:105–111 pp.*
[3] *Ibid., 72 pp.*
[4] *Ibid., 111 pp.*

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

Tabla 4.Subdivisión del forófito

Estrato de ocupación de Epífitas	Ubicación en el forófito
Zona I (Basal)	< 1,3 m
Zona II (Medio)	≥ 1,3 m < Primera ramificación
Zona III (Dosel)	A partir de la primera ramificación hasta el final de la copa

Fuente: *Biedinger & Fischer, 1996, según solicitud de levantamiento de veda mediante radicado 4120-E1-2761 del 30 de Enero del 2015.*

A cada individuo encontrado como hospedero se les tomó datos como: la ubicación detallada (coordenadas con GPS), altitud y cobertura vegetal en que se presentan, adicionalmente se tomaron algunas variables dasométricas: circunferencia a la altura del pecho (CAP), altura total (HT), altura de la primera rama (AR), diámetro de copa (...)".

2.3.4.2. Epífitas no vasculares

Con el fin de caracterizar los briófitos, se siguieron las metodologías propuestas por Gradstein y colaboradores (Gradstein, et al. 2003). Donde se seleccionó 5 fustales al azar por hectárea. En cada uno de los forófitos escogidos se realizó la toma de muestras en la zona I del forófito a una altura de 0,5 m y el otro en la zona II, a 1,50 m de altura.

Para calcular la cobertura de cada una de las especies se utilizaron áreas de 400 cm2 (Iwatzuki 1960), mediante la utilización de una plantilla de acetato transparente que presenta una trama cuadriculada cada centímetro. Las epífitas no vasculares (ENV) fueron colectadas de los forófitos en parches de corteza de aproximadamente 10 x 10 cm de área, se enumeraron y se registraron (...)".

De acuerdo a la información suministrada en el radicado 4120-E1-14089 del 4 de Mayo de 2015:

✓ ***Muestreo de flora litofita***

En las áreas con afloramientos rocosos se establecieron mínimo tres (3) transectos de 5 metros, en los cuales se caracterizará la flora litófita y se establecerán al menos cuatro (4) plantillas de 200 cm^2, para la estimación de cobertura en el caso de briofitas y líquenes, colectas para registro de abundancia de epífitas vasculares en veda (Familias Orchidaceae y Bromeliaceae) sobre estos afloramientos rocosos.

✓ ***Muestreo de flora epífita facultativa o terrestre***

En el interior de las parcelas forestales se realizaron caminatas en zig-zag, en donde se registraron y colectaron las epífitas terrestres o facultativas[5], según lo propuesto por Cetzal-Ix et al. (2013)[6], y se analizaron según categorías de abundancia (...)".

La información suministrada en el 4120-E1-2761 del 30 de Enero del 2015 indica:

(...)
"- Identificación de las especies

Para la colección de epífitas se usó el corta ramas para acceder a las más altas. En el caso de plantas como bromelias y orquídeas epífitas se realizó la colección de un solo ejemplar adulto, priorizando los individuos fértiles. Se realizaron colecciones botánicas para las morfoespecies de epífitas vasculares que no se identificaron en campo con el objetivo de ser ***identificadas posteriormente en el herbario del Jardín Botánico de Medellín****. Estas colecciones se procesaron de acuerdo con los procesos estándar de herborización."*

2.4. Resultados

2.4.1. Caracterización florística de las coberturas en el área de influencia directa

De acuerdo a lo indicado en el radicado 4120-E1-14089 del 4 de Mayo de 2015:

[5] WHITTAKER R.H. 1975. Communities and Ecosystems.MacMillan Publishing, Nueva York.
[6] CETZAL-IX, W.; NOGUERA, E.; MARTÍNEZ, M. & RAMÍREZ, N. 2013. Diversidad de Helechos y Licófitos en fragmentos de selva mediana subperennifolia del sur de Tabasco, México. Botanical Sciences 91 (3): 261-271 pp.

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

"(…) Se registraron 81 especies pertenecientes a 38 familias, de las cuales la más representativa en cuanto a número de especies fue Melastomataceae (ocho especies), seguida de Ericaceae con siete especies La familia más abundante es la Fagaceae, con 542 individuos.

2.4.2. Caracterización de las especies arbóreas en veda

En el área de intervención de la línea de transmisión eléctrica y según inventario forestal al 100% de los sitios que requieren remoción de cobertura, se identificó una especie de hábito arbóreo y siete especies de hábito helecho arbóreo que actualmente presentan veda en el territorio nacional. Es importante hacer la aclaración que dentro del inventario realizado al 100% para la caracterización del área de influencia directa del proyecto se encontraron 12 individuos de ***Ceroxylon quindiuense,*** *los cuales se incluyeron dentro de la caracterización florística mencionada anteriormente, pero no hacen parte del área de intervención directa del proyecto, y por lo tanto no se incluyen dentro de la solicitud de veda, puesto que no se realizará ningún tipo de aprovechamiento para estos individuos.*

*El roble (**Quercus humboldtii**), a pesar de ser una especie de amplia distribución, y conformar grandes rodales, se reporta como una especie con grado de amenaza debido a la extracción maderera. Esta es una especie casi exclusiva de Colombia, creciendo por fuera del territorio colombiano sólo en el Darién Panameño (Cárdenas & Salinas, 2006). Se encuentra bajo veda nacional establecida por el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INDERENA) y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).*

El género Cyathea se encuentra en el Apéndices II del CITES, el cual incluye especies que si bien en la actualidad no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, podrían llegar a esa situación a menos que el comercio de dichas especies esté sujeto a una reglamentación estricta a fin de evitar la utilización incompatible con su supervivencia. Adicionalmente, mediante Resolución 0801 de 1977, el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INDERENA) estableció la veda permanente en todo el territorio nacional para las especies de hábito helecho arbóreo.

En total se registraron 620 individuos fustales de las especies con veda nacional que serán intervenidas por el proyecto, de las cuales la más abundante es Quercus humboldtii, con 542 individuos. No se obtuvieron registros de regeneración natural, indicando una escasa regeneración de estas especies en el área de intervención, las cuales históricamente han sufrido fuerte intervención por la extracción de madera o su uso con fines ornamentales como el caso de los Sarros o helechos arbóreos.

2.4.3. Caracterización de epifitas vasculares y no vasculares

2.4.3.1 Epífitas vasculares

La siguiente información es suministrada en el radicado 4120-E1-14089 del 4 de Mayo de 2015:

Tabla 6. Especies de plantas vasculares reportadas por el solicitante

ID	No.	FAMILIA	ESPECIE	Ab.	B	T	DB	DM	DE	Coord. X	Coord. Y
BF 01	12	Bromeliaceae	**Tillandsia** cf. **turneri** Baker	60		20	25	12	3	825817	1253327
BF 01	13	Bromeliaceae	**Tillandsia tetrantha** Ruiz & Pav.	2			2			825817	1253327
BF 01	14	Bromeliaceae	**Tillandsia penlandii** L.B.Sm.	3		2		1		825817	1253327
BF 02	12	Orchidaceae	**Pleurothallis** sp.2	1	1					830710	1250983
BF 02	13	Orchidaceae	**Acronia** sp.	24	16	8				830710	1250983
BF 02	14	Orchidaceae	**Stelis** sp. 1	1	1		1			830710	1250983
BF 02	15	Bromeliaceae	**Tillandsia penlandii** L.B.Sm.	1	1					830710	1250983
BF 02	16	Bromeliaceae	**Tillandsia tetrantha** Ruiz & Pav.	7		1		5	1	830710	1250983
BF 03	2	Orchidaceae	**Acronia** sp.	5	5					831033	1250804
BF 03	3	Orchidaceae	**Pleurothallis** sp.2	1	1					831033	1250804
BF 03	4	Bromeliaceae	**Tillandsia penlandii** L.B.Sm.	13	2	7			4	831033	1250804
BF 03	5	Bromeliaceae	**Tillandsia tetrantha** Ruiz & Pav.	12			2	4	6	831033	1250804

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

ID	No.	FAMILIA	ESPECIE	Ab.	B	T	DB	DM	DE	Coord. X	Coord. Y
BF 04	4	Bromeliaceae	**Tillandsia tetrantha** Ruiz & Pav.	1		1				831094	1250758
BF 04	5	Bromeliaceae	**Tillandsia penlandii** L.B.Sm.	7		4		3		831094	1250758
BF 04	6	Orchidaceae	**Elleanthus** cf. **lancifolius** C. Presl	1					1	831094	1250758
BF 06	6	Orchidaceae	**Acronia** sp.	4		4					
BF 06	7	Orchidaceae	**Stelis** sp. 1	30		18		12			
BF 06	10	Bromeliaceae	**Tillandsia penlandii** L.B.Sm.	7	4	1			2		
BF 06	11	Bromeliaceae	**Tillandsia tetrantha** Ruiz & Pav.	3		3					
BF 07	11	Bromeliaceae	**Tillandsia penlandii** L.B.Sm.	13	1	5	7				
BF 07	12	Bromeliaceae	**Tillandsia tetrantha** Ruiz & Pav.	13	3	4	6				
BF 08	14	Bromeliaceae	**Tillandsia penlandii** L.B.Sm.	8		8				837295	1247165
BF 08	15	Orchidaceae	**Pleurothallis** sp.1	2		2				837295	1247165
BF 08	16	Bromeliaceae	**Tillandsia tetrantha** Ruiz & Pav.	1	1					837295	1247165
BF 08	17	Orchidaceae	**Stelis** sp. 1	2	2					837295	1247165
BF 09	14	Orchidaceae	**Stelis** sp. 4	1				1		841918	1243798
BF 09	15	Bromeliaceae	**Tillandsia tetrantha** Ruiz & Pav.	10		10				841918	1243798
BF 09	16	Bromeliaceae	**Tillandsia penlandii** L.B.Sm.	11		11				841918	1243798
BF 10	13	Orchidaceae	**Cyrtochilum** cf. **annulare** (Rchb. f.) Kraenzl.	1		1				844743	1243649
BF 10	16	Bromeliaceae	**Tillandsia tetrantha** Ruiz & Pav.	6			2	4		844743	1243649
BF 10	17	Bromeliaceae	**Tillandsia penlandii** L.B.Sm.	10			5	5		844743	1243649
PE 03	17	Orchidaceae	**Elleanthus** cf. **lancifolius** C. Presl	7		2	1	4		832213	1250168
PE 03	18	Bromeliaceae	**Tillandsia tetrantha** Ruiz & Pav.	14		5	7	2		832213	1250168
PE 03	20	Bromeliaceae	**Tillandsia penlandii** L.B.Sm.	6			1	5		832213	1250168
PE 04	12	Bromeliaceae	**Tillandsia tetrantha** Ruiz & Pav.	18		5	5	8			
PE 04	13	Bromeliaceae	**Tillandsia penlandii** L.B.Sm.	2				2			
PE 05	7	Orchidaceae	**Elleanthus** cf. **lancifolius** C. Presl	2	1	1				840032	1245913
PE 05	8	Orchidaceae	**Acronia** sp.	11	3	8				840032	1245913
PE 05	9	Orchidaceae	**Stelis** sp. 1	22		22				840032	1245913
PE 05	10	Orchidaceae	**Crocodeilanthe** sp.	2		2				840032	1245913
PE 05	11	Bromeliaceae	**Tillandsia tetrantha** Ruiz & Pav.	10		5	4	1		840032	1245913
PE 05	13	Bromeliaceae	**Tillandsia penlandii** L.B.Sm.	2				2		840032	1245913
PE 05	14	Orchidaceae	**Pleurothallis** sp.1	1		1				840032	1245913
TE 01	13	Bromeliaceae	**Tillandsia penlandii** L.B.Sm.	6	1		1	2	2	841539	1245785
TE 01	14	Bromeliaceae	**Tillandsia tetrantha** Ruiz & Pav.	4	2		2			841539	1245785
TE 01	15	Orchidaceae	**Crocodeilanthe** sp.	23	1	15	1	4	2	841539	1245785
TE 01	19	Orchidaceae	**Elleanthus** cf. **lancifolius** C. Presl	20		20				841539	1245785
TE 01	21	Orchidaceae	**Crocodeilanthe gelida** (Lindl.) Carnevali & I. Ramírez	1		1				841539	1245785
TE 01	22	Orchidaceae	**Cryptocentrum** sp.	3		2	1			841539	1245785
TE 01	23	Orchidaceae	**Stelis** sp. 2	1		1				841539	1245785
TE 01	24	Orchidaceae	**Pleurothallis** sp.1	1				1		841539	1245785
TE 01	26	Orchidaceae	**Stelis** sp. 3	3		2	1			841539	1245785

Fuente: *Solicitud de levantamiento de veda mediante radicado 4120-E1-14089 del 4 de Mayo de 2015 (Tabla 24).*

2.4.3.2. Epífitas no vasculares

En adelante la información corresponde a la suministrada en el radicado 4120-E1-14089 del 4 de Mayo de 2015:

Tabla 7. Especies de plantas no vasculares reportadas por el solicitante

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

FAMILIA	ESPECIE	% COBERTURA
Parmeliaceae	Parmotrema tinctorum (Nyl.) Hale	4452
Sematophyllaceae	Sematophyllum subsimplex (Hedw.) Mitt.	1257
Arthoniaceae	Cryptothecia rubrocincta (Ehrenb.) Thor	720
Parmeliaceae	Usnea columbiana Mot.	632
Orthotrichaceae	Macromitrium punctatum (Hook. & Grev.) Brid.	483
Parmeliaceae	Hypotrachyna pulvinata (Fée) Hale	427
Physciaceae	Heterodermia sp.	405
Dicranaceae	Leucobryum martianum (Hornsch.) Hampe ex Müll. Hal.	359
Meteoriaceae	Pilotrichella flexilis (Hedw.) Ångström	313
Parmeliaceae	Hypotrachyna sp2.	285
Lejeuneaceae	Drepanolejeunea sp.	272
Cladoniaceae	Cladonia coccifera (L.) Willd.	256
Hypnaceae	Mittenothamnium reptans (Hedw.) Cardot	193
Lepidoziaceae	Lepidozia cupressina (Sw.) Lindenb.	140
Plagiochilacea	Plagiochila bifaria (Sw.) Lindenb.	115
Graphidacea	Graphis sp.	111
Phyllogoniaceae	Phyllogonium fulgens (Hedw.) Brid.	96
Lepidoziaceae	Bazzania teretiuscula (Lindenb. & Gottsche) Trevis.	63
Candelariaceae	Candelariella sorediosa Poel & Reddi	59
Orthotrichaceae	Groutiella chimborazensis (Spruce ex Mitt.) Florsch.	35
Lobariaceae	Sticta colombiana Moncada & Lücking sp. nov.	35
Marchantiaceae	Marchantia sp.1	25
Calymperaceae	Syrrhopodon incompletus Schwägr.	22
Lejeuneaceae	Anoplolejeunea conferta (C. F. W. Meissn. ex Spreng.) A. Evans	13
Herbertaceae	Herbertus juniperoideus (Sw.) Grolle	12
Plagiochilacea	Plagiochila sp2.	10
Geocalycaceae	Leptoscyphus porphyrius Grolle	5

Fuente: *Solicitud de levantamiento de veda mediante radicado 4120-E1-14089 del 4 de Mayo de 2015 (Tabla 32).*

✓ ***Flora Litofita***

Este tipo de vegetación no se evidencio en la etapa de campo, pues a pesar de que se desarrolló en la etapa de campo la metodología expuesta para este tipo de vegetación, no se evidencio presencia de la misma.

✓ ***Flora Facultativa***

A pesar de que se estableció y efectuó en la etapa de campo la metodología establecida para este tipo de vegetación, no se evidencio la presencia de dicha flora en el área del proyecto.

2.5. Soportes cartográficos

La Empresa presenta tres mapas, dos de coberturas, tanto para el área de influencia directa como para la indirecta, y un tercer mapa de los forófitos.

2.6. Medidas de Manejo

1. Programa de manejo ambiental para el rescate, traslado y reubicación de epifitas

El Programa de compensación por afectación de flora epífita, tiene como finalidad establecer las medidas de manejo necesarias para compensar la pérdida de epífitas vasculares y no vasculares generada durante la implementación de las actividades del proyecto.

✓ *Realizar la selección de los individuos de epífitas a ser extraídos.*
✓ *Realizar el plan de rescate de individuos de epífitas vasculares (Bromelias y orquídeas) y no vasculares (musgos, líquenes y hepáticas) en el corredor de intervención*
✓ *Realizar el traslado de las comunidades de epífitas removidas a plantas niñera seleccionadas.*
✓ *Lograr rescatar y trasladar exitosamente el 100% de las epifitas vasculares y el 20% de la cobertura de las no vasculares*
✓ *Realizar la implantación de las epífitas y monitorear su crecimiento y desarrollo en los nuevos hospederos.*

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

2. Programa de manejo para el aprovechamiento forestal.

3. Programa de manejo para la reforestación compensación por pérdida de individuos vedados nacionalmente

Restaurar y/o rehabilitar áreas estratégicas, con el fin de compensar los impactos derivados del aprovechamiento forestal por la construcción de las obras del proyecto, de tal forma que garantice la conservación de las especies removidas, la funcionalidad ecológica y la diversidad biológica en el área de influencia del proyecto.

✓ *Restaurar y/o rehabilitar mínimo 10 hectáreas mediante traslado y reposición de especies vedadas y amenazadas (especies forestales y epifitas vasculares y no vasculares) afectados por el proyecto, en zonas con poca vegetación ubicadas en las rondas de fuentes hídricas, de manera tal que se genere conectividad entre parches perturbados por acciones antrópicas, garantizando la movilidad de la fauna silvestre y la propagación de nuevas especies por zoocoría.*

✓ *Compensar la pérdida de individuos de especies vegetales amenazadas y/o vedadas por medio de la propagación de estas especies a una relación de 1:5 por la remoción o tala de estos individuos, adquiridos mediante compra o mediante aquellos producidos en vivero a partir del material rescatado.*

(...)".

3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

A continuación se realizará la evaluación sobre la información más relevante aportada por La Empresa en el documento con radicado 4120-E1-14089 del 4 de Mayo de 2015, mediante el cual la Empresa Proeléctrica & CIA S.C.A-E.S.P., entrega documento denominado "Información complementaria a la solicitud de veda del proyecto Línea de Transmisión Santa Inés. Respuesta Auto 53 del 04 de marzo de 2015. Expediente ATV 0205".

AUTO N°53 del 04 de Marzo de 2015
ARTÍCULO PRIMERO- *Requerir a la empresa Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P., para que en el término de cuarenta y cinco (45) días calendario contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo presente la siguiente información, con el fin de continuar con la evaluación ambiental para determinar la viabilidad del levantamiento parcial de veda para el proyecto "Línea de transmisión eléctrica a 110 kv subestación San Andrés de Cuerquía Santa Inés-SAC / SI y la subestación Yarumal II", ubicado en los municipios de Angostura, Yarumal, Santa Rosa de Osos, San Andrés de Cuerquia y San José de la Montaña, en el departamento de Antioquia, de acuerdo a la parte motiva del presente acto administrativo.*
OBLIGACIONES
1. Ajustar el documento "Solicitud Levantamiento de Veda Nacional de la especies Quercus humboldtti y epifitas vasculares y no vasculares en el área de influencia del proyecto: Línea de transmisión eléctrica a 110 kV subestación San Andrés de Cuerquía Santa Inés-SAC/SI y la subestación Yarumal II"., teniendo en cuenta las consideraciones realizadas en el acápite 3, del concepto técnico que acoge el presente acto administrativo, respecto a los siguientes temas: ***a.*** *Respecto a la metodología y la identificación especies se requiere:* ***i.*** *Justificar el diseño experimental utilizado en términos de representatividad y el cual debe propender a tener un adecuado nivel mínimo de confianza y un error de muestreo menor al 20%.* ***ii.*** *Clarificar el total exacto de parcelas y de transectos utilizados y si la disposición de las parcelas fue al azar o lineal.* ***iii.*** *Aclarar el número exacto de los forofitos evaluados, y si dichos forofitos son los mismos en los que se evaluaron las epífitas vasculares y las no vasculares.* ***iv.*** *Clarificar si las hectáreas mencionada para la elección de los forofitos, está relacionada con el total de hectáreas que conforman la unidad de cobertura vegetal.* ***v.*** *Demostrar que la selección de los forofitos coincide con el tamaño de la parcela y de las distancias reportadas entre forofitos.* ***vi.*** *Describir la técnica y/o herramientas por medio de las cuales se obtuvieron los registros de las epífitas vasculares presentes en el dosel.* ***vii.*** *Justificar la ausencia de registros de las especies de epífitas no vasculares en los estratos altos (entre esos el dosel), de los forofitos caracterizados y complementar la información una vez adquirida.*

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

	AUTO N°53 del 04 de Marzo de 2015
	viii. *Realizar las correcciones de la información taxonómica presentada, en el caso de las familias de hepáticas reportadas como líquenes, de especies de hepáticas reportados como musgos y a su vez la ausencia de las hepáticas en los registros y en el análisis de la solicitud. Esto posterior a una nueva corroboración en campo de la diversidad encontrada.* ***ix.*** *Presentar la certificación respecto a la nueva revisión de la identificación taxonómica de todas las especies, y adelantar la identificación taxonómica en lo posible de todos los individuos hasta nivel taxonómico "especie".* ***x.*** *En los casos en los que la identificación taxonómica resulte de gran dificultad se deberá consultar expertos en el área y utilizar el material depositado en los herbarios de Colombia para adelantar hasta ultima instancia esta obligación, así mismo, en caso de que no pueda realizarla la identificación de dichas especies, se debe justificar en nivel alcanzado con material fotográfico y con la descripción de los procedimientos y esfuerzos realizados.*
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	*La Empresa* ***Proeléctrica & CIA S.C.A-E.S.P.,*** *para dar cumplimiento a este numeral entrega la siguiente información:* ***i.*** *Para este requerimiento señala "que dado al bajo porcentaje de cobertura boscosa presente en la zona (2,56%), (...) se inventariaron al 100% los individuos que se encontraron en el área de influencia directa, para tener la certeza absoluta de la composición florística del área de estudio".* *Adicionalmente realizan una curva de acumulación de especies que junto al análisis de indicadores soportan la representatividad del muestreo.* ***ii.*** *En cuanto el total exacto de parcelas y de transectos utilizados se señala: "se realizaron tres parcelas de 25 m2 (5 x 5 m) para la caracterización de la regeneración en el Área de Influencia Directa (AID) del proyecto. Estas parcelas fueron al azar, teniendo en cuenta las zonas donde se encontraba presencia de regeneración natural, dado que por las grandes intervenciones antrópicas que presenta el área de estudio, la regeneración natural asociada a las coberturas, es poca".* ***iii.*** *En cuanto al número exacto de los forófitos evaluados, La Empresa señala: "que los forófitos para el muestreo se definieron de acuerdo a los protocolos propuestos por Wolf& Gardette (1993) y Gradstein et al. (2003), por lo tanto se censaron nueve (9) forófitos en la cobertura Bosque Fragmentado (BF) y cinco (5) en Pastos Enmalezados, las cuales ofrecen en el área del proyecto, la oferta de hospederos para la flora epífita. Además, se muestreó un forófito en la cobertura de Terrenos Agrícolas (TA), con carácter informativo, debido a la gran área ocupada por esta cobertura en el área del proyecto y a la presencia de árboles aislados.. En los forófitos seleccionados se muestrearon tanto las epífitas vasculares como las no vasculares".* ***iv.*** *En cuanto a clarificar si las hectáreas mencionada para la elección de los forófitos, está relacionada con el total de hectáreas que conforman la unidad de cobertura vegetal, La Empresa relaciona este requerimiento con información secundaria pero no responde claramente a este requerimiento.* ***v.*** *En cuanto a demostrar que la selección de los forófitos coincide con el tamaño de la parcela y de las distancias reportadas entre forófitos, La Empresa no responde claramente a este requerimiento.* ***vi.*** *La Empresa responde que "para el acceso a las muestras que se encontraban en el dosel bajo, medio y externo se utilizó una desjarretadora. Para complementar el muestreo vertical de las epífitas no vasculares, además de la metodología de cuadriculas en el tronco, se muestreo su presencia-ausencia sobre todos los estratos, con ayuda de binoculares y el zoom de la cámara fotográfica".* ***vii.*** *En cuanto a la justificación de la ausencia de registros de las especies de epífitas no vasculares en los estratos altos La Empresa no responde claramente a este requerimiento.* ***viii.*** *En cuanto a las correcciones de la información taxonómica La Empresa no responde a este requerimiento, sin embargo se indica que presenta información de un nuevo inventario.* ***ix y x.*** *La Empresa anexa certificado del herbario de Medellín en el cual se soporta la entrega de material botánico para identificación y presenta el listado.*

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

AUTO N°53 del 04 de Marzo de 2015	
OBSERVACIONES TÉCNICAS	*En términos generales cumple la solicitud a pesar que la Empresa no relaciona la información de la hectáreas totales que conforman el área de influencia y de cada una de las coberturas vegetales presentadas relacionadas con el número de forófitos seleccionado, sin embargo esto puede corresponder al bajo porcentaje de hectáreas presentes en bosques y a la alta es pastos.* *La Empresa presenta los certificados del herbario.*
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	*Cumple con la entrega de toda la información requerida.*

b) *En cuanto a los individuos pertenecientes a la Resolución 0213 de 1977, La Empresa debe:*

- ***i.*** *Ajustar el muestreo para los grupos y/o especies de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes y Hepáticas.*
- ***ii.*** *Realizar la caracterización mediante muestreo representativo para los grupos y/o especies de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes y Hepáticas, que se encuentren en los diferentes sustratos (terrestres y rupícolas), describiendo y justificando la metodología implementada.*
- ***iii.*** *Reportar las abundancias para Musgos, Líquenes y Hepáticas, en m2 o cm2 y/o con estimativos de Biomasa en unidades de peso o área.*
- ***iv.*** *Ajustar la identificación taxonómica plena de las especies (genero-especie).*
- ***v.*** *Presentar medidas de manejo propuestas para las especies en caso de presentarse Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes y Hepáticas, de tipo rupícolas y/o terrícolas.*
- ***vi.*** *Presentar la caracterización de las zonas originales donde se realizará el rescate y las zonas donde se realizará el traslado de las especies de Orquídeas, Bromelias, Musgos. Líquenes y Hepáticas, en donde se incluya información acerca de las condiciones microclimaticas del estrato bajo el dosel (humedad relativa, temperatura, intensidad lumínica y evapotranspiración), endemismos, estado de conservación, y relación con otros ecosistemas aledaños.*
- ***vii.*** *Acerca del sitio propuesto de traslado (Qbda San Bernardo) realizar la evaluación de la carga de epifitas existentes para validar su posibilidad como sitio de traslado.*
- ***viii.*** *Complementar la medida de manejo y compensación propuesta en aras de subsanar el daño a las poblaciones de flora afectadas con el desarrollo del proyecto de acuerdo con lo expresado en las consideraciones de este documento.*
- ***ix.*** *Presentar los soportes Cartográficos con las respectivas coordenada (MAGNAS SIRGAS origen Bogotá), con la ubicación de las nuevas especies reportadas.*

ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	*La Empresa* ***Proeléctrica & CIA S.C.A-E.S.P.,*** *para dar cumplimiento a este numeral entrega la siguiente información:* ***i.*** *La Empresa indica que realizo una segunda fase de campo, con el objetivo de responder a los requerimientos de información adicional del Auto 53 del 4 de marzo de 2015, donde se realizaron nuevos recorridos en el área del proyecto y se muestreó un nuevo número de forófitos.* ***ii.*** *Respecto a las especies de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes y Hepáticas, que se encuentren en los diferentes sustratos (terrestres y rupícolas), La Empresa menciona que "se establecieron mínimo tres (3) transectos de 5 metros, en los cuales se caracterizará la flora litófita y se establecerán al menos cuatro (4) plantillas de 200 cm2, para la estimación de cobertura en el caso de briofitas y líquenes, colectas para registro de abundancia de epífitas vasculares en veda (Familias Orchidaceae y Bromeliaceae) sobre estos afloramientos rocosos" y para el muestreo de flora epífita facultativa o terrestre mencionan que "se realizaron caminatas en zig-zag, en el interior de las parcelas forestales".* ***iii.*** *La Empresa frente a este requerimiento cita: "realizando el cálculo de área total (m²) de cobertura de epifitas no vasculares mediante el porcentaje de cobertura por forófito encontrado el campo, se encontró que 7,19 m² es el estimativo de área que se va afectar de epífitas no vasculares al realizar las actividades del proyecto, valor que se tiene en cuenta al definir la ficha de manejo para el área afectada".* ***iv.*** *En cuanto al requerimiento de ajustar la identificación taxonómica plena de las especies (genero-especie), La Empresa anexa certificado del herbario de Medellín.* ***v.*** *La Empresa no presenta información acerca del plan de manejo de las especies presentes en otros sustratos porque según lo indicado por la Empresa, a pesar de realizar el muestreo no encontró especies en otro diferente hábito.*

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

AUTO N°53 del 04 de Marzo de 2015	
	vi. *La Empresa no presenta información requerida acerca del área donde se realizará el rescate y la(s) zona(s) donde se realizará el traslado.* ***vii.*** *La Empresa no responde claramente a este requerimiento.* ***viii.*** *Presenta las mismas medidas de manejo del primer informe.* ***ix.*** *Presenta los soportes Cartográficos con las respectivas coordenadas.*
OBSERVACIONES TÉCNICAS	*La Empresa reporta en el nuevo inventario especies de musgos, hepáticas, líquenes, bromelias y orquídeas totalmente diferentes a las presentadas en el primer informe radicado. Dado que señala que esta es una segunda fase de campo, no queda claro porque la ausencia de los datos del primer informe con radicado 4120-E1-2761 del 30 de Enero del 2015.* *En cuanto al requerimiento de ajustar la identificación taxonómica plena de las especies (genero-especie), La Empresa anexa certificado del herbario de Medellín en el cual se soporta la entrega de material botánico para identificación y presenta el listado, sin embargo, no justifica ya sea por medio de material fotográfico, descripción de los procedimientos sobre los esfuerzos realizados a nivel taxonómico para identificar los especímenes que quedaron hasta "género".* *Por otro lado respecto al requerimiento del literal* ***(iii)****, La Empresa reporta en m2 el total del estimativo de área que se va afectar de epífitas no vasculares al realizar las actividades del proyecto, sin embargo no resuelve el requerimiento específicamente relacionado con las abundancias de cada especie de musgos, líquenes y hepáticas.*
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	*Cumple con la entrega de toda la información requerida.*
c) *Señalar si sobre el mismo corredor de servidumbre sobre el cual se está autorizando el presente levantamiento de veda, existe la presencia de otras especies de flora declarados en veda tales como: Helechos de las Familias: Cyatheaceae y Dicksoniaceae; géneros Dicksonia, Cnemidaria, Cyatheaceae, Nephelea, Sphaeropteris y Trichipteris (Resolución 0801 de 1977), Pino Colombiano (Podocarpus rospigliossi, Podocarpus montanus y Podocarpus oleifolius), Nogal (Juglans spp.), Hojarasco (Talauma caricifragans), Molinillo (Talauma hernandezi), Caparrapí (Ocotea caparrapi), Comino de la Macarena (Erithroxylon sp. [sic.]) (Resolución 0316 de 1974) o la presencia del Ceroxilon quindiuense que se encuentra como objeto de protección bajo la Ley 61 de 1985.*	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	*La Empresa reporta la presencia de individuos de las especies de Dicksonia sellowiana, Cyathea tryonorum, Cyathea poeppigii, Cyathea caracasana, Cyathea revoluta, Cyathea conjugata y Cyathea divergens, que se adicionan a la solicitud de levantamiento de veda.* *Igualmente citan: "se encontraron 12 individuos de Ceroxylon quindiuense, los cuales se incluyeron dentro de la caracterización florística, pero no hacen parte del área de intervención directa del proyecto, y por lo tanto no se incluyen dentro de la solicitud de veda".*
OBSERVACIONES TÉCNICAS	*Este Ministerio recuerda a Proeléctrica & CIA S.C.A-E.S.P., que la especie Ceroxylon quindiuense no puede ser aprovechada, en tal sentido, deberá realizar seguimiento de los 12 individuos reportados y tomar medidas de conservación las cuales serán ser reportadas a este Ministerio.*
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	*Cumple.*
d) *En caso de reportar la presencia de alguna de las especies mencionadas, la Empresa deberá allegar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la solicitud de levantamiento de veda de los especímenes vedados identificados, el cual debe contener como mínimo la siguiente información:* ***i.*** *Caracterización biótica del área a intervenir.* ***ii.*** *Mapa de cobertura del área a intervenir con la posición geográfica de los individuos sobre los que se está haciendo la solicitud de levantamiento de la veda.*	

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

AUTO N°53 del 04 de Marzo de 2015	
iii. *Medidas de manejo propuestas para las especies en veda sobre las que se va a causar afectación.* ***iv.*** *Descripción de las actividades a ejecutar en el desarrollo del proyecto para las cuales se solicita el levantamiento de veda.* ***v.*** *Disposición final de los productos derivados del aprovechamiento.* ***vi.*** *Caracterización de la regeneración natural por tipo de cobertura que se va a intervenir, en donde se incluya la descripción y justificación del método (Establecer la abundancia promedio por hectárea de brinzales y latizales).* ***vii.*** *En el caso de los fustales se debe hacer un censo al 100% del total de individuos presentes y que serán objeto de afectación.*	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	*La Empresa registra 620 individuos fustales de las especies con veda nacional que serán intervenidas por el proyecto, de las cuales la más abundante es Quercus humboldtii, con 542 individuos. Cita que "no se obtuvieron registros de regeneración natural, indicando una escasa regeneración de estas especies en el área de intervención, las cuales históricamente han sufrido fuerte intervención por la extracción de madera o su uso con fines ornamentales como el caso de los Sarros o helechos arbóreos". Presenta la base de datos del inventario al 100 % de individuos en veda con la localización de cada uno de los individuos registrados en el área de intervención, abundancia de las especies, estimación del volumen y disposición final de los productos derivados del aprovechamiento forestal. Presentan también entre las medidas de manejo una compensación de 1:5 por la remoción o tala de individuos en veda.*
OBSERVACIONES TÉCNICAS	*En términos generales la información presenta una adecuada información en cumplimiento a este requerimiento, y muestra que el nivel de identificación obtenida es de buena calidad y que la riqueza de esta zona en términos forestales es alta.*
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	*Cumple.*
e) *Presentar el mapa de coberturas del área a intervenir con la posición geográfica de los individuos sobre los que se está haciendo el levantamiento de veda*	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	*La Empresa presenta tres mapas, dos de coberturas tanto para el área de influencia directa como para la indirecta y un tercer mapa de los forófitos.*
OBSERVACIONES TÉCNICAS	*La Empresa no cumple a cabalidad el requerimiento pues no presenta la ubicación de las especies objeto de veda, además no es claro donde está ubicado las nuevas especies solicitadas (Helechos de las Familias: Cyatheaceae y Dicksoniaceae).*
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	*Cumple, pero deberá complementar.*
f) *Presentar las coordenadas del polígono a intervenir por el proyecto (Servidumbre, patios de tendido y vías de acceso necesarios), en coordenada planas X y Y, Datum Bogotá Magnas Sirgas, plasmadas en una cartografía a escala adecuada para visualizar y su respectivo Shape.*	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	*La Empresa presenta una tabla con las coordenadas del polígono a intervenir por el proyecto (ubicación de torres y servidumbre), y menciona que: "es importante aclarar que no se tuvo en cuenta vías de acceso debido a la existencia de vías veredales las cuales, se van a utilizar durante el montaje e instalación de la red eléctrica".*
OBSERVACIONES TÉCNICAS	*La Empresa presenta las coordenadas del polígono a intervenir del proyecto pero no diferencia entre las zonas de servidumbre de las torres y de los patios de tendido, adicionalmente no plasma en la cartografía dichas coordenadas y no presenta los respectivos shapes.*
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	*Cumple pero la información presentada no está a cabalidad.*
g) *Ajustar El "Programa de manejo para la reforestación compensación por pérdida de individuos vedados nacionalmente" donde se debe:*	

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

AUTO N°53 del 04 de Marzo de 2015	
	i. *Fortalecer el programa con acciones que involucren el enriquecimiento y/o restauración de los ecosistemas afectados, capacitación a la comunidad y acciones de investigación (parcelas permanentes o de monitoreo), con el fin de recuperar no solo el acervo genético de las especies, sino también la funcionalidad, el suministro de servicios ecosistémicos y favorecer la conectividad con otros ecosistemas o áreas con algún grado de protección (reservas forestales, DMIs, entre otros).* ***ii.*** *Aclarar la proporción de individuos arbóreos a compensar por individuos en veda a afectar. La elección de la proporción de la misma deberá ser debidamente justificada.* ***iii.*** *La ubicación de estos individuos tiene que hacer parte de acciones de enriquecimiento y/o restauración en un área que pueda asegurar su continuidad en el tiempo.*
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	**i.** *La Empresa presenta las mismas medidas de manejo que en el primer radicado.* **ii.** *La Empresa señala que "realizará una compensación de 1:5 por la remoción o tala de individuos en veda".* **iii.** *La Empresa no responde claramente a este requerimiento.*
OBSERVACIONES TÉCNICAS	*La Empresa debe consolidar el plan de manejo teniendo en cuenta las consideraciones del Auto N° 53 del 04 de Marzo de 2015 y adicionar las medidas de manejo que involucre a la comunidad escolar, institucional, entro otros como se indica en el punto i). del literal g).*
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	*Cumple pero debe complementar.*

En cuanto al análisis de la estratificación vertical, la Empresa incurre en no presentar los registros de las especies de epífitas no vasculares en los estratos altos (entre esos el dosel), de los forófitos caracterizados. Adicionalmente señala que obtuvo datos de dosel por medio del uso de binoculares, en este sentido este Ministerio considera que esta técnica no es las más adecuada, ya que para la identificación taxonómica de este tipo de organismos se requiere analizar caracteres específicos, tales como cortes en los filoides de los musgos, tipo de crecimiento (acrocarpico, pleurocarpico)[7]; en el caso de los líquenes presencia de estructuras tales como soredios, isidios, ricinas, apotecios, lirelas, observación y medición de esporas, escamas[8], entre otros, estructuras que por medio de un binocular no es posible su reconocimiento.

La Empresa señala que "se encontraron 12 individuos de Ceroxylon quindiuense, los cuales se incluyeron dentro de la caracterización florística, pero no hacen parte del área de intervención directa del proyecto, y por lo tanto no se incluyen dentro de la solicitud de veda". Este Ministerio recuerda a Proeléctrica & CIA S.C.A-E.S.P., que la especie Ceroxylon quindiuense no puede ser objeto de levantamiento veda, ya que de conformidad con la legislación ambiental relacionada con el contenido de la Ley 61 de 1985, se declara a la Palma de Cera (Ceroxylon quindiuense) como árbol nacional y se prohíbe su tala de manera indefinida y en todo el territorio nacional, dada la importancia de esta especie la Empresa debe realizar seguimiento de estos doce (12) individuos y reportan a este Ministerio las medidas de conservación tomadas.

En cuanto el plan de manejo presentado la Empresa deberá realizar el rescate, traslado y reubicación, del 60% de las especies vedados acorde a su ciclo de vida y bajo los criterios de diversidad, fitosanitarios, reproductivos y de senescencia para musgos, hepáticas, anthoceros, líquenes, bromelias y orquídeas, adicionalmente para el caso de las especies que presenten: 1) Identificación taxonómica a nivel género, 2) alguna categoría de amenaza, o 3) Ser de distribución restringida o mínima, esta proporción de rescate de individuos debe ser del 80%, y garantizar un alto porcentaje de sobrevivencia de los especímenes trasladados tanto para epífitas vasculares como no vasculares, adicionalmente deberá incluir medidas alternativas que acciones que involucren a la comunidad tal como la educación ambiental y/o acciones fomenten la investigación tal como parcelas permanentes o de monitoreo.

4. EVALUACIÓN TÉCNICA DE LA DIRECCIÓN DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

4.1. *La Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos otorga el levantamiento parcial de la veda en el marco del proyecto "Línea de transmisión eléctrica a 110 kv subestación*

[7] CHURCHILL, S. P., & LINARES C, E. L. 1995. Prodromus Bryologiae Novo-Granatensis: Introducción a la flora de musgos de Colombia.
[8] DE VALENCIA, M. C.AGUIRRE,J. 2002. Hongos liquenizados (Vol. 8). Univ. Nacional de Colombia.

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

San Andrés de Cuerquía Santa Inés-SAC/SI y la subestación Yarumal II", en el Departamento de Antioquia acorde a la información presentada por La Empresa ***Proeléctrica & CIA S.C.A-E.S.P*** *con* ***NIT. 800.149.537-6,*** *lo anterior para las siguientes especies:*

4.1.1. *Levantar la veda parcial establecida mediante la Resolución 0316 de 1974 (INDERENA), para los 542 individuos de la especie Roble (Quercus humboldtii), a ser afectados por este proyecto y ubicados en las siguientes coordenadas:*

LISTA DE INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
B197	Quercus humboldtii	827333	1252575
B204	Quercus humboldtii	827511	1252492
B205	Quercus humboldtii	827511	1252490
B207	Quercus humboldtii	827509	1252487
B213	Quercus humboldtii	827520	1252502
B219	Quercus humboldtii	827532	1252488
B220	Quercus humboldtii	827534	1252491
B221	Quercus humboldtii	827527	1252485
B225	Quercus humboldtii	827518	1252485
B226	Quercus humboldtii	827518	1252485
B227	Quercus humboldtii	827515	1252487
B235	Quercus humboldtii	828028	1252267
B236	Quercus humboldtii	828024	1252274
B237	Quercus humboldtii	828028	1252267
B238	Quercus humboldtii	828034	1252265
B240	Quercus humboldtii	828039	1252265
B241	Quercus humboldtii	828040	1252648
B253	Quercus humboldtii	828084	1252215
B261	Quercus humboldtii	828394	1252097
B262	Quercus humboldtii	828395	1252099
B263	Quercus humboldtii	828392	1252102
B268	Quercus humboldtii	828432	1252065
B270	Quercus humboldtii	828432	1252055
B272	Quercus humboldtii	828430	1252038
B273	Quercus humboldtii	828433	1252034
B274	Quercus humboldtii	828433	1252042
B275	Quercus humboldtii	828433	1252040
B276	Quercus humboldtii	828437	1252046
B277	Quercus humboldtii	828435	1252044
B278	Quercus humboldtii	828434	1252050
B279	Quercus humboldtii	828441	1252052
B280	Quercus humboldtii	828430	1252050
B281	Quercus humboldtii	828441	1252057
B282	Quercus humboldtii	828440	1252060
B283	Quercus humboldtii	828439	1252064
B285	Quercus humboldtii	828443	1252069
B287	Quercus humboldtii	828443	1252068
B288	Quercus humboldtii	828440	1252069
B289	Quercus humboldtii	828440	1252069
B291	Quercus humboldtii	828441	1252073
B292	Quercus humboldtii	828441	1252037
B293	Quercus humboldtii	828456	1252023
B294	Quercus humboldtii	828455	1252026
B295	Quercus humboldtii	828470	1252029
B296	Quercus humboldtii	828468	1252030
B297	Quercus humboldtii	828468	1252028
B298	Quercus humboldtii	828475	1252031
B299	Quercus humboldtii	828475	1252029
B300	Quercus humboldtii	828474	1252043
B301	Quercus humboldtii	828472	1252045
B309	Quercus humboldtii	831307	1250644
B310	Quercus humboldtii	831309	1250650
B311	Quercus humboldtii	831307	1250656
B314	Quercus humboldtii	831312	1250652
B317	Quercus humboldtii	831327	1250645
B318	Quercus humboldtii	831314	1250648
B319	Quercus humboldtii	831314	1250648
B320	Quercus humboldtii	831321	1250646
B321	Quercus humboldtii	831317	1250644
B322	Quercus humboldtii	831316	1250643
B323	Quercus humboldtii	831317	1250646
B324	Quercus humboldtii	831323	1250645
B326	Quercus humboldtii	831313	1250636
B327	Quercus humboldtii	831307	1250633

LISTA DE INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
C332	Quercus humboldtii	831150	1250739
C333	Quercus humboldtii	831149	1250735
C334	Quercus humboldtii	831140	1250733
C335	Quercus humboldtii	831136	1250735
C337	Quercus humboldtii	831131	1250736
C338	Quercus humboldtii	831132	1250729
C341	Quercus humboldtii	831138	1250722
C342	Quercus humboldtii	831135	1250715
C343	Quercus humboldtii	831145	1250719
C346	Quercus humboldtii	831153	1250724
C347	Quercus humboldtii	831156	1250729
C348	Quercus humboldtii	831160	1250715
C349	Quercus humboldtii	831162	1250716
C350	Quercus humboldtii	831173	1250719
C351	Quercus humboldtii	831187	1250718
C352	Quercus humboldtii	831170	1250720
C353	Quercus humboldtii	831194	1250716
C354	Quercus humboldtii	831207	1250714
C355	Quercus humboldtii	831217	1250711
C356	Quercus humboldtii	831220	1250704
C357	Quercus humboldtii	831224	1250697
C358	Quercus humboldtii	831222	1250698
C359	Quercus humboldtii	831217	1250701
C360	Quercus humboldtii	831210	1250693
C361	Quercus humboldtii	831207	1250693
C362	Quercus humboldtii	831208	1250683
C363	Quercus humboldtii	831207	1250684
C364	Quercus humboldtii	831208	1250687
C365	Quercus humboldtii	831210	1250686
C366	Quercus humboldtii	831202	1250694
C372	Quercus humboldtii	831195	1250698
C373	Quercus humboldtii	831192	1250698
C374	Quercus humboldtii	831101	1250700
C375	Quercus humboldtii	831104	1250701
C376	Quercus humboldtii	831103	1250702
C379	Quercus humboldtii	831103	1250704
C380	Quercus humboldtii	831199	1250706
C381	Quercus humboldtii	831197	1250704
C382	Quercus humboldtii	831192	1250712
C383	Quercus humboldtii	831189	1250713
C384	Quercus humboldtii	831184	1250715
C385	Quercus humboldtii	831791	1250715
C386	Quercus humboldtii	831181	1250707
C387	Quercus humboldtii	831170	1250706
C388	Quercus humboldtii	831158	1250702
C389	Quercus humboldtii	831152	1250705
C390	Quercus humboldtii	831145	1250708
C391	Quercus humboldtii	831147	1250705
C393	Quercus humboldtii	831144	1250711
C394	Quercus humboldtii	831146	1250796
C395	Quercus humboldtii	831145	1250792
C396	Quercus humboldtii	831145	1250797
C397	Quercus humboldtii	831179	1250777
C398	Quercus humboldtii	831181	1250782
C399	Quercus humboldtii	831179	1250769
C400	Quercus humboldtii	831182	1250767
C401	Quercus humboldtii	831281	1250671
C402	Quercus humboldtii	831281	1250671
C403	Quercus humboldtii	831282	1250670
C404	Quercus humboldtii	831288	1250670
C405	Quercus humboldtii	831290	1250667
C406	Quercus humboldtii	831292	1250663
C407	Quercus humboldtii	831295	1250659
C408	Quercus humboldtii	831289	1250656

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

LISTA DE INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
B333	Quercus humboldtii	832613	1249956
B334	Quercus humboldtii	832632	1249935
B341	Quercus humboldtii	832718	1249437
B342	Quercus humboldtii	832726	1249427
B343	Quercus humboldtii	832725	1249423
B344	Quercus humboldtii	832723	1249423
B345	Quercus humboldtii	832725	1249432
B346	Quercus humboldtii	832720	1249436
B348	Quercus humboldtii	832710	1249435
B350	Quercus humboldtii	832712	1249427
B351	Quercus humboldtii	832705	1249423
B352	Quercus humboldtii	832703	1249423
B353	Quercus humboldtii	832709	1249404
B354	Quercus humboldtii	832705	1249405
B372	Quercus humboldtii	839273	1246268
B376	Quercus humboldtii	839280	1246281
B379	Quercus humboldtii	839261	1246275
B380	Quercus humboldtii	839263	1246278
B381	Quercus humboldtii	839244	1246275
B382	Quercus humboldtii	839245	1246272
B383	Quercus humboldtii	840032	1245913
B384	Quercus humboldtii	841539	1245785
B385	Quercus humboldtii	841536	1245785
B386	Quercus humboldtii	841531	1245776
B387	Quercus humboldtii	841513	1245799
B415	Quercus humboldtii	844702	1243604
B421	Quercus humboldtii	844705	1243589
C001	Quercus humboldtii	828486	1252020
C009	Quercus humboldtii	828502	1252033
C014	Quercus humboldtii	828519	1252030
C022	Quercus humboldtii	828879	1251884
C023	Quercus humboldtii	828875	1251852
C024	Quercus humboldtii	828886	1251842
C025	Quercus humboldtii	828878	1251834
C026	Quercus humboldtii	828888	1251835
C027	Quercus humboldtii	828897	1251826
C028	Quercus humboldtii	828905	1251828
C029	Quercus humboldtii	828985	1251774
C030	Quercus humboldtii	828992	1251772
C031	Quercus humboldtii	828992	1251773
C032	Quercus humboldtii	829136	1251730
C033	Quercus humboldtii	829140	1251734
C037	Quercus humboldtii	829171	1251713
C042	Quercus humboldtii	829163	1251704
C062	Quercus humboldtii	829169	1251701
C064	Quercus humboldtii	829180	1251701
C068	Quercus humboldtii	829176	1251699
C069	Quercus humboldtii	829177	1251695
C072	Quercus humboldtii	829171	1251684
C075	Quercus humboldtii	829170	1251687
C077	Quercus humboldtii	829537	1251512
C078	Quercus humboldtii	829559	1251537
C079	Quercus humboldtii	829566	1251529
C080	Quercus humboldtii	829580	1251512
C081	Quercus humboldtii	829649	1251495
C082	Quercus humboldtii	829643	1251497
C083	Quercus humboldtii	829722	1251414
C084	Quercus humboldtii	829729	1251422
C085	Quercus humboldtii	829725	1251425
C087	Quercus humboldtii	829733	1251433
C089	Quercus humboldtii	829749	1251427
C090	Quercus humboldtii	829792	1251409
C093	Quercus humboldtii	829792	1251410
C117	Quercus humboldtii	830692	1250961
C118	Quercus humboldtii	830699	1250966
C119	Quercus humboldtii	830701	1250967
C120	Quercus humboldtii	830702	1250972
C121	Quercus humboldtii	830705	1250972
C122	Quercus humboldtii	830708	1250966
C123	Quercus humboldtii	830704	1250956
C124	Quercus humboldtii	830706	1250952
C125	Quercus humboldtii	830709	1250953
C126	Quercus humboldtii	830704	1250949
C127	Quercus humboldtii	830704	1250945

LISTA DE INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
C409	Quercus humboldtii	831291	1250657
C410	Quercus humboldtii	831286	1250659
C411	Quercus humboldtii	831282	1250663
C412	Quercus humboldtii	831272	1250665
C413	Quercus humboldtii	831268	1250665
C414	Quercus humboldtii	831260	1250657
C415	Quercus humboldtii	831252	1250657
C417	Quercus humboldtii	831256	1250654
C418	Quercus humboldtii	831255	1250653
C419	Quercus humboldtii	831258	1250659
C422	Quercus humboldtii	831259	1250643
C423	Quercus humboldtii	831260	1250645
C424	Quercus humboldtii	831258	1250656
C425	Quercus humboldtii	831266	1250645
C427	Quercus humboldtii	831262	1250642
C428	Quercus humboldtii	831265	1250642
C436	Quercus humboldtii	831288	1250643
C438	Quercus humboldtii	831290	1250639
C439	Quercus humboldtii	831294	1250642
C441	Quercus humboldtii	831298	1250647
C442	Quercus humboldtii	831298	1250649
C443	Quercus humboldtii	831298	1250649
C444	Quercus humboldtii	831302	1250649
C445	Quercus humboldtii	831299	1250653
C446	Quercus humboldtii	831296	1250653
C448	Quercus humboldtii	831294	1250651
C449	Quercus humboldtii	831294	1250652
C450	Quercus humboldtii	831291	1250655
C451	Quercus humboldtii	831293	1250657
C452	Quercus humboldtii	831289	1250652
C453	Quercus humboldtii	831284	1250647
C454	Quercus humboldtii	831283	1250648
C456	Quercus humboldtii	831284	1250652
C457	Quercus humboldtii	831283	1250654
C460	Quercus humboldtii	831291	1250659
C461	Quercus humboldtii	831290	1250658
C462	Quercus humboldtii	831292	1250660
C463	Quercus humboldtii	831289	1250663
C464	Quercus humboldtii	831300	1250659
IG-A-112	Quercus humboldtii	825707	1253376
IG-A-113	Quercus humboldtii	825714	1253374
IG-A-115	Quercus humboldtii	825709	1253357
IG-A-116	Quercus humboldtii	825714	1253357
IG-A-117	Quercus humboldtii	825719	1253361
IG-A-120	Quercus humboldtii	825737	1253353
IG-A-121	Quercus humboldtii	825740	1253359
IG-A-122	Quercus humboldtii	825741	1253349
IG-A-123	Quercus humboldtii	825735	1253344
IG-A-124	Quercus humboldtii	825729	1253350
IG-A-125	Quercus humboldtii	825729	1253350
IG-A-126	Quercus humboldtii	825743	1253336
IG-A-127	Quercus humboldtii	825752	1253341
IG-A-128	Quercus humboldtii	825732	1253340
IG-A-129	Quercus humboldtii	825755	1253350
IG-A-130	Quercus humboldtii	825754	1253360
IG-A-131	Quercus humboldtii	825749	1253365
IG-A-132	Quercus humboldtii	825750	1253367
IG-A-134	Quercus humboldtii	825775	1253358
IG-A-136	Quercus humboldtii	825760	1253341
IG-A-137	Quercus humboldtii	825763	1253335
IG-A-138	Quercus humboldtii	825754	1253336
IG-A-141	Quercus humboldtii	825771	1253342
IG-A-142	Quercus humboldtii	825773	1253342
IG-A-169	Quercus humboldtii	826794	1253340
IG-A-170	Quercus humboldtii	825807	1253335
IG-A-175	Quercus humboldtii	825814	1253334
IG-A-189	Quercus humboldtii	826167	1253142
IG-A-190	Quercus humboldtii	826166	1253145
IG-A-193	Quercus humboldtii	826169	1253151
IG-A-195	Quercus humboldtii	826181	1253152
IG-A-196	Quercus humboldtii	826177	1253157
IG-A-217	Quercus humboldtii	826543	1252908
IG-A-223	Quercus humboldtii	826556	1252953
IG-A-224	Quercus humboldtii	826547	1252949

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

LISTA DE INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
C128	Quercus humboldtii	830705	1250937
C129	Quercus humboldtii	830706	1250937
C130	Quercus humboldtii	830711	1250938
C131	Quercus humboldtii	830714	1250935
C132	Quercus humboldtii	830713	1250935
C134	Quercus humboldtii	830714	1250932
C136	Quercus humboldtii	830721	1250930
C139	Quercus humboldtii	830742	1250950
C140	Quercus humboldtii	830728	1250955
C141	Quercus humboldtii	830734	1250949
C142	Quercus humboldtii	830729	1250951
C143	Quercus humboldtii	830730	1250946
C144	Quercus humboldtii	830733	1250935
C145	Quercus humboldtii	830728	1250936
C146	Quercus humboldtii	830736	1250925
C147	Quercus humboldtii	830740	1250930
C148	Quercus humboldtii	830743	1250923
C149	Quercus humboldtii	830749	1250926
C150	Quercus humboldtii	830746	1250931
C151	Quercus humboldtii	830743	1250939
C152	Quercus humboldtii	830745	1250941
C155	Quercus humboldtii	830744	1250940
C156	Quercus humboldtii	830755	1250949
C157	Quercus humboldtii	830757	1250946
C158	Quercus humboldtii	830758	1250933
C159	Quercus humboldtii	830746	1250924
C160	Quercus humboldtii	830750	1250918
C161	Quercus humboldtii	830749	1250914
C162	Quercus humboldtii	830747	1250915
C171	Quercus humboldtii	830815	1250888
C174	Quercus humboldtii	830805	1250887
C176	Quercus humboldtii	830855	1250883
C177	Quercus humboldtii	830855	1250890
C180	Quercus humboldtii	830872	1250873
C182	Quercus humboldtii	830873	1250875
C197	Quercus humboldtii	830926	1250840
C198	Quercus humboldtii	830934	1250844
C199	Quercus humboldtii	830927	1250822
C203	Quercus humboldtii	830958	1250826
C207	Quercus humboldtii	830967	1250838
C215	Quercus humboldtii	830968	1250827
C216	Quercus humboldtii	830966	1250826
C220	Quercus humboldtii	831021	1250793
C221	Quercus humboldtii	831014	1250792
C222	Quercus humboldtii	831011	1250795
C223	Quercus humboldtii	831011	1250792
C224	Quercus humboldtii	831009	1250794
C225	Quercus humboldtii	831006	1250800
C227	Quercus humboldtii	831004	1250809
C228	Quercus humboldtii	831012	1250812
C233	Quercus humboldtii	831006	1250788
C234	Quercus humboldtii	831015	1250787
C235	Quercus humboldtii	831015	1250786
C236	Quercus humboldtii	831009	1250789
C237	Quercus humboldtii	831006	1250792
C238	Quercus humboldtii	831003	1250790
C239	Quercus humboldtii	831050	1250789
C240	Quercus humboldtii	831049	1250785
C241	Quercus humboldtii	831060	1250784
C242	Quercus humboldtii	831060	1250790
C244	Quercus humboldtii	831071	1250777
C245	Quercus humboldtii	831071	1250780
C246	Quercus humboldtii	831068	1250777
C247	Quercus humboldtii	831067	1250777
C248	Quercus humboldtii	831066	1250772
C249	Quercus humboldtii	831074	1250775
C250	Quercus humboldtii	831088	1250771
C251	Quercus humboldtii	831088	1250762
C252	Quercus humboldtii	831074	1250764
C256	Quercus humboldtii	831073	1250757
C257	Quercus humboldtii	831075	1250753
C258	Quercus humboldtii	831074	1250754
C259	Quercus humboldtii	831073	1250754
C260	Quercus humboldtii	831073	1250754

LISTA DE INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
IG-A-225	Quercus humboldtii	826548	1252950
IG-A-226	Quercus humboldtii	826552	1252958
IG-A-229	Quercus humboldtii	826540	1252978
IG-A-230	Quercus humboldtii	826556	1252949
IG-A-231	Quercus humboldtii	826549	1252949
IG-A-232	Quercus humboldtii	826562	1252947
IG-A-233	Quercus humboldtii	826555	1252948
IG-A-234	Quercus humboldtii	826657	1252950
IG-A-235	Quercus humboldtii	826562	1252948
IG-A-236	Quercus humboldtii	826557	1252951
IG-A-300	Quercus humboldtii	831970	1250305
IG-A-301	Quercus humboldtii	832029	1250252
IG-A-302	Quercus humboldtii	832048	1250256
IG-A-303	Quercus humboldtii	832047	1250245
IG-A-304	Quercus humboldtii	832060	1250237
IG-A-305	Quercus humboldtii	832070	1250242
IG-A-306	Quercus humboldtii	832078	1250237
IG-A-307	Quercus humboldtii	832078	1250232
IG-A-308	Quercus humboldtii	832080	1250235
IG-A-309	Quercus humboldtii	832075	1250230
IG-A-310	Quercus humboldtii	832076	1250228
IG-A-311	Quercus humboldtii	832089	1250229
IG-A-312	Quercus humboldtii	832074	1250241
IG-A-313	Quercus humboldtii	832076	1250240
IG-A-314	Quercus humboldtii	832075	1250252
IG-A-315	Quercus humboldtii	832076	1250251
IG-A-316	Quercus humboldtii	832076	1250256
IG-A-317	Quercus humboldtii	832058	1250254
IG-A-318	Quercus humboldtii	832061	1250260
IG-A-319	Quercus humboldtii	832052	1250266
IG-A-320	Quercus humboldtii	832049	1250266
IG-A-322	Quercus humboldtii	832068	1250260
IG-A-323	Quercus humboldtii	832067	1250259
IG-A-324	Quercus humboldtii	832064	1250248
IG-A-325	Quercus humboldtii	832067	1250252
IG-A-326	Quercus humboldtii	832069	1250258
IG-A-328	Quercus humboldtii	832107	1250240
IG-A-329	Quercus humboldtii	832135	1250218
IG-A-330	Quercus humboldtii	832134	1250215
IG-A-331	Quercus humboldtii	832132	1250215
IG-A-332	Quercus humboldtii	832140	1250215
IG-A-333	Quercus humboldtii	832144	1250216
IG-A-334	Quercus humboldtii	832152	1250213
IG-A-335	Quercus humboldtii	832155	1250209
IG-A-336	Quercus humboldtii	832145	1250210
IG-A-337	Quercus humboldtii	832161	1250186
IG-A-338	Quercus humboldtii	832164	1250188
IG-A-339	Quercus humboldtii	832174	1250174
IG-A-340	Quercus humboldtii	832175	1250174
IG-A-341	Quercus humboldtii	832185	1250167
IG-A-342	Quercus humboldtii	832193	1250179
IG-A-343	Quercus humboldtii	832186	1250176
IG-A-344	Quercus humboldtii	832181	1250184
IG-A-345	Quercus humboldtii	832184	1250187
IG-A-346	Quercus humboldtii	832188	1250185
IG-A-347	Quercus humboldtii	832188	1250185
IG-A-348	Quercus humboldtii	832188	1250185
IG-A-349	Quercus humboldtii	832191	1250183
IG-A-350	Quercus humboldtii	832198	1250188
IG-A-351	Quercus humboldtii	832198	1250188
IG-A-352	Quercus humboldtii	832198	1250188
IG-A-353	Quercus humboldtii	832198	1250187
IG-A-354	Quercus humboldtii	832195	1250180
IG-A-358	Quercus humboldtii	832213	1250157
IG-A-359	Quercus humboldtii	832220	1250149
IG-A-360	Quercus humboldtii	832209	1250171
IG-A-362	Quercus humboldtii	832205	1250171
IG-A-364	Quercus humboldtii	832205	1250171
IG-A-366	Quercus humboldtii	832217	1250179
IG-A-367	Quercus humboldtii	832216	1250169
IG-A-371	Quercus humboldtii	832413	1250079
IG-A-372	Quercus humboldtii	832419	1250078
IG-A-373	Quercus humboldtii	832410	1250063
IG-A-374	Quercus humboldtii	832407	1250058

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

LISTA DE INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
C261	Quercus humboldtii	831069	1250756
C262	Quercus humboldtii	831066	1250756
C263	Quercus humboldtii	831067	1250753
C264	Quercus humboldtii	831065	1250752
C266	Quercus humboldtii	831063	1250748
C267	Quercus humboldtii	831068	1250747
C268	Quercus humboldtii	831073	1250740
C269	Quercus humboldtii	831074	1250776
C270	Quercus humboldtii	831075	1250748
C271	Quercus humboldtii	831080	1250745
C272	Quercus humboldtii	831080	1250750
C273	Quercus humboldtii	831084	1250749
C274	Quercus humboldtii	831083	1250747
C276	Quercus humboldtii	831090	1250739
C277	Quercus humboldtii	831079	1250737
C279	Quercus humboldtii	831089	1250735
C280	Quercus humboldtii	831091	1250733
C282	Quercus humboldtii	831100	1250735
C283	Quercus humboldtii	831104	1250750
C284	Quercus humboldtii	831102	1250747
C285	Quercus humboldtii	831100	1250749
C286	Quercus humboldtii	831106	1250755
C287	Quercus humboldtii	831107	1250751
C288	Quercus humboldtii	831108	1250751
C289	Quercus humboldtii	831111	1250757
C290	Quercus humboldtii	831114	1250751
C293	Quercus humboldtii	831107	1250744
C294	Quercus humboldtii	831105	1250742
C295	Quercus humboldtii	831104	1250741
C296	Quercus humboldtii	831111	1250740
C297	Quercus humboldtii	831105	1250742
C298	Quercus humboldtii	831105	1250739
C299	Quercus humboldtii	831102	1250738
C301	Quercus humboldtii	831106	1250732
C302	Quercus humboldtii	831106	1250724
C303	Quercus humboldtii	831104	1250721
C304	Quercus humboldtii	831101	1250721
C305	Quercus humboldtii	831109	1250723
C306	Quercus humboldtii	831114	1250723
C307	Quercus humboldtii	831115	1250717
C308	Quercus humboldtii	831116	1250716
C309	Quercus humboldtii	831020	1250717
C310	Quercus humboldtii	831121	1250720
C311	Quercus humboldtii	831123	1250722
C312	Quercus humboldtii	831117	1250733
C313	Quercus humboldtii	831117	1250731
C315	Quercus humboldtii	831120	1250733
C317	Quercus humboldtii	831116	1250737
C319	Quercus humboldtii	831114	1250743
C320	Quercus humboldtii	831126	1250752
C321	Quercus humboldtii	831126	1250751
C322	Quercus humboldtii	831126	1250751
C323	Quercus humboldtii	831128	1250749
C324	Quercus humboldtii	831128	1250749
C325	Quercus humboldtii	831128	1250749
C328	Quercus humboldtii	831128	1250738
C329	Quercus humboldtii	831126	1250739
C330	Quercus humboldtii	831140	1250742
C331	Quercus humboldtii	831140	1250743

LISTA DE INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
IG-A-388	Quercus humboldtii	832270	1250118
IG-A-389	Quercus humboldtii	832288	1250125
IG-A-393	Quercus humboldtii	832284	1250125
IG-A-394	Quercus humboldtii	832284	1250125
IG-A-395	Quercus humboldtii	832285	1250123
IG-A-396	Quercus humboldtii	832291	1250121
IG-A-397	Quercus humboldtii	832317	1250096
IG-A-406	Quercus humboldtii	832473	1250044
IG-A-407	Quercus humboldtii	832469	1250018
IG-A-410	Quercus humboldtii	832542	1249975
IG-A-411	Quercus humboldtii	832542	1249967
IG-A-412	Quercus humboldtii	832548	1249981
IG-A-416	Quercus humboldtii	832563	1249990
IG-A-417	Quercus humboldtii	832562	1249982
IG-A-418	Quercus humboldtii	832556	1249980
IG-A-419	Quercus humboldtii	832568	1249991
IG-A-422	Quercus humboldtii	832567	1250000
IG-A-423	Quercus humboldtii	832567	1250000
IG-A-425	Quercus humboldtii	832567	1249988
IG-A-426	Quercus humboldtii	832576	1249989
IG-A-427	Quercus humboldtii	832586	1249986
IG-A-428	Quercus humboldtii	832582	1249987
IG-A-429	Quercus humboldtii	832576	1249983
IG-A-430	Quercus humboldtii	832594	1249980
IG-A-431	Quercus humboldtii	832587	1249976
IG-A-433	Quercus humboldtii	832565	1249980
IG-A-435	Quercus humboldtii	832567	1249982
IG-A-437	Quercus humboldtii	832560	1249981
IG-A-438	Quercus humboldtii	832554	1249975
IG-A-439	Quercus humboldtii	832546	1249971
IG-A-440	Quercus humboldtii	832549	1249973
IG-A-446	Quercus humboldtii	832556	1249975
IG-A-447	Quercus humboldtii	832576	1249955
IG-A-448	Quercus humboldtii	832556	1249966
IG-A-449	Quercus humboldtii	832562	1249968
IG-A-450	Quercus humboldtii	832563	1249968
IG-A-451	Quercus humboldtii	832566	1249976
IG-A-74	Quercus humboldtii	825167	1253633
IG-A-75	Quercus humboldtii	825173	1253619
IG-A-78	Quercus humboldtii	825183	1253619
IG-A-80	Quercus humboldtii	825187	1253623
IG-A-82	Quercus humboldtii	825190	1253622
IG-A-83	Quercus humboldtii	825199	1253627
VE30	Quercus humboldtii	844708	1243595
VE31	Quercus humboldtii	844700	1243595
VE32	Quercus humboldtii	844708	1243595
VE33	Quercus humboldtii	844709	1243591
VE41	Quercus humboldtii	844702	1243589
VE42	Quercus humboldtii	844699	1243585
VE43	Quercus humboldtii	844695	1243582
VE44	Quercus humboldtii	844694	1243579
VE45	Quercus humboldtii	844699	1243593
VE46	Quercus humboldtii	844701	1243594
VE47	Quercus humboldtii	844701	1243595
VE48	Quercus humboldtii	844696	1243600
VE49	Quercus humboldtii	844696	1243600
VE50	Quercus humboldtii	844696	1243600
VE51	Quercus humboldtii	844700	1243607
VE52	Quercus humboldtii	844702	1243608

4.1.2. *Levantar la veda parcial establecida mediante la Resolución 0801 de 1977 (INDERENA), 39 individuos de Dicksonia sellowiana, 22 individuos de Cyathea tryonorum, 8 individuos de Cyathea poeppigii, 5 individuos de Cyathea caracasana, 2 individuos de Cyathea revoluta, 1 individuo de Cyathea conjugata y 1 individuo de Cyathea divergens, ubicados en las siguientes coordenadas:*

LISTA INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
B108	Cyathea tryonorum	823606	1254372
B162	Cyathea tryonorum	823665	1254354
B163	Cyathea tryonorum	823664	1254350
B208	Dicksonia sellowiana	827505	1252486
B209	Dicksonia sellowiana	827508	1252490

LISTA INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
C046	Cyathea poeppigii	829160	1251703
C047	Cyathea poeppigii	829160	1251700
C052	Dicksonia sellowiana	829180	1251716
C053	Dicksonia sellowiana	829182	1251708
C054	Dicksonia sellowiana	829182	1251710

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

LISTA INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
B210	Dicksonia sellowiana	827515	1252492
B216	Dicksonia sellowiana	827539	1252492
B217	Dicksonia sellowiana	827537	1252492
B218	Dicksonia sellowiana	827535	1252491
B222	Cyathea tryonorum	827525	1252485
B223	Cyathea tryonorum	827523	1252483
B224	Cyathea tryonorum	827519	1252481
B228	Dicksonia sellowiana	827516	1252490
B229	Dicksonia sellowiana	827517	1252492
B230	Dicksonia sellowiana	827521	1252490
B231	Dicksonia sellowiana	827519	1252490
B232	Dicksonia sellowiana	827514	1252488
B254	Dicksonia sellowiana	828082	1252218
B255	Dicksonia sellowiana	828083	1252220
B256	Dicksonia sellowiana	828056	1252215
B269	Dicksonia sellowiana	828428	1252063
B284	Dicksonia sellowiana	828440	1252064
B286	Dicksonia sellowiana	828446	1252064
B290	Dicksonia sellowiana	828442	1252074
B329	Cyathea tryonorum	831304	1250626
B57	Cyathea tryonorum	823582	1254397
C002	Cyathea tryonorum	828486	1252019
C003	Cyathea poeppigii	828481	1252015
C004	Cyathea poeppigii	828489	1252016
C005	Cyathea tryonorum	828478	1252014
C010	Cyathea tryonorum	828497	1252034
C011	Cyathea tryonorum	828497	1252025
C012	Cyathea tryonorum	828497	1252024
C035	Cyathea poeppigii	829156	1251720
C039	Dicksonia sellowiana	829171	1251711
C040	Dicksonia sellowiana	829168	1251706
C041	Dicksonia sellowiana	829168	1251704
C044	Cyathea poeppigii	829160	1251702
C045	Cyathea poeppigii	829169	1251704

LISTA INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
C055	Dicksonia sellowiana	829185	1251712
C056	Dicksonia sellowiana	829197	1251708
C057	Dicksonia sellowiana	829180	1251706
C058	Dicksonia sellowiana	829185	1251707
C059	Dicksonia sellowiana	829184	1251705
C060	Dicksonia sellowiana	829184	1251704
C061	Dicksonia sellowiana	829187	1251703
C063	Dicksonia sellowiana	829178	1251700
C065	Dicksonia sellowiana	829178	1251702
C066	Dicksonia sellowiana	829162	1251703
C070	Dicksonia sellowiana	829171	1251693
C071	Dicksonia sellowiana	829170	1251695
C073	Dicksonia sellowiana	829168	1251685
C074	Dicksonia sellowiana	829172	1251685
C076	Dicksonia sellowiana	829165	1251686
C091	Cyathea poeppigii	829781	1251414
C098	Cyathea conjugata	829803	1251394
C099	Cyathea tryonorum	829800	1251392
C189	Cyathea caracasana	830924	1250838
C190	Cyathea caracasana	830923	1250837
C191	Cyathea caracasana	830923	1250839
C192	Cyathea revoluta	830924	1250831
C193	Cyathea revoluta	830923	1250829
C210	Cyathea caracasana	830968	1250836
C281	Cyathea caracasana	831100	1250737
C430	Cyathea divergens	831273	1250638
IG-A-151	Cyathea tryonorum	825787	1253340
IG-A-152	Cyathea tryonorum	825887	1253347
IG-A-160	Cyathea tryonorum	825787	1253335
IG-A-176	Cyathea tryonorum	825812	1253335
IG-A-214	Cyathea tryonorum	826479	1253018
IG-A-215	Cyathea tryonorum	826469	1253018
IG-A-216	Cyathea tryonorum	826561	1252918
IG-A-228	Cyathea tryonorum	826551	1252958

4.1.3. *Levantar la veda establecida mediante la Resolución 0213 de 1977 (INDERENA), para todas las especies de los grupos Bromelias, Orquídeas, Líquenes, Musgos, Hepáticas y Anthocerales, presentes en las siguientes coordenadas del polígono a intervenir por el proyecto:*

Punto	Coord_X	Coord_Y
1	822834,727	1254767,89
2	822963,085	1254706,21
3	823417,072	1254488,08
4	823709,716	1254347,46
5	824645,569	1253897,79
6	824968,032	1253742,85
7	825738,078	1253372,85
8	826129,76	1253184,65
9	826473,498	1253019,49
10	827080,254	1252727,95
11	827293,74	1252625,37
12	827611,507	1252472,69
13	827929,091	1252320,09
14	828278,95	1252151,99
15	828773,085	1251914,56
16	829054,389	1251779,39

Punto	Coord_X	Coord_Y
96	842243,186	1245455,9
97	842768,26	1245272,49
98	843243,411	1245136,28
99	843244,558	1245135,9
100	843731,334	1244946,8
101	843733,493	1244945,75
102	843735,458	1244944,38
103	843737,179	1244942,71
104	843738,611	1244940,78
105	843739,718	1244938,65
106	843740,473	1244936,38
107	843841,551	1244522,99
108	843841,915	1244520,82
109	843841,959	1244518,63
110	843841,681	1244516,45
111	843747,081	1244049,95

Punto	Coord_X	Coord_Y
191	835532,327	1247250,33
192	835530,563	1247249,09
193	835528,641	1247248,12
194	835286,325	1247146,59
195	834961,854	1246948,74
196	834960,196	1246947,87
197	834958,442	1246947,21
198	834956,62	1246946,77
199	834458,914	1246861,13
200	834458,242	1246861,03
201	834379,945	1246851,18
202	834378,072	1246851,06
203	834376,667	1246851,13
204	834005,133	1246886,07
205	834003,932	1246886,23
206	834002,871	1246886,46

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

Punto	Coord_X	Coord_Y
17	829459,69	1251584,65
18	830166,655	1251244,96
19	830491,553	1251088,85
20	830492,017	1251088,62
21	830674,157	1250993,21
22	831076,952	1250782,24
23	831801,779	1250402,59
24	832145,244	1250222,69
25	832670,907	1249947,36
26	832672,964	1249946,06
27	832674,783	1249944,44
28	832676,318	1249942,55
29	832677,527	1249940,44
30	832678,378	1249938,16
31	832678,85	1249935,77
32	832744,868	1249358,38
33	832846,34	1249136,02
34	832936,191	1248972,76
35	833082,986	1248804,74
36	833083,433	1248804,19
37	833268,775	1248565,85
38	833269,636	1248564,62
39	833302,991	1248511,53
40	833304,064	1248509,49
41	833304,811	1248507,3
42	833377,961	1248224,48
43	833497,514	1247750,24
44	833497,766	1247749,03
45	833515,842	1247632,64
46	833709,087	1247017,91
47	833773,222	1246975,29
48	834009,088	1246915,83
49	834377,835	1246881,15
50	834454,161	1246890,75
51	834948,68	1246975,85
52	835271,674	1247172,79
53	835271,983	1247172,98
54	835273,687	1247173,82
55	835514,017	1247274,52
56	835831,997	1247620,89
57	835833,405	1247622,24
58	835834,437	1247623,03
59	836221,886	1247894,63

Punto	Coord_X	Coord_Y
112	843898,866	1243760,66
113	844095,2	1243573,67
114	844528,155	1243604,38
115	844702,388	1243616,74
116	845032,106	1243640,12
117	845034,72	1243640,08
118	845037,287	1243639,59
119	845039,729	1243638,65
120	845041,972	1243637,31
121	845043,947	1243635,59
122	845045,594	1243633,56
123	845046,864	1243631,28
124	845047,718	1243628,81
125	845048,129	1243626,22
126	845048,086	1243623,61
127	845047,59	1243621,04
128	845046,655	1243618,6
129	845045,311	1243616,36
130	845043,598	1243614,38
131	845041,567	1243612,73
132	845039,282	1243611,46
133	845036,81	1243610,61
134	845034,228	1243610,2
135	844704,51	1243586,81
136	844530,277	1243574,45
137	844090,713	1243543,27
138	844088,221	1243543,3
139	844085,768	1243543,75
140	844083,422	1243544,59
141	844081,248	1243545,81
142	844079,307	1243547,37
143	843876,387	1243740,64
144	843874,759	1243742,47
145	843873,449	1243744,54
146	843718,038	1244040,74
147	843717,046	1244043,1
148	843716,471	1244045,59
149	843716,327	1244048,15
150	843716,62	1244050,69
151	843811,613	1244519,12
152	843713,187	1244921,66
153	843234,485	1245107,63
154	842759,583	1245243,77

Punto	Coord_X	Coord_Y
207	833763,396	1246946,83
208	833760,991	1246947,65
209	833758,76	1246948,88
210	833688,066	1246995,86
211	833686,073	1246997,44
212	833684,376	1246999,34
213	833683,025	1247001,5
214	833682,058	1247003,85
215	833486,884	1247624,72
216	833486,396	1247626,76
217	833468,254	1247743,58
218	833348,894	1248217,06
219	833276,35	1248497,54
220	833244,632	1248548,03
221	833060,014	1248785,44
222	832912,437	1248954,35
223	832910,764	1248956,74
224	832819,786	1249122,05
225	832819,282	1249123,05
226	832716,589	1249348,08
227	832715,783	1249350,3
228	832715,332	1249352,61
229	832649,947	1249924,47
230	832131,324	1250196,11
231	831787,859	1250376,01
232	831063,032	1250755,66
233	830660,237	1250966,64
234	830478,327	1251061,92
235	830153,663	1251217,92
236	829446,698	1251557,61
237	829041,397	1251752,35
238	828760,093	1251887,52
239	828265,958	1252124,95
240	827916,099	1252293,05
241	827598,515	1252445,65
242	827280,748	1252598,33
243	827067,262	1252700,91
244	826460,506	1252992,45
245	826116,768	1253157,61
246	825725,086	1253345,81
247	824955,04	1253715,81
248	824632,577	1253870,75
249	823696,724	1254320,42

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

Punto	Coord_X	Coord_Y
60	836224,079	1247895,91
61	836226,456	1247896,8
62	836228,948	1247897,27
63	836231,484	1247897,32
64	836233,993	1247896,94
65	836236,401	1247896,14
66	836238,64	1247894,95
67	836791,132	1247537,73
68	837326,783	1247191,4
69	837875,173	1246836,83
70	838210,56	1246664,41
71	838749,005	1246377,28
72	839294,978	1246280,02
73	839296,936	1246279,54
74	839298,81	1246278,79
75	839300,568	1246277,8
76	839644,284	1246052,61
77	840036,545	1245917,55
78	840775,308	1245913,67
79	840776,855	1245913,58
80	841265,961	1245860,26
81	841267,043	1245860,1
82	841586,52	1245799,15
83	841588,756	1245798,54
84	841590,871	1245797,6
85	841592,815	1245796,34
86	841594,542	1245794,79
87	841596,01	1245793
88	841597,186	1245791,01
89	841598,039	1245788,85
90	841671,855	1245550,28
91	841843,596	1245343,18
92	842234,071	1245456,15
93	842236,337	1245456,62
94	842238,648	1245456,73
95	842240,949	1245456,49

Punto	Coord_X	Coord_Y
155	842758,77	1245244,03
156	842237,811	1245426
157	841842,492	1245311,63
158	841840,064	1245311,14
159	841837,589	1245311,06
160	841835,133	1245311,39
161	841832,765	1245312,11
162	841830,548	1245313,22
163	841828,543	1245314,67
164	841826,805	1245316,43
165	841646,86	1245533,43
166	841645,71	1245535,01
167	841644,777	1245536,74
168	841644,077	1245538,57
169	841572,044	1245771,37
170	841262,114	1245830,5
171	840774,374	1245883,67
172	840033,918	1245887,56
173	840031,392	1245887,79
174	840029,113	1245888,38
175	839632,623	1246024,9
176	839630,13	1246026,05
177	839629,409	1246026,49
178	839286,695	1246251,03
179	838741,409	1246348,16
180	838738,909	1246348,83
181	838736,982	1246349,69
182	838196,644	1246637,83
183	837860,795	1246810,49
184	837860,153	1246810,84
185	837859,509	1246811,23
186	837310,495	1247166,2
187	836774,844	1247512,53
188	836230,835	1247864,27
189	835852,993	1247599,4
190	835533,894	1247251,81

Punto	Coord_X	Coord_Y
250	823404,08	1254461,04
251	822950,093	1254679,17
252	822830,281	1254736,74
253	822724,339	1254651,15
254	822365,448	1254361,22
255	822325,196	1254328,7
256	822323,034	1254327,25
257	822320,652	1254326,19
258	822318,122	1254325,56
259	822315,522	1254325,37
260	822312,929	1254325,64
261	822310,422	1254326,36
262	822308,076	1254327,49
263	822305,963	1254329,02
264	822304,146	1254330,89
265	822302,68	1254333,05
266	822301,61	1254335,42
267	822300,967	1254337,95
268	822300,771	1254340,55
269	822301,029	1254343,14
270	822301,731	1254345,65
271	822302,858	1254348
272	822304,375	1254350,12
273	822306,236	1254351,95
274	822346,596	1254384,56
275	822705,487	1254674,49
276	822818,805	1254766,04
277	822820,798	1254767,4
278	822822,984	1254768,42
279	822825,305	1254769,08
280	822827,702	1254769,36
281	822830,113	1254769,25
282	822832,475	1254768,76
283	822834,727	1254767,89

4.2. *La Empresa* ***Proeléctrica & CIA S.C.A-E.S.P.,*** *, dentro de la propuesta denominada "Programa de manejo para la reforestación compensación por pérdida de individuos vedados nacionalmente", debe reorientar la propuesta hacia una rehabilitación dentro del marco de los parámetros definidos en el Plan Nacional de Restauración, cuyo objetivo sea recuperar no solo el acervo genético de la especie, sino también la funcionalidad, el suministro de servicios ecosistémicos, y favorecer la conectividad con otros ecosistemas o áreas con algún grado de protección (reservas forestales, DMIs, entre otros), por lo tanto deberá seguir los siguientes parámetros y articularlos e incorporarlos al plan de manejo:*

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

1) *La densidad de siembra deberá corresponder a los objetivos de la rehabilitación y al tipo de cobertura a intervenir, priorizando el establecimiento de los individuos de las especies objeto de veda Quercus humboldtii, Dicksonia sellowiana, Cyathea tryonorum, Cyathea poeppigii, Cyathea caracasana, Cyathea revoluta, Cyathea conjugata y Cyathea divergens, además se deberán tener en cuenta aquellas especies nativas incluidas en el inventario forestal general y las que estén registradas con alguna categoría de amenaza en la región.*

2) *La rehabilitación y/o restauración se debe priorizar en los ecosistemas sensibles y áreas naturales protegidas tales como remanentes de coberturas medias y altas, valles intercolinares húmedos y rondas o cañadas de cuerpos hídricos. Las áreas deberán ser acordadas con los propietarios, o en donde la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia CORANTIOQUIA determine.*

3) *Se deben incluir estrategias de manejo adaptativo en donde se realicen labores de mantenimiento tales como el riego, control de especies competidoras y control de la intensidad lumínica. Estos mantenimientos deben garantizar la sostenibilidad de las especies establecidas.*

4) *La Empresa deberá realizar un plan de propagación de las especies nativas a establecer en el área a restaurar y/o rehabilitar, e indicar en el plan las especies, número de individuos y procedencia de las semillas, si no es posible realizar la propagación se deberá señalar el vivero u otras fuentes donde sean adquiridas las plántulas.*

4.2.1. *Adicionalmente se deberá realizar el bloqueo y traslado de los brinzales y latizales de las especies Dicksonia sellowiana, Cyathea tryonorum, Cyathea poeppigii, Cyathea caracasana, Cyathea revoluta, Cyathea conjugata y Cyathea divergens, que se encuentran en el área de influencia del proyecto, cumpliendo con las siguientes condiciones:*

a. *El periodo transcurrido para el establecimiento final de estas especies no debe superar la primera semana, y se recomienda preferiblemente el traslado inmediato del individuo con el fin de disminuir la mortalidad y propiciar una mejor adaptabilidad.*

b. *Las áreas escogidas para el traslado y reubicación deben estar en la misma zona de vida y en la medida de lo posible estar en la misma cobertura vegetal. Estas áreas podrán ser la misma de restauración si son definidas con antelación. De ser elegidas áreas diferentes estas áreas deben ser concertadas con la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA.*

c. *Caracterizar las áreas de traslado y reubicación, con información referente a localización, extensión, condiciones climáticas, microclimaticas y bióticas (índices de diversidad e identificación de la riqueza, endemismos, traslape con alguna figura de protección), estado de conservación, y relación con otros ecosistemas aledaños.*

d. *Se deberán generar estrategias de manejo adaptativo en donde se incluyan acciones que permitan la sobrevivencia de las especies luego de la reubicación, tales como el riego especialmente en épocas secas y control de luz.*

e. *Se deberá presentar una plan de monitoreo y evaluación por un lapso de dos años, en donde se incluya información relacionada con el Índice de supervivencia, estado fitosanitario, vigor o estado de desarrollo del organismo reubicado, estado reproductivo, entre otros.*

f. *Presentar mapas de los sitios en donde se realice el traslado y reubicación de estas especies acompañado de su respectivo shape.*

4.3. *La Empresa* ***Proeléctrica & CIA S.C.A-E.S.P.,*** *deberá realizar el rescate, traslado y reubicación, del 60% de las especies acorde a su ciclo de vida y bajo los criterios de diversidad, fitosanitarios, reproductivos y de senescencia para los grupos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes, Hepáticas y Anthocerales.*

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

4.3.1 *Realizar el rescate y traslado del 80% de los individuos, y garantizar un alto porcentaje de sobrevivencia de los especímenes trasladados, acorde a su ciclo de vida, para el caso de las especies que presenten:*

1) Identificación taxonómica a nivel género,
2) alguna categoría de amenaza,
3) Ser de distribución restringida o mínima,
4) Las especies de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes, Hepáticas y Anthocerales, que no fueran previamente identificadas, tanto de habito epífitas como de otros sustratos.

4.3.2 *Dentro de la medida de rescate, traslado y reubicación se debe tener en cuenta las siguientes medidas complementarias y articularlas y/o incorporarlas al programa de manejo:*

a. *Los sitios a seleccionar para llevar a cabo esta medida, deben presentar:*

- ***i.*** *Coberturas de bosques riparios y/o de galería asociados a las fuentes hídricas del área de estudio que no serán intervenidos en el marco de la ejecución del proyecto.*
- ***ii.*** *Áreas bajo figuras de protección del orden nacional, regional o local que se encuentren en el AII y el AID del proyecto.*
- ***iii.*** *Características físicas y bióticas de la(s) nueva(s) área(s) similares a las áreas de rescate.*
- ***iv.*** *Hospederos preferiblemente de las mismas especies de forófito del sitio de extracción.*
- ***v.*** *Franjas de protección de drenajes y quebradas y en las reservas que existan en el área de influencia directa o indirecta del proyecto.*
- ***vi.*** *La selección de los sitios deben estar avalada con la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA.*

b. *Generar estrategias de manejo adaptativo que permitan la supervivencia del 80% de los individuos trasladado, en donde se incluyan acciones que permitan la adaptación de las especies luego de la reubicación, tales como el riego para control de humedad especialmente en épocas secas y control de luz.*

c. *En la medida de lo posible, para el rescate de epífitas se deberá realizar el hacer el ascenso a los hospederos previo a la tala, o en su lugar realizar una tala controlada que garantice que el material a rescatar no se pierda, este material deberá ser identificado taxonómicamente y reportado en los informes de seguimiento.*

d. *Garantizar la no afectación y recarga de los forófitos que albergarán las especies trasladadas.*

e. *Marcar y georreferenciar los nuevos hospederos para su posterior ubicación y seguimiento.*

f. *Para facilitar el seguimiento de los individuos vegetales reubicados se llevará a cabo un registro y marcaje que permita la trazabilidad de todos los individuos rescatados desde su ubicación antes del proyecto y su estado actual, de manera semestral, con el fin de en evaluar el éxito de su traslado.*

g. *Adelantar la recolección del material de amarre (no biodegradable) e incluir en los informes semestrales el estado de esta actividad.*

4.4. *La Empresa* ***Proeléctrica & CIA S.C.A-E.S.P.,*** *como parte de las medidas de manejo relacionadas con el levantamiento parcial de la veda, deberá:*

4.4.1. *Remitir antes de realizar las labores de intervención referente a aprovechamiento forestal la propuesta del plan de manejo, seguimiento y monitoreo para el rescate, traslado y reubicación de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes, Hepáticas y Anthocerales, la cual deberá como mínimo contener la siguiente información:*

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

- **a.** *Listado definitivo de las especies de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes, Hepáticas y Anthocerales presentes en el área de influencia del proyecto, este relacionado con el tipo de habito.*
- **b.** *Reportar las abundancias para cada una de las especies de musgos, hepáticas, anthoceros y líquenes, en m2 o cm2 y/o con estimativos de Biomasa en unidades de peso o área, para valorar abundancia y rareza de las especies reportadas.*
- **c.** *Especificaciones de las actividades (reubicación, traslado, y/o establecimiento) a realizar.*
- **d.** *Indicadores de seguimiento al proceso (índice de supervivencia, estado fitosanitario, vigor o estado de desarrollo del organismo reubicado, entre otros).*
- **e.** *Incorporación y descripción de las medidas complementarias solicitadas en el numeral 4.3 del presente acto administrativo, al programa de rescate, traslado y reubicación.*
- **f.** *Cronograma.*
- **g.** *Presentar la propuesta del sitio o sitios, deberá como mínimo contener la siguiente información:*

  - ***i.*** *Justificación técnica de la selección del sitio.*
  - ***ii.*** *Localización y área.*
  - ***iii.*** *Caracterización del ecosistema con su composición florística.*
  - ***iv.*** *Registros fotográficos.*
  - ***v.*** *Cartografía del área escala adecuada con convenciones tipo IGAC que contengan los polígonos de ubicación del área (coordenadas X y Y planas Magnas Sirgas origen Bogotá) la cual debe incluir coberturas, cuerpos de agua, los límites de áreas protegidas declaradas y las márgenes de servidumbre del proyecto.*

4.4.2. *Tres (3) meses después de iniciar las actividades de construcción y/o tipos de obras contempladas en el desarrollo del proyecto, sobre las cuales se viabilizó el levantamiento de la veda, se deberá presentar un primer informe en el que presente el desarrollo de las medidas de manejo ejecutadas por la afectación de las especies en Veda dando cumplimiento a lo propuesto en el "Programa de manejo para el aprovechamiento forestal" y las acciones complementarias señaladas en el presente concepto. Este primer informe deberá contener:*

1. *El plan de restauración y/o rehabilitación de las 10 hectáreas a establecer, en el que se deberá incluir como mínimo:*

   - **a.** *Criterio o justificación ambiental del sitio donde se aplicaría la reforestación*
   - **b.** *Caracterización de ecosistema de referencia*
   - **c.** *Número de nódulos a conformar y número de individuos por especie.*
   - **d.** *Modelo grafico de nódulos de plantación con distanciamiento y distribución según diseño, donde se incluyan especies arbóreas forófitos y especies arbóreas reportadas en algún grado de amenazada para la zona.*
   - **e.** *Descripción de las Actividades de mantenimiento de los árboles plantados por un periodo de tres años (plateo, abono y/o fertilización, manejo fitosanitario, barreras corta fuego, etc).*
   - **f.** *Especificaciones técnicas del aislamiento (en los casos que sea necesario).*
   - **g.** *Descripción del método de monitoreo e indicadores de seguimiento para el proceso.*
   - **h.** *Cronograma de ejecución.*
   - **i.** *Acciones para garantizar la supervivencia del 80% del material vegetal plantado.*

2. *La descripción de las actividades de traslado y reubicación de los individuos de las especies de Dicksonia sellowiana, Cyathea tryonorum, Cyathea poeppigii, Cyathea caracasana, Cyathea revoluta, Cyathea conjugata y Cyathea divergens.*

3. *Plano a una escala adecuada (entre 1:5.000 – 1:25000), con la localización de las áreas en donde se desarrollaran las medidas de manejo que incluya: coberturas, cuerpos de agua, área bajo alguna figura de protección (si aplica) y áreas de construcción del proyecto.*

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

4.5. *La Empresa* ***Proeléctrica & CIA S.C.A-E.S.P.,*** *como parte de las medidas relacionadas con el levantamiento de veda deberá remitir durante los siguientes tres (3) años al inicio de la obra, informes semestrales (6 meses) de monitoreo y seguimiento de las acciones de manejo implementadas por la afectación de la especie sobre la cual se viabilizó el presente levantamiento de la veda. El contenido de los informes debe como mínimo contener:*

4.5.1. *En el caso del rescate, traslado y reubicación de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes, Hepáticas y Anthocerales, los informes de seguimiento deberán contener como mínimo las siguientes disposiciones:*

- ***a.*** *Entrega de anexos cartográficos con las coordenadas de ubicación de los nuevos forófitos y/o hospederos.*
- ***b.*** *Caracterizar las áreas de traslado y reubicación, con información referente a localización, extensión, condiciones climáticas, microclimaticas y bióticas (índices de diversidad e identificación de la riqueza, endemismos, traslape con alguna figura de protección), estado de conservación, y relación con otros ecosistemas aledaños.*
- ***c.*** *Reportar las especies nuevas que puedan aparecer una vez realizado el proceso de rescate y/o en el adelanto de la identificación taxonómica.*
- ***d.*** *Adelantar y reportar la identificación taxonómica de los especímenes que quedaron a nivel "genero", en caso que, adelantado el proceso de seguimiento y/o monitoreo se desarrollen algunas estructuras en las etapas fenológicas que permitan la identificación de las especies.*
- ***e.*** *Reportar información relacionada con la ecología de las especies identificadas y rescatadas en donde se contemple: los requerimientos y condiciones en la que típicamente se desarrollan es decir rasgos de historia de vida, autoecologia, así como distribución, categorías de amenaza, habitas o hábitos, entre otros, dicha información servirá de guía para profundizar y complementar el plan de manejo para las especies objeto de veda de la presente solicitud.*
- ***f.*** *Análisis del estado de los indicadores frente a los resultados esperados.*
- ***g.*** *Presentar una relación y análisis de la sobrevivencia y estado de los individuos trasladados, reubicados y establecidos, así como las medidas preventivas y correctivas implementadas.*
- ***h.*** *En caso de mortalidad deberá indicarse el porcentaje por especie según el nivel de identificación al que se pudo llegar, y documentar las posibles causas.*
- ***i.*** *Actividades de mantenimiento programadas y realizadas.*
- ***j.*** *Registro fotográfico y soportes de verificación del desarrollo de las actividades.*

4.5.2. *Para la medida de restauración y/o rehabilitación, los informes de seguimiento deberán contener como mínimo la siguiente información:*

- ***a.*** *Polígono georeferenciado de las áreas.*
- ***b.*** *Superficie plantada con sus fechas.*
- ***c.*** *Número de individuos plantados.*
- ***d.*** *Evaluación y análisis de crecimiento de los individuos establecidos (alturas y diámetros).*
- ***e.*** *Evaluación y análisis del estado fitosanitario.*
- ***f.*** *Seguimiento de indicadores de supervivencia. En el caso de registrar mortalidad, se debe documentar las causas y describir las acciones correctivas.*
- ***g.*** *Actividades de mantenimiento programadas y realizadas.*
- ***h.*** *Análisis del estado de los indicadores frente a los resultados esperados.*
- ***i.*** *Registro fotográfico.*
- ***j.*** *Ubicación en planos a escala adecuada. Los mapas o planos deberán incluir las convenciones para permitir su interpretación y ubicación en la zona.*
- ***k.*** *Descripción de eficiencia y eficacia de las medidas de manejo.*

Parágrafo 1: *Cada informe debe ir consolidando la información relevante de los anteriores informes.*

4.5.3. *Empresa deberá realizar seguimiento de los 12 individuos reportados de la especie Ceroxylon quindiuense y presentar las medidas que se tomen para garantizar su conservación.*

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

4.6. *Presentar un (1) informe final que consolide y analice tanto la evolución como las conclusiones de la información y medidas aplicadas en cumplimiento de los actos administrativos vigentes.*

(...)".

Consideraciones Jurídicas

Que el Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables – 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, declarance (sic) plantas y productos protegidos, todas las especies conocidas en el territorio nacional con los nombres de musgos, líquenes, lamas, quiches, chites, parasitas, orquídeas, así como lama, capote y broza y demás especies y productos herbáceos o leñosos como arbustos, arbolitos, cortezas y ramajes que constituyen parte de los hábitats de tales especies y que se explotan comúnmente como ornamentales o con fines similares".*
>
> *Artículo Segundo: Establécese (sic) veda en todo el territorio nacional para el aprovechamiento, transporte y comercialización de las plantas y productos silvestres a que se refiere el artículo anterior.*

Que el Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables – INDERENA a través de la Resolución No. 0801 de 1977, estableció:

> *"ARTÍCULO PRIMERO: Para los efectos de los artículos 3o y 43o del Acuerdo No. 38 de 1973, declárese planta protegida el el (sic) helecho arborecente denominado comúnmente "Helecho Macho", "Palma Boba", ó "Palma Helecho", clasificado bajo las familias CYATHEACEAE y DICKSONIACEAE, con los siguientes géneros: Dicksonia, Alsophila, Cnemidaria, Cyatheaceae, Nephelea, Sphaeropteris y Trichipteris.*
>
> *ARTÍCULO SEGUNDO: Establecese (sic) veda permanente en todo el territorio nacional para el aprovechamiento, comercialización y movilización de la planta y sus productos; a que se refiere el artículo anterior (...)".*

Que el Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables – INDERENA a través de la Resolución No. 316 de 1974, estableció:

> *"ARTICULO 1°.- Establecer en todo el territorio nacional y por tiempo indefinido la veda para el aprovechamiento de las siguientes 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 (Erithroxylon sp.)."*

Que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) mediante la Resolución 0096 del 20 de enero de 2006, modifica las Resoluciones 316 de 1974 y 1408 de 1975, proferidas por el Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables – INDERENA, en relación con la veda sobre las especie Roble *(Quercus humboldtii)* en la cual estableció:

> *Artículo Primero: Establecer en todo el territorio nacional y por tiempo indefinido, la veda para el aprovechamiento forestal de la especie Roble (Quercus humboldtii).*

Que vistos los documentos que reposan en el expediente ATV 0205 y teniendo en cuenta el Concepto Técnico No. 0090 del 26 de mayo del 2015, emitido por la Dirección de

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que la información presentada por la empresa Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P., identificada bajo el NIT. 800149537-6, es suficiente para levantar parcialmente la veda para las especies de la flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Línea de transmisión eléctrica con capacidad de 32 Mw a 110 kv subestación San Andrés de Cuerquía Santa Inés-SAC / SI y la subestación Yarumal II"*, ubicado en los municipios de Angostura, Yarumal, Santa Rosa de Osos, San Andrés de Cuerquia y San José de la Montaña, en el departamento de Antioquia; por lo tanto esta Dirección considera pertinente pronunciarse sobre el correspondiente levantamiento parcial de veda, de conformidad con las condiciones que se establecerán en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

Que a su vez se establecerán los tiempos de entrega de los informes de cumplimiento ambiental que serán de estricto acatamiento por parte de la empresa Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P., identificada bajo el NIT. 800149537-6.

Que la Palma de Cera *(Ceroxylon quindiuense)* se encuentra protegida por la Ley 61 de 1985 y está listada en la Resolución No. 0192 de 2014 de Especies Amenazadas, este despacho incluirá en la parte resolutiva del presente acto administrativo condiciones especiales para aportar a su conservación.

Lo anteriormente señalado se encuentra sustentado en el numeral 2 del Artículo 5 de la Ley 99 de 1993, el cual señala que es función del Ministerio: *"Regular las condiciones generales para el saneamiento del medio ambiente, y 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 por otra parte, las obligaciones derivadas del presente acto administrativo y los que se deriven del mismo, así como los requerimientos formulados en razón de la evaluación ambiental respecto de las competencias de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, son de obligatorio cumplimiento una vez estos queden en firme; en consecuencia de lo anterior, su inobservancia en cuanto al alcance y términos de los mismos darán origen a la apertura de las respectivas investigaciones ambientales y/o formulación de cargos si es que hubiese lugar, tal y como lo establece Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

Que los Artículos 8, 79, 80 y 95 en su numeral 8, de la Constitución Política señalan que es obligación del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica, fomentar la educación para el logro de estos fines, que el Estado planificara el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, que además deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados, y así mismo, cooperara con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en la zonas fronterizas; que es deber de la persona y el ciudadano, proteger los recursos culturales y naturales del país, y velar por la conservación de un ambiente sano.

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 la mencionada norma de igual manera en su artículo 240 establece que en la comercialización de productos forestales, la administración tiene entre otras funciones la siguiente: *"c) Establecer vedas y limitaciones al uso de especies forestales, de acuerdo con sus características, existencias y situación de los mercados".*

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda 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 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 el Decreto Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011, establece en el Numeral 15 del Artículo 16, 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 la Resolución 0543 del 31 de mayo de 2013, se nombró de carácter ordinario a la Doctora MARÍA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA 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 mediante Resolución 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" señaló como funciones 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"*.

En mérito de lo expuesto;

R E S U E L V E

Artículo 1. – Levantar la veda de manera parcial para 542 individuos de la especie Roble (*Quercus humboldtii)*, reportados en el área de intervención del proyecto *"Línea de transmisión eléctrica con capacidad de 32 Mw a 110 kv subestación San Andrés de Cuerquía Santa Inés-SAC / SI y la subestación Yarumal II"*, ubicado en los municipios de Angostura, Yarumal, Santa Rosa de Osos, San Andrés de Cuerquia y San José de la Montaña, en el departamento de Antioquia, a cargo de la empresa Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P., identificada bajo el NIT. 800149537-6.

Parágrafo: El presente levantamiento parcial de veda, se efectúa sobre los individuos y coordenadas señaladas a continuación:

LISTA DE INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
B197	*Quercus humboldtii*	827333	1252575
B204	*Quercus humboldtii*	827511	1252492
B205	*Quercus humboldtii*	827511	1252490
B207	*Quercus humboldtii*	827509	1252487
B213	*Quercus humboldtii*	827520	1252502
B219	*Quercus humboldtii*	827532	1252488
B220	*Quercus humboldtii*	827534	1252491
B221	*Quercus humboldtii*	827527	1252485
B225	*Quercus humboldtii*	827518	1252485
B226	*Quercus humboldtii*	827518	1252485
B227	*Quercus humboldtii*	827515	1252487
B235	*Quercus humboldtii*	828028	1252267

LISTA DE INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
C332	*Quercus humboldtii*	831150	1250739
C333	*Quercus humboldtii*	831149	1250735
C334	*Quercus humboldtii*	831140	1250733
C335	*Quercus humboldtii*	831136	1250735
C337	*Quercus humboldtii*	831131	1250736
C338	*Quercus humboldtii*	831132	1250729
C341	*Quercus humboldtii*	831138	1250722
C342	*Quercus humboldtii*	831135	1250715
C343	*Quercus humboldtii*	831145	1250719
C346	*Quercus humboldtii*	831153	1250724
C347	*Quercus humboldtii*	831156	1250729
C348	*Quercus humboldtii*	831160	1250715

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

LISTA DE INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
B236	*Quercus humboldtii*	828024	1252274
B237	*Quercus humboldtii*	828028	1252267
B238	*Quercus humboldtii*	828034	1252265
B240	*Quercus humboldtii*	828039	1252265
B241	*Quercus humboldtii*	828040	1252648
B253	*Quercus humboldtii*	828084	1252215
B261	*Quercus humboldtii*	828394	1252097
B262	*Quercus humboldtii*	828395	1252099
B263	*Quercus humboldtii*	828392	1252102
B268	*Quercus humboldtii*	828432	1252065
B270	*Quercus humboldtii*	828432	1252055
B272	*Quercus humboldtii*	828430	1252038
B273	*Quercus humboldtii*	828433	1252034
B274	*Quercus humboldtii*	828433	1252042
B275	*Quercus humboldtii*	828433	1252040
B276	*Quercus humboldtii*	828437	1252046
B277	*Quercus humboldtii*	828435	1252044
B278	*Quercus humboldtii*	828434	1252050
B279	*Quercus humboldtii*	828441	1252052
B280	*Quercus humboldtii*	828430	1252050
B281	*Quercus humboldtii*	828441	1252057
B282	*Quercus humboldtii*	828440	1252060
B283	*Quercus humboldtii*	828439	1252064
B285	*Quercus humboldtii*	828443	1252069
B287	*Quercus humboldtii*	828443	1252068
B288	*Quercus humboldtii*	828440	1252069
B289	*Quercus humboldtii*	828440	1252069
B291	*Quercus humboldtii*	828441	1252073
B292	*Quercus humboldtii*	828441	1252037
B293	*Quercus humboldtii*	828456	1252023
B294	*Quercus humboldtii*	828455	1252026
B295	*Quercus humboldtii*	828470	1252029
B296	*Quercus humboldtii*	828468	1252030
B297	*Quercus humboldtii*	828468	1252028
B298	*Quercus humboldtii*	828475	1252031
B299	*Quercus humboldtii*	828475	1252029
B300	*Quercus humboldtii*	828474	1252043
B301	*Quercus humboldtii*	828472	1252045
B309	*Quercus humboldtii*	831307	1250644
B310	*Quercus humboldtii*	831309	1250650
B311	*Quercus humboldtii*	831307	1250656
B314	*Quercus humboldtii*	831312	1250652
B317	*Quercus humboldtii*	831327	1250645
B318	*Quercus humboldtii*	831314	1250648
B319	*Quercus humboldtii*	831314	1250648
B320	*Quercus humboldtii*	831321	1250646
B321	*Quercus humboldtii*	831317	1250644
B322	*Quercus humboldtii*	831316	1250643
B323	*Quercus humboldtii*	831317	1250646
B324	*Quercus humboldtii*	831323	1250645
B326	*Quercus humboldtii*	831313	1250636
B327	*Quercus humboldtii*	831307	1250633
B333	*Quercus humboldtii*	832613	1249956
B334	*Quercus humboldtii*	832632	1249935
B341	*Quercus humboldtii*	832718	1249437
B342	*Quercus humboldtii*	832726	1249427
B343	*Quercus humboldtii*	832725	1249423
B344	*Quercus humboldtii*	832723	1249423
B345	*Quercus humboldtii*	832725	1249432
B346	*Quercus humboldtii*	832720	1249436
B348	*Quercus humboldtii*	832710	1249435
B350	*Quercus humboldtii*	832712	1249427
B351	*Quercus humboldtii*	832705	1249423
B352	*Quercus humboldtii*	832703	1249423
B353	*Quercus humboldtii*	832709	1249404
B354	*Quercus humboldtii*	832705	1249405
B372	*Quercus humboldtii*	839273	1246268
B376	*Quercus humboldtii*	839280	1246281
B379	*Quercus humboldtii*	839261	1246275
B380	*Quercus humboldtii*	839263	1246278
B381	*Quercus humboldtii*	839244	1246275
B382	*Quercus humboldtii*	839245	1246272
B383	*Quercus humboldtii*	840032	1245913
B384	*Quercus humboldtii*	841539	1245785

LISTA DE INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
C349	*Quercus humboldtii*	831162	1250716
C350	*Quercus humboldtii*	831173	1250719
C351	*Quercus humboldtii*	831187	1250718
C352	*Quercus humboldtii*	831170	1250720
C353	*Quercus humboldtii*	831194	1250716
C354	*Quercus humboldtii*	831207	1250714
C355	*Quercus humboldtii*	831217	1250711
C356	*Quercus humboldtii*	831220	1250704
C357	*Quercus humboldtii*	831224	1250697
C358	*Quercus humboldtii*	831222	1250698
C359	*Quercus humboldtii*	831217	1250701
C360	*Quercus humboldtii*	831210	1250693
C361	*Quercus humboldtii*	831207	1250693
C362	*Quercus humboldtii*	831208	1250683
C363	*Quercus humboldtii*	831207	1250684
C364	*Quercus humboldtii*	831208	1250687
C365	*Quercus humboldtii*	831210	1250686
C366	*Quercus humboldtii*	831202	1250694
C372	*Quercus humboldtii*	831195	1250698
C373	*Quercus humboldtii*	831192	1250698
C374	*Quercus humboldtii*	831101	1250700
C375	*Quercus humboldtii*	831104	1250701
C376	*Quercus humboldtii*	831103	1250702
C379	*Quercus humboldtii*	831103	1250704
C380	*Quercus humboldtii*	831199	1250706
C381	*Quercus humboldtii*	831197	1250704
C382	*Quercus humboldtii*	831192	1250712
C383	*Quercus humboldtii*	831189	1250713
C384	*Quercus humboldtii*	831184	1250715
C385	*Quercus humboldtii*	831791	1250715
C386	*Quercus humboldtii*	831181	1250707
C387	*Quercus humboldtii*	831170	1250706
C388	*Quercus humboldtii*	831158	1250702
C389	*Quercus humboldtii*	831152	1250705
C390	*Quercus humboldtii*	831145	1250708
C391	*Quercus humboldtii*	831147	1250705
C393	*Quercus humboldtii*	831144	1250711
C394	*Quercus humboldtii*	831146	1250796
C395	*Quercus humboldtii*	831145	1250792
C396	*Quercus humboldtii*	831145	1250797
C397	*Quercus humboldtii*	831179	1250777
C398	*Quercus humboldtii*	831181	1250782
C399	*Quercus humboldtii*	831179	1250769
C400	*Quercus humboldtii*	831182	1250767
C401	*Quercus humboldtii*	831281	1250671
C402	*Quercus humboldtii*	831281	1250671
C403	*Quercus humboldtii*	831282	1250670
C404	*Quercus humboldtii*	831288	1250670
C405	*Quercus humboldtii*	831290	1250667
C406	*Quercus humboldtii*	831292	1250663
C407	*Quercus humboldtii*	831295	1250659
C408	*Quercus humboldtii*	831289	1250656
C409	*Quercus humboldtii*	831291	1250657
C410	*Quercus humboldtii*	831286	1250659
C411	*Quercus humboldtii*	831282	1250663
C412	*Quercus humboldtii*	831272	1250665
C413	*Quercus humboldtii*	831268	1250665
C414	*Quercus humboldtii*	831260	1250657
C415	*Quercus humboldtii*	831252	1250657
C417	*Quercus humboldtii*	831256	1250654
C418	*Quercus humboldtii*	831255	1250653
C419	*Quercus humboldtii*	831258	1250659
C422	*Quercus humboldtii*	831259	1250643
C423	*Quercus humboldtii*	831260	1250645
C424	*Quercus humboldtii*	831258	1250656
C425	*Quercus humboldtii*	831266	1250645
C427	*Quercus humboldtii*	831262	1250642
C428	*Quercus humboldtii*	831265	1250642
C436	*Quercus humboldtii*	831288	1250643
C438	*Quercus humboldtii*	831290	1250639
C439	*Quercus humboldtii*	831294	1250642
C441	*Quercus humboldtii*	831298	1250647
C442	*Quercus humboldtii*	831298	1250649
C443	*Quercus humboldtii*	831298	1250649

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

LISTA DE INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
B385	*Quercus humboldtii*	841536	1245785
B386	*Quercus humboldtii*	841531	1245776
B387	*Quercus humboldtii*	841513	1245799
B415	*Quercus humboldtii*	844702	1243604
B421	*Quercus humboldtii*	844705	1243589
C001	*Quercus humboldtii*	828486	1252020
C009	*Quercus humboldtii*	828502	1252033
C014	*Quercus humboldtii*	828519	1252030
C022	*Quercus humboldtii*	828879	1251884
C023	*Quercus humboldtii*	828875	1251852
C024	*Quercus humboldtii*	828886	1251842
C025	*Quercus humboldtii*	828878	1251834
C026	*Quercus humboldtii*	828888	1251835
C027	*Quercus humboldtii*	828897	1251826
C028	*Quercus humboldtii*	828905	1251828
C029	*Quercus humboldtii*	828985	1251774
C030	*Quercus humboldtii*	828992	1251772
C031	*Quercus humboldtii*	828992	1251773
C032	*Quercus humboldtii*	829136	1251730
C033	*Quercus humboldtii*	829140	1251734
C037	*Quercus humboldtii*	829171	1251713
C042	*Quercus humboldtii*	829163	1251704
C062	*Quercus humboldtii*	829169	1251701
C064	*Quercus humboldtii*	829180	1251701
C068	*Quercus humboldtii*	829176	1251699
C069	*Quercus humboldtii*	829177	1251695
C072	*Quercus humboldtii*	829171	1251684
C075	*Quercus humboldtii*	829170	1251687
C077	*Quercus humboldtii*	829537	1251512
C078	*Quercus humboldtii*	829559	1251537
C079	*Quercus humboldtii*	829566	1251529
C080	*Quercus humboldtii*	829580	1251512
C081	*Quercus humboldtii*	829649	1251495
C082	*Quercus humboldtii*	829643	1251497
C083	*Quercus humboldtii*	829722	1251414
C084	*Quercus humboldtii*	829729	1251422
C085	*Quercus humboldtii*	829725	1251425
C087	*Quercus humboldtii*	829733	1251433
C089	*Quercus humboldtii*	829749	1251427
C090	*Quercus humboldtii*	829792	1251409
C093	*Quercus humboldtii*	829792	1251410
C117	*Quercus humboldtii*	830692	1250961
C118	*Quercus humboldtii*	830699	1250966
C119	*Quercus humboldtii*	830701	1250967
C120	*Quercus humboldtii*	830702	1250972
C121	*Quercus humboldtii*	830705	1250972
C122	*Quercus humboldtii*	830708	1250966
C123	*Quercus humboldtii*	830704	1250956
C124	*Quercus humboldtii*	830706	1250952
C125	*Quercus humboldtii*	830709	1250953
C126	*Quercus humboldtii*	830704	1250949
C127	*Quercus humboldtii*	830704	1250945
C128	*Quercus humboldtii*	830705	1250937
C129	*Quercus humboldtii*	830706	1250937
C130	*Quercus humboldtii*	830711	1250938
C131	*Quercus humboldtii*	830714	1250935
C132	*Quercus humboldtii*	830713	1250935
C134	*Quercus humboldtii*	830714	1250932
C136	*Quercus humboldtii*	830721	1250930
C139	*Quercus humboldtii*	830742	1250950
C140	*Quercus humboldtii*	830728	1250955
C141	*Quercus humboldtii*	830734	1250949
C142	*Quercus humboldtii*	830729	1250951
C143	*Quercus humboldtii*	830730	1250946
C144	*Quercus humboldtii*	830733	1250935
C145	*Quercus humboldtii*	830728	1250936
C146	*Quercus humboldtii*	830736	1250925
C147	*Quercus humboldtii*	830740	1250930
C148	*Quercus humboldtii*	830743	1250923
C149	*Quercus humboldtii*	830749	1250926
C150	*Quercus humboldtii*	830746	1250931
C151	*Quercus humboldtii*	830743	1250939
C152	*Quercus humboldtii*	830745	1250941
C155	*Quercus humboldtii*	830744	1250940

LISTA DE INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
C444	*Quercus humboldtii*	831302	1250649
C445	*Quercus humboldtii*	831299	1250653
C446	*Quercus humboldtii*	831296	1250653
C448	*Quercus humboldtii*	831294	1250651
C449	*Quercus humboldtii*	831294	1250652
C450	*Quercus humboldtii*	831291	1250655
C451	*Quercus humboldtii*	831293	1250657
C452	*Quercus humboldtii*	831289	1250652
C453	*Quercus humboldtii*	831284	1250647
C454	*Quercus humboldtii*	831283	1250648
C456	*Quercus humboldtii*	831284	1250652
C457	*Quercus humboldtii*	831283	1250654
C460	*Quercus humboldtii*	831291	1250659
C461	*Quercus humboldtii*	831290	1250658
C462	*Quercus humboldtii*	831292	1250660
C463	*Quercus humboldtii*	831289	1250663
C464	*Quercus humboldtii*	831300	1250659
IG-A-112	*Quercus humboldtii*	825707	1253376
IG-A-113	*Quercus humboldtii*	825714	1253374
IG-A-115	*Quercus humboldtii*	825709	1253357
IG-A-116	*Quercus humboldtii*	825714	1253357
IG-A-117	*Quercus humboldtii*	825719	1253361
IG-A-120	*Quercus humboldtii*	825737	1253353
IG-A-121	*Quercus humboldtii*	825740	1253359
IG-A-122	*Quercus humboldtii*	825741	1253349
IG-A-123	*Quercus humboldtii*	825735	1253344
IG-A-124	*Quercus humboldtii*	825729	1253350
IG-A-125	*Quercus humboldtii*	825729	1253350
IG-A-126	*Quercus humboldtii*	825743	1253336
IG-A-127	*Quercus humboldtii*	825752	1253341
IG-A-128	*Quercus humboldtii*	825732	1253340
IG-A-129	*Quercus humboldtii*	825755	1253350
IG-A-130	*Quercus humboldtii*	825754	1253360
IG-A-131	*Quercus humboldtii*	825749	1253365
IG-A-132	*Quercus humboldtii*	825750	1253367
IG-A-134	*Quercus humboldtii*	825775	1253358
IG-A-136	*Quercus humboldtii*	825760	1253341
IG-A-137	*Quercus humboldtii*	825763	1253335
IG-A-138	*Quercus humboldtii*	825754	1253336
IG-A-141	*Quercus humboldtii*	825771	1253342
IG-A-142	*Quercus humboldtii*	825773	1253342
IG-A-169	*Quercus humboldtii*	826794	1253340
IG-A-170	*Quercus humboldtii*	825807	1253335
IG-A-175	*Quercus humboldtii*	825814	1253334
IG-A-189	*Quercus humboldtii*	826167	1253142
IG-A-190	*Quercus humboldtii*	826166	1253145
IG-A-193	*Quercus humboldtii*	826169	1253151
IG-A-195	*Quercus humboldtii*	826181	1253152
IG-A-196	*Quercus humboldtii*	826177	1253157
IG-A-217	*Quercus humboldtii*	826543	1252908
IG-A-223	*Quercus humboldtii*	826556	1252953
IG-A-224	*Quercus humboldtii*	826547	1252949
IG-A-225	*Quercus humboldtii*	826548	1252950
IG-A-226	*Quercus humboldtii*	826552	1252958
IG-A-229	*Quercus humboldtii*	826540	1252978
IG-A-230	*Quercus humboldtii*	826556	1252949
IG-A-231	*Quercus humboldtii*	826549	1252949
IG-A-232	*Quercus humboldtii*	826562	1252947
IG-A-233	*Quercus humboldtii*	826555	1252948
IG-A-234	*Quercus humboldtii*	826657	1252950
IG-A-235	*Quercus humboldtii*	826562	1252948
IG-A-236	*Quercus humboldtii*	826557	1252951
IG-A-300	*Quercus humboldtii*	831970	1250305
IG-A-301	*Quercus humboldtii*	832029	1250252
IG-A-302	*Quercus humboldtii*	832048	1250256
IG-A-303	*Quercus humboldtii*	832047	1250245
IG-A-304	*Quercus humboldtii*	832060	1250237
IG-A-305	*Quercus humboldtii*	832070	1250242
IG-A-306	*Quercus humboldtii*	832078	1250237
IG-A-307	*Quercus humboldtii*	832078	1250232
IG-A-308	*Quercus humboldtii*	832080	1250235
IG-A-309	*Quercus humboldtii*	832075	1250230
IG-A-310	*Quercus humboldtii*	832076	1250228
IG-A-311	*Quercus humboldtii*	832089	1250229

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

LISTA DE INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
C156	*Quercus humboldtii*	830755	1250949
C157	*Quercus humboldtii*	830757	1250946
C158	*Quercus humboldtii*	830758	1250933
C159	*Quercus humboldtii*	830746	1250924
C160	*Quercus humboldtii*	830750	1250918
C161	*Quercus humboldtii*	830749	1250914
C162	*Quercus humboldtii*	830747	1250915
C171	*Quercus humboldtii*	830815	1250888
C174	*Quercus humboldtii*	830805	1250887
C176	*Quercus humboldtii*	830855	1250883
C177	*Quercus humboldtii*	830855	1250890
C180	*Quercus humboldtii*	830872	1250873
C182	*Quercus humboldtii*	830873	1250875
C197	*Quercus humboldtii*	830926	1250840
C198	*Quercus humboldtii*	830934	1250844
C199	*Quercus humboldtii*	830927	1250822
C203	*Quercus humboldtii*	830958	1250826
C207	*Quercus humboldtii*	830967	1250838
C215	*Quercus humboldtii*	830968	1250827
C216	*Quercus humboldtii*	830966	1250826
C220	*Quercus humboldtii*	831021	1250793
C221	*Quercus humboldtii*	831014	1250792
C222	*Quercus humboldtii*	831011	1250795
C223	*Quercus humboldtii*	831011	1250792
C224	*Quercus humboldtii*	831009	1250794
C225	*Quercus humboldtii*	831006	1250800
C227	*Quercus humboldtii*	831004	1250809
C228	*Quercus humboldtii*	831012	1250812
C233	*Quercus humboldtii*	831006	1250788
C234	*Quercus humboldtii*	831015	1250787
C235	*Quercus humboldtii*	831015	1250786
C236	*Quercus humboldtii*	831009	1250789
C237	*Quercus humboldtii*	831006	1250792
C238	*Quercus humboldtii*	831003	1250790
C239	*Quercus humboldtii*	831050	1250789
C240	*Quercus humboldtii*	831049	1250785
C241	*Quercus humboldtii*	831060	1250784
C242	*Quercus humboldtii*	831060	1250790
C244	*Quercus humboldtii*	831071	1250777
C245	*Quercus humboldtii*	831071	1250780
C246	*Quercus humboldtii*	831068	1250777
C247	*Quercus humboldtii*	831067	1250777
C248	*Quercus humboldtii*	831066	1250772
C249	*Quercus humboldtii*	831074	1250775
C250	*Quercus humboldtii*	831088	1250771
C251	*Quercus humboldtii*	831088	1250762
C252	*Quercus humboldtii*	831074	1250764
C256	*Quercus humboldtii*	831073	1250757
C257	*Quercus humboldtii*	831075	1250753
C258	*Quercus humboldtii*	831074	1250754
C259	*Quercus humboldtii*	831073	1250754
C260	*Quercus humboldtii*	831073	1250754
C261	*Quercus humboldtii*	831069	1250756
C262	*Quercus humboldtii*	831066	1250756
C263	*Quercus humboldtii*	831067	1250753
C264	*Quercus humboldtii*	831065	1250752
C266	*Quercus humboldtii*	831063	1250748
C267	*Quercus humboldtii*	831068	1250747
C268	*Quercus humboldtii*	831073	1250740
C269	*Quercus humboldtii*	831074	1250776
C270	*Quercus humboldtii*	831075	1250748
C271	*Quercus humboldtii*	831080	1250745
C272	*Quercus humboldtii*	831080	1250750
C273	*Quercus humboldtii*	831084	1250749
C274	*Quercus humboldtii*	831083	1250747
C276	*Quercus humboldtii*	831090	1250739
C277	*Quercus humboldtii*	831079	1250737
C279	*Quercus humboldtii*	831089	1250735
C280	*Quercus humboldtii*	831091	1250733
C282	*Quercus humboldtii*	831100	1250735
C283	*Quercus humboldtii*	831104	1250750
C284	*Quercus humboldtii*	831102	1250747
C285	*Quercus humboldtii*	831100	1250749
C286	*Quercus humboldtii*	831106	1250755

LISTA DE INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
IG-A-312	*Quercus humboldtii*	832074	1250241
IG-A-313	*Quercus humboldtii*	832076	1250240
IG-A-314	*Quercus humboldtii*	832075	1250252
IG-A-315	*Quercus humboldtii*	832076	1250251
IG-A-316	*Quercus humboldtii*	832076	1250256
IG-A-317	*Quercus humboldtii*	832058	1250254
IG-A-318	*Quercus humboldtii*	832061	1250260
IG-A-319	*Quercus humboldtii*	832052	1250266
IG-A-320	*Quercus humboldtii*	832049	1250266
IG-A-322	*Quercus humboldtii*	832068	1250260
IG-A-323	*Quercus humboldtii*	832067	1250259
IG-A-324	*Quercus humboldtii*	832064	1250248
IG-A-325	*Quercus humboldtii*	832067	1250252
IG-A-326	*Quercus humboldtii*	832069	1250258
IG-A-328	*Quercus humboldtii*	832107	1250240
IG-A-329	*Quercus humboldtii*	832135	1250218
IG-A-330	*Quercus humboldtii*	832134	1250215
IG-A-331	*Quercus humboldtii*	832132	1250215
IG-A-332	*Quercus humboldtii*	832140	1250215
IG-A-333	*Quercus humboldtii*	832144	1250216
IG-A-334	*Quercus humboldtii*	832152	1250213
IG-A-335	*Quercus humboldtii*	832155	1250209
IG-A-336	*Quercus humboldtii*	832145	1250210
IG-A-337	*Quercus humboldtii*	832161	1250186
IG-A-338	*Quercus humboldtii*	832164	1250188
IG-A-339	*Quercus humboldtii*	832174	1250174
IG-A-340	*Quercus humboldtii*	832175	1250174
IG-A-341	*Quercus humboldtii*	832185	1250167
IG-A-342	*Quercus humboldtii*	832193	1250179
IG-A-343	*Quercus humboldtii*	832186	1250176
IG-A-344	*Quercus humboldtii*	832181	1250184
IG-A-345	*Quercus humboldtii*	832184	1250187
IG-A-346	*Quercus humboldtii*	832188	1250185
IG-A-347	*Quercus humboldtii*	832188	1250185
IG-A-348	*Quercus humboldtii*	832188	1250185
IG-A-349	*Quercus humboldtii*	832191	1250183
IG-A-350	*Quercus humboldtii*	832198	1250188
IG-A-351	*Quercus humboldtii*	832198	1250188
IG-A-352	*Quercus humboldtii*	832198	1250188
IG-A-353	*Quercus humboldtii*	832198	1250187
IG-A-354	*Quercus humboldtii*	832195	1250180
IG-A-358	*Quercus humboldtii*	832213	1250157
IG-A-359	*Quercus humboldtii*	832220	1250149
IG-A-360	*Quercus humboldtii*	832209	1250171
IG-A-362	*Quercus humboldtii*	832205	1250171
IG-A-364	*Quercus humboldtii*	832205	1250171
IG-A-366	*Quercus humboldtii*	832217	1250179
IG-A-367	*Quercus humboldtii*	832216	1250169
IG-A-371	*Quercus humboldtii*	832413	1250079
IG-A-372	*Quercus humboldtii*	832419	1250078
IG-A-373	*Quercus humboldtii*	832410	1250063
IG-A-374	*Quercus humboldtii*	832407	1250058
IG-A-388	*Quercus humboldtii*	832270	1250118
IG-A-389	*Quercus humboldtii*	832288	1250125
IG-A-393	*Quercus humboldtii*	832284	1250125
IG-A-394	*Quercus humboldtii*	832284	1250125
IG-A-395	*Quercus humboldtii*	832285	1250123
IG-A-396	*Quercus humboldtii*	832291	1250121
IG-A-397	*Quercus humboldtii*	832317	1250096
IG-A-406	*Quercus humboldtii*	832473	1250044
IG-A-407	*Quercus humboldtii*	832469	1250018
IG-A-410	*Quercus humboldtii*	832542	1249975
IG-A-411	*Quercus humboldtii*	832542	1249967
IG-A-412	*Quercus humboldtii*	832548	1249981
IG-A-416	*Quercus humboldtii*	832563	1249990
IG-A-417	*Quercus humboldtii*	832562	1249982
IG-A-418	*Quercus humboldtii*	832556	1249980
IG-A-419	*Quercus humboldtii*	832568	1249991
IG-A-422	*Quercus humboldtii*	832567	1250000
IG-A-423	*Quercus humboldtii*	832567	1250000
IG-A-425	*Quercus humboldtii*	832567	1249988
IG-A-426	*Quercus humboldtii*	832576	1249989
IG-A-427	*Quercus humboldtii*	832586	1249986
IG-A-428	*Quercus humboldtii*	832582	1249987

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

LISTA DE INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
C287	*Quercus humboldtii*	831107	1250751
C288	*Quercus humboldtii*	831108	1250751
C289	*Quercus humboldtii*	831111	1250757
C290	*Quercus humboldtii*	831114	1250751
C293	*Quercus humboldtii*	831107	1250744
C294	*Quercus humboldtii*	831105	1250742
C295	*Quercus humboldtii*	831104	1250741
C296	*Quercus humboldtii*	831111	1250740
C297	*Quercus humboldtii*	831105	1250742
C298	*Quercus humboldtii*	831105	1250739
C299	*Quercus humboldtii*	831102	1250738
C301	*Quercus humboldtii*	831106	1250732
C302	*Quercus humboldtii*	831106	1250724
C303	*Quercus humboldtii*	831104	1250721
C304	*Quercus humboldtii*	831101	1250721
C305	*Quercus humboldtii*	831109	1250723
C306	*Quercus humboldtii*	831114	1250723
C307	*Quercus humboldtii*	831115	1250717
C308	*Quercus humboldtii*	831116	1250716
C309	*Quercus humboldtii*	831020	1250717
C310	*Quercus humboldtii*	831121	1250720
C311	*Quercus humboldtii*	831123	1250722
C312	*Quercus humboldtii*	831117	1250733
C313	*Quercus humboldtii*	831117	1250731
C315	*Quercus humboldtii*	831120	1250733
C317	*Quercus humboldtii*	831116	1250737
C319	*Quercus humboldtii*	831114	1250743
C320	*Quercus humboldtii*	831126	1250752
C321	*Quercus humboldtii*	831126	1250751
C322	*Quercus humboldtii*	831126	1250751
C323	*Quercus humboldtii*	831128	1250749
C324	*Quercus humboldtii*	831128	1250749
C325	*Quercus humboldtii*	831128	1250749
C328	*Quercus humboldtii*	831128	1250738
C329	*Quercus humboldtii*	831126	1250739
C330	*Quercus humboldtii*	831140	1250742
C331	*Quercus humboldtii*	831140	1250743

LISTA DE INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
IG-A-429	*Quercus humboldtii*	832576	1249983
IG-A-430	*Quercus humboldtii*	832594	1249980
IG-A-431	*Quercus humboldtii*	832587	1249976
IG-A-433	*Quercus humboldtii*	832565	1249980
IG-A-435	*Quercus humboldtii*	832567	1249982
IG-A-437	*Quercus humboldtii*	832560	1249981
IG-A-438	*Quercus humboldtii*	832554	1249975
IG-A-439	*Quercus humboldtii*	832546	1249971
IG-A-440	*Quercus humboldtii*	832549	1249973
IG-A-446	*Quercus humboldtii*	832556	1249975
IG-A-447	*Quercus humboldtii*	832576	1249955
IG-A-448	*Quercus humboldtii*	832556	1249966
IG-A-449	*Quercus humboldtii*	832562	1249968
IG-A-450	*Quercus humboldtii*	832563	1249968
IG-A-451	*Quercus humboldtii*	832566	1249976
IG-A-74	*Quercus humboldtii*	825167	1253633
IG-A-75	*Quercus humboldtii*	825173	1253619
IG-A-78	*Quercus humboldtii*	825183	1253619
IG-A-80	*Quercus humboldtii*	825187	1253623
IG-A-82	*Quercus humboldtii*	825190	1253622
IG-A-83	*Quercus humboldtii*	825199	1253627
VE30	*Quercus humboldtii*	844708	1243595
VE31	*Quercus humboldtii*	844700	1243595
VE32	*Quercus humboldtii*	844708	1243595
VE33	*Quercus humboldtii*	844709	1243591
VE41	*Quercus humboldtii*	844702	1243589
VE42	*Quercus humboldtii*	844699	1243585
VE43	*Quercus humboldtii*	844695	1243582
VE44	*Quercus humboldtii*	844694	1243579
VE45	*Quercus humboldtii*	844699	1243593
VE46	*Quercus humboldtii*	844701	1243594
VE47	*Quercus humboldtii*	844701	1243595
VE48	*Quercus humboldtii*	844696	1243600
VE49	*Quercus humboldtii*	844696	1243600
VE50	*Quercus humboldtii*	844696	1243600
VE51	*Quercus humboldtii*	844700	1243607
VE52	*Quercus humboldtii*	844702	1243608

Artículo 2. – Levantar la veda de manera parcial para 39 individuos de *Dicksonia sellowiana,* 22 individuos de *Cyathea tryonorum,* 8 individuos de *Cyathea poeppigii,* 5 individuos de *Cyathea caracasana,* 2 individuos de *Cyathea revoluta,* 1 individuo de *Cyathea conjugata y* 1 individuo de *Cyathea divergens,* reportados en el área de intervención del proyecto *"Línea de transmisión eléctrica con capacidad de 32 Mw a 110 kv subestación San Andrés de Cuerquía Santa Inés-SAC / SI y la subestación Yarumal II",* ubicado en los municipios de Angostura, Yarumal, Santa Rosa de Osos, San Andrés de Cuerquia y San José de la Montaña, en el departamento de Antioquia, a cargo de la empresa Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P., identificada bajo el NIT. 800149537-6.

Parágrafo: El presente levantamiento parcial de veda, se efectúa sobre los individuos y coordenadas señaladas a continuación:

LISTA INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
B108	*Cyathea tryonorum*	823606	1254372
B162	*Cyathea tryonorum*	823665	1254354
B163	*Cyathea tryonorum*	823664	1254350
B208	*Dicksonia sellowiana*	827505	1252486
B209	*Dicksonia sellowiana*	827508	1252490
B210	*Dicksonia sellowiana*	827515	1252492
B216	*Dicksonia sellowiana*	827539	1252492
B217	*Dicksonia sellowiana*	827537	1252492
B218	*Dicksonia sellowiana*	827535	1252491
B222	*Cyathea tryonorum*	827525	1252485
B223	*Cyathea tryonorum*	827523	1252483
B224	*Cyathea tryonorum*	827519	1252481
B228	*Dicksonia sellowiana*	827516	1252490

LISTA INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
C046	*Cyathea poeppigii*	829160	1251703
C047	*Cyathea poeppigii*	829160	1251700
C052	*Dicksonia sellowiana*	829180	1251716
C053	*Dicksonia sellowiana*	829182	1251708
C054	*Dicksonia sellowiana*	829182	1251710
C055	*Dicksonia sellowiana*	829185	1251712
C056	*Dicksonia sellowiana*	829197	1251708
C057	*Dicksonia sellowiana*	829180	1251706
C058	*Dicksonia sellowiana*	829185	1251707
C059	*Dicksonia sellowiana*	829184	1251705
C060	*Dicksonia sellowiana*	829184	1251704
C061	*Dicksonia sellowiana*	829187	1251703
C063	*Dicksonia sellowiana*	829178	1251700

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

LISTA INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
B229	*Dicksonia sellowiana*	827517	1252492
B230	*Dicksonia sellowiana*	827521	1252490
B231	*Dicksonia sellowiana*	827519	1252490
B232	*Dicksonia sellowiana*	827514	1252488
B254	*Dicksonia sellowiana*	828082	1252218
B255	*Dicksonia sellowiana*	828083	1252220
B256	*Dicksonia sellowiana*	828056	1252215
B269	*Dicksonia sellowiana*	828428	1252063
B284	*Dicksonia sellowiana*	828440	1252064
B286	*Dicksonia sellowiana*	828446	1252064
B290	*Dicksonia sellowiana*	828442	1252074
B329	*Cyathea tryonorum*	831304	1250626
B57	*Cyathea tryonorum*	823582	1254397
C002	*Cyathea tryonorum*	828486	1252019
C003	*Cyathea poeppigii*	828481	1252015
C004	*Cyathea poeppigii*	828489	1252016
C005	*Cyathea tryonorum*	828478	1252014
C010	*Cyathea tryonorum*	828497	1252034
C011	*Cyathea tryonorum*	828497	1252025
C012	*Cyathea tryonorum*	828497	1252024
C035	*Cyathea poeppigii*	829156	1251720
C039	*Dicksonia sellowiana*	829171	1251711
C040	*Dicksonia sellowiana*	829168	1251706
C041	*Dicksonia sellowiana*	829168	1251704
C044	*Cyathea poeppigii*	829160	1251702
C045	*Cyathea poeppigii*	829169	1251704

LISTA INDIVIDUOS			
ID	Nombre científico	X	Y
C065	*Dicksonia sellowiana*	829178	1251702
C066	*Dicksonia sellowiana*	829162	1251703
C070	*Dicksonia sellowiana*	829171	1251693
C071	*Dicksonia sellowiana*	829170	1251695
C073	*Dicksonia sellowiana*	829168	1251685
C074	*Dicksonia sellowiana*	829172	1251685
C076	*Dicksonia sellowiana*	829165	1251686
C091	*Cyathea poeppigii*	829781	1251414
C098	*Cyathea conjugata*	829803	1251394
C099	*Cyathea tryonorum*	829800	1251392
C189	*Cyathea caracasana*	830924	1250838
C190	*Cyathea caracasana*	830923	1250837
C191	*Cyathea caracasana*	830923	1250839
C192	Cyathea revoluta	830924	1250831
C193	Cyathea revoluta	830923	1250829
C210	*Cyathea caracasana*	830968	1250836
C281	*Cyathea caracasana*	831100	1250737
C430	*Cyathea divergens*	831273	1250638
IG-A-151	*Cyathea tryonorum*	825787	1253340
IG-A-152	*Cyathea tryonorum*	825887	1253347
IG-A-160	*Cyathea tryonorum*	825787	1253335
IG-A-176	*Cyathea tryonorum*	825812	1253335
IG-A-214	*Cyathea tryonorum*	826479	1253018
IG-A-215	*Cyathea tryonorum*	826469	1253018
IG-A-216	*Cyathea tryonorum*	826561	1252918
IG-A-228	*Cyathea tryonorum*	826551	1252958

Artículo 3. – Levantar la veda de manera parcial para todas las especies de los grupos Bromelias, Orquídeas, Líquenes, Musgos, Hepáticas y Anthocerales, reportados en el área de intervención del proyecto *"Línea de transmisión eléctrica con capacidad de 32 Mw a 110 kv subestación San Andrés de Cuerquía Santa Inés-SAC / SI y la subestación Yarumal II"*, ubicado en los municipios de Angostura, Yarumal, Santa Rosa de Osos, San Andrés de Cuerquia y San José de la Montaña, en el departamento de Antioquia, a cargo de la empresa Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P., identificada bajo el NIT. 800149537-6.

Parágrafo: El presente levantamiento parcial de veda, se efectúa sobre las siguientes coordenadas del polígono a intervenir:

Punto	Coord_X	Coord_Y
1	822834,727	1254767,89
2	822963,085	1254706,21
3	823417,072	1254488,08
4	823709,716	1254347,46
5	824645,569	1253897,79
6	824968,032	1253742,85
7	825738,078	1253372,85
8	826129,76	1253184,65
9	826473,498	1253019,49
10	827080,254	1252727,95
11	827293,74	1252625,37
12	827611,507	1252472,69
13	827929,091	1252320,09
14	828278,95	1252151,99
15	828773,085	1251914,56

Punto	Coord_X	Coord_Y
96	842243,186	1245455,9
97	842768,26	1245272,49
98	843243,411	1245136,28
99	843244,558	1245135,9
100	843731,334	1244946,8
101	843733,493	1244945,75
102	843735,458	1244944,38
103	843737,179	1244942,71
104	843738,611	1244940,78
105	843739,718	1244938,65
106	843740,473	1244936,38
107	843841,551	1244522,99
108	843841,915	1244520,82
109	843841,959	1244518,63
110	843841,681	1244516,45

Punto	Coord_X	Coord_Y
191	835532,327	1247250,33
192	835530,563	1247249,09
193	835528,641	1247248,12
194	835286,325	1247146,59
195	834961,854	1246948,74
196	834960,196	1246947,87
197	834958,442	1246947,21
198	834956,62	1246946,77
199	834458,914	1246861,13
200	834458,242	1246861,03
201	834379,945	1246851,18
202	834378,072	1246851,06
203	834376,667	1246851,13
204	834005,133	1246886,07
205	834003,932	1246886,23

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

Punto	Coord_X	Coord_Y
16	829054,389	1251779,39
17	829459,69	1251584,65
18	830166,655	1251244,96
19	830491,553	1251088,85
20	830492,017	1251088,62
21	830674,157	1250993,21
22	831076,952	1250782,24
23	831801,779	1250402,59
24	832145,244	1250222,69
25	832670,907	1249947,36
26	832672,964	1249946,06
27	832674,783	1249944,44
28	832676,318	1249942,55
29	832677,527	1249940,44
30	832678,378	1249938,16
31	832678,85	1249935,77
32	832744,868	1249358,38
33	832846,34	1249136,02
34	832936,191	1248972,76
35	833082,986	1248804,74
36	833083,433	1248804,19
37	833268,775	1248565,85
38	833269,636	1248564,62
39	833302,991	1248511,53
40	833304,064	1248509,49
41	833304,811	1248507,3
42	833377,961	1248224,48
43	833497,514	1247750,24
44	833497,766	1247749,03
45	833515,842	1247632,64
46	833709,087	1247017,91
47	833773,222	1246975,29
48	834009,088	1246915,83
49	834377,835	1246881,15
50	834454,161	1246890,75
51	834948,68	1246975,85
52	835271,674	1247172,79
53	835271,983	1247172,98
54	835273,687	1247173,82
55	835514,017	1247274,52
56	835831,997	1247620,89
57	835833,405	1247622,24
58	835834,437	1247623,03

Punto	Coord_X	Coord_Y
111	843747,081	1244049,95
112	843898,866	1243760,66
113	844095,2	1243573,67
114	844528,155	1243604,38
115	844702,388	1243616,74
116	845032,106	1243640,12
117	845034,72	1243640,08
118	845037,287	1243639,59
119	845039,729	1243638,65
120	845041,972	1243637,31
121	845043,947	1243635,59
122	845045,594	1243633,56
123	845046,864	1243631,28
124	845047,718	1243628,81
125	845048,129	1243626,22
126	845048,086	1243623,61
127	845047,59	1243621,04
128	845046,655	1243618,6
129	845045,311	1243616,36
130	845043,598	1243614,38
131	845041,567	1243612,73
132	845039,282	1243611,46
133	845036,81	1243610,61
134	845034,228	1243610,2
135	844704,51	1243586,81
136	844530,277	1243574,45
137	844090,713	1243543,27
138	844088,221	1243543,3
139	844085,768	1243543,75
140	844083,422	1243544,59
141	844081,248	1243545,81
142	844079,307	1243547,37
143	843876,387	1243740,64
144	843874,759	1243742,47
145	843873,449	1243744,54
146	843718,038	1244040,74
147	843717,046	1244043,1
148	843716,471	1244045,59
149	843716,327	1244048,15
150	843716,62	1244050,69
151	843811,613	1244519,12
152	843713,187	1244921,66
153	843234,485	1245107,63

Punto	Coord_X	Coord_Y
206	834002,871	1246886,46
207	833763,396	1246946,83
208	833760,991	1246947,65
209	833758,76	1246948,88
210	833688,066	1246995,86
211	833686,073	1246997,44
212	833684,376	1246999,34
213	833683,025	1247001,5
214	833682,058	1247003,85
215	833486,884	1247624,72
216	833486,396	1247626,76
217	833468,254	1247743,58
218	833348,894	1248217,06
219	833276,35	1248497,54
220	833244,632	1248548,03
221	833060,014	1248785,44
222	832912,437	1248954,35
223	832910,764	1248956,74
224	832819,786	1249122,05
225	832819,282	1249123,05
226	832716,589	1249348,08
227	832715,783	1249350,3
228	832715,332	1249352,61
229	832649,947	1249924,47
230	832131,324	1250196,11
231	831787,859	1250376,01
232	831063,032	1250755,66
233	830660,237	1250966,64
234	830478,327	1251061,92
235	830153,663	1251217,92
236	829446,698	1251557,61
237	829041,397	1251752,35
238	828760,093	1251887,52
239	828265,958	1252124,95
240	827916,099	1252293,05
241	827598,515	1252445,65
242	827280,748	1252598,33
243	827067,262	1252700,91
244	826460,506	1252992,45
245	826116,768	1253157,61
246	825725,086	1253345,81
247	824955,04	1253715,81
248	824632,577	1253870,75

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

Punto	Coord_X	Coord_Y
59	836221,886	1247894,63
60	836224,079	1247895,91
61	836226,456	1247896,8
62	836228,948	1247897,27
63	836231,484	1247897,32
64	836233,993	1247896,94
65	836236,401	1247896,14
66	836238,64	1247894,95
67	836791,132	1247537,73
68	837326,783	1247191,4
69	837875,173	1246836,83
70	838210,56	1246664,41
71	838749,005	1246377,28
72	839294,978	1246280,02
73	839296,936	1246279,54
74	839298,81	1246278,79
75	839300,568	1246277,8
76	839644,284	1246052,61
77	840036,545	1245917,55
78	840775,308	1245913,67
79	840776,855	1245913,58
80	841265,961	1245860,26
81	841267,043	1245860,1
82	841586,52	1245799,15
83	841588,756	1245798,54
84	841590,871	1245797,6
85	841592,815	1245796,34
86	841594,542	1245794,79
87	841596,01	1245793
88	841597,186	1245791,01
89	841598,039	1245788,85
90	841671,855	1245550,28
91	841843,596	1245343,18
92	842234,071	1245456,15
93	842236,337	1245456,62
94	842238,648	1245456,73
95	842240,949	1245456,49

Punto	Coord_X	Coord_Y
154	842759,583	1245243,77
155	842758,77	1245244,03
156	842237,811	1245426
157	841842,492	1245311,63
158	841840,064	1245311,14
159	841837,589	1245311,06
160	841835,133	1245311,39
161	841832,765	1245312,11
162	841830,548	1245313,22
163	841828,543	1245314,67
164	841826,805	1245316,43
165	841646,86	1245533,43
166	841645,71	1245535,01
167	841644,777	1245536,74
168	841644,077	1245538,57
169	841572,044	1245771,37
170	841262,114	1245830,5
171	840774,374	1245883,67
172	840033,918	1245887,56
173	840031,392	1245887,79
174	840029,113	1245888,38
175	839632,623	1246024,9
176	839630,13	1246026,05
177	839629,409	1246026,49
178	839286,695	1246251,03
179	838741,409	1246348,16
180	838738,909	1246348,83
181	838736,982	1246349,69
182	838196,644	1246637,83
183	837860,795	1246810,49
184	837860,153	1246810,84
185	837859,509	1246811,23
186	837310,495	1247166,2
187	836774,844	1247512,53
188	836230,835	1247864,27
189	835852,993	1247599,4
190	835533,894	1247251,81

Punto	Coord_X	Coord_Y
249	823696,724	1254320,42
250	823404,08	1254461,04
251	822950,093	1254679,17
252	822830,281	1254736,74
253	822724,339	1254651,15
254	822365,448	1254361,22
255	822325,196	1254328,7
256	822323,034	1254327,25
257	822320,652	1254326,19
258	822318,122	1254325,56
259	822315,522	1254325,37
260	822312,929	1254325,64
261	822310,422	1254326,36
262	822308,076	1254327,49
263	822305,963	1254329,02
264	822304,146	1254330,89
265	822302,68	1254333,05
266	822301,61	1254335,42
267	822300,967	1254337,95
268	822300,771	1254340,55
269	822301,029	1254343,14
270	822301,731	1254345,65
271	822302,858	1254348
272	822304,375	1254350,12
273	822306,236	1254351,95
274	822346,596	1254384,56
275	822705,487	1254674,49
276	822818,805	1254766,04
277	822820,798	1254767,4
278	822822,984	1254768,42
279	822825,305	1254769,08
280	822827,702	1254769,36
281	822830,113	1254769,25
282	822832,475	1254768,76
283	822834,727	1254767,89

Artículo 4. – La empresa Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P., identificada bajo el NIT. 800149537-6, deberá presentar en los informes de semestrales de seguimiento y monitoreo allegados a esta Dirección, el reporte de nuevos individuos de las especies de los grupos Bromelias, Orquídeas, Líquenes, Musgos, Hepáticas y Anthocerales, que sean encontrados durante el desarrollo de las actividades de rescate en las áreas de intervención del proyecto y que no fueron incluidas en el muestreo.

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

Parágrafo 1: Esta información se limitará a la entrega del listado de las nuevas especies encontradas donde incluya entre otros aspectos, la identificación botánica, abundancia y las medidas de manejo que sean congruentes a las aprobadas en el presente acto administrativo, lo cual no implicará la solicitud de un nuevo levantamiento parcial de veda para las especies encontradas.

Parágrafo 2: La empresa deberá adelantar la solicitud de levantamiento de veda ante la Autoridad Ambiental competente, de encontrar alguna especie diferente a las señaladas en el presente artículo, que se encuentre vedada a nivel nacional y/o regional, previo a adelantar cualquier actividad que genere su afectación.

Artículo 5. – La empresa Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P., identificada bajo el NIT. 800149537-6, deberá ajustar la propuesta *"Programa de manejo para la reforestación compensación por pérdida de individuos vedados nacionalmente"*, teniendo en cuenta los parámetros definidos en el Plan Nacional de Restauración, por lo tanto deberá seguir los siguientes parámetros y articularlos e incorporarlos al plan de manejo:

1) Priorizar el establecimiento de los individuos de las especies *Quercus humboldtii*, *Dicksonia sellowiana, Cyathea tryonorum, Cyathea poeppigii, Cyathea caracasana, Cyathea revoluta, Cyathea conjugata* y *Cyathea divergens.*

2) Priorizar la rehabilitación y/o restauración en los ecosistemas sensibles y áreas naturales protegidas tales como remanentes de coberturas medias y altas, valles intercolinares húmedos y rondas o cañadas de cuerpos hídricos.

Estas áreas deberán ser acordadas con los propietarios, o en donde la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA determine.

3) Incluir estrategias de manejo adaptativo en donde se realicen labores de mantenimiento tales como el riego, control de especies competidoras y control de la intensidad lumínica, los cuales deben garantizar la sostenibilidad de las especies establecidas.

4) Realizar un plan de propagación de las especies nativas a establecer en el área a restaurar y/o rehabilitar, e indicar las especies, número de individuos y procedencia de las semillas, si no es posible realizar la propagación se deberá señalar el vivero u otras fuentes donde sean adquiridas las plántulas.

5) Realizar el bloqueo y traslado de los brinzales y latizales de las especies *Dicksonia sellowiana, Cyathea tryonorum, Cyathea poeppigii, Cyathea caracasana, Cyathea revoluta, Cyathea conjugata* y *Cyathea divergens*, que se encuentran en el área de influencia del proyecto, cumpliendo con las siguientes condiciones:

a. El periodo transcurrido para el establecimiento final de estas especies no debe superar la primera semana y preferiblemente se debe efectuar el traslado inmediato del individuo con el fin de disminuir la mortalidad y propiciar una mejor adaptabilidad.

b. Las áreas escogidas para el traslado y reubicación deben estar en la misma zona de vida y en la medida de lo posible estar en la misma cobertura vegetal.

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

Estas áreas podrán ser la misma de restauración si son definidas con antelación. De ser elegidas áreas diferentes deben ser concertadas con la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA.

c. Caracterizar las áreas de traslado y reubicación, con información referente a localización, extensión, condiciones climáticas, microclimaticas y bióticas (índices de diversidad e identificación de la riqueza, endemismos, traslape con alguna figura de protección), estado de conservación y relación con otros ecosistemas aledaños.

d. Generar estrategias de manejo adaptativo en donde se incluyan acciones que permitan la sobrevivencia de las especies luego de la reubicación, tales como el riego especialmente en épocas secas y control de luz.

e. Presentar una plan de monitoreo y evaluación por un lapso de dos años, en donde se incluya información relacionada con el Índice de supervivencia, estado fitosanitario, vigor o estado de desarrollo del organismo reubicado, estado reproductivo, entre otros.

f. Presentar mapas de los sitios en donde se realice el traslado y reubicación de estas especies acompañado de su respectivo Shape.

Artículo 6. – La empresa Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P., identificada bajo el NIT. 800149537-6, deberá realizar el rescate, traslado y reubicación para los grupos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes, Hepáticas y Anthocerales, teniendo en cuenta las siguientes medidas complementarias, las cuales deberá articular y/o incorporar al programa de manejo:

1) Realizar el rescate y traslado del 60% de las especies acorde a su ciclo de vida y bajo los criterios de diversidad, fitosanitarios, reproductivos y de senescencia.

2) Realizar el rescate y traslado del 80% de los individuos en el caso que las especies presenten:

a. Identificación taxonómica a nivel género.
b. Alguna categoría de amenaza.
c. Ser de distribución restringida o mínima.
d. No identificadas y reportadas, tanto de habito epífitas como de otros sustratos.

3) Los sitios a seleccionar para llevar a cabo esta medida, deben presentar:

a. Coberturas de bosques riparios y/o de galería asociados a las fuentes hídricas del área de estudio que no serán intervenidos en el marco de la ejecución del proyecto.

b. Áreas bajo figuras de protección del orden nacional, regional o local que se encuentren en el AII y el AID del proyecto.

c. Características físicas y bióticas de la(s) nueva(s) área(s) similares a las áreas de rescate.

d. Hospederos preferiblemente de las mismas especies de forófito del sitio de extracción.

e. Franjas de protección de drenajes y quebradas y en las reservas que existan en el área de influencia directa o indirecta del proyecto.

f. La selección de los sitios deben estar avalada con la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA.

4) Generar estrategias de manejo adaptativo que permitan la supervivencia del 80% de los individuos trasladados, en donde se incluyan acciones que permitan la adaptación de las especies luego de la reubicación, tales como el riego para control de humedad especialmente en épocas secas y control de luz.

5) Para el rescate de epífitas se deberá realizar en la medida de lo posible el ascenso a los hospederos previo a la tala, o en su lugar realizar una tala controlada que garantice que el material a rescatar no se pierda, este material deberá ser identificado taxonómicamente y reportado en los informes de seguimiento.

6) Garantizar la no afectación y recarga de los forófitos que albergarán las especies trasladadas.

7) Marcar y georreferenciar los nuevos hospederos para su posterior ubicación y seguimiento.

8) Para facilitar el seguimiento de los individuos vegetales reubicados se llevará a cabo un registro y marcaje que permita la trazabilidad de todos los individuos rescatados desde su ubicación antes del proyecto y su estado actual, de manera semestral, con el fin de en evaluar el éxito de su traslado.

9) Adelantar la recolección del material de amarre (no biodegradable) e incluir en los informes semestrales el estado de esta actividad.

Artículo 7. – La empresa Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P., identificada bajo el NIT. 800149537-6, deberá informar por escrito la fecha exacta de iniciación de las actividades constructivas del proyecto, a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades y de esta forma efectuar una adecuada planeación para el seguimiento y evaluación de los informes de seguimiento.

Artículo 8. – La empresa Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P., identificada bajo el NIT. 800149537-6, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, como parte de las medidas de manejo relacionadas con el presente levantamiento parcial de la veda, la siguiente información:

1) Remitir antes de realizar las labores de intervención, la propuesta del plan de manejo, seguimiento y monitoreo para el rescate, traslado y reubicación de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes, Hepáticas y Anthocerales, la cual deberá como mínimo contener la siguiente información:

a. Listado definitivo de las especies de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes, Hepáticas y Anthocerales presentes en el área de influencia del proyecto, relacionando el tipo de habito.

b. Reportar las abundancias para cada una de las especies de musgos, hepáticas, anthoceros y líquenes, en m2 o cm2 y/o con estimativos de Biomasa en unidades de peso o área, para valorar abundancia y rareza de las especies reportadas.

c. Especificaciones de las actividades (reubicación, traslado, y/o establecimiento) a realizar.
d. Indicadores de seguimiento al proceso (índice de supervivencia, estado fitosanitario, vigor o estado de desarrollo del organismo reubicado, entre otros).
e. Incorporación y descripción de las medidas complementarias solicitadas en el Artículo 6 del presente acto administrativo, al programa de rescate, traslado y reubicación.
f. Cronograma.
g. Presentar la propuesta del sitio o sitios, deberá como mínimo contener la siguiente información:

i. Justificación técnica de la selección del sitio.
ii. Localización y área.
iii. Caracterización del ecosistema con su composición florística.
iv. Registros fotográficos.
v. Cartografía del área escala adecuada con convenciones tipo IGAC que contengan los polígonos de ubicación del área (coordenadas X y Y planas Magnas Sirgas origen Bogotá) la cual debe incluir coberturas, cuerpos de agua, los límites de áreas protegidas declaradas y las márgenes de servidumbre del proyecto.

Artículo 9. – La empresa Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P., identificada bajo el NIT. 800149537-6, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, tres (3) meses después de iniciar las actividades de construcción y/o tipos de obras contempladas en el desarrollo del proyecto, un primer informe en el que contemple el desarrollo de las medidas de manejo ejecutadas por la afectación de las especies en veda dando cumplimiento a lo propuesto en el documento denominado *"Programa de manejo para el aprovechamiento forestal"* y las acciones complementarias señaladas en el presente acto administrativo, el cual deberá contener:

1) El plan de restauración y/o rehabilitación de las 10 hectáreas propuestas a establecer, en el que se deberá incluir como mínimo:

a. Criterio o justificación ambiental del sitio donde se aplicaría la reforestación
b. Caracterización de ecosistema de referencia
c. Número de nódulos a conformar y número de individuos por especie.
d. Modelo grafico de nódulos de plantación con distanciamiento y distribución según diseño, donde se incluyan especies arbóreas forófitos y especies arbóreas reportadas en algún grado de amenazada para la zona.
e. Descripción de las Actividades de mantenimiento de los árboles plantados por un periodo de tres años (plateo, abono y/o fertilización, manejo fitosanitario, barreras corta fuego, etc).
f. Especificaciones técnicas del aislamiento (en los casos que sea necesario).
g. Descripción del método de monitoreo e indicadores de seguimiento para el proceso.
h. Cronograma de ejecución.
i. Acciones para garantizar la supervivencia del 80% del material vegetal plantado.

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

2) La descripción de las actividades de traslado y reubicación de los individuos de las especies de *Dicksonia sellowiana, Cyathea tryonorum, Cyathea poeppigii, Cyathea caracasana, Cyathea revoluta, Cyathea conjugata* y *Cyathea divergens*.

3) Plano a una escala adecuada (entre 1:5.000 – 1:25000), con la localización de las áreas en donde se desarrollaran las medidas de manejo que incluya: coberturas, cuerpos de agua, área bajo alguna figura de protección (si aplica) y áreas de construcción del proyecto.

Artículo 10. – La empresa Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P., identificada bajo el NIT. 800149537-6, deberá remitir a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, informes semestrales de seguimiento y monitoreo durante los tres (3) años siguientes al inicio de la obra, los cuales deberán consolidar la información relevante de los informes anteriores e incluir como mínimo los siguientes aspectos:

Cada informe debe ir consolidando la información relevante de los anteriores informes.

1) Para el caso del rescate, traslado y reubicación de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes, Hepáticas y Anthocerales, los informes de seguimiento deberán contener como mínimo las siguientes disposiciones:

- **a.** Anexos cartográficos con las coordenadas de ubicación de los nuevos forófitos y/o hospederos.
- **b.** Caracterizar las áreas de traslado y reubicación, con información referente a localización, extensión, condiciones climáticas, microclimaticas y bióticas (índices de diversidad e identificación de la riqueza, endemismos, traslape con alguna figura de protección), estado de conservación, y relación con otros ecosistemas aledaños.
- **c.** Reportar las especies nuevas que puedan aparecer una vez realizado el proceso de rescate y/o en el adelanto de la identificación taxonómica.
- **d.** Adelantar y reportar la identificación taxonómica de los especímenes que quedaron a nivel "genero", en caso que, adelantado el proceso de seguimiento y/o monitoreo se desarrollen algunas estructuras en las etapas fenológicas que permitan la identificación de las especies.
- **e.** Reportar información relacionada con la ecología de las especies identificadas y rescatadas en donde se contemple: los requerimientos y condiciones en la que típicamente se desarrollan es decir rasgos de historia de vida, autoecologia, así como distribución, categorías de amenaza, habitas o hábitos, entre otros, dicha información servirá de guía para profundizar y complementar el plan de manejo para las especies objeto de veda de la presente solicitud.
- **f.** Análisis del estado de los indicadores frente a los resultados esperados.
- **g.** Presentar una relación y análisis de la sobrevivencia y estado de los individuos trasladados, reubicados y establecidos, así como las medidas preventivas y correctivas implementadas.
- **h.** En caso de mortalidad deberá indicarse el porcentaje por especie según el nivel de identificación al que se pudo llegar, y documentar las posibles causas.
- **i.** Actividades de mantenimiento programadas y realizadas.
- **j.** Registro fotográfico y soportes de verificación del desarrollo de las actividades.

2) Para la medida de restauración y/o rehabilitación, los informes de seguimiento deberán contener como mínimo la siguiente información:

- **l.** Polígono georeferenciado de las áreas.
- **m.** Superficie plantada con sus fechas.
- **n.** Número de individuos plantados.

o. Evaluación y análisis de crecimiento de los individuos establecidos (alturas y diámetros).
p. Evaluación y análisis del estado fitosanitario.
q. Seguimiento de indicadores de supervivencia. En el caso de registrar mortalidad, se debe documentar las causas y describir las acciones correctivas.
r. Actividades de mantenimiento programadas y realizadas.
s. Análisis del estado de los indicadores frente a los resultados esperados.
t. Registro fotográfico.
u. Ubicación en planos a escala adecuada. Los mapas o planos deberán incluir las convenciones para permitir su interpretación y ubicación en la zona.
v. Descripción de eficiencia y eficacia de las medidas de manejo.

3) Presentar un (1) informe final que consolide y analice tanto la evolución como las conclusiones de la información y medidas aplicadas en cumplimiento de los actos administrativos vigentes.

Artículo 11. – La empresa Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P., identificada bajo el NIT. 800149537-6, deberá realizar seguimiento a los doce (12) individuos reportados de la especie *Ceroxylon quindiuense* y presentar las medidas que se tomen para garantizar su conservación.

Artículo 12. – Comunicar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, a la empresa Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P., identificada bajo el NIT. 800149537-6, que todas las disposiciones manifestadas en el presente acto administrativo están sujetas a la viabilidad y/o modificación de las respectivas Licencias Ambientales del proyecto, que defina la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA y/o la Autoridad Ambiental Regional que corresponda, así como a la respectiva sustracción de áreas de reserva forestal, si hay lugar a ello.

Artículo 13. – El Incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo y en general los demás actos administrativos expedidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que se encuentran ejecutoriados dentro del expediente ATV 0205 y en la normatividad ambiental vigente darán lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas y sanciones que sean aplicables según el caso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

Artículo 14. - La empresa Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P., identificada bajo el NIT. 800149537-6, deberá informar por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, cualquier modificación a las condiciones del proyecto objeto del presente levantamiento parcial de veda, en aras que el mismo sea evaluado en el marco de la normatividad ambiental vigente respecto de su viabilidad.

Artículo 15. – La empresa Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P., identificada bajo el NIT. 800149537-6, terminados los diferentes trabajos de campo, deberá retirar y /o disponer todas las evidencias de los elementos y materiales sobrantes de manera que no se altere el paisaje o se contribuya al deterioro ambiental.

Artículo 16. – Por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, realizar 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 presente acto administrativo.

Artículo 17. – Notificar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos el presente acto administrativo al Representante Legal de la empresa

"Por la cual se efectúa un Levantamiento Parcial de Veda y se toman otras determinaciones"

Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P., o a su apoderado legalmente constituido o a la persona que esta 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 18. – Comunicar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia- CORANTIOQUIA, así como al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 19. – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de conformidad con los términos señalados en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Artículo 20. – Contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición, el cual se podrá interponer por su representante legal o apoderado debidamente constituido, por escrito ante la Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, en la diligencia de notificación personal o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 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."*

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 19 JUN 2015

MARÍA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA
Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó:	Johana Martínez/ Contratista DBBSE – MADS.
Reviso Aspectos Técnicos:	John Gonzalez Farias/ Contratista DBBSE – MADS.
Revisó:	Luis Francisco Camargo/ Coordinador Grupo GIBRFN.
Expediente:	ATV 0205.
Resolución:	Levantamiento.
Concepto Técnico No.:	0090 del 26 de mayo del 2015.
Proyecto:	Línea de transmisión eléctrica con capacidad de 32 Mw a 110 kv subestación San Andrés de Cuerquía Santa Inés-SAC / SI y la subestación Yarumal II.
Empresa:	Proeléctrica & CIA. S.C.A. E.S.P.