



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**

RESOLUCIÓN No. 0736

(13 MAY 2016)

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda para especies de la flora silvestre 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, de Decreto 3570 del 27 de septiembre 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 mediante el radicado No. E1-2016-010925 del 14 de abril del 2016, el Consorcio Vial Cordillera Central, con NIT. 900920481-1, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, solicitud de levantamiento parcial de veda para las especies de la flora silvestre, que serán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Construcción y Mantenimiento del Intercambiador Vial Versalles – Proyecto Cruce de la Cordillera Central"*, ubicado en el municipio de Calarcá, en el departamento de Quindío.

Que mediante el Auto No. 140 del 26 de abril de 2016, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, dio inicio a la evaluación administrativa ambiental a la solicitud de levantamiento parcial de veda de las especies de la flora que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Construcción y Mantenimiento del Intercambiador Vial Versalles – Proyecto Cruce de la Cordillera Central"*, ubicado en el municipio de Calarcá, en el departamento de Quindío, a cargo del Consorcio Vial Cordillera Central, con NIT. 900920481-1 y dio apertura al expediente ATV 0381.

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 0381, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó la evaluación técnico ambiental a la solicitud presentada por el Consorcio Vial Cordillera Central, con NIT. 900920481-1, en aras de obtener el levantamiento parcial de veda para el desarrollo del proyecto *"Construcción y Mantenimiento del Intercambiador Vial Versalles – Proyecto Cruce de la Cordillera Central"*, ubicado en el municipio de Calarcá, en el departamento de Quindío, y por lo tanto, emitió el Concepto Técnico No. 123 del 10 de mayo de 2016, el cual expuso lo siguiente:

"(...)

2 INFORMACIÓN REMITIDA POR EL SOLICITANTE

A continuación se presenta la información relevante remitida por el Consorcio Vial Cordillera Central, en el documento de solicitud de levantamiento parcial de veda de flora silvestre para el proyecto mencionado.

2.1 Localización y descripción del proyecto

"El Intercambiador Versalles forma parte del Proyecto "Corredor Bogotá – Buenaventura", el cual se ubica en la parte central de Colombia y conecta a los departamentos de Tolima y Quindío, cruzando la cordillera central, por el Alto de la Línea. El intercambiador Versalles conecta la calzada Quindío con la vía Calarcá – La Paila. El proyecto se desarrolla en el departamento del Quindío, sobre el área rural del municipio de Calarcá, en la ruta 40 de la vía Nacional Bogotá – Buenaventura tramos sobre el cruce de la cordillera central."

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

Características del proyecto: "La intersección Versalles está proyectada principalmente de 2 ejes principales el primero de ellos denominado Cajamarca-La Paila con una longitud de 1300 m que contempla dos carriles de 3.65 m una berma externa de 2.0 m y una berma interna de 0.5 m para una corona de 9.8 m.

Para desarrollar el trazado se proyecta una helicoidal de 73 metros de radio, el cual es el mínimo requerido para una velocidad mínima de 50 km/h, la cual contempla un puente de 296 metros de longitud, posteriormente el alineamiento presenta 1 curva horizontal derecha y 2 izquierda con radio mínimo de 78 metros para llegar la Glorieta Versalles, sobre la cual se proyecta un paso a desnivel inferior que permite la correcta circulación vehicular de los vehículos pesados con una sección variable de 8.2 m hasta 19.8 m, que permiten la correcta visibilidad y transitabilidad. Finalmente el eje empalma a nivel en el costado sur occidente de la vía actual que dirige a la Paila.

El eje 2 parte en la Abscisa 890 metros del eje 1 y este se dirige a la vía Armenia con un radio izquierdo de 76 metros, sobre la Glorieta Versalles se proyecta el paso a desnivel formando una Y con el eje 1 y así cumplir con el flujo directo de los vehículos que se dirigen a Armenia o Pereira.

Existe un tercer eje paralelo al eje 2 para vehículos menores desarrollado para el flujo de los vehículos que se dirigen a la Carrera 16 del Municipio de Calarcá. Así mismo existen proyectados 3 ejes más que permiten desarrollar los empalmes de la vía actual con la nueva intersección proyectada."

2.2 Caracterización biótica

Ecosistema: el área de influencia directa del proyecto – AID, que comprende 22,02 hectáreas, está caracterizado por el Orobiooma bajo de los Andes, el cual "se presenta en zonas de montaña localizadas aproximadamente entre los 500 y 1.800 msnm, con temperaturas medias entre 18 y 24°C. En el país, a los orobiomas bajos comúnmente se les asigna el nombre de piso subandino, dada su relación con la cordillera de los Andes (IDEAM et al., 2007)".

Cobertura vegetal y usos del suelo: "La metodología tiene su base en la interpretación visual de imágenes del ortofotomosaico Quindío a escala 1:2000 (sensor: vexcel ultracam D, vuelo 63 001 000 15 09 6 2009. Fecha de toma: 9-06-2009 fotografías: 775 a 955, tomando como base inicial la capa geográfica de cobertura vegetal ejecutado para este Proyecto por el Biólogo, Jaime Uribe a escala 1:5.000. (...)"

Para el AID del proyecto, la cobertura vegetal (...) está compuesta por vegetación arbórea y guadua ubicada en las márgenes de la quebrada el Naranjal, curso de agua permanente en el área de influencia directa del proyecto, está conformada por unos pocos árboles de regeneración natural y rezagos de árboles de los bosques que alguna vez existieron como es el caso del Chocho. Estos bosques casi que no alcanzan a cumplir su función de protectores de cauce, ya que la cercanía al casco urbano y la actividad agrícola de la zona no ha permitido la continuidad de dicha cobertura dejando solo árboles aislados y con daños mecánicos (...). Presentan registro fotográfico del área.

"En términos generales estos bosques son muy pobres en especies y han sido muy afectados por factores tales como: Deforestación con el propósito de ampliar la frontera agropecuaria y así establecer cultivos, potreros para la ganadería de leche y de doble propósito y extracción de leña. Estos bosques ocupan un área de 5,68 has equivalentes al 25,8112% del Área de Influencia Directa, de los cuales el 3.1372% corresponden a Bambú."

El AID del proyecto presenta las siguientes coberturas terrestres relacionadas con el uso del suelo de la zona:

Tabla 1. Categorías de cobertura de la tierra (Corine Land Cover adaptada para Colombia).

Gran Grupo	Grupo	Subgrupo	Símbolo	Área AID (ha)	% Área
Territorios agrícolas	Cultivos permanentes	Cultivos semipermanentes	Ct	0,0851	0,38
	Pastos	Pastos naturales: Poteros con árboles aislados de especies nativas	Pn	9,0804	41,23
Bosques y áreas seminaturales	Bosques	Bosque protector: Bosque de galería	Bp	5,6839	25,81
		Bosque de conservación:	Bc	0,0077	0,035

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

Gran Grupo	Grupo	Subgrupo	Símbolo	Área AID (ha)	% Área
		Bosque natural intervenido con parches de cultivos y pastos y rastrojo alto.			
	Áreas abiertas sin o con poca vegetación	Tierras desnudas o degradadas	Td	0,4598	2,09
Territorios artificializados	Zonas urbanizadas	Tejido urbano continuo	Zu	1,7116	7,77
		Tejido urbano discontinuo	Zud	0,2465	1,12
	Zonas verdes artificializadas, no agrícolas.	Zonas verdes urbanas	Zv	0,2750	1,25
	Zonas industriales o comerciales y redes de comunicación	Zonas comerciales	Zc	0,8572	3,89
		Zonas industriales	Zi	1,7570	7,97
		Red vial, ferroviarias y terrenos asociados.	Rv	1,8569	8,43
			Total	22,0211	100

Fuente: Ajustado del documento con Radicado MADS E1-2016-010925 del 14 de abril de 2016.

2.3 Metodología de inventarios y muestreos

Inventario forestal al 100%

Para el área del corredor vial y "(...)" en vista de la intervención directa se adelantó el inventario al 100% de los árboles existentes en el corredor con un DAP mayor o igual a 0.10 m, para determinar el número de árboles a intervenir (...), se levantaron un total de 160 unidades de las cuales una vez cruzadas con el diseño se determinó la eliminación de un total de 38 árboles. (...) . Para las áreas de ZODMES, "(...)" el Inventario al 100% arrojó un total de 35 especies con un total de 148 árboles (...).

Muestreo de caracterización de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes:

"Para la caracterización de epífitas (vasculares y no vasculares) del área de estudio, se tomaron como unidades de muestreo todos los árboles (forófitos) con $DAP \geq 10 \text{ cm}$ (medido a 1,30 m del suelo) dentro de un buffer de 100 m (50 m a lado y lado del eje del trazado) y en ellos se evaluó la presencia de epífitas de la siguiente forma:

Se localizaron y se identificaron todos los árboles que presentaron epifitismo, para las Vasculares se contó y se registró el número de individuos por cada morfoespecie presente en cada uno de los forófitos, donde se tomaron datos sobre su estado fenológico y el estrato arbóreo sobre el cual estaban ubicados los individuos, siguiendo la distribución de estratos (...). En cada forófito se establecieron tres estratos (1, 2 y 3), siendo el primer estrato el que comprende todo el fuste del individuo desde la base hasta la primera bifurcación de la rama; el segundo estrato está delimitado desde la primera bifurcación hasta el inicio de la copa del árbol, y finalmente el estrato 3, se compone de toda la copa donde las ramas albergan algunos individuos epífitos (...).

Para las epífitas no vasculares se determinó la cobertura de cada morfoespecie utilizando una plantilla de acetato con cuadriculas de 1 cm^2 , en la cual se contó el número de cuadriculas ocupadas por cada especie para determinar su cobertura, (...). Este proceso se realizó entre los 0 y 2 m de altura del tronco de cada uno de los forófitos, ubicando la plantilla en las cuatro direcciones cardinales y de manera que se obtuviera la mayor representatividad posible de morfoespecies. De este modo se realizó un total de cuatro levantamientos por forófito. (...)"

2.4 Resultados

Caracterización de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes para el corredor vial

"En el área de estudio se registraron en total 30 especies de epífitas distribuidas en 16 familias diferentes. Del total de especies registradas, 17 de ellas pertenecen al grupo de las epífitas no vasculares, las cuales están distribuidas en 11 familias diferentes y representan el 56,6% del total de especies registradas. Las restantes 13 especies registradas pertenecen al grupo de las epífitas vasculares, las cuales están distribuidas en 5 familias y representan el 43,4% de las especies registradas.

Cabe resaltar que dentro del área de estudio se evaluaron en total 160 árboles (forófitos) de los cuales 27 (16,8%) no presentaron epifitismo. Por tal motivo, el total de árboles con presencia de epifitismo (forófitos) fue de 133 (83,2%). (...). Subrayado fuera de texto.

En cuanto a la riqueza específica de especies dentro del área de estudio, dentro del grupo de las epífitas no vasculares dominan los Líquenes con un total de 14 especies (82,3%), mientras

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

los Musgos y las Hepáticas presentaron valores muy bajos: 2 especies (11,7%) y 1 especie (6%), respectivamente. (...). En cuanto al grupo de las epífitas vasculares, los valores de riqueza de especies fue baja y casi homogénea entre los grupos vegetativos registrados: Las Bromelias se vieron representadas con 5 especies (38,4%), mientras que los Helechos se vieron representados por 3 especies (23,07%), los Cactus y las Orquídeas se vieron representados por 2 especies cada una (15,3%), el grupo menos representativo del grupo fueron las Superiores, representadas por sólo 1 especie (7,6%). (...).

En relación con la estructura poblacional de las especies de epífitas vasculares registradas en el área de estudio, (...) la bromelia *Tillandsia recurvata* fue la especie más dominante con 2551 individuos (85,921%). Las demás especies presentaron valores de abundancia menores (...). En cuanto a la frecuencia, las especies *Tillandsia recurvata* y *Pleopeltis macrocarpa*, fueron las más importantes puesto que aparecieron en 76 forófitos y 35 forófitos respectivamente. (...)"

Tabla 2. Estructura poblacional de epífitas vasculares en el Corredor Vial.

Familia	Especie	Estructura				Nº forófitos con especies	
		Abundancia	AB (%)	Frecuencia	FR (%)	estériles	fértilles
Bromeliaceae	<i>Catopsis nutans</i>	95	3,200	18	9,890	9	9
	<i>Tillandsia fendleri</i>	66	2,223	16	8,791	15	1
	<i>Tillandsia juncea</i>	1	0,034	1	0,549	1	0
	<i>Tillandsia recurvata</i>	2551	85,92	76	41,75	3	73
	<i>Tillandsia usneoides</i>	23	0,775	8	4,396	8	0
Cactaceae	<i>Epiphyllum phyllanthus</i>	2	0,067	2	1,099	0	2
	<i>Rhipsalis baccifera</i>	30	1,010	6	3,297	4	2
Loranthaceae	<i>Struthanthus leptostachyus</i>	26	0,876	4	2,198	0	4
Orchidaceae	<i>Epidendrum ruizianum</i>	1	0,034	1	0,549	0	1
	<i>Stelis chamaestelis</i>	6	0,202	1	0,549	1	0
Polypodiaceae (Helechos)	<i>Campyloneurum angustifolium</i>	29	0,977	7	3,846	1	6
	<i>Pleopeltis macrocarpa</i>	122	4,109	35	19,23	18	17
	<i>Serpocaulon adnatum</i>	17	0,573	7	3,846	2	5
Total		2969	100	182	100	62	120

Fuente: Ajustado del documento con Radicado MADS E1-2016-010925 del 14 de abril de 2016.

"(...) en la estructura poblacional de las especies de epífitas no vasculares (...), se puede observar que el liquen *Parmotrema cristiferum* fue el más dominante con un valor de 14540 cm² (24,073% del total), seguido del musgo *Macromitrium subcirrhosum* con un valor de 13240 cm² y del liquen *Xanthoparmelia cumberlandia* con un valor de 12490 cm². Estas tres especies fueron además, las más frecuentes, puesto que hicieron presencia en 99 (74,4%), 98 (73,6%) y 79 forófitos (59,3%) de los 133 que presentaron epifitismo en el área (...)"

Tabla 3. Estructura poblacional de epífitas no vasculares en el Corredor Vial.

Especie	Estructura			
	Dominancia (cm ²)	DM (%)	Frecuencia	FR (%)
<i>Arthonia sp.</i>	580	0,960	7	1,408
<i>Candelariella reflexa</i>	650	1,076	10	2,012
<i>Chrysothrix candelaris</i>	220	0,364	3	0,604
<i>Coenogonium cf. implexum</i>	200	0,331	1	0,201
<i>Cryptothecia rubrocincta</i>	1010	1,672	20	4,024
<i>Cryptothecia striata</i>	3390	5,613	44	8,853
<i>Frullania atrata</i>	4420	7,318	44	8,853
<i>Graphis sp.</i>	1350	2,235	12	2,414
<i>Heterodermia japonica</i>	1550	2,566	5	1,006
<i>Macromitrium subcirrhosum</i>	13240	21,921	99	19,920
<i>Pannaria rubiginosa</i>	3870	6,407	26	5,231
<i>Parmotrema cristiferum</i>	14540	24,073	98	19,718
<i>Ramalina celastri</i>	1150	1,904	22	4,427
<i>Ramalina complanata</i>	560	0,927	10	2,012
<i>Schoenobryum concavifolium</i>	600	0,993	2	0,402
<i>Usnea longissima</i>	580	0,960	15	3,018
<i>Xanthoparmelia cumberlandia</i>	12490	20,679	79	15,895
Total	60400	100	497	100

Fuente: Ajustado del documento con Radicado MADS E1-2016-010925 del 14 de abril de 2016.

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

En la distribución de las epífitas vasculares por estratos, "(...) se observa que de los 3 estratos evaluados, el estrato 2 presentó mayor presencia de especies, es decir 12 especies (92,3% del total), seguido del estrato 1 (fuste) donde hicieron presencia 8 especies (61,5% del total) y el estrato 3 presentó el menor registro con 2 especies (15,3% del total). Cabe resaltar que la especie *Tillandsia recurvata* se registró en los 3 estratos evaluados, siendo el estrato 2 el de mayor presencia (...).

Los índices de diversidad de Simpson y de Shannon-Wiener calculados para las epífitas registradas, donde para epífitas no vasculares (...) los valores calculados para el índice de Simpson ($1-D=0,8363$) expresan que la comunidad de epífitas no vasculares muestran un buen valor de riqueza de especies a pesar del alto grado de intervención y fragmentación del área estudio (...). Para epífitas vasculares, (...), el Índice de Simpson muestra un valor de riqueza bajo ($1-D=0,2582$), lo cual se debe a que (...) el área de estudio presenta un alto grado de intervención y fragmentación, lo que disminuye notablemente la diversidad y riqueza de especies de epífitas vasculares (...).

Caracterización de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes para las áreas de ZODMES:

"Dentro de las áreas de estudio (ZODMEs) se caracterizaron en total 148 forófitos (árboles hospederos), de los cuales 138 (93,2%) registraron presencia de epífitas, mientras que los restantes 10 forófitos (6,7%) no presentaron epifitismo. Se registraron en total 11 especies de epífitas distribuidas en 7 familias botánicas diferentes y en 10 géneros botánicos diferentes. Del total de especies registradas, 6 pertenecen al grupo de las epífitas no vasculares, las cuales están distribuidas en 5 familias diferentes y representan el 54,5% del total de especies registradas. Las restantes 5 especies registradas pertenecen al grupo de las epífitas vasculares, las cuales están distribuidas en 2 familias y representan el 45,4% de las especies registradas." Subrayado fuera de texto.

"En cuanto a la riqueza específica de especies dentro del área de estudio, dentro del grupo de las epífitas no vasculares dominan los Líquenes con un total de 4 especies (66,6% del total), mientras los Musgos y las Hepáticas presentaron valores muy bajos: 1 especie cada uno (16,6% cada una del total) (...). En cuanto al grupo de las epífitas vasculares, los valores de riqueza de especies fue baja y casi homogénea entre los grupos vegetativos registrados: las Bromelias se vieron representadas con 3 especies (60% del total), mientras que los Helechos se vieron representados por 2 especies (40% del total). (...)"

En relación con la estructura poblacional de las especies de epífitas vasculares en áreas de ZODMEs, (...) se puede observar que la bromelia *Tillandsia recurvata* fue la especie más dominante con 419 individuos (83,3% del total), seguida de *Tillandsia fendleri* con 53 individuos (10,54% del total). Las demás especies presentaron valores de abundancia menores. En cuanto a la frecuencia, las especies *Tillandsia recurvata* y *Tillandsia fendleri* fueron las más importantes ya que aparecieron en 14 forófitos y 11 respectivamente. (...).

Las demás especies de epífitas vasculares registradas presentaron valores de abundancia y frecuencia muy bajas, lo que las hace especies poco comunes, ya que se reportaron en pocos forófitos (árboles)."

Tabla 4. Estructura poblacional de epífitas vasculares en el área de estudio - ZODMESS.

Grupo	Especie	Abundancia	AB (%)	Frecuencia	FR (%)
Bromelia	<i>Catopsis nutans</i>	7	1,39	5	11,90
	<i>Tillandsia fendleri</i>	53	10,54	11	26,19
	<i>Tillandsia recurvata</i>	419	83,30	14	33,33
Helecho	<i>Pleopeltis macrocarpa</i>	12	2,39	6	14,29
	<i>Serpocaulon adnatum</i>	12	2,39	6	14,29
Total		503	100	42	100

Fuente: Documento con Radicado MADS E1-2016-010925 del 14 de abril de 2016.

En la estructura poblacional de las especies de epífitas no vasculares en áreas de ZODMEs, (...) el liquen *Parmotrema cristiferum* fue el más dominante con 23.700 cm^2 (55,69% del total), seguido del musgo *Macromitrium subcircinosum* con 8.370 cm^2 (19,67% del total). Estas 2 especies fueron además, las más frecuentes, puesto que hicieron presencia en 95 (41,48%) y 46 forófitos (20,09%) de los 138 que presentaron epifitismo."

Tabla 5. Estructura poblacional de epífitas no vasculares en el área de estudio - ZODMESS.

Grupo	Especie	Dominancia	DM (%)	Frecuencia	FR (%)
Hepática	<i>Frullania atrata</i>	1640	3,85	13	5,68

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

Grupo	Especie	Dominancia	DM (%)	Frecuencia	FR (%)
Líquen	<i>Chrysothrix candelaris</i>	1420	3,34	14	6,11
	<i>Pannaria rubiginosa</i>	3820	8,98	23	10,04
	<i>Parmotrema cristiferum</i>	23700	55,69	95	41,48
	<i>Xanthoparmelia cumberlandia</i>	3610	8,48	38	16,59
Musgo	<i>Macromitrium subcirrhosum</i>	8370	19,67	46	20,09
Total		42560	100	229	100

Fuente: Documento con Radicado MADS E1-2016-010925 del 14 de abril de 2016.

La distribución de las epífitas en los diferentes estratos de los forófitos hospederos se muestra en la siguiente tabla; **Error! No se encuentra el origen de la referencia.** "En ella se observa que los 3 estratos evaluados presentan cantidades similares (aproximadas) de epífitas, siendo el estrato alto el de mayor representatividad con 273 individuos registrados. Todas las especies de epífitas no vasculares fueron registradas en el estrato bajo de los forófitos, más exactamente en el fuste o tronco principal (por la metodología pre-establecida). Ninguna de las especies de epífitas vasculares fue registrada en el estrato bajo de los forófitos.

Tabla 6. Distribución de individuos de epífitas por los diferentes estratos del forófito.

Tipo	Grupo	Familia	Especie	Bajo	Medio	Alto		
No Vasculares	Líquen	Hepática	<i>Frullaniaceae</i>	<i>Frullania atrata</i>	13	-		
			<i>Chrysotrichaceae</i>	<i>Chrysothrix candelaris</i>	14	-		
			<i>Pannariaceae</i>	<i>Pannaria rubiginosa</i>	23	-		
			<i>Parmeliaceae</i>	<i>Parmotrema cristiferum</i>	95	-		
	Musgo	<i>Orthotrichaceae</i>	<i>Macromitrium subcirrhosum</i>	38	-	-		
Vasculares	Bromelia	<i>Bromeliaceae</i>	<i>Orthotrichaceae</i>	<i>Catopsis nutans</i>	-	7		
				<i>Tillandsia fendleri</i>	-	42		
				<i>Tillandsia recurvata</i>	159	260		
	Helecho	<i>Polypodiaceae</i>	<i>Polypodiaceae</i>	<i>Pleopeltis macrocarpa</i>	-	12		
				<i>Serpocaulon adnatum</i>	-	10		
Total				229	230	273		
				Frecuencia	Abundancia			

Fuente: Documento con Radicado MADS E1-2016-010925 del 14 de abril de 2016.

Con respecto a los índices de diversidad de Simpson y de Shannon-Wiener calculados para las epífitas registradas en el área de ZODMEs, "(...) El Índice de Shannon (H) que varía entre 0,5 y 5, para las epífitas no vasculares del área de estudio presentaron un valor de diversidad bajo ($H=1,55$), lo cual puede explicarse por el alto grado de fragmentación e intervención de las coberturas caracterizadas. En cuanto a las epífitas vasculares, el índice de diversidad fue menor ($H=0,62$), lo que comprueba que la diversidad de un lugar determinado depende de su estado de conservación.

En cuanto al Índice de Simpson, las epífitas no vasculares presentaron un valor de diversidad mayor al de las epífitas vasculares: $1-H=0,74$ contra $1-H=0,29$: Sin embargo, representan valores de diversidad baja-media, lo cual refleja el alto grado de intervención y fragmentación, lo que disminuye notablemente la diversidad y riqueza de especies de epífitas vasculares.

(...). Según la frecuencia de aparición de las especies de Líquenes, Hepáticas, Musgos y Bromelias registradas dentro del área de estudio, se puede decir que en términos generales, está compuesto por especies típicas de hábitats perturbados."

2.5 Soportes cartográficos

El Consorcio Vial Cordillera Central, presenta adjunto al documento de solicitud de levantamiento parcial de veda de flora silvestre para el proyecto, anexo cartográfico el cual contiene cinco mapas en formato .pdf a escala de salida gráfica 1:1.500 y 1:500, con la localización de trazado vial, infraestructura proyectada, zonas de disposición de materiales ZODMES, área de influencia directa e indirecta, localización de los forófitos muestreados, drenajes, barrios, área urbana y vías (Anexo 5 y Anexo 6), así como la ubicación de dos zonas propuestas para el traslado de las especies de flora en veda rescatadas (Anexo 7).

Asimismo adjuntan los archivos digitales Shapes de los puntos de los forófitos evaluados y de las zonas propuestas para la reubicación de las especies de epífitas a rescatar.

Adjunto al Radicado MADS E1-2016-012777 del 04 de mayo de 2016, el Consorcio Vial Cordillera Central presenta la geodatabase del proyecto, donde se incluyen tablas de

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

coordenadas en el sistema de referencia Datum Magna origen Bogotá del área de influencia directa del proyecto (área de intervención) y ZODMES.

2.6 Medidas de Manejo

El Consorcio Vial Cordillera Central en el documento de solicitud de levantamiento de flora silvestre para el proyecto, propone dos estrategias de manejo por la afectación de flora en veda: "(...) rescate y traslado de las especies epífitas (...)" y "(...) compensación por la afectación de las epífitas presentes en el área de Intervención del Proyecto (...) Programa de Revegetalización y/o Reforestación (Ficha MB-REV-REF) (...). Anexo 8". La información relevante de estas medidas se presenta a continuación:

Programa de conservación de especies vegetales en peligro crítico, en veda o aquellas que no se encuentren registradas dentro del inventario nacional o que se cataloguen como posibles especies no identificadas – Flora.

Objetivos específicos	Meta	Actividad	Indicador	Medio de verificación
Establecer las medidas necesarias para realizar el rescate de las epífitas ubicadas dentro del área de intervención.	Rescatar y reubicar el mayor número de individuos de epífitas del área de intervención y monitorear los individuos rescatados.	<ul style="list-style-type: none"> Identificación de sitios de rescate y reubicación. Realización del rescate. Ejecución de la reubicación. Monitoreo de los individuos reubicados. 	Eficiencia: N° individuos epífitas encontradas/N° individuos epífitas reubicados. Supervivencia: (N° ind. epífitas sobrevivientes/N° ind. epífitas trasladados) x 100	- Informes de Interventoría. - Registro fotográfico - Registros de cantidades de material rescatado/reubicado - Formato de seguimiento para rescate, traslado y reubicación de epífitas vasculares.
Generar el protocolo de reubicación y monitoreo de los individuos de epífitas vasculares rescatados.				

Acciones a desarrollar:

- Selección de epífitas a ser trasladadas en el Corredor Vial y en ZODMEs: "El porcentaje de rescate para epífitas vasculares y no vasculares será del 100% de su cobertura y se propone garantizar la sobrevivencia de por lo menos el 70% del material rescatado y un 30 % restante será compensado (...)."
- Selección de sitios de traslado de las especies, donde se deberá tener en cuenta:
 - "Escoger coberturas vegetales (en lo posible) iguales a las coberturas de donde fueron extraídas, con el fin de conservar las condiciones micro climáticas, reducir el estrés de la planta al traslado y permitir el desarrollo de los individuos (...).
 - Inclusión de las áreas de protección de fuentes de agua, ya que en la ronda de los 30m de protección de márgenes se asegura que el material no será extraído o talado para el caso de los forófitos. Las zonas a donde se va a realizar el traslado no impliquen desplazamientos superiores a 1 Km fuera del área de rescate. (...).
 - (...). Se debe tener en cuenta que estos lugares presenten condiciones similares y favorables a las de su hábitat inicial, para garantizar una baja tasa de mortalidad.
 - (...) Se propone como área de reubicación de especies epífitas las zonas determinadas como "Bosques de Protección" que comprende el bosque de galería
- Selección de los forófitos receptores deberán cumplir las siguientes características:
 - "Se deberá escoger preferiblemente un hospedero de la misma especie del forófito del cual fue extraída la epífta.
 - El árbol hospedero final deberá presentar características físicas adecuadas para albergar el individuo a rescatar, es decir, que sea un individuo adulto, con buen estado fitosanitario, y que tenga una baja presencia de otras epífitas (lo que reduce los efectos producidos por competencias intra e interespecíficas entre las epífitas).
 - Se escogerán individuos que presenten ramas con el menor grado de inclinación posible y dentro de éstas, zonas cercanas al fuste para garantizar la mayor probabilidad de retención de nutrientes y agua que se deslizan por escorrentía.
 - Los forófitos receptores serán marcados y georreferenciados para su posterior ubicación durante el seguimiento de las epífitas rescatadas."

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

d) Procedimientos de rescate de las epífitas:

- *"Las epífitas serán retiradas con porciones de cortezas y/o sustrato con el fin de aumentar el porcentaje de supervivencia en la implantación. (...).*
- *Los individuos de epífitas rescatados serán marcados con un número consecutivo, el cual se utilizará más adelante para su posterior monitoreo.*
- *El material extraído será dispuesto en canastillas que contendrán hojarasca y trozos de corteza, para mantener condiciones de humedad durante el traslado.*
- *Para efectos de control y monitoreo, se diligenciará una ficha por cada árbol al cual se le realicen rescates de epífitas." Presentan formato de la ficha mencionada.*

e) Metodología para el traslado e implantación de las epífitas

- *El tiempo de traslado debe reducirse al mínimo para evitar la pérdida de material vegetal. El material vegetal deberá ser hidratado las veces que sea necesario.*
- *Una vez localizado el forófito receptor, se hará un ascenso hacia la rama escogida siguiendo protocolos de seguridad para el trabajo en alturas.*
- *Una vez elegido el árbol hospedero final para los individuos a rescatar, estos se establecerán en las ramas principales del nuevo hospedero (en alturas entre 2 y 5 m) y su ubicación en el forófito final, dependerá de su ubicación en el forófito del cual fue rescatado (Fuste, Copa Inferior, Copa Media, Copa Superior).*
- *La epífitas serán fertilizados con productos nitrogenados comerciales, aplicados de acuerdo con las especificaciones propias del producto, previo a su implantación sobre el forófito, con el fin de favorecer el desarrollo de raíces y brotes.*
- *Los individuos rescatados se fijarán al nuevo forófito con cuerdas de fique (o de otro material biodegradable), ajustándolo de modo que no se produzca ningún daño en el ejemplar reubicado, ni en el forófito (...).*
- *El árbol receptor será codificado con cada epífita o grupo de ellas implantado (...)" Mencionan que diligenciaran un formato de seguimiento y monitoreo para esta actividad. Presentan formato de la ficha mencionada.*

f) Cronograma de rescate y traslado: Proyectado a ocho (8) semanas.

Programa de revegetalización y/o reforestación.

Objetivo:

- *Definir las acciones de manejo para la recuperación las áreas intervenidas o afectadas por las actividades constructivas del Proyecto.*
- *Promover la conservación, revegetalización y la reconversión de la capa vegetal con especies nativas.*

Acciones a desarrollar:

- *Arborización (selección de sitios y material vegetal)*
- *Actividades de siembra o técnicas a emplear (Plateo, trazado y ahoyado).*
- *Preparación del terreno, plantación de árboles y reposición por mortalidad.*
- *Mantenimiento (Fertilización, plantación, riego, podas, desyerbas, control fitosanitario).*
- *Empradización de taludes y áreas intervenidas (siembra de semillas, establecimiento de cespedones y estolones y realización de trinchos y barreras vivas).*
- *Recuperación de áreas intervenidas en fuentes de materiales mediante revegetalización.*
- *Las acciones establecidas en esta ficha deben ser implementadas durante la etapa constructiva, cuya duración es de 16 meses.*

Indicadores

- *Áreas (m^2) restauradas/ Áreas (m^2) intervenidas * 100*
- *Número de árboles plantados / Número de árboles a plantar * 100*
- *Nº de árboles o hectáreas sembradas / Nº de árboles establecidos o hectáreas establecidas por el MADS * 100.*

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

3 CONSIDERACIONES

Una vez revisada la información del documento de solicitud de levantamiento parcial de veda de flora silvestre y sus anexos, remitido por el Consorcio Vial Cordillera Central mediante Radicado MADS E1-2016-010925 del 14 de abril de 2016 y E1-2016-012777 del 04 de mayo de 2016, se relaciona a continuación las consideraciones técnicas de la información aportada:

Con respecto a la localización y descripción del proyecto

El Consorcio Vial Cordillera Central, presenta en el documento de solicitud de levantamiento parcial de veda de flora para el proyecto, la ubicación del proyecto indicando el municipio y el departamento donde se construirá y la vía Nacional al que pertenece, señalando las áreas de influencia del proyecto. Describen las características y especificaciones técnicas del proyecto y de las obras civiles a realizarse dentro del mismo, presentando los diseños en cartografía con escala de salida gráfica 1:500.

De igual forma, mediante Radicado MADS E1-2016-012777 del 04 de mayo de 2016, remiten las coordenadas del área de intervención del proyecto discriminada por obra u actividad. La información suministrada por el Consorcio Vial Cordillera Central, permite ubicar espacialmente y geográficamente el proyecto, conociendo el área de intervención sobre la cual se realizará remoción de cobertura vegetal (área de influencia directa - AID), el área de influencia indirecta e infraestructura relacionada al proyecto.

Con respecto a la caracterización biótica del proyecto

En el documento de solicitud de levantamiento parcial de veda de flora remitido por el Consorcio Vial Cordillera Central, describen el ecosistema que caracteriza el área de influencia directa del proyecto, ubicándose en el Orobioma bajo de los Andes. También describen las coberturas de la tierra¹ y los usos del suelo del área de influencia directa del proyecto, donde predominan las áreas de pastos (41,23% del AID) y bosque de galería (25,81% del AID).

En general el Consorcio Vial Cordillera Central, indica que el área se encuentra intervenida por acciones antrópicas tales como "Deforestación con el propósito de ampliar la frontera agropecuaria y así establecer cultivos, potreros para la ganadería de leche y de doble propósito y extracción de leña", además de que el proyecto se ubica en inmediaciones a zonas urbanizadas donde la vegetación se distribuye en relictos y parches.

Con respecto a los muestreos de caracterización de bromelias, orquídeas, musgos, líquenes y hepáticas en sus diversos hábitos de crecimiento y sus resultados.

El Consorcio Vial Cordillera Central, describe que la metodología empleada para la caracterización de bromelias, orquídeas, musgos, líquenes y hepáticas, fue el muestreo de todos los forófitos de especies epífitas con diámetro a la altura del pecho - DAP mayores a 10 centímetros dentro del AID del proyecto, tanto en el corredor vial (50 m a lado y lado del eje del trazado) como en áreas de ZODMES, en tres estratos verticales de cada forófito muestreado (fuste, primera bifurcación hasta la copa y copa).

Registraron abundancias en número de individuos para epífitas vasculares y en cm² para epífitas no vasculares para cada estrato del forófito, frecuencias y estado fenológico además de incluir los análisis de los índices de diversidad y riqueza tanto para corredor vial como para áreas de ZODMES.

Los resultados de los muestreos presentados, indican que muestrearon un total de 308 forófitos (160 forófitos para el corredor vial y 148 forófitos en ZODMES), en un área de 22,02 hectáreas (AID el proyecto), de los cuales 271 forófitos presentaron especies de bromelias, orquídeas, musgos, líquenes y hepáticas (133 forófitos para el corredor vial y 138 forófitos en ZODMES). En este sentido, se estima que se realizó muestreo de aproximadamente 14 forófitos por hectáreas, siendo este un muestreo representativo ya que cumple con los postulado del "Protocolo para un Análisis Rápido y Representativo de la Diversidad de Epífitas (RRED-analysis)", propuesto por Gradstein et al. (2003)², el cual establece el muestreo de ocho árboles del dosel maduro por hectáreas para epífitas vasculares y de cinco árboles para briofitos y líquenes.

¹ IDEAM, 2010. Leyenda Nacional de Coberturas de la Tierra. Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia Escala 1:100.000. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. Bogotá, D. C., 72p.

² Gradstein, S.R., Nadkarni, N.M., Krömer, T., Holz, I., Nöske, N. 2003. A Protocol For Rapid And Representative Sampling of Vascular and Non-Vascular Epiphyte Diversity of Tropical Rain Forest. Selbyana 24(1): 105-111.

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

Cabe precisar que se realiza la comparación del muestreo presentado por el Consorcio Vial Cordillera Central con el protocolo de Gradstein et al. (2003), debido a que el mencionado protocolo es uno de los más empleados para la caracterización de este tipo de vegetación, ya que se fundamenta en experiencias de investigación de autores en América Tropical, apoyados en diseños muestrales y curvas de acumulación de especies, basados en el número de especies epífitas registradas contra del número de árboles muestreados, proporcionando información del tamaño mínimo de la muestra (Gradstein 1992, Wolf 1993, Hietz y Lobo 1996, Shaw y Bergstrom 1997, Annaselvam y Parthasarathy 2001, Flores-Palacios y García-Franco 2001 y Rauer y Rudolph 2001)³.

El Consorcio Vial Cordillera Central, también define tres estratos verticales del forófito el cual se incluyó en el muestreo de los árboles seleccionados, con lo cual se aborda la metodología propuesta por Johansson (1974)⁴ y adaptada por Benavides et al. (2005)⁵, en la que se infiere una estratificación vertical con tres zonas. Base, fuste y corona del forófito.

En general y en cuanto a la diversidad y riqueza reportada en la caracterización de bromelias, orquídeas, musgos, líquenes y hepáticas en el área de intervención del proyecto, las epífitas no vasculares predominan en el área y específicamente el grupo de los líquenes presentan la mayor riqueza y diversidad de la zona en relación con las demás especies epífitas en veda. Las epífitas vasculares presentan una riqueza y diversidad baja, donde una sola especie, *Tillandsia recurvata*, registra una abundancia alta en comparación con las demás especies de bromelias y orquídeas reportadas. De esta manera se puede concluir debido a que el área de estudio presenta un alto grado de intervención antrópica y fragmentación de sus coberturas vegetales, se disminuye notablemente la diversidad y riqueza de especies de bromelias, orquídeas, musgos, líquenes y hepáticas en la zona.

Por otro lado, el Consorcio Vial Cordillera Central no aporta información con respecto a especies de bromelias, orquídeas, musgos, líquenes y hepáticas de hábito terrestre, así como no mencionan la manera como se realizó la identificación taxonómica de las especies reportadas en el muestreo realizado.

Finalmente y como soporte de los resultados de los muestreos de caracterización de flora en veda presentaron los siguientes anexos:

- Anexo 1. Estados de veda y categorías de amenaza del total de especies de epífitas vasculares y no vasculares registradas en el área de estudio.
- Anexo 2: Fichas de especies epífitas registradas en el área de estudio, las cuales presentan descripción taxonómica, familia, hábitat, estado de conservación, distribución y fotografía.
- Anexo 3: Inventario de especies epífitas para el levantamiento de veda, donde indican mediante tablas el número del forófito, familia y especie de la flora en veda, tipo (vascular o no vascular), grupo taxonómico, cobertura en cm² o número de individuos, fenología, ubicación en el estrato del forófito y coordenadas de ubicación.
- Anexo 4. Inventario de forófitos a intervenir, donde se indica el código o número del forófito, nombre común del forófito, CAP en centímetros, altura comercial en metros, área basal en metros cuadrados, volumen comercial y total en metros cúbicos y coordenadas de ubicación de cada uno de los forófitos muestreados.
- Anexo 5, 6 y 7. Cartografía del proyecto y archivos digitales Shapes.

Con respecto a las medidas de manejo propuestas por la afectación de flora en veda.

Con respecto a las medidas de manejo por la afectación de especies de flora en veda, el Consorcio Vial Cordillera Central propone dos medidas de manejo, las cuales consisten en: rescate, traslado y reubicación de epífitas vasculares y no vasculares e implementación de un programa de revegetalización y/o reforestación.

Para la medida de manejo de rescate, traslado y reubicación de orquídeas, bromelias, musgos, líquenes y hepáticas bajo los parámetros establecidos por la empresa, se consideran

³ Citado en: Gradstein et al. (2003). Op cit.

⁴ Johansson, D., 1974. Ecology of vascular epiphytes in West African rain forests. Acta Phytogeografica Suecica. 59: 1-129.

⁵ Benavides, A. M., A. J. Duque, J. F. Duivenvoorden, A. Vasco, and R. Callejas. 2005. A first quantitative census of vascular epiphytes in rain forests of Colombian Amazonia. Biodiversity and Conservation 14:739-758.

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

pertinentes ya que promueven la conservación del acervo genético de estas especies a nivel local, sin embargo se deberán incluir y ajustar los siguientes aspectos:

- ✓ Ampliar el porcentaje de sobrevivencia propuesto del 70% al 80%,
- ✓ Realizar el rescate y reubicación únicamente para los individuos de especies de bromelias y orquídeas, con el fin de orientar esfuerzos de las acciones relacionadas con líquenes, musgos y hepáticas al enriquecimiento vegetal en áreas de bosque de galería con especies arbóreas y arbustivas potenciales forófitos y
- ✓ Aumentar el tiempo de ejecución de la medida de manejo, debido a que ocho meses se considera un tiempo muy corto para la implementación de la misma. El tiempo mínimo de ejecución y seguimiento deberá ser de dos (2) años con el fin de que los reubicados se establezcan en su nuevo háspedero y se tengan tiempo para tomar medidas de corrección si se presentan mortalidades altas.

En relación con la medida de implementación de un programa de revegetalización y/o reforestación, se precisa que esta medida de manejo debe orientarse hacia el enriquecimiento vegetal de áreas potenciales hábitats de especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento, lo anterior con la finalidad de iniciar procesos de recuperación de hábitats para estas especies en veda nacional y de sus forófitos a nivel local.

Para este enriquecimiento se deberá tener en cuenta el estado del área seleccionada con respecto al grado de disturbio que está presente, es decir, si el área seleccionada requiere incentivar la regeneración natural, recuperar bordes de afluentes hídricos y/o conectar relictos de bosque, con el fin de que las acciones a implementar sean concordantes con las características del área de acuerdo a las necesidades de la misma y al objetivo de recuperar los hábitats de desarrollo de especies en veda y de sus forófitos, para lo cual para cada situación los diseños florísticos a implementar son diferentes.

Este enriquecimiento deberá desarrollarse en un área mínima de una (1) hectárea, lo anterior teniendo en cuenta la representatividad del bosque de galería dentro del área de intervención del proyecto (5,68 hectáreas), la cual deberá implementarse en un tiempo mínimo de dos (2) años.

4 CONCEPTO

De acuerdo a la evaluación realizada a la información suministrada por el Consorcio Vial Cordillera Central, mediante Radicados MADS E1-2016-010925 del 14 de abril de 2016 y E1-2016-012777 del 04 de mayo de 2016, y teniendo en cuenta las consideraciones técnicas relacionadas, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos considera:

4.1. Determinar cómo **VIABLE** el levantamiento parcial de veda para las especies pertenecientes a los grupos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes y Hepáticas incluidas en la Resolución 0213 de 1977, que van a ser afectados por la remoción de cobertura vegetal por el desarrollo del proyecto "Construcción y Mantenimiento del Intercambiador Vial Versalles", localizado en el municipio de Calarcá en el departamento de Quindío, lo anterior acorde al muestreo de caracterización presentado y que determinó la presencia de las siguientes especies:

Especies de bromelias, orquídeas, musgos, líquenes y hepáticas objeto de levantamiento parcial de veda de flora.

Familia	Familia	Especie
Bromelias	Bromeliaceae	<i>Catopsis nutans</i>
		<i>Tillandsia fendleri</i>
		<i>Tillandsia juncea</i>
		<i>Tillandsia recurvata</i>
		<i>Tillandsia usneoides</i>
Orquídeas	Orchidaceae	<i>Epidendrum ruizianum</i>
		<i>Stelis chamaestelis</i>
Hepática	Jubulaceae	<i>Frullania atrata</i>
Líquen	Arthoniaceae	<i>Cryptothecia rubrocincta</i>
		<i>Cryptothecia striata</i>
	Arthoniaceae	<i>Arthonia sp.</i>
	Candelariaceae	<i>Candelariella reflexa</i>
	Chrysotrichaceae	<i>Chrysotrichix candelaris</i>
	Coenogoniaceae	<i>Coenogonium cf. implexum</i>
	Graphidaceae	<i>Graphis sp.</i>

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

Familia	Familia	Especie
	Pannariaceae	<i>Pannaria rubiginosa</i>
	Parmeliaceae	<i>Parmotrema cristiferum</i>
		<i>Usnea longissima</i>
		<i>Xanthoparmelia cumberlandia</i>
	Physciaceae	<i>Heterodermia japonica</i>
	Ramalinaceae	<i>Ramalina celastri</i>
Musgo	Orthotrichaceae	<i>Ramalina complanata</i>
		<i>Macromitrium subcirrhosum</i>
	Cryptaeaceae	<i>Schoenobryum concavifolium</i>

Fuente: Documento con Radicado MADS E1-2016-010925 del 14 de abril de 2016.

- 4.2. El levantamiento parcial de veda de las especies anteriormente señaladas, se realiza dentro de las coordenadas que delimitan el polígono de intervención de 22,02 hectáreas del proyecto "Construcción y Mantenimiento del Intercambiador Vial Versalles", y los cuatro zonas de disposición de materiales – Zodmes, localizado en el municipio de Calarcá en el departamento de Quindío, las cuales se presentan a continuación:

Coordenadas Datum Magna origen Bogotá del polígono de intervención del proyecto.

Este	Norte	Este	Norte	Este	Norte	Este	Norte
827.526,08	993.070,06	827.267,20	992.580,28	827.225,81	992.413,86	827.029,01	992.699,59
827.473,83	993.016,15	827.266,05	992.579,38	827.225,62	992.413,14	827.030,55	992.702,48
827.349,48	992.967,27	827.264,91	992.578,49	827.225,51	992.412,72	827.030,79	992.702,89
827.349,21	992.964,46	827.263,79	992.577,61	827.225,32	992.411,99	827.034,02	992.708,35
827.348,67	992.961,23	827.263,26	992.577,20	827.225,28	992.411,85	827.034,03	992.708,38
827.347,93	992.958,05	827.262,16	992.576,33	827.225,21	992.411,57	827.034,79	992.709,65
827.346,98	992.954,92	827.261,64	992.575,91	827.225,01	992.410,85	827.034,81	992.709,69
827.345,83	992.951,85	827.261,11	992.575,50	827.224,89	992.410,42	827.035,56	992.710,97
827.344,61	992.949,14	827.260,59	992.575,08	827.224,69	992.409,70	827.035,59	992.711,02
827.345,07	992.948,37	827.260,08	992.574,67	827.224,56	992.409,26	827.036,35	992.712,29
827.345,74	992.948,83	827.259,57	992.574,26	827.224,35	992.408,54	827.036,38	992.712,35
827.348,52	992.950,55	827.259,07	992.573,85	827.224,22	992.408,10	827.037,14	992.713,62
827.351,40	992.952,10	827.258,57	992.573,45	827.224,00	992.407,38	827.037,19	992.713,70
827.354,38	992.953,45	827.258,08	992.573,05	827.223,86	992.406,94	827.037,95	992.714,97
827.357,44	992.954,60	827.257,59	992.572,65	827.223,64	992.406,22	827.037,99	992.715,04
827.360,58	992.955,55	827.257,11	992.572,25	827.223,49	992.405,77	827.038,37	992.715,68
827.363,76	992.956,29	827.256,64	992.571,86	827.223,26	992.405,06	827.038,41	992.715,75
827.366,99	992.956,82	827.256,17	992.571,47	827.223,11	992.404,59	827.039,18	992.717,02
827.370,25	992.957,14	827.255,70	992.571,09	827.222,87	992.403,88	827.039,24	992.717,13
827.373,52	992.957,25	827.255,25	992.570,70	827.222,81	992.403,72	827.040,01	992.718,39
827.376,79	992.957,14	827.254,80	992.570,32	827.222,71	992.403,42	827.040,07	992.718,49
827.380,04	992.956,82	827.254,35	992.569,94	827.222,47	992.402,71	827.040,45	992.719,12
827.383,27	992.956,29	827.253,92	992.569,57	827.222,09	992.401,68	827.040,49	992.719,18
827.386,46	992.955,55	827.253,48	992.569,19	827.221,21	992.399,30	827.040,88	992.719,82
827.389,59	992.954,60	827.253,06	992.568,82	827.220,59	992.397,72	827.040,92	992.719,89
827.392,65	992.953,45	827.252,63	992.568,45	827.219,63	992.395,37	827.041,31	992.720,52
827.395,63	992.952,10	827.252,22	992.568,08	827.219,57	992.395,24	827.041,35	992.720,59
827.398,52	992.950,55	827.251,81	992.567,72	827.218,95	992.393,81	827.041,74	992.721,22
827.401,29	992.948,83	827.251,41	992.567,36	827.217,91	992.391,50	827.041,79	992.721,30
827.403,95	992.946,92	827.251,01	992.567,00	827.217,19	992.389,96	827.042,18	992.721,93
827.406,48	992.944,84	827.250,62	992.566,64	827.216,07	992.387,69	827.042,23	992.722,01
827.408,87	992.942,61	827.250,24	992.566,29	827.216,06	992.387,68	827.042,62	992.722,64
827.411,11	992.940,22	827.249,87	992.565,94	827.215,29	992.386,17	827.042,67	992.722,72
827.413,18	992.937,69	827.249,49	992.565,59	827.214,09	992.383,94	827.043,06	992.723,35
827.415,09	992.935,03	827.249,13	992.565,24	827.213,32	992.382,56	827.043,11	992.723,43
827.416,82	992.932,25	827.248,77	992.564,90	827.213,26	992.382,46	827.043,50	992.724,06
827.418,36	992.929,37	827.248,42	992.564,56	827.211,99	992.380,27	827.043,56	992.724,14
827.419,71	992.926,39	827.248,07	992.564,22	827.211,11	992.378,81	827.043,95	992.724,77
827.420,86	992.923,32	827.247,73	992.563,88	827.209,77	992.376,66	827.044,01	992.724,87
827.421,81	992.920,19	827.247,40	992.563,55	827.208,98	992.375,44	827.044,41	992.725,49
827.422,56	992.917,01	827.247,07	992.563,21	827.208,84	992.375,24	827.044,47	992.725,58
827.423,09	992.913,78	827.246,75	992.562,89	827.207,42	992.373,14	827.044,86	992.726,21
827.423,41	992.910,52	827.246,44	992.562,56	827.206,44	992.371,74	827.044,93	992.726,31
827.423,52	992.907,25	827.246,13	992.562,24	827.204,95	992.369,69	827.045,33	992.726,94
827.423,41	992.903,98	827.245,82	992.561,92	827.204,16	992.368,63	827.045,39	992.727,03
827.423,09	992.900,73	827.245,53	992.561,60	827.203,93	992.368,33	827.045,79	992.727,66
827.422,56	992.897,50	827.245,24	992.561,29	827.202,37	992.366,33	827.045,86	992.727,77
827.421,81	992.894,31	827.244,96	992.560,97	827.201,30	992.365,01	827.046,26	992.728,39
827.420,86	992.891,18	827.244,68	992.560,66	827.199,68	992.363,06	827.046,33	992.728,49
827.419,71	992.888,12	827.244,41	992.560,36	827.198,91	992.362,16	827.046,73	992.729,11
827.418,36	992.885,14	827.244,14	992.560,05	827.198,56	992.361,78	827.046,81	992.729,23
827.416,82	992.882,25	827.243,88	992.559,75	827.196,87	992.359,89	827.047,21	992.729,85
827.415,09	992.879,47	827.243,63	992.559,45	827.195,72	992.358,64	827.047,28	992.729,96
827.413,18	992.876,81	827.243,39	992.559,16	827.193,97	992.356,81	827.047,69	992.730,58
827.412,16	992.875,53	827.243,36	992.559,13	827.193,23	992.356,06	827.047,77	992.730,70
827.406,06	992.868,10	827.242,07	992.557,48	827.192,77	992.355,60	827.048,18	992.731,32
827.405,01	992.866,85	827.241,03	992.556,06	827.190,95	992.353,84	827.048,25	992.731,44
827.402,77	992.864,47	827.240,05	992.554,61	827.189,71	992.352,67	827.048,66	992.732,05

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

Este	Norte	Este	Norte	Este	Norte	Este	Norte
827.400,38	992.862,23	827.239,12	992.553,13	827.187,84	992.350,96	827.048,74	992.732,17
827.400,24	992.862,11	827.238,23	992.551,61	827.187,15	992.350,35	827.048,75	992.732,18
827.454,75	992.849,47	827.237,41	992.550,06	827.186,56	992.349,84	827.049,16	992.732,79
827.456,39	992.849,06	827.236,64	992.548,49	827.184,63	992.348,20	827.049,24	992.732,92
827.459,52	992.848,11	827.235,92	992.546,89	827.183,32	992.347,12	827.049,66	992.732,53
827.462,59	992.846,95	827.235,26	992.545,26	827.181,33	992.345,54	827.049,74	992.732,66
827.465,57	992.845,60	827.234,66	992.543,62	827.180,71	992.345,06	827.050,16	992.732,28
827.468,45	992.844,06	827.234,12	992.541,95	827.179,98	992.344,51	827.050,25	992.732,41
827.471,23	992.842,33	827.233,63	992.540,26	827.177,94	992.343,01	827.050,67	992.732,02
827.473,89	992.840,43	827.233,12	992.538,24	827.176,55	992.342,02	827.050,76	992.732,16
827.476,42	992.838,35	827.233,52	992.538,23	827.174,47	992.340,58	827.051,18	992.732,77
827.478,81	992.836,11	827.235,15	992.538,23	827.173,92	992.340,21	827.051,27	992.732,90
827.481,04	992.833,73	827.236,78	992.538,28	827.173,05	992.339,64	827.051,70	992.732,51
827.483,12	992.831,20	827.238,40	992.538,39	827.170,91	992.338,28	827.051,80	992.732,66
827.485,03	992.828,54	827.240,02	992.538,55	827.169,46	992.337,39	827.052,22	992.732,27
827.486,75	992.825,76	827.241,63	992.538,76	827.167,28	992.336,10	827.052,32	992.732,41
827.488,30	992.822,87	827.243,24	992.539,02	827.166,83	992.335,83	827.052,75	992.732,02
827.489,65	992.819,89	827.245,14	992.539,40	827.165,80	992.335,26	827.052,85	992.732,16
827.490,80	992.816,83	827.245,21	992.539,41	827.163,58	992.334,04	827.053,28	992.732,77
827.491,75	992.813,70	827.245,58	992.539,50	827.162,07	992.333,25	827.053,39	992.732,92
827.492,49	992.810,51	827.245,96	992.539,59	827.159,81	992.332,11	827.053,82	992.732,52
827.493,02	992.807,29	827.246,35	992.539,68	827.159,46	992.331,94	827.053,92	992.732,67
827.493,34	992.804,03	827.246,74	992.539,78	827.158,28	992.331,37	827.054,36	992.740,28
827.493,45	992.800,76	827.247,13	992.539,88	827.155,98	992.330,31	827.054,47	992.740,43
827.493,34	992.797,49	827.247,54	992.539,99	827.154,41	992.329,63	827.054,90	992.741,03
827.493,02	992.794,23	827.247,94	992.540,10	827.152,08	992.328,64	827.055,02	992.741,19
827.492,49	992.791,00	827.248,36	992.540,21	827.151,84	992.328,54	827.055,46	992.741,79
827.491,75	992.787,82	827.248,78	992.540,33	827.150,50	992.328,01	827.055,57	992.741,95
827.490,80	992.784,69	827.249,20	992.540,45	827.148,13	992.327,11	827.056,01	992.742,54
827.489,65	992.781,62	827.249,63	992.540,58	827.146,53	992.326,53	827.056,14	992.742,71
827.488,30	992.778,64	827.250,06	992.540,71	827.144,14	992.325,71	827.056,58	992.743,31
827.486,75	992.775,76	827.250,50	992.540,85	827.144,01	992.325,67	827.056,70	992.743,48
827.485,03	992.772,98	827.250,94	992.540,99	827.142,52	992.325,19	827.057,15	992.741,07
827.483,12	992.770,32	827.251,39	992.541,14	827.140,09	992.324,45	827.057,27	992.741,23
827.481,04	992.767,79	827.251,84	992.541,28	827.138,46	992.323,98	827.057,72	992.741,82
827.478,81	992.765,40	827.252,30	992.541,44	827.138,45	992.323,98	827.057,85	992.745,00
827.476,42	992.763,17	827.252,77	992.541,60	827.136,01	992.323,33	827.058,30	992.745,59
827.473,89	992.761,09	827.253,24	992.541,76	827.134,36	992.322,91	827.058,38	992.745,70
827.471,23	992.759,19	827.253,71	992.541,93	827.131,89	992.322,34	827.058,44	992.745,76
827.468,45	992.757,46	827.254,19	992.542,10	827.131,07	992.322,16	827.058,89	992.745,35
827.465,57	992.755,92	827.254,68	992.542,28	827.130,92	992.322,13	827.059,03	992.745,53
827.462,59	992.754,57	827.255,17	992.542,46	827.130,21	992.321,98	827.059,48	992.747,12
827.459,52	992.753,41	827.255,66	992.542,64	827.130,06	992.321,95	827.059,62	992.747,29
827.456,39	992.752,46	827.256,16	992.542,83	827.127,51	992.321,45	827.060,08	992.747,87
827.453,21	992.751,72	827.256,66	992.543,02	827.125,79	992.321,15	827.060,18	992.748,01
827.449,98	992.751,19	827.257,17	992.543,22	827.123,22	992.320,74	827.060,38	992.748,26
827.446,72	992.750,87	827.257,69	992.543,43	827.121,87	992.320,54	827.060,48	992.748,38
827.443,45	992.750,76	827.258,21	992.543,63	827.121,49	992.320,49	827.060,94	992.748,96
827.440,18	992.750,87	827.258,73	992.543,84	827.118,91	992.320,17	827.061,08	992.749,14
827.436,93	992.751,19	827.259,26	992.544,06	827.117,17	992.319,99	827.061,54	992.749,72
827.433,70	992.751,72	827.259,80	992.544,28	827.114,58	992.319,76	827.061,69	992.749,90
827.432,15	992.752,05	827.260,34	992.544,50	827.113,44	992.319,67	827.062,16	992.750,47
827.406,35	992.758,04	827.260,88	992.544,73	827.112,84	992.319,63	827.062,29	992.750,64
827.406,12	992.757,08	827.261,43	992.544,96	827.110,25	992.319,50	827.062,76	992.751,21
827.405,46	992.754,50	827.261,99	992.545,20	827.108,50	992.319,43	827.062,90	992.751,38
827.405,32	992.753,96	827.262,55	992.545,44	827.105,90	992.319,38	827.063,37	992.751,95
827.405,00	992.752,82	827.263,11	992.545,68	827.104,98	992.319,38	827.063,50	992.752,11
827.404,25	992.750,26	827.263,69	992.545,93	827.104,15	992.319,38	827.063,98	992.752,68
827.403,73	992.748,60	827.264,26	992.546,18	827.101,55	992.319,43	827.064,11	992.752,85
827.402,89	992.746,07	827.264,84	992.546,44	827.099,81	992.319,48	827.064,59	992.753,41
827.402,78	992.745,74	827.265,42	992.546,70	827.097,21	992.319,62	827.064,72	992.753,57
827.402,31	992.744,42	827.266,02	992.546,96	827.096,51	992.319,66	827.065,20	992.754,14
827.401,39	992.741,93	827.266,61	992.547,23	827.095,47	992.319,74	827.065,32	992.754,28
827.400,75	992.740,30	827.267,22	992.547,50	827.092,88	992.319,96	827.065,81	992.754,85
827.399,74	992.737,84	827.267,82	992.547,77	827.091,14	992.320,14	827.065,94	992.755,00
827.399,69	992.737,72	827.268,43	992.548,05	827.088,56	992.320,46	827.066,42	992.755,56
827.399,05	992.736,24	827.269,03	992.548,33	827.088,09	992.320,52	827.066,55	992.755,71
827.397,95	992.733,81	827.270,30	992.548,91	827.086,83	992.320,70	827.067,03	992.756,27
827.397,24	992.732,32	827.271,57	992.549,50	827.084,26	992.321,10	827.067,15	992.756,41
827.397,20	992.732,23	827.272,86	992.550,09	827.082,54	992.321,41	827.067,64	992.756,97
827.396,02	992.729,85	827.274,85	992.551,02	827.079,99	992.321,90	827.067,72	992.757,06
827.395,22	992.728,30	827.277,39	992.552,21	827.079,74	992.321,95	827.067,76	992.757,11
827.393,96	992.725,96	827.279,40	992.553,09	827.078,28	992.322,26	827.068,25	992.757,66
827.393,26	992.724,70	827.282,47	992.554,24	827.075,75	992.322,85	827.068,37	992.757,80
827.393,10	992.724,44	827.285,60	992.555,19	827.074,05	992.323,27	827.068,86	992.758,35
827.391,75	992.722,14	827.288,78	992.555,94	827.071,54	992.323,94	827.068,98	992.758,48
827.390,85	992.720,65	827.292,01	992.556,47	827.071,51	992.323,95	827.069,47	992.759,04
827.389,42	992.718,40	827.295,27	992.556,79	827.069,86	992.324,42	827.069,59	992.759,17
827.388,95	992.717,67	827.298,54	992.556,90	827.067,37	992.325,18	827.070,08	992.759,72
827.371,64	992.691,37	827.301,81	992.556,79	827.065,89	992.325,65	827.070,19	992.759,84

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

Este	Norte	Este	Norte	Este	Norte	Este	Norte
827.371,45	992.691,08	827.305,06	992.556,47	827.065,71	992.325,71	827.070,69	992.760,39
827.369,54	992.688,42	827.308,29	992.555,94	827.063,26	992.326,56	827.070,80	992.760,52
827.367,91	992.686,43	827.311,48	992.555,19	827.061,61	992.327,16	827.071,30	992.761,06
827.359,73	992.674,01	827.314,61	992.554,24	827.059,19	992.328,09	827.071,41	992.761,18
827.359,72	992.674,00	827.317,67	992.553,09	827.057,94	992.328,58	827.071,91	992.761,73
827.358,49	992.672,12	827.320,65	992.551,74	827.057,57	992.328,74	827.072,01	992.761,84
827.358,46	992.672,08	827.323,54	992.550,20	827.055,17	992.329,75	827.072,51	992.762,38
827.357,64	992.670,83	827.326,32	992.548,47	827.053,58	992.330,46	827.072,62	992.762,50
827.357,61	992.670,79	827.328,98	992.546,57	827.051,22	992.331,56	827.073,13	992.763,04
827.356,78	992.669,54	827.331,50	992.544,49	827.050,21	992.332,04	827.073,22	992.763,15
827.356,74	992.669,48	827.333,89	992.542,25	827.049,65	992.332,32	827.073,73	992.763,69
827.355,91	992.668,23	827.336,13	992.539,87	827.047,33	992.333,50	827.073,83	992.763,80
827.355,88	992.668,18	827.338,21	992.537,34	827.045,79	992.334,32	827.074,34	992.764,34
827.355,46	992.667,55	827.340,11	992.534,68	827.043,52	992.335,58	827.074,43	992.764,44
827.355,42	992.667,49	827.341,84	992.531,90	827.042,73	992.336,02	827.074,94	992.764,98
827.354,59	992.666,24	827.343,38	992.529,01	827.042,00	992.336,46	827.075,03	992.765,08
827.354,57	992.666,22	827.344,73	992.526,03	827.039,77	992.337,79	827.075,54	992.765,61
827.354,54	992.666,17	827.345,88	992.522,97	827.038,29	992.338,72	827.075,64	992.765,71
827.354,12	992.665,54	827.346,83	992.519,84	827.036,11	992.340,13	827.076,15	992.766,25
827.354,07	992.665,46	827.347,58	992.516,65	827.035,55	992.340,50	827.076,23	992.766,34
827.353,23	992.664,22	827.348,11	992.513,42	827.034,66	992.341,11	827.076,75	992.766,88
827.353,17	992.664,13	827.348,43	992.510,17	827.032,53	992.342,60	827.076,83	992.766,96
827.352,75	992.663,51	827.348,54	992.506,90	827.031,12	992.343,63	827.077,34	992.767,50
827.352,71	992.663,45	827.348,43	992.503,63	827.029,04	992.345,19	827.077,43	992.767,59
827.352,29	992.662,83	827.348,11	992.500,37	827.028,68	992.345,46	827.077,95	992.768,12
827.352,24	992.662,76	827.347,58	992.497,14	827.027,67	992.346,26	827.078,03	992.768,20
827.351,82	992.662,14	827.346,83	992.493,96	827.025,64	992.347,90	827.078,55	992.768,73
827.351,77	992.662,07	827.345,88	992.490,83	827.024,31	992.349,02	827.078,62	992.768,81
827.351,35	992.661,45	827.344,73	992.487,76	827.022,34	992.350,73	827.079,14	992.769,34
827.351,30	992.661,38	827.343,38	992.484,78	827.022,17	992.350,88	827.079,22	992.769,42
827.350,88	992.660,76	827.341,84	992.481,90	827.021,04	992.351,90	827.079,74	992.769,95
827.350,82	992.660,68	827.340,11	992.479,12	827.019,14	992.353,67	827.079,80	992.770,02
827.350,40	992.660,07	827.338,21	992.476,46	827.017,89	992.354,88	827.080,32	992.770,55
827.350,34	992.659,98	827.336,13	992.473,93	827.016,05	992.356,72	827.080,40	992.770,63
827.349,91	992.659,37	827.333,89	992.471,54	827.016,04	992.356,73	827.080,92	992.771,15
827.349,86	992.659,28	827.331,50	992.469,31	827.014,83	992.357,97	827.080,98	992.771,21
827.349,43	992.658,67	827.328,98	992.467,23	827.013,06	992.359,88	827.081,51	992.771,74
827.349,37	992.658,58	827.326,32	992.465,32	827.012,03	992.361,02	827.081,58	992.771,81
827.348,94	992.657,97	827.323,54	992.463,60	827.011,89	992.361,17	827.082,10	992.772,34
827.348,87	992.657,87	827.320,65	992.462,05	827.010,19	992.363,13	827.082,16	992.772,39
827.348,44	992.657,26	827.319,68	992.461,59	827.009,06	992.364,47	827.082,68	992.772,92
827.348,38	992.657,16	827.317,12	992.460,39	827.007,43	992.366,49	827.082,68	992.772,92
827.347,95	992.656,55	827.317,08	992.460,38	827.006,61	992.367,53	827.082,74	992.772,98
827.347,88	992.656,45	827.315,04	992.459,43	827.006,35	992.367,87	827.083,27	992.773,51
827.347,44	992.655,84	827.313,98	992.459,40	827.004,79	992.369,94	827.083,32	992.773,56
827.347,37	992.655,74	827.313,62	992.458,77	827.003,76	992.371,36	827.083,85	992.774,08
827.346,94	992.655,13	827.313,54	992.458,73	827.002,27	992.373,49	827.083,90	992.774,14
827.346,86	992.655,02	827.312,18	992.458,10	827.001,65	992.374,39	827.084,43	992.774,66
827.346,42	992.654,41	827.312,08	992.458,05	827.001,29	992.374,94	827.084,48	992.774,71
827.346,35	992.654,30	827.310,71	992.457,43	826.999,88	992.377,12	827.085,01	992.775,23
827.345,91	992.653,70	827.310,62	992.457,38	826.998,95	992.378,60	827.085,06	992.775,28
827.345,82	992.653,58	827.309,94	992.457,07	826.997,61	992.380,82	827.085,59	992.775,80
827.345,39	992.652,97	827.309,87	992.457,04	826.997,17	992.381,58	827.085,65	992.775,86
827.345,30	992.652,86	827.309,19	992.456,73	826.996,74	992.382,34	827.086,71	992.776,90
827.344,86	992.652,25	827.309,11	992.456,70	826.995,48	992.384,61	827.086,79	992.776,98
827.344,78	992.652,13	827.308,43	992.456,39	826.994,66	992.386,15	827.087,85	992.778,01
827.344,33	992.651,53	827.308,35	992.456,35	826.993,48	992.388,47	827.087,92	992.778,08
827.344,24	992.651,41	827.307,66	992.456,04	826.993,19	992.389,05	827.088,98	992.779,12
827.343,80	992.650,80	827.307,58	992.456,01	826.992,71	992.390,04	827.089,04	992.779,17
827.343,70	992.650,67	827.306,90	992.455,70	826.991,61	992.392,40	827.090,11	992.780,21
827.343,26	992.650,07	827.306,80	992.455,66	826.990,90	992.393,99	827.090,16	992.780,26
827.343,16	992.649,94	827.306,12	992.455,35	826.989,89	992.396,39	827.091,76	992.781,80
827.342,71	992.649,34	827.306,03	992.455,31	826.989,72	992.396,78	827.091,81	992.781,85
827.342,61	992.649,21	827.305,34	992.455,01	826.989,23	992.398,01	827.093,94	992.783,91
827.342,16	992.648,61	827.305,24	992.454,96	826.988,30	992.400,43	827.093,95	992.783,92
827.342,06	992.648,48	827.304,55	992.454,66	826.987,71	992.402,07	827.123,20	992.812,11
827.341,61	992.647,88	827.304,44	992.454,61	826.986,86	992.404,53	827.123,28	992.812,35
827.341,50	992.647,74	827.303,75	992.454,31	826.986,79	992.404,73	827.123,57	992.813,16
827.341,05	992.647,14	827.303,64	992.454,26	826.986,32	992.406,19	827.123,80	992.813,80
827.340,97	992.647,04	827.302,95	992.453,96	826.985,56	992.408,68	827.124,40	992.815,39
827.340,94	992.647,00	827.302,83	992.453,91	826.985,08	992.410,35	827.124,65	992.816,03
827.340,48	992.646,41	827.302,15	992.453,61	826.985,08	992.410,36	827.124,92	992.816,68
827.340,37	992.646,26	827.302,01	992.453,55	826.984,41	992.412,87	827.125,31	992.817,60
827.339,91	992.645,67	827.301,32	992.453,26	826.983,99	992.414,57	827.125,58	992.818,23
827.339,79	992.645,52	827.301,19	992.453,20	826.983,40	992.417,10	827.126,29	992.819,77
827.339,33	992.644,93	827.300,50	992.452,91	826.983,08	992.418,58	827.126,58	992.820,39
827.339,21	992.644,78	827.300,37	992.452,85	826.983,04	992.418,81	827.126,83	992.820,90
827.338,75	992.644,19	827.299,68	992.452,56	826.982,54	992.421,36	827.127,35	992.821,92
827.338,63	992.644,04	827.299,53	992.452,50	826.982,24	992.423,08	827.127,66	992.822,52
827.338,17	992.643,45	827.298,84	992.452,21	826.981,84	992.425,65	827.128,47	992.824,01

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

Este	Norte	Este	Norte	Este	Norte	Este	Norte
827.338,04	992.643,29	827.298,69	992.452,15	826.981,65	992.426,92	827.128,81	992.824,61
827.337,57	992.642,70	827.298,00	992.451,86	826.981,59	992.427,38	827.129,03	992.824,98
827.337,44	992.642,55	827.297,99	992.451,86	826.981,28	992.429,96	827.129,68	992.826,08
827.336,97	992.641,96	827.297,84	992.451,80	826.981,10	992.431,69	827.130,03	992.826,66
827.336,84	992.641,80	827.297,15	992.451,51	826.980,87	992.434,28	827.130,95	992.828,10
827.336,36	992.641,22	827.296,98	992.451,44	826.980,80	992.435,14	827.131,32	992.828,67
827.336,23	992.641,05	827.296,29	992.451,16	826.980,79	992.435,26	827.131,49	992.828,91
827.335,75	992.640,47	827.296,12	992.451,10	826.980,78	992.435,46	827.132,28	992.830,07
827.335,61	992.640,30	827.295,43	992.450,82	826.980,74	992.436,12	827.132,68	992.830,63
827.335,14	992.639,73	827.295,25	992.450,75	826.980,61	992.438,67	827.133,69	992.832,00
827.334,99	992.639,55	827.294,55	992.450,47	826.980,55	992.440,38	827.134,10	992.832,54
827.334,51	992.638,98	827.294,37	992.450,40	826.980,50	992.442,93	827.134,20	992.832,67
827.334,37	992.638,81	827.293,67	992.450,12	826.980,51	992.443,31	827.135,15	992.833,88
827.333,88	992.638,23	827.293,49	992.450,05	826.980,49	992.443,83	827.135,58	992.834,40
827.333,73	992.638,05	827.292,79	992.449,78	826.980,50	992.444,64	827.136,69	992.835,71
827.333,24	992.637,48	827.292,60	992.449,70	826.980,54	992.447,19	827.137,14	992.836,22
827.333,09	992.637,30	827.291,90	992.449,44	826.980,60	992.448,90	827.137,16	992.836,24
827.332,61	992.636,74	827.291,70	992.449,36	826.980,73	992.451,45	827.138,28	992.837,48
827.332,44	992.636,55	827.291,00	992.449,09	826.980,77	992.452,19	827.138,75	992.837,98
827.331,95	992.635,98	827.290,79	992.449,02	826.980,84	992.453,16	827.139,86	992.839,13
827.331,79	992.635,80	827.290,09	992.448,75	826.981,06	992.455,70	827.139,94	992.839,20
827.331,30	992.635,23	827.289,88	992.448,68	826.981,24	992.457,40	827.140,42	992.839,68
827.331,29	992.635,23	827.289,18	992.448,42	826.981,54	992.459,94	827.141,03	992.840,28
827.331,13	992.635,05	827.288,96	992.448,34	826.981,61	992.460,52	827.188,19	992.885,66
827.330,64	992.634,49	827.288,25	992.448,08	826.981,77	992.461,63	827.188,78	992.886,23
827.330,47	992.634,30	827.288,03	992.448,00	826.982,16	992.464,15	827.189,11	992.886,53
827.329,97	992.633,74	827.287,32	992.447,75	826.982,45	992.465,84	827.190,13	992.887,46
827.329,79	992.633,55	827.287,10	992.447,67	826.982,93	992.468,35	827.190,63	992.887,90
827.329,29	992.632,99	827.286,39	992.447,42	826.983,01	992.468,77	827.190,71	992.887,97
827.329,11	992.632,79	827.286,15	992.447,33	826.983,27	992.470,02	827.191,90	992.888,98
827.328,61	992.632,24	827.285,44	992.447,09	826.983,84	992.472,51	827.192,42	992.889,40
827.328,43	992.632,05	827.285,20	992.447,00	826.984,24	992.474,17	827.193,60	992.890,34
827.327,94	992.631,52	827.284,49	992.446,76	826.984,89	992.476,64	827.194,01	992.890,66
827.327,77	992.631,33	827.284,41	992.446,73	826.984,96	992.476,91	827.194,17	992.890,79
827.327,26	992.630,78	827.284,24	992.446,68	826.985,35	992.478,29	827.195,01	992.891,41
827.327,08	992.630,59	827.283,53	992.446,44	826.986,08	992.480,73	827.195,40	992.891,70
827.326,56	992.630,04	827.283,28	992.446,35	826.986,60	992.482,36	827.196,47	992.892,47
827.326,38	992.629,85	827.282,57	992.446,12	826.987,41	992.484,78	827.196,92	992.892,78
827.325,86	992.629,31	827.282,30	992.446,03	826.987,45	992.484,90	827.197,68	992.893,30
827.325,69	992.629,13	827.281,59	992.445,80	826.987,99	992.486,39	827.197,96	992.893,49
827.325,17	992.628,59	827.281,32	992.445,72	826.988,88	992.488,78	827.198,35	992.893,74
827.325,00	992.628,41	827.280,61	992.445,49	826.989,50	992.490,35	827.199,26	992.894,33
827.324,48	992.627,87	827.280,33	992.445,40	826.989,51	992.490,37	827.199,60	992.894,54
827.324,30	992.627,70	827.279,62	992.445,18	826.990,49	992.492,73	827.200,48	992.895,08
827.323,78	992.627,16	827.279,33	992.445,09	826.991,17	992.494,30	827.200,86	992.895,31
827.323,61	992.626,99	827.278,62	992.444,87	826.992,23	992.496,62	827.201,56	992.895,72
827.323,08	992.626,45	827.278,33	992.444,79	826.992,88	992.498,00	827.201,86	992.895,89
827.322,92	992.626,30	827.277,61	992.444,57	826.992,96	992.498,16	827.202,27	992.896,12
827.322,91	992.626,28	827.277,32	992.444,49	826.994,10	992.500,45	827.203,24	992.896,66
827.322,38	992.625,75	827.276,60	992.444,28	826.994,89	992.501,97	827.203,62	992.896,87
827.322,22	992.625,60	827.276,30	992.444,19	826.996,10	992.504,21	827.204,51	992.897,33
827.321,69	992.625,07	827.275,58	992.443,99	826.996,78	992.505,41	827.204,84	992.897,50
827.321,52	992.624,91	827.275,27	992.443,90	826.996,94	992.505,70	827.205,56	992.897,87
827.320,99	992.624,38	827.274,55	992.443,70	826.998,23	992.507,90	827.205,67	992.897,92
827.320,82	992.624,22	827.274,23	992.443,61	826.999,12	992.509,36	827.206,01	992.898,09
827.320,29	992.623,70	827.273,51	992.443,42	827.000,49	992.511,52	827.206,89	992.898,51
827.320,14	992.623,55	827.273,38	992.443,38	827.001,16	992.512,55	827.207,22	992.898,66
827.319,60	992.623,03	827.273,19	992.443,33	827.001,43	992.512,95	827.207,90	992.898,97
827.319,44	992.622,88	827.272,46	992.443,14	827.002,87	992.515,06	827.208,21	992.899,11
827.318,89	992.622,36	827.272,14	992.443,06	827.003,86	992.516,45	827.209,22	992.899,55
827.318,74	992.622,22	827.271,41	992.442,87	827.005,36	992.518,51	827.209,56	992.899,69
827.318,20	992.621,70	827.271,08	992.442,79	827.006,01	992.519,37	827.209,85	992.899,81
827.318,05	992.621,56	827.270,35	992.442,60	827.006,40	992.519,87	827.210,01	992.899,88
827.317,50	992.621,05	827.270,01	992.442,52	827.007,98	992.521,87	827.210,26	992.899,98
827.317,36	992.620,91	827.269,28	992.442,34	827.009,06	992.523,20	827.211,01	992.900,28
827.316,81	992.620,40	827.268,94	992.442,26	827.010,71	992.525,15	827.211,32	992.900,40
827.316,67	992.620,27	827.268,21	992.442,09	827.011,31	992.525,84	827.211,77	992.900,58
827.316,12	992.619,76	827.267,85	992.442,01	827.011,84	992.526,44	827.235,04	992.909,43
827.315,97	992.619,62	827.267,12	992.441,84	827.013,55	992.528,33	827.222,64	992.935,29
827.315,42	992.619,12	827.266,76	992.441,76	827.014,72	992.529,58	827.221,53	992.937,78
827.315,28	992.618,99	827.266,03	992.441,60	827.016,49	992.531,41	827.220,37	992.940,84
827.314,73	992.618,48	827.265,09	992.441,41	827.017,03	992.531,95	827.219,42	992.943,97
827.314,60	992.618,37	827.265,05	992.441,40	827.017,71	992.532,62	827.218,68	992.947,16
827.314,04	992.617,86	827.261,86	992.440,77	827.019,54	992.534,38	827.218,15	992.950,39
827.313,90	992.617,74	827.260,25	992.440,48	827.020,80	992.535,55	827.217,83	992.953,64
827.313,35	992.617,24	827.257,04	992.439,95	827.022,69	992.537,26	827.217,72	992.956,91
827.313,22	992.617,13	827.255,46	992.439,72	827.023,15	992.537,66	827.217,83	992.960,18
827.312,66	992.616,63	827.255,43	992.439,71	827.023,99	992.538,38	827.218,15	992.963,44
827.312,52	992.616,51	827.252,20	992.439,29	827.025,94	992.540,02	827.218,68	992.966,67
827.311,96	992.616,01	827.250,59	992.439,10	827.027,27	992.541,10	827.219,42	992.969,85

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

Este	Norte	Este	Norte	Este	Norte	Este	Norte
827.311,85	992.615,91	827.247,35	992.438,79	827.029,28	992.542,67	827.220,37	992.972,98
827.311,28	992.615,41	827.245,74	992.438,65	827.029,64	992.542,94	827.221,53	992.976,05
827.311,22	992.615,36	827.245,72	992.438,65	827.030,65	992.543,70	827.222,88	992.979,03
827.311,16	992.615,31	827.242,48	992.438,44	827.032,71	992.545,20	827.224,42	992.981,91
827.310,60	992.614,81	827.240,85	992.438,36	827.034,11	992.546,18	827.226,15	992.984,69
827.310,48	992.614,71	827.237,60	992.438,26	827.036,22	992.547,61	827.228,05	992.987,35
827.309,91	992.614,21	827.235,97	992.438,23	827.036,47	992.547,78	827.230,13	992.989,88
827.309,80	992.614,12	827.232,72	992.438,23	827.037,66	992.548,55	827.232,37	992.992,27
827.309,23	992.613,63	827.232,71	992.438,23	827.039,81	992.549,90	827.234,75	992.994,50
827.309,12	992.613,53	827.231,09	992.438,26	827.041,28	992.550,79	827.237,28	992.996,58
827.308,55	992.613,04	827.229,87	992.438,30	827.043,48	992.552,07	827.239,94	992.998,49
827.308,44	992.612,95	827.229,83	992.437,84	827.043,61	992.552,14	827.242,72	993.000,21
827.307,87	992.612,46	827.229,81	992.437,57	827.044,98	992.552,91	827.244,48	993.001,15
827.307,76	992.612,37	827.229,73	992.436,83	827.047,22	992.554,11	827.236,94	993.009,09
827.307,19	992.611,89	827.229,71	992.436,57	827.047,63	992.554,32	827.238,79	993.012,14
827.307,09	992.611,80	827.229,63	992.435,83	827.047,37	992.554,67	827.246,86	993.016,63
827.306,52	992.611,32	827.229,60	992.435,55	827.046,90	992.583,73	827.249,25	993.022,77
827.306,42	992.611,23	827.229,52	992.434,80	827.047,16	992.584,74	827.254,18	993.028,52
827.305,84	992.610,75	827.229,49	992.434,52	827.049,47	992.589,94	827.256,39	993.027,01
827.305,75	992.610,67	827.229,41	992.433,78	827.049,79	992.590,09	827.267,13	993.010,97
827.305,17	992.610,19	827.229,37	992.433,49	827.050,17	992.590,45	827.268,21	993.011,55
827.305,08	992.610,11	827.229,28	992.432,75	827.048,25	992.591,82	827.268,61	993.011,76
827.304,50	992.609,63	827.229,25	992.432,45	827.045,72	992.593,90	827.269,40	993.012,16
827.304,41	992.609,56	827.229,15	992.431,71	827.043,33	992.596,13	827.270,16	993.012,53
827.303,83	992.609,08	827.229,12	992.431,44	827.041,09	992.598,52	827.270,57	993.012,72
827.303,75	992.609,01	827.229,11	992.431,41	827.039,02	992.601,05	827.271,35	993.013,08
827.303,17	992.608,53	827.229,02	992.430,67	827.037,11	992.603,71	827.279,07	993.016,56
827.303,09	992.608,47	827.228,97	992.430,36	827.035,38	992.606,49	827.280,50	993.017,18
827.302,51	992.607,99	827.228,87	992.429,62	827.033,84	992.609,38	827.283,56	993.018,33
827.302,43	992.607,93	827.228,83	992.429,30	827.032,49	992.612,36	827.285,56	993.018,94
827.301,85	992.607,45	827.228,72	992.428,56	827.031,34	992.615,42	827.281,67	993.064,52
827.301,77	992.607,39	827.228,67	992.428,23	827.030,39	992.618,55	827.324,93	993.066,77
827.301,19	992.606,92	827.228,56	992.427,49	827.029,65	992.621,73	827.363,70	993.047,12
827.301,12	992.606,86	827.228,51	992.427,16	827.029,11	992.624,96	827.381,12	993.024,66
827.300,53	992.606,38	827.228,39	992.426,42	827.028,79	992.628,22	827.402,47	993.018,48
827.300,46	992.606,33	827.228,33	992.426,09	827.028,69	992.631,49	827.423,26	993.024,10
827.299,88	992.605,86	827.228,21	992.425,35	827.028,79	992.634,76	827.437,87	993.044,87
827.299,81	992.605,80	827.228,15	992.425,00	827.029,11	992.638,02	827.447,98	993.074,07
827.299,23	992.605,33	827.228,03	992.424,27	827.029,65	992.641,24	827.469,33	993.087,54
827.299,17	992.605,29	827.227,96	992.423,92	827.030,39	992.644,43	827.487,87	993.088,67
827.298,58	992.604,82	827.227,83	992.423,19	827.031,34	992.647,56	827.505,01	993.101,64
827.298,53	992.604,77	827.227,76	992.422,82	827.031,85	992.648,99	827.496,13	993.112,64
827.297,94	992.604,30	827.227,63	992.422,08	827.032,18	992.649,87	827.481,72	993.142,50
827.297,85	992.604,23	827.227,56	992.421,72	827.030,55	992.652,48	827.476,07	993.150,43
827.296,68	992.603,30	827.227,41	992.420,99	827.029,01	992.655,37	827.451,35	993.202,65
827.296,58	992.603,22	827.227,38	992.420,85	827.027,66	992.658,35	827.460,90	993.258,79
827.295,41	992.602,29	827.227,34	992.420,62	827.026,51	992.661,41	827.500,23	993.266,65
827.295,34	992.602,24	827.227,19	992.419,88	827.025,56	992.664,54	827.558,67	993.255,43
827.294,76	992.601,78	827.227,11	992.419,49	827.024,82	992.667,73	827.579,66	993.236,46
827.294,70	992.601,73	827.226,95	992.418,76	827.024,28	992.670,95	827.585,45	993.228,54
827.293,52	992.600,80	827.226,87	992.418,38	827.023,96	992.674,21	827.605,31	993.195,46
827.293,45	992.600,75	827.226,71	992.417,65	827.023,85	992.677,48	827.615,18	993.165,41
827.292,27	992.599,83	827.226,62	992.417,26	827.023,96	992.680,75	827.615,07	993.139,41
827.292,22	992.599,78	827.226,46	992.416,54	827.024,28	992.684,01	827.599,01	993.124,48
827.290,45	992.598,40	827.226,36	992.416,13	827.024,82	992.687,23	827.592,99	993.118,50
827.290,40	992.598,36	827.226,19	992.415,40	827.025,56	992.690,42	827.595,41	993.114,73
827.288,63	992.596,98	827.226,09	992.414,99	827.026,51	992.693,55	827.579,46	993.108,23
827.288,62	992.596,97	827.225,91	992.414,27	827.027,66	992.696,61	827.526,08	993.070,06

Fuente: Documento con Radicado MADS E1-2016-012777 del 04 de mayo de 2016.

Coordenadas del polígono de las áreas de ZODME.

Nº	ZODMES	Áreas m ²	Coordenadas Datum Magna origen Bogotá			
			Este	Norte	Este	Norte
1	Versalles 1 (Casas abandonadas)	16.985	827.576,66	993.146,41	827.484,36	993.213,98
			827.561,56	993.131,56	827.489,01	993.231,16
			827.552,38	993.124,57	827.491,83	993.231,24
			827.538,65	993.133,80	827.495,22	993.236,78
			827.536,32	993.131,96	827.526,22	993.231,97
			827.519,54	993.139,18	827.542,04	993.231,01
			827.517,85	993.136,21	827.558,27	993.213,87
			827.498,57	993.143,71	827.577,54	993.189,48
			827.482,99	993.176,19	827.582,68	993.175,25
			827.485,16	993.176,70	827.580,91	993.151,86
2	Versalles 2 (Centro Helicoidal)	8.788	827.481,79	993.213,02	827.576,66	993.146,41
			827.376,24	993.014,46	827.301,63	993.049,30
			827.356,04	993.000,95	827.304,40	993.052,40
			827.336,82	992.996,23	827.313,85	993.055,41

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

Nº	ZODMÉS	Áreas m ²	Coordenadas Datum Magna origen Bogotá			
			Este	Norte	Este	Norte
			827.321,83	993.002,90	827.345,45	993.046,54
			827.316,29	993.009,42	827.355,39	993.038,88
			827.304,89	993.029,28	827.375,10	993.029,44
			827.304,89	993.034,33	827.376,24	993.014,46
			827.136,17	992.521,19	827.201,09	992.657,56
			827.105,81	992.507,80	827.214,17	992.649,04
			827.084,03	992.522,44	827.216,30	992.644,48
			827.070,81	992.531,24	827.212,35	992.639,46
			827.060,40	992.544,84	827.206,42	992.635,21
			827.047,10	992.555,16	827.209,76	992.631,86
			827.046,81	992.584,25	827.204,29	992.620,46
			827.050,09	992.590,37	827.211,87	992.614,61
			827.091,26	992.612,53	827.208,11	992.603,25
			827.093,04	992.613,49	827.183,33	992.564,66
			827.103,00	992.651,74	827.191,33	992.559,46
			827.138,76	992.660,86	827.184,39	992.550,69
			827.178,56	992.670,90	827.163,86	992.544,06
			827.181,91	992.666,08	827.136,17	992.521,19
			827.198,35	992.659,53		
			827.155,01	992.411,96	827.033,20	992.453,21
			827.152,80	992.405,73	827.043,62	992.471,47
			827.132,66	992.395,47	827.084,56	992.476,19
			827.064,20	992.402,91	827.150,96	992.477,61
			827.056,15	992.408,95	827.156,42	992.448,99
			827.036,62	992.407,94	827.155,01	992.411,95
		Total	36,845			

Fuente: Adaptado del documento con Radicado MADS E1-2016-010925 del 14 de abril de 2016 y E1-2016-012777 del 04 de mayo de 2016.

4.3. El Consorcio Vial Cordillera Central, deberá realizar el reporte ante esta Dirección dentro de los informes de seguimiento y monitoreo, del listado de las especies de bromelias, orquídeas, musgos, líquenes y hepáticas de hábito epífito, terrestre o rupícola, que no hayan sido reportadas en el muestreo de caracterización realizado y que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de remoción de la cobertura vegetal en el área de intervención del proyecto, donde se incluya identificación taxonómica, abundancias, forófitos u hospederos y las medidas de manejo las cuales deberán articularse con las señaladas en el presente concepto técnico.

4.4. El Consorcio Vial Cordillera Central, deberá realizar las actividades propuestas en el "Programa de conservación de especies vegetales en peligro crítico, en veda o aquellas que no se encuentren registradas dentro del inventario nacional o que se cataloguen como posibles especies no identificadas - Flora", en el cual se deberá incluir los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo:

- 1) Realizar el rescate, traslado y reubicación de especies de bromelias y orquídeas de acuerdo a su hábito de crecimiento (epífito, rupícola y terrestre), teniendo en cuenta los criterios de diversidad, estado fitosanitario, estado reproductivo y senescencia de acuerdo a su ciclo de vida, teniendo en cuenta las siguientes especificaciones:
 - a. Rescatar el 100% de los individuos de las especies de bromelias y orquídeas identificadas de acuerdo a lo propuesto por el Consorcio Vial Cordillera Central.
 - b. Los porcentajes de rescate de bromelias y orquídeas deberán realizarse sobre el total de individuos hallados en el área de intervención del proyecto y no sobre la abundancia estimada en el muestreo realizado.
- 2) Efectuar la reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados en un área que cuente con características físico-bióticas similares al área de rescate. Esta área podrá ser la misma donde se realizará las acciones de enriquecimiento vegetal, siempre y cuando esta área cuente con las características físico-bióticas para la reubicación de estos individuos.
- 3) Incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional del Quindío - CQRQ en la identificación y selección del área donde se llevará a cabo las acciones de reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados.

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

- 4) Seleccionar los forófitos u hospederos para la reubicación de los individuos rescatados, teniendo en cuenta lo siguiente:
 - a. Para especies de hábito epífito, escoger preferiblemente la misma especie de forófito del cual fue rescatado el individuo, así como la misma zona del árbol de donde fue extraído el individuo a reubicar.
 - b. No sobrecargar el forófito u hospedero, valorando previamente los individuos de bromelias que se encuentren establecidos con anterioridad al traslado.
 - c. Marcar y georreferenciar los nuevos forófitos u hospederos para su posterior ubicación y seguimiento.
 - 5) Alcanzar alrededor del 80% de sobrevivencia de los individuos de orquídeas y bromelias reubicados. En caso de presentarse porcentajes de mortalidad alta, se deberá argumentar las posibles causas por especie y establecer las respectivas medidas correctivas y de manejo.
 - 6) Realizar la reubicación del material vegetal rescatado, en la medida de lo posible, el mismo día del rescate, de no ser posible se deberán indicar las estrategias de manejo y acopio del material vegetal rescatado en viveros temporales u otros mecanismos que aseguren su óptimo estado evitando mortalidades altas.
- 4.5. El Consorcio Vial Cordillera Central, deberá orientar las actividades propuestas en el "Programa de revegetalización y/o reforestación" y las acciones relacionadas con los grupos de líquenes, musgos y hepáticas, hacia el desarrollo de un proceso de enriquecimiento vegetal en un área de una (1) hectárea, en el cual se deberá incluir los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo:
- 1) Priorizar la selección del área para llevar a cabo las acciones de enriquecimiento vegetal, en zonas con presencia de remanentes de bosque de galería, bosque denso, bosque fragmentado, nacederos y/o rondas de ríos y cauces, de preferencia que se encuentre dentro de alguna figura de protección a nivel regional dentro del área de influencia del proyecto.
 - a. Si el área escogida para llevar a cabo las acciones de enriquecimiento vegetal es de carácter privado, se deberá establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.
 - b. La identificación y selección del área para llevar a cabo las acciones de enriquecimiento vegetal, deberá contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional del Quindío -CRQ.
 - c. El área o áreas propuestas para llevar a cabo la medida de enriquecimiento vegetal, podrá articularse con las que se otorguen por aprovechamiento forestal y/o licencia ambiental. Estas áreas deberán ser complementarias, diferenciándose entre sí y bajo ninguna circunstancia podrán ser las mismas.
 - 2) Incluir en el proceso de enriquecimiento vegetal especies nativas arbóreas o arbustivas reportadas en el muestreo como potenciales forófitos de especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes.
 - 3) Establecer los diseños florísticos para la realización del enriquecimiento vegetal, de acuerdo a las características del área seleccionada, al grado de disturbio que está presente, al objetivo a alcanzar con la realización de la medida y las especies arbóreas y arbustivas nativas y potenciales forófitos de flora epífita.
 - 4) Reponer los individuos plantados para el enriquecimiento vegetal, que mueran durante los tiempos de seguimiento y monitoreo, en relación 1:1, es decir, que por cada individuo muerto se deberá plantar otro de la misma especie.
 - 5) Registrar ante la Corporación Autónoma Regional del Quindío -CRQ, las plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos y sombríos de finalidad protectora o protectora – productora que se realicen en el proceso de rehabilitación

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

de hábitat, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015.

- 4.6.** *El Consorcio Vial Cordillera Central, deberá informar por escrito la fecha de inicio 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 efectuar un adecuado seguimiento y monitoreo.*
- 4.7.** *El Consorcio Vial Cordillera Central, deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un primer informe antes de iniciar las acciones constructivas del proyecto que requieran remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda, en el que se presente:*
- 1)** *En relación a la propuesta para el desarrollo de las acciones de las acciones de rescate, traslado y reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas, se deberá presentar los siguientes aspectos:*
 - a.** *Identificación y caracterización físico-biótica del área o áreas donde se realizará la reubicación de individuos de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados, señalando tamaño en hectáreas, coberturas vegetales, zona de vida y localización cartográfica con coordenadas.*
 - b.** *Indicar las estrategias de manejo y acopio del material vegetal rescatado en vivero temporal u otros mecanismos que aseguren el óptimo estado del material vegetal. Lo anterior en caso de que el traslado de los individuos rescatados no se efectué el mismo día del rescate.*
 - c.** *Presentar una propuesta para el mantenimiento, seguimiento y monitoreo de la medida, tendiente a obtener una sobrevida de alrededor del 80% de los individuos reubicados, donde el tiempo mínimo de ejecución y seguimiento deberá ser de dos (2) años.*
 - d.** *Incluir el cronograma de actividades de la medida de manejo a realizar en concordancia con el cronograma de ejecución de obra.*
 - 2)** *Propuesta para el desarrollo de las acciones de enriquecimiento vegetal que incluya como mínimo los siguientes aspectos:*
 - a.** *Identificación y justificación técnica de las potenciales áreas para el desarrollo del proceso de enriquecimiento vegetal.*
 - b.** *Indicar las especies arbóreas y arbustivas a plantar, donde se relacione el nombre científico y nombre común.*
 - c.** *Señalar las cantidades de individuos a plantar y procedencia.*
 - d.** *Describir las estrategias de mantenimiento, seguimiento y monitoreo que propicien por condiciones de efectividad de plantación con una mortalidad máxima del 10% de los individuos arbustivos y arbóreos.*
 - e.** *Incluir el cronograma de actividades de la medida de manejo a realizar en concordancia con el cronograma de ejecución de obra.*
- 4.8.** *El Consorcio Vial Cordillera Central, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, informes semestrales de seguimiento y monitoreo, con un periodicidad mínima de 6 meses, durante dos (2) años a partir del inicio de las medidas de manejo señaladas, los cuales deberán consolidar la información relevante de los informes anteriores e incluir como mínimo los siguientes aspectos:*
- 1)** *Avances a la fecha de las acciones de rescate, traslado y reubicación de bromelias y orquídeas, donde se relacione los siguientes ítems:*
 - a)** *Presentar los soportes de las acciones realizadas para la participación de la Corporación Autónoma Regional del Quindío –CRQ, en el proceso de identificación y selección final del área para la reubicación de los individuos rescatados.*

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

- b) Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:500 a 1:5.000 de la localización y delimitación del área donde se realizarán las acciones de reubicación de los individuos rescatados, acompañado del correspondiente archivo digital Shape y coordenadas en el sistema de referencia Magna Sirgas origen Bogotá.
- c) Reporte de las especies de bromelias y orquídeas rescatadas y reubicadas, indicando familia, nombre científico y nombre común del forófito de rescate, número de individuos reubicados por especie y fecha de rescate indicando día, mes y año.
- d) Reporte de los Forófitos de reubicación indicando familia, nombre científico y común, indicando la cantidad de individuos por especies de bromelias y orquídeas reubicados por forófito.
- e) Presentar los resultados y análisis del seguimiento y monitoreo, relacionando las correspondientes acciones de mantenimiento y en lo concerniente a los índices de sobrevivencia y mortalidad, abundancia y estado fitosanitario.
- f) En caso de presentarse porcentajes altos de mortalidad, se deberá argumentar las posibles causas y describir y realizar las medidas de corrección respectivas.
- g) Relación de la identificación taxonómica a nivel de especie de las especies que se encuentren durante las acciones de rescate y traslado y que no fueron reportadas en los muestreos realizados. La identificación deberá estar acompañada del certificado de identificación del herbario y/o profesionales que realizaron la identificación.
- 2) Avances a la fecha de las actividades de manejo concernientes al proceso de enriquecimiento vegetal, donde se presente:
- Soportes de las acciones realizadas para coordinar la participación de la Corporación Autónoma Regional del Quindío –CRQ, en el proceso de identificación y selección final del área para la ejecución del proceso de enriquecimiento.
 - Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:500 a 1:5.000 de la localización y delimitación del área o áreas seleccionadas para realizar las acciones de enriquecimiento vegetal, acompañado del correspondiente archivo digital Shape y coordenadas en el sistema de referencia Magna Sirgas origen Bogotá.
 - Los arreglos florísticos a establecer de acuerdo a la vegetación existente en el área seleccionada y su estado con respecto al grado de disturbio que está presente.
 - Procedencia del material vegetal a emplear para el enriquecimiento.
 - Las especies plantadas indicando familia, nombre científico y nombre común y su clasificación en especie nativas y/o potencial forófito.
 - Número de individuos plantados por especie.
 - Los avances en el desarrollo de los arreglos florísticos propuestos.
 - Avances en el desarrollo medido mediante datos dasométricos y reporte del estado fitosanitario de los individuos plantados.
 - Índices de mortalidad y sobrevivencia.
 - Reporte de las acciones de manejo, mantenimiento, seguimiento y monitoreo de las actividades de enriquecimiento vegetal.

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

4.9. *El Consorcio Vial Cordillera Central, deberá entregar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos un informe final al terminar las actividades de seguimiento y monitoreo, en el cuál se deberá:*

- a) *Compilar los resultados y análisis de todas las acciones desarrolladas en cumplimiento de las medidas establecidas, con el respectivo análisis de la efectividad de las medidas de manejo implementadas.*
- b) *Presentar las evidencias de los mecanismos implementados para asegurar la permanencia en el tiempo de las medidas de manejo realizadas como acuerdos, convenios, registros entre otros.*

(...)"

Consideraciones Jurídicas

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*".

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 así mismo, conforme lo dispone el Numeral 14 del Artículo 5º 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 vistos los documentos que reposan en el expediente ATV 0381 y acorde al Concepto Técnico No. 123 del 10 de mayo de 2016, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que, la información presentada por

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

el Consorcio Vial Cordillera Central, con NIT. 900920481-1, es suficiente para levantar parcialmente la veda de las especies de la flora silvestre que serán afectadas por el desarrollo del proyecto "Construcción y Mantenimiento del Intercambiador Vial Versalles – Proyecto Cruce de la Cordillera Central", ubicado en el municipio de Calarcá, en el departamento de Quindío.

Que dentro del presente acto administrativo, a su vez se establecerán los tiempos de entrega de los informes de seguimiento y monitoreo, que serán de estricto acatamiento por parte del Consorcio Vial Cordillera Central, con NIT. 900920481-1.

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 y ejecutoriados; por lo que su inobservancia, dará lugar al inicio del respectivo procedimiento sancionatorio ambiental, tal y como lo establece Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

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

Que el Decreto Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011, establece como una de las funciones de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la de:

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

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

En mérito de lo expuesto;

R E S U E L V E

Artículo 1. – Levantar de manera parcial la veda para las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes y Hepáticas, que serán afectadas por la remoción de cobertura vegetal en el desarrollo del proyecto "Construcción y Mantenimiento del Intercambiador Vial Versalles – Proyecto Cruce de la Cordillera Central", ubicado en el municipio de Calarcá, en el departamento de Quindío, acorde al muestreo de caracterización presentado por el Consorcio Vial Cordillera Central, con NIT. 900920481-1, el cual determinó la presencia de las siguientes especies:

Especies de bromelias, orquídeas, musgos, líquenes y hepáticas objeto de levantamiento parcial de veda de flora.

Familia	Familia	Especie
Bromelias	Bromeliaceae	<i>Catopsis nutans</i>
		<i>Tillandsia fendleri</i>
		<i>Tillandsia juncea</i>
		<i>Tillandsia recurvata</i>
		<i>Tillandsia usneoides</i>
Orquídeas	Orchidaceae	<i>Epidendrum ruizianum</i>
		<i>Stelis chamaestelis</i>
Hepática	Jubulaceae	<i>Frullania atrata</i>

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

Familia	Familia	Especie
Líquen	Arthoniaceae	<i>Cryptothecia rubrocincta</i>
		<i>Cryptothecia striata</i>
	Arthoniaceae	<i>Arthonia sp.</i>
	Candelariaceae	<i>Candelariella reflexa</i>
	Chrysotrichaceae	<i>Chrysothrix candelaris</i>
	Coenogoniaceae	<i>Coenogonium cf. implexum</i>
	Graphidaceae	<i>Graphis sp.</i>
	Pannariaceae	<i>Pannaria rubiginosa</i>
		<i>Parmotrema cristiferum</i>
	Parmeliaceae	<i>Usnea longissima</i>
		<i>Xanthoparmelia cumberlandia</i>
	Physciaceae	<i>Heterodermia japonica</i>
Musgo	Ramalinaceae	<i>Ramalina celastri</i>
		<i>Ramalina complanata</i>
Musgo	Orthotrichaceae	<i>Macromitrium subcirrhosum</i>
	Cryphaeaceae	<i>Schoenobryum concavifolium</i>

Fuente: Documento con Radicado MADS E1-2016-010925 del 14 de abril de 2016.

Parágrafo: Las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes y Hepáticas, objeto del presente levantamiento parcial de veda, se encuentran ubicadas dentro de las coordenadas que delimitan el polígono de intervención de 22,02 hectáreas del proyecto y las cuatro zonas de disposición de materiales – Zodmes, localizados en el municipio de Calarcá, del departamento de Quindío, las cuales se presentan a continuación:

Coordenadas Datum Magna origen Bogotá del polígono de intervención del proyecto.

Este	Norte	Este	Norte	Este	Norte	Este	Norte
827.526,08	993.070,06	827.267,20	992.580,28	827.225,81	992.413,86	827.029,01	992.699,59
827.473,83	993.016,15	827.266,05	992.579,38	827.225,62	992.413,14	827.030,55	992.702,48
827.349,48	992.967,27	827.264,91	992.578,49	827.225,51	992.412,72	827.030,79	992.702,89
827.349,21	992.964,46	827.263,79	992.577,61	827.225,32	992.411,99	827.034,02	992.708,35
827.348,67	992.961,23	827.263,26	992.577,20	827.225,28	992.411,85	827.034,03	992.708,38
827.347,93	992.958,05	827.262,16	992.576,33	827.225,21	992.411,57	827.034,79	992.709,65
827.346,98	992.954,92	827.261,64	992.575,91	827.225,01	992.410,85	827.034,81	992.709,69
827.345,83	992.951,85	827.261,11	992.575,50	827.224,89	992.410,42	827.035,56	992.710,97
827.344,61	992.949,14	827.260,59	992.575,08	827.224,69	992.409,70	827.035,59	992.711,02
827.345,07	992.948,37	827.260,08	992.574,67	827.224,56	992.409,26	827.036,35	992.712,29
827.345,74	992.948,83	827.259,57	992.574,26	827.224,35	992.408,54	827.036,38	992.712,35
827.348,52	992.950,55	827.259,07	992.573,85	827.224,22	992.408,10	827.037,14	992.713,62
827.351,40	992.952,10	827.258,57	992.573,45	827.224,00	992.407,38	827.037,19	992.713,70
827.354,38	992.953,45	827.258,08	992.573,05	827.223,86	992.406,94	827.037,95	992.714,97
827.357,44	992.954,60	827.257,59	992.572,65	827.223,64	992.406,22	827.037,99	992.715,04
827.360,58	992.955,55	827.257,11	992.572,25	827.223,49	992.405,77	827.038,37	992.715,68
827.363,76	992.956,29	827.256,64	992.571,86	827.223,26	992.405,06	827.038,41	992.715,75
827.366,99	992.956,82	827.256,17	992.571,47	827.223,11	992.404,59	827.039,18	992.717,02
827.370,25	992.957,14	827.255,70	992.571,09	827.222,87	992.403,88	827.039,24	992.717,13
827.373,52	992.957,25	827.255,25	992.570,70	827.222,81	992.403,72	827.040,01	992.718,39
827.376,79	992.957,14	827.254,80	992.570,32	827.222,71	992.403,42	827.040,07	992.718,49
827.380,04	992.956,82	827.254,35	992.569,94	827.222,47	992.402,71	827.040,45	992.719,12
827.383,27	992.956,29	827.253,92	992.569,57	827.222,09	992.401,68	827.040,49	992.719,18
827.386,46	992.955,55	827.253,48	992.569,19	827.221,21	992.399,30	827.040,88	992.719,82
827.389,59	992.954,60	827.253,06	992.568,82	827.220,59	992.397,72	827.040,92	992.719,89
827.392,65	992.953,45	827.252,63	992.568,45	827.219,63	992.395,37	827.041,31	992.720,52
827.395,63	992.952,10	827.252,22	992.568,08	827.219,57	992.395,24	827.041,35	992.720,59
827.398,52	992.950,55	827.251,81	992.567,72	827.218,95	992.393,81	827.041,74	992.721,22
827.401,29	992.948,83	827.251,41	992.567,36	827.217,91	992.391,50	827.041,79	992.721,30
827.403,95	992.946,92	827.251,01	992.567,00	827.217,19	992.389,96	827.042,18	992.721,93
827.406,48	992.944,84	827.250,62	992.566,64	827.216,07	992.387,69	827.042,23	992.722,01
827.408,87	992.942,61	827.250,24	992.566,29	827.216,06	992.387,68	827.042,62	992.722,64
827.411,11	992.940,22	827.249,87	992.565,94	827.215,29	992.386,17	827.042,67	992.722,72
827.413,18	992.937,69	827.249,49	992.565,59	827.214,09	992.383,94	827.043,06	992.723,35
827.415,09	992.935,03	827.249,13	992.565,24	827.213,32	992.382,56	827.043,11	992.723,43
827.416,82	992.932,25	827.248,77	992.564,90	827.213,26	992.382,46	827.043,50	992.724,06
827.418,36	992.929,37	827.248,42	992.564,56	827.211,99	992.380,27	827.043,56	992.724,14
827.419,71	992.926,39	827.248,07	992.564,22	827.211,11	992.378,81	827.043,95	992.724,77
827.420,86	992.923,32	827.247,73	992.563,88	827.209,77	992.376,66	827.044,01	992.724,87
827.421,81	992.920,19	827.247,40	992.563,55	827.208,98	992.375,44	827.044,41	992.725,49
827.422,56	992.917,01	827.247,07	992.563,21	827.208,84	992.375,24	827.044,47	992.725,58
827.423,09	992.913,78	827.246,75	992.562,89	827.207,42	992.373,14	827.044,86	992.726,21
827.423,41	992.910,52	827.246,44	992.562,56	827.206,44	992.371,74	827.044,93	992.726,31
827.423,52	992.907,25	827.246,13	992.562,24	827.204,95	992.369,69	827.045,33	992.726,94
827.423,41	992.903,98	827.245,82	992.561,92	827.204,16	992.368,63	827.045,39	992.727,03
827.423,09	992.900,73	827.245,53	992.561,60	827.203,93	992.368,33	827.045,79	992.727,66
827.422,56	992.897,50	827.245,24	992.561,29	827.202,37	992.366,33	827.045,86	992.727,77

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

Este	Norte	Este	Norte	Este	Norte	Este	Norte
827.421,81	992.894,31	827.244,96	992.560,97	827.201,30	992.365,01	827.046,26	992.728,39
827.420,86	992.891,18	827.244,68	992.560,66	827.199,68	992.363,06	827.046,33	992.728,49
827.419,71	992.888,12	827.244,41	992.560,36	827.198,91	992.362,16	827.046,73	992.729,11
827.418,36	992.885,14	827.244,14	992.560,05	827.198,56	992.361,78	827.046,81	992.729,23
827.416,82	992.882,25	827.243,88	992.559,75	827.196,87	992.359,89	827.047,21	992.729,85
827.415,09	992.879,47	827.243,63	992.559,45	827.195,72	992.358,64	827.047,28	992.729,96
827.413,18	992.876,81	827.243,39	992.559,16	827.193,97	992.356,81	827.047,69	992.730,58
827.412,16	992.875,53	827.243,36	992.559,13	827.193,23	992.356,06	827.047,77	992.730,70
827.406,06	992.868,10	827.242,07	992.557,48	827.192,77	992.355,60	827.048,18	992.731,32
827.405,01	992.866,85	827.241,03	992.556,06	827.190,95	992.353,84	827.048,25	992.731,44
827.402,77	992.864,47	827.240,05	992.554,61	827.189,71	992.352,67	827.048,66	992.732,05
827.400,38	992.862,23	827.239,12	992.553,13	827.187,84	992.350,96	827.048,74	992.732,17
827.400,24	992.862,11	827.238,23	992.551,61	827.187,15	992.350,35	827.048,75	992.732,18
827.454,75	992.849,47	827.237,41	992.550,06	827.186,56	992.349,84	827.049,16	992.732,79
827.456,39	992.849,06	827.236,64	992.548,49	827.184,63	992.348,20	827.049,24	992.732,92
827.459,52	992.848,11	827.235,92	992.546,89	827.183,32	992.347,12	827.049,66	992.733,53
827.462,59	992.846,95	827.235,26	992.545,26	827.181,33	992.345,54	827.049,74	992.733,66
827.465,57	992.845,60	827.234,66	992.543,62	827.180,71	992.345,06	827.050,16	992.734,28
827.468,45	992.844,06	827.234,12	992.541,95	827.179,98	992.344,51	827.050,25	992.734,41
827.471,23	992.842,33	827.233,63	992.540,26	827.177,94	992.343,01	827.050,67	992.735,02
827.473,89	992.840,43	827.233,12	992.538,24	827.176,55	992.342,02	827.050,76	992.735,16
827.476,42	992.838,35	827.233,52	992.538,23	827.174,47	992.340,58	827.051,18	992.735,77
827.478,81	992.836,11	827.235,15	992.538,23	827.173,92	992.340,21	827.051,27	992.735,90
827.481,04	992.833,73	827.236,78	992.538,28	827.173,05	992.339,64	827.051,70	992.736,51
827.483,12	992.831,20	827.238,40	992.538,39	827.170,91	992.338,28	827.051,80	992.736,66
827.485,03	992.828,54	827.240,02	992.538,55	827.169,46	992.337,39	827.052,22	992.737,27
827.486,75	992.825,76	827.241,63	992.538,76	827.167,28	992.336,10	827.052,32	992.737,41
827.488,30	992.822,87	827.243,24	992.539,02	827.166,83	992.335,83	827.052,75	992.738,02
827.489,65	992.819,89	827.245,14	992.539,40	827.165,80	992.335,26	827.052,85	992.738,16
827.490,80	992.816,83	827.245,21	992.539,41	827.163,58	992.334,04	827.053,28	992.738,77
827.491,75	992.813,70	827.245,58	992.539,50	827.162,07	992.333,25	827.053,39	992.738,92
827.492,49	992.810,51	827.245,96	992.539,59	827.159,81	992.332,11	827.053,82	992.739,52
827.493,02	992.807,29	827.246,35	992.539,68	827.159,46	992.331,94	827.053,92	992.739,67
827.493,34	992.804,03	827.246,74	992.539,78	827.158,28	992.331,37	827.054,36	992.740,28
827.493,45	992.800,76	827.247,13	992.539,88	827.155,98	992.330,31	827.054,47	992.740,43
827.493,34	992.797,49	827.247,54	992.539,99	827.154,41	992.329,63	827.054,90	992.741,03
827.493,02	992.794,23	827.247,94	992.540,10	827.152,08	992.328,64	827.055,02	992.741,19
827.492,49	992.791,00	827.248,36	992.540,21	827.151,84	992.328,54	827.055,46	992.741,79
827.491,75	992.787,82	827.248,78	992.540,33	827.150,50	992.328,01	827.055,57	992.741,95
827.490,80	992.784,69	827.249,20	992.540,45	827.148,13	992.327,11	827.056,01	992.742,54
827.489,65	992.781,62	827.249,63	992.540,58	827.146,53	992.326,53	827.056,14	992.742,71
827.488,30	992.778,64	827.250,06	992.540,71	827.144,14	992.325,71	827.056,58	992.743,31
827.486,75	992.775,76	827.250,50	992.540,85	827.144,01	992.325,67	827.056,70	992.743,48
827.485,03	992.772,98	827.250,94	992.540,99	827.142,52	992.325,19	827.057,15	992.744,07
827.483,12	992.770,32	827.251,39	992.541,14	827.140,09	992.324,45	827.057,27	992.744,23
827.481,04	992.767,79	827.251,84	992.541,28	827.138,46	992.323,98	827.057,72	992.744,82
827.478,81	992.765,40	827.252,30	992.541,44	827.138,45	992.323,98	827.057,85	992.745,00
827.476,42	992.763,17	827.252,77	992.541,60	827.136,01	992.323,33	827.058,30	992.745,59
827.473,89	992.761,09	827.253,24	992.541,76	827.134,36	992.322,91	827.058,38	992.745,70
827.471,23	992.759,19	827.253,71	992.541,93	827.131,89	992.322,34	827.058,44	992.745,76
827.468,45	992.757,46	827.254,19	992.542,10	827.131,07	992.322,16	827.058,89	992.746,35
827.465,57	992.755,92	827.254,68	992.542,28	827.130,92	992.322,13	827.059,03	992.746,53
827.462,59	992.754,57	827.255,17	992.542,46	827.130,21	992.321,98	827.059,48	992.747,12
827.459,52	992.753,41	827.255,66	992.542,64	827.130,06	992.321,95	827.059,62	992.747,29
827.456,39	992.752,46	827.256,16	992.542,83	827.127,51	992.321,45	827.060,08	992.747,87
827.453,21	992.751,72	827.256,66	992.543,02	827.125,79	992.321,15	827.060,18	992.748,01
827.449,98	992.751,19	827.257,17	992.543,22	827.123,22	992.320,74	827.060,38	992.748,26
827.446,72	992.750,87	827.257,69	992.543,43	827.121,87	992.320,54	827.060,48	992.748,38
827.443,45	992.750,76	827.258,21	992.543,63	827.121,49	992.320,49	827.060,94	992.748,96
827.440,18	992.750,87	827.258,73	992.543,84	827.118,91	992.320,17	827.061,08	992.749,14
827.436,93	992.751,19	827.259,26	992.544,06	827.117,17	992.319,99	827.061,54	992.749,72
827.433,70	992.751,72	827.259,80	992.544,28	827.114,58	992.319,76	827.061,69	992.749,90
827.432,15	992.752,05	827.260,34	992.544,50	827.113,44	992.319,67	827.062,16	992.750,47
827.406,35	992.758,04	827.260,88	992.544,73	827.112,84	992.319,63	827.062,29	992.750,64
827.406,12	992.757,08	827.261,43	992.544,96	827.110,25	992.319,50	827.062,76	992.751,21
827.405,46	992.754,50	827.261,99	992.545,20	827.108,50	992.319,43	827.062,90	992.751,38
827.405,32	992.753,96	827.262,55	992.545,44	827.105,90	992.319,38	827.063,37	992.751,95
827.405,00	992.752,82	827.263,11	992.545,68	827.104,98	992.319,38	827.063,50	992.752,11
827.404,25	992.750,26	827.263,69	992.545,93	827.104,15	992.319,38	827.063,98	992.752,68
827.403,73	992.748,60	827.264,26	992.546,18	827.101,55	992.319,43	827.064,11	992.752,85
827.402,89	992.746,07	827.264,84	992.546,44	827.109,81	992.319,48	827.064,59	992.753,41
827.402,78	992.745,74	827.265,42	992.546,70	827.097,21	992.319,62	827.064,72	992.753,57
827.402,31	992.744,42	827.266,02	992.546,96	827.096,51	992.319,66	827.065,20	992.754,14
827.401,39	992.741,93	827.266,61	992.547,23	827.095,47	992.319,74	827.065,32	992.754,28
827.400,75	992.740,30	827.267,22	992.547,50	827.092,88	992.319,96	827.065,81	992.754,85
827.399,74	992.737,84	827.267,82	992.547,77	827.091,14	992.320,14	827.065,94	992.755,00
827.399,69	992.737,72	827.268,43	992.548,05	827.088,56	992.320,46	827.066,42	992.755,56
827.399,05	992.736,24	827.269,03	992.548,33	827.088,09	992.320,52	827.066,55	992.755,71
827.397,95	992.733,81	827.270,30	992.548,91	827.086,83	992.320,70	827.067,03	992.756,27
827.397,24	992.732,32	827.271,57	992.549,50	827.084,26	992.321,10	827.067,15	992.756,41

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

Este	Norte	Este	Norte	Este	Norte	Este	Norte
827.397,20	992.732,23	827.272,86	992.550,09	827.082,54	992.321,41	827.067,64	992.756,97
827.396,02	992.729,85	827.274,85	992.551,02	827.079,99	992.321,90	827.067,72	992.757,06
827.395,22	992.728,30	827.277,39	992.552,21	827.079,74	992.321,95	827.067,76	992.757,11
827.393,96	992.725,96	827.279,40	992.553,09	827.078,28	992.322,26	827.068,25	992.757,66
827.393,26	992.724,70	827.282,47	992.554,24	827.075,75	992.322,85	827.068,37	992.757,80
827.393,10	992.724,44	827.285,60	992.555,19	827.074,05	992.323,27	827.068,86	992.758,35
827.391,75	992.722,14	827.288,78	992.555,94	827.071,54	992.323,94	827.068,98	992.758,48
827.390,85	992.720,65	827.292,01	992.556,47	827.071,51	992.323,95	827.069,47	992.759,04
827.389,42	992.718,40	827.295,27	992.556,79	827.069,86	992.324,42	827.069,59	992.759,17
827.388,95	992.717,67	827.298,54	992.556,90	827.067,37	992.325,18	827.070,08	992.759,72
827.371,64	992.691,37	827.301,81	992.556,79	827.065,89	992.325,65	827.070,19	992.759,84
827.371,45	992.691,08	827.305,06	992.556,47	827.065,71	992.325,71	827.070,69	992.760,39
827.369,54	992.688,42	827.308,29	992.555,94	827.063,26	992.326,56	827.070,80	992.760,52
827.367,91	992.686,43	827.311,48	992.555,19	827.061,61	992.327,16	827.071,30	992.761,06
827.359,73	992.674,01	827.314,61	992.554,24	827.059,19	992.328,09	827.071,41	992.761,18
827.359,72	992.674,00	827.317,67	992.553,09	827.057,94	992.328,58	827.071,91	992.761,73
827.358,49	992.672,12	827.320,65	992.551,74	827.057,57	992.328,74	827.072,01	992.761,84
827.358,46	992.672,08	827.323,54	992.550,20	827.055,17	992.329,75	827.072,51	992.762,38
827.357,64	992.670,83	827.326,32	992.548,47	827.053,58	992.330,46	827.072,62	992.762,50
827.357,61	992.670,79	827.328,98	992.546,57	827.051,22	992.331,56	827.073,13	992.763,04
827.356,78	992.669,54	827.331,50	992.544,49	827.050,21	992.332,04	827.073,22	992.763,15
827.356,74	992.669,48	827.333,89	992.542,25	827.049,65	992.332,32	827.073,73	992.763,69
827.355,91	992.668,23	827.336,13	992.539,87	827.047,33	992.333,50	827.073,83	992.763,80
827.355,88	992.668,18	827.338,21	992.537,34	827.045,79	992.334,32	827.074,34	992.764,34
827.355,46	992.667,55	827.340,11	992.534,68	827.043,52	992.335,58	827.074,43	992.764,44
827.355,42	992.667,49	827.341,84	992.531,90	827.042,73	992.336,02	827.074,94	992.764,98
827.354,59	992.666,24	827.343,38	992.529,01	827.042,00	992.336,46	827.075,03	992.765,08
827.354,57	992.666,22	827.344,73	992.526,03	827.039,77	992.337,79	827.075,54	992.765,61
827.354,54	992.666,17	827.345,88	992.522,97	827.038,29	992.338,72	827.075,64	992.765,71
827.354,12	992.665,54	827.346,83	992.519,84	827.036,11	992.340,13	827.076,15	992.766,25
827.354,07	992.665,46	827.347,58	992.516,65	827.035,55	992.340,50	827.076,23	992.766,34
827.353,23	992.664,22	827.348,11	992.513,42	827.034,66	992.341,11	827.076,75	992.766,88
827.353,17	992.664,13	827.348,43	992.510,17	827.032,53	992.342,60	827.076,83	992.766,96
827.352,75	992.663,51	827.348,54	992.506,90	827.031,12	992.343,63	827.077,34	992.767,50
827.352,71	992.663,45	827.348,43	992.503,63	827.029,04	992.345,19	827.077,43	992.767,59
827.352,29	992.662,83	827.348,11	992.500,37	827.028,68	992.345,46	827.077,95	992.768,12
827.352,24	992.662,76	827.347,58	992.497,14	827.027,67	992.346,26	827.078,03	992.768,20
827.351,82	992.662,14	827.346,83	992.493,96	827.025,64	992.347,90	827.078,55	992.768,73
827.351,77	992.662,07	827.345,88	992.490,83	827.024,31	992.349,02	827.078,62	992.768,81
827.351,35	992.661,45	827.344,73	992.487,76	827.022,34	992.350,73	827.079,14	992.769,34
827.351,30	992.661,38	827.343,38	992.484,78	827.022,17	992.350,88	827.079,22	992.769,42
827.350,88	992.660,76	827.341,84	992.481,90	827.021,04	992.351,90	827.079,74	992.769,95
827.350,82	992.660,68	827.340,11	992.479,12	827.019,14	992.353,67	827.079,80	992.770,02
827.350,40	992.660,07	827.338,21	992.476,46	827.017,89	992.354,88	827.080,32	992.770,55
827.350,34	992.659,98	827.336,13	992.473,93	827.016,05	992.356,72	827.080,40	992.770,63
827.349,91	992.659,37	827.333,89	992.471,54	827.016,04	992.356,73	827.080,92	992.771,15
827.349,86	992.659,28	827.331,50	992.469,31	827.014,83	992.357,97	827.080,98	992.771,21
827.349,43	992.658,67	827.328,98	992.467,23	827.013,06	992.359,88	827.081,51	992.771,74
827.349,37	992.658,58	827.326,32	992.465,32	827.012,03	992.361,02	827.081,58	992.771,81
827.348,94	992.657,97	827.323,54	992.463,60	827.011,89	992.361,17	827.082,10	992.772,34
827.348,87	992.657,87	827.320,65	992.462,05	827.010,19	992.363,13	827.082,16	992.772,39
827.348,44	992.657,26	827.319,68	992.461,59	827.009,06	992.364,47	827.082,68	992.772,92
827.348,38	992.657,16	827.317,12	992.460,39	827.007,43	992.366,49	827.082,68	992.772,92
827.347,95	992.656,55	827.317,08	992.460,38	827.006,61	992.367,53	827.082,74	992.772,98
827.347,88	992.656,45	827.315,04	992.459,43	827.006,35	992.367,87	827.083,27	992.773,51
827.347,44	992.655,84	827.314,98	992.459,40	827.004,79	992.369,94	827.083,32	992.773,56
827.347,37	992.655,74	827.313,62	992.458,77	827.003,76	992.371,36	827.083,85	992.774,08
827.346,94	992.655,13	827.313,54	992.458,73	827.002,27	992.373,49	827.083,90	992.774,14
827.346,86	992.655,02	827.312,18	992.458,10	827.001,65	992.374,39	827.084,43	992.774,66
827.346,42	992.654,41	827.312,08	992.458,05	827.001,29	992.374,94	827.084,48	992.774,71
827.346,35	992.654,30	827.310,71	992.457,43	826.999,88	992.377,12	827.085,01	992.775,23
827.345,91	992.653,70	827.310,62	992.457,38	826.998,95	992.378,60	827.085,06	992.775,28
827.345,82	992.653,58	827.309,94	992.457,07	826.997,61	992.380,82	827.085,59	992.775,80
827.345,39	992.652,97	827.309,87	992.457,04	826.997,17	992.381,58	827.085,65	992.775,86
827.345,30	992.652,86	827.309,19	992.456,73	826.996,74	992.382,34	827.086,71	992.776,90
827.344,86	992.652,25	827.309,11	992.456,70	826.995,48	992.384,61	827.086,79	992.776,98
827.344,78	992.652,13	827.308,43	992.456,39	826.994,66	992.386,15	827.087,85	992.776,01
827.344,33	992.651,53	827.308,35	992.456,35	826.993,48	992.388,47	827.087,92	992.776,08
827.344,24	992.651,41	827.307,66	992.456,04	826.993,19	992.389,05	827.088,98	992.776,12
827.343,80	992.650,80	827.307,58	992.456,01	826.992,71	992.390,04	827.089,04	992.776,17
827.343,70	992.650,67	827.306,90	992.455,70	826.991,61	992.392,40	827.090,11	992.780,21
827.343,26	992.650,07	827.306,80	992.455,66	826.990,90	992.393,99	827.090,16	992.780,26
827.343,16	992.649,94	827.306,12	992.455,35	826.989,89	992.396,39	827.091,76	992.781,80
827.342,71	992.649,34	827.306,03	992.455,31	826.989,72	992.396,78	827.091,81	992.781,85
827.342,61	992.649,21	827.305,34	992.455,01	826.989,23	992.398,01	827.093,94	992.781,91
827.342,16	992.648,61	827.305,24	992.454,96	826.988,30	992.400,43	827.093,95	992.781,92
827.342,06	992.648,48	827.304,55	992.454,66	826.987,71	992.402,07	827.123,20	992.812,11
827.341,61	992.647,88	827.304,44	992.454,61	826.986,86	992.404,53	827.123,28	992.812,35
827.341,50	992.647,74	827.303,75	992.454,31	826.986,79	992.404,73	827.123,57	992.813,16
827.341,05	992.647,14	827.303,64	992.454,26	826.986,32	992.406,19	827.123,80	992.813,80

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

Este	Norte	Este	Norte	Este	Norte	Este	Norte
827.340,97	992.647,04	827.302,95	992.453,96	826.985,56	992.408,68	827.124,40	992.815,39
827.340,94	992.647,00	827.302,83	992.453,91	826.985,08	992.410,35	827.124,65	992.816,03
827.340,48	992.646,41	827.302,15	992.453,61	826.985,08	992.410,36	827.124,92	992.816,68
827.340,37	992.646,26	827.302,01	992.453,55	826.984,41	992.412,87	827.125,31	992.817,60
827.339,91	992.645,67	827.301,32	992.453,26	826.983,99	992.414,57	827.125,58	992.818,23
827.339,79	992.645,52	827.301,19	992.453,20	826.983,40	992.417,10	827.126,29	992.819,77
827.339,33	992.644,93	827.300,50	992.452,91	826.983,08	992.418,58	827.126,58	992.820,39
827.339,21	992.644,78	827.300,37	992.452,85	826.983,04	992.418,81	827.126,83	992.820,90
827.338,75	992.644,19	827.299,68	992.452,56	826.982,54	992.421,36	827.127,35	992.821,92
827.338,63	992.644,04	827.299,53	992.452,50	826.982,24	992.423,08	827.127,66	992.822,52
827.338,17	992.643,45	827.298,84	992.452,21	826.981,84	992.425,65	827.128,47	992.824,01
827.338,04	992.643,29	827.298,69	992.452,15	826.981,65	992.426,92	827.128,81	992.824,61
827.337,57	992.642,70	827.298,00	992.451,86	826.981,59	992.427,38	827.129,03	992.824,98
827.337,44	992.642,55	827.297,99	992.451,86	826.981,28	992.429,96	827.129,68	992.826,08
827.336,97	992.641,96	827.297,84	992.451,80	826.981,10	992.431,69	827.130,03	992.826,66
827.336,84	992.641,80	827.297,15	992.451,51	826.980,87	992.434,28	827.130,95	992.828,10
827.336,36	992.641,22	827.296,98	992.451,44	826.980,80	992.435,14	827.131,32	992.828,67
827.336,23	992.641,05	827.296,29	992.451,16	826.980,79	992.435,26	827.131,49	992.828,91
827.335,75	992.640,47	827.296,12	992.451,10	826.980,78	992.435,46	827.132,28	992.830,07
827.335,61	992.640,30	827.295,43	992.450,82	826.980,74	992.436,12	827.132,68	992.830,63
827.335,14	992.639,73	827.295,25	992.450,75	826.980,61	992.438,67	827.133,69	992.832,00
827.334,99	992.639,55	827.294,55	992.450,47	826.980,55	992.440,38	827.134,10	992.832,54
827.334,51	992.638,98	827.294,37	992.450,40	826.980,50	992.442,93	827.134,20	992.832,67
827.334,37	992.638,81	827.293,67	992.450,12	826.980,51	992.443,31	827.135,15	992.833,88
827.333,88	992.638,23	827.293,49	992.450,05	826.980,49	992.443,83	827.135,58	992.834,40
827.333,73	992.638,05	827.292,79	992.449,78	826.980,50	992.444,64	827.136,69	992.835,71
827.333,24	992.637,48	827.292,60	992.449,70	826.980,54	992.447,19	827.137,14	992.836,22
827.333,09	992.637,30	827.291,90	992.449,44	826.980,60	992.448,90	827.137,16	992.836,24
827.332,61	992.636,74	827.291,70	992.449,36	826.980,73	992.451,45	827.138,28	992.837,48
827.332,44	992.636,55	827.291,00	992.449,09	826.980,77	992.452,19	827.138,75	992.837,98
827.331,95	992.635,98	827.290,79	992.449,02	826.980,84	992.453,16	827.139,86	992.839,13
827.331,79	992.635,80	827.290,09	992.448,75	826.981,06	992.455,70	827.139,94	992.839,20
827.331,30	992.635,23	827.289,88	992.448,68	826.981,24	992.457,40	827.140,42	992.839,68
827.331,29	992.635,23	827.289,18	992.448,42	826.981,54	992.459,94	827.141,03	992.840,28
827.331,13	992.635,05	827.288,96	992.448,34	826.981,61	992.460,52	827.188,19	992.885,66
827.330,64	992.634,49	827.288,25	992.448,08	826.981,77	992.461,63	827.188,78	992.886,23
827.330,47	992.634,30	827.288,03	992.448,00	826.982,16	992.464,15	827.189,11	992.886,53
827.329,97	992.633,74	827.287,32	992.447,75	826.982,45	992.465,84	827.190,13	992.887,46
827.329,79	992.633,55	827.287,10	992.447,67	826.982,93	992.468,35	827.190,63	992.887,90
827.329,29	992.632,99	827.286,39	992.447,42	826.983,01	992.468,77	827.190,71	992.887,97
827.329,11	992.632,79	827.286,15	992.447,33	826.983,27	992.470,02	827.191,90	992.888,98
827.328,61	992.632,24	827.285,44	992.447,09	826.983,84	992.472,51	827.192,42	992.889,40
827.328,43	992.632,05	827.285,20	992.447,00	826.984,24	992.474,17	827.193,60	992.890,34
827.327,94	992.631,52	827.284,49	992.446,76	826.984,89	992.476,64	827.194,01	992.890,66
827.327,77	992.631,33	827.284,41	992.446,73	826.984,96	992.476,91	827.194,17	992.890,79
827.327,26	992.630,78	827.284,24	992.446,68	826.985,35	992.478,29	827.195,01	992.891,41
827.327,08	992.630,59	827.283,53	992.446,44	826.986,08	992.480,73	827.195,40	992.891,70
827.326,56	992.630,04	827.283,28	992.446,35	826.986,60	992.482,36	827.196,47	992.892,47
827.326,38	992.629,85	827.282,57	992.446,12	826.987,41	992.484,78	827.196,92	992.892,78
827.325,86	992.629,31	827.282,30	992.446,03	826.987,45	992.484,90	827.197,68	992.893,30
827.325,69	992.629,13	827.281,59	992.445,80	826.987,99	992.486,39	827.197,96	992.893,49
827.325,17	992.628,59	827.281,32	992.445,72	826.988,88	992.488,78	827.198,35	992.893,74
827.325,00	992.628,41	827.280,61	992.445,49	826.989,50	992.490,35	827.199,26	992.894,33
827.324,48	992.627,87	827.280,33	992.445,40	826.989,51	992.490,37	827.199,60	992.894,54
827.324,30	992.627,70	827.279,62	992.445,18	826.990,49	992.492,73	827.200,48	992.895,08
827.323,78	992.627,16	827.279,33	992.445,09	826.991,17	992.494,30	827.200,86	992.895,31
827.323,61	992.626,99	827.278,62	992.444,87	826.992,23	992.496,62	827.201,56	992.895,72
827.323,08	992.626,45	827.278,33	992.444,79	826.992,88	992.498,00	827.201,86	992.895,89
827.322,92	992.626,30	827.277,61	992.444,57	826.992,96	992.498,16	827.202,27	992.896,12
827.322,91	992.626,28	827.277,32	992.444,49	826.994,10	992.500,45	827.203,24	992.896,66
827.322,38	992.625,75	827.276,60	992.444,28	826.994,89	992.501,97	827.203,62	992.896,87
827.322,22	992.625,60	827.276,30	992.444,19	826.996,10	992.504,21	827.204,51	992.897,33
827.321,69	992.625,07	827.275,58	992.443,99	826.996,78	992.505,41	827.204,84	992.897,50
827.321,52	992.624,91	827.275,27	992.443,90	826.996,94	992.505,70	827.205,56	992.897,87
827.320,99	992.624,38	827.274,55	992.443,70	826.998,23	992.507,90	827.205,67	992.897,92
827.320,82	992.624,22	827.274,23	992.443,61	826.999,12	992.509,36	827.206,01	992.898,09
827.320,29	992.623,70	827.273,51	992.443,42	827.000,49	992.511,52	827.206,89	992.898,51
827.320,14	992.623,55	827.273,38	992.443,38	827.001,16	992.512,55	827.207,22	992.898,66
827.319,60	992.623,03	827.273,19	992.443,33	827.001,43	992.512,95	827.207,90	992.898,97
827.319,44	992.622,88	827.272,46	992.443,14	827.002,87	992.515,06	827.208,21	992.899,11
827.318,89	992.622,36	827.272,14	992.443,06	827.003,86	992.516,45	827.209,22	992.899,55
827.318,74	992.622,22	827.271,41	992.442,87	827.005,36	992.518,51	827.209,56	992.899,69
827.318,20	992.621,70	827.271,08	992.442,79	827.006,01	992.519,37	827.209,85	992.899,81
827.318,05	992.621,56	827.270,35	992.442,60	827.006,40	992.519,87	827.210,01	992.899,88
827.317,50	992.621,05	827.270,01	992.442,52	827.007,98	992.521,87	827.210,26	992.899,98
827.317,36	992.620,91	827.269,28	992.442,34	827.009,06	992.523,20	827.211,01	992.900,28
827.316,81	992.620,40	827.268,94	992.442,26	827.010,71	992.525,15	827.211,32	992.900,40
827.316,67	992.620,27	827.268,21	992.442,09	827.011,31	992.525,84	827.211,77	992.900,58
827.316,12	992.619,76	827.267,85	992.442,01	827.011,84	992.526,44	827.235,04	992.909,43
827.315,97	992.619,62	827.267,12	992.441,84	827.013,55	992.528,33	827.222,64	992.935,29

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

Este	Norte	Este	Norte	Este	Norte	Este	Norte
827.315,42	992.619,12	827.266,76	992.441,76	827.014,72	992.529,58	827.221,53	992.937,78
827.315,28	992.618,99	827.266,03	992.441,60	827.016,49	992.531,41	827.220,37	992.940,84
827.314,73	992.618,48	827.265,09	992.441,41	827.017,03	992.531,95	827.219,42	992.943,97
827.314,60	992.618,37	827.265,05	992.441,40	827.017,71	992.532,62	827.218,68	992.947,16
827.314,04	992.617,86	827.261,86	992.440,77	827.019,54	992.534,38	827.218,15	992.950,39
827.313,90	992.617,74	827.260,25	992.440,48	827.020,80	992.535,55	827.217,83	992.953,64
827.313,35	992.617,24	827.257,04	992.439,95	827.022,69	992.537,26	827.217,72	992.956,91
827.313,22	992.617,13	827.255,46	992.439,72	827.023,15	992.537,66	827.217,83	992.960,18
827.312,66	992.616,63	827.255,43	992.439,71	827.023,99	992.538,38	827.218,15	992.963,44
827.312,52	992.616,51	827.252,20	992.439,29	827.025,94	992.540,02	827.218,68	992.966,67
827.311,96	992.616,01	827.250,59	992.439,10	827.027,27	992.541,10	827.219,42	992.969,95
827.311,85	992.615,91	827.247,35	992.438,79	827.029,28	992.542,67	827.220,37	992.972,98
827.311,28	992.615,41	827.245,74	992.438,65	827.029,64	992.542,94	827.221,53	992.976,05
827.311,22	992.615,36	827.245,72	992.438,65	827.030,65	992.543,70	827.222,88	992.979,03
827.311,16	992.615,31	827.242,48	992.438,44	827.032,71	992.545,20	827.224,42	992.981,91
827.310,60	992.614,81	827.240,85	992.438,36	827.034,11	992.546,18	827.226,15	992.984,69
827.310,48	992.614,71	827.237,60	992.438,26	827.036,22	992.547,61	827.228,05	992.987,35
827.309,91	992.614,21	827.235,97	992.438,23	827.036,47	992.547,78	827.230,13	992.989,88
827.309,80	992.614,12	827.232,72	992.438,23	827.037,66	992.548,55	827.232,37	992.992,27
827.309,23	992.613,63	827.232,71	992.438,23	827.039,81	992.549,90	827.234,75	992.994,50
827.309,12	992.613,53	827.231,09	992.438,26	827.041,28	992.550,79	827.237,28	992.996,58
827.308,55	992.613,04	827.229,87	992.438,30	827.043,48	992.552,07	827.239,94	992.998,49
827.308,44	992.612,95	827.229,83	992.437,84	827.043,61	992.552,14	827.242,72	993.000,21
827.307,87	992.612,46	827.229,81	992.437,57	827.044,98	992.552,91	827.244,48	993.001,15
827.307,76	992.612,37	827.229,73	992.436,83	827.047,22	992.554,11	827.236,94	993.009,09
827.307,19	992.611,89	827.229,71	992.436,57	827.047,63	992.554,32	827.238,79	993.012,14
827.307,09	992.611,80	827.229,63	992.435,83	827.047,37	992.554,67	827.246,86	993.016,63
827.306,52	992.611,32	827.229,60	992.435,55	827.046,90	992.583,73	827.249,25	993.022,77
827.306,42	992.611,23	827.229,52	992.434,80	827.047,16	992.584,74	827.254,18	993.028,52
827.305,84	992.610,75	827.229,49	992.434,52	827.049,47	992.589,94	827.256,39	993.027,01
827.305,75	992.610,67	827.229,41	992.433,78	827.049,79	992.590,09	827.267,13	993.010,97
827.305,17	992.610,19	827.229,37	992.433,49	827.050,17	992.590,45	827.268,21	993.011,55
827.305,08	992.610,11	827.229,28	992.432,75	827.048,25	992.591,82	827.268,61	993.011,76
827.304,50	992.609,63	827.229,25	992.432,45	827.045,72	992.593,90	827.269,40	993.012,16
827.304,41	992.609,56	827.229,15	992.431,71	827.043,33	992.596,13	827.270,16	993.012,53
827.303,83	992.609,08	827.229,12	992.431,44	827.041,09	992.598,52	827.270,57	993.012,72
827.303,75	992.609,01	827.229,11	992.431,41	827.039,02	992.601,05	827.271,35	993.013,08
827.303,17	992.608,53	827.229,02	992.430,67	827.037,11	992.603,71	827.279,07	993.016,56
827.303,09	992.608,47	827.228,97	992.430,36	827.035,38	992.606,49	827.280,50	993.017,18
827.302,51	992.607,99	827.228,87	992.429,62	827.033,84	992.609,38	827.283,56	993.018,33
827.302,43	992.607,93	827.228,83	992.429,30	827.032,49	992.612,36	827.285,56	993.018,94
827.301,85	992.607,45	827.228,72	992.428,56	827.031,34	992.615,42	827.281,67	993.064,52
827.301,77	992.607,39	827.228,67	992.428,23	827.030,39	992.618,55	827.324,93	993.066,77
827.301,19	992.606,92	827.228,56	992.427,49	827.029,65	992.621,73	827.363,70	993.047,12
827.301,12	992.606,86	827.228,51	992.427,16	827.029,11	992.624,96	827.381,12	993.024,66
827.300,53	992.606,38	827.228,39	992.426,42	827.028,79	992.628,22	827.402,47	993.018,48
827.300,46	992.606,33	827.228,33	992.426,09	827.028,69	992.631,49	827.423,26	993.024,10
827.299,88	992.605,86	827.228,21	992.425,35	827.028,79	992.634,76	827.437,87	993.044,87
827.299,81	992.605,80	827.228,15	992.425,00	827.029,11	992.638,02	827.447,98	993.074,07
827.299,23	992.605,33	827.228,03	992.424,27	827.029,65	992.641,24	827.469,33	993.087,54
827.299,17	992.605,29	827.227,96	992.423,92	827.030,39	992.644,43	827.487,87	993.088,67
827.298,58	992.604,82	827.227,83	992.423,19	827.031,34	992.647,56	827.505,01	993.101,64
827.298,53	992.604,77	827.227,76	992.422,82	827.031,85	992.648,99	827.496,13	993.112,64
827.297,94	992.604,30	827.227,63	992.422,08	827.032,18	992.649,87	827.481,72	993.142,50
827.297,85	992.604,23	827.227,56	992.421,72	827.030,55	992.652,48	827.476,07	993.150,43
827.296,68	992.603,30	827.227,41	992.420,99	827.029,01	992.655,37	827.451,35	993.202,65
827.296,58	992.603,22	827.227,38	992.420,85	827.027,66	992.658,35	827.460,90	993.258,79
827.295,41	992.602,29	827.227,34	992.420,62	827.026,51	992.661,41	827.500,23	993.266,65
827.295,34	992.602,24	827.227,19	992.419,88	827.025,56	992.664,54	827.558,67	993.255,43
827.294,76	992.601,78	827.227,11	992.419,49	827.024,82	992.667,73	827.579,66	993.236,46
827.294,70	992.601,73	827.226,95	992.418,76	827.024,28	992.670,95	827.585,45	993.228,54
827.293,52	992.600,80	827.226,87	992.418,38	827.023,96	992.674,21	827.605,31	993.195,46
827.293,45	992.600,75	827.226,71	992.417,65	827.023,85	992.677,48	827.615,18	993.165,41
827.292,27	992.599,83	827.226,62	992.417,26	827.023,96	992.680,75	827.615,07	993.139,41
827.292,22	992.599,78	827.226,46	992.416,54	827.024,28	992.684,01	827.599,01	993.124,48
827.290,45	992.598,40	827.226,36	992.416,13	827.024,82	992.687,23	827.592,99	993.118,50
827.290,40	992.598,36	827.226,19	992.415,40	827.025,56	992.690,42	827.595,41	993.114,73
827.288,63	992.596,98	827.226,09	992.414,99	827.026,51	992.693,55	827.579,46	993.108,23
827.288,62	992.596,97	827.225,91	992.414,27	827.027,66	992.696,61	827.526,08	993.070,06

Fuente: Documento con Radicado MADS E1-2016-012777 del 04 de mayo de 2016.

Coordenadas del polígono de las áreas de ZODME.

Nº	ZODMES	Áreas m ²	Coordenadas Datum Magna origen Bogotá			
			Este	Norte	Este	Norte
1	Versalles 1 (Casas abandonadas)	16.985	827.576,66	993.146,41	827.484,36	993.213,98
			827.561,56	993.131,56	827.489,01	993.231,16
			827.552,38	993.124,57	827.491,83	993.231,24
			827.538,65	993.133,80	827.495,22	993.236,73
			827.536,32	993.131,96	827.526,22	993.231,97

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

Nº	ZODMES	Áreas m ²	Coordenadas Datum Magna orígen Bogotá			
			Este	Norte	Este	Norte
			827.519,54	993.139,18	827.542,04	993.231,01
			827.517,85	993.136,21	827.558,27	993.213,87
			827.498,57	993.143,71	827.577,54	993.189,48
			827.482,99	993.176,19	827.582,68	993.175,25
			827.485,16	993.176,70	827.580,91	993.151,86
			827.481,79	993.213,02	827.576,66	993.146,41
2	Versalles 2 (Centro Helicoidal)	8.788	827.376,24	993.014,46	827.301,63	993.049,30
			827.356,04	993.000,95	827.304,40	993.052,40
			827.336,82	992.996,23	827.313,85	993.055,41
			827.326,88	993.004,21	827.323,30	993.058,42
			827.321,83	993.002,90	827.345,45	993.046,54
			827.316,29	993.009,42	827.355,39	993.038,88
			827.304,89	993.029,28	827.375,10	993.029,44
			827.304,89	993.034,33	827.376,24	993.014,46
			827.136,17	992.521,19	827.201,09	992.657,56
3.1	Ladrillera La Fayat LTDA	8.138	827.105,81	992.507,80	827.214,17	992.649,04
			827.084,03	992.522,44	827.216,30	992.644,48
			827.070,81	992.531,24	827.212,35	992.639,46
			827.060,40	992.544,84	827.206,42	992.635,21
			827.047,10	992.555,16	827.209,76	992.631,86
			827.046,81	992.584,25	827.204,29	992.620,46
			827.050,09	992.590,37	827.211,87	992.614,61
			827.091,26	992.612,53	827.208,11	992.603,25
			827.093,04	992.613,49	827.183,33	992.564,66
			827.103,00	992.651,74	827.191,33	992.559,46
			827.138,76	992.660,86	827.184,39	992.550,69
			827.178,56	992.670,90	827.163,86	992.544,05
			827.181,91	992.666,08	827.136,17	992.521,19
			827.198,35	992.659,53		
3.2		2.934	827.155,01	992.411,96	827.033,20	992.453,21
			827.152,80	992.405,73	827.043,62	992.471,47
			827.132,66	992.395,47	827.084,56	992.476,19
			827.064,20	992.402,91	827.150,96	992.477,61
			827.056,15	992.408,95	827.156,42	992.448,99
			827.036,62	992.407,94	827.155,01	992.411,96
Total		36.845				

Fuente: Adaptado del documento con Radicado MADS E1-2016-010925 del 14 de abril de 2016 y E1-2016-012777 del 04 de mayo de 2016.

Artículo 2. – El Consorcio Vial Cordillera Central, con NIT. 900920481-1, deberá presentar en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo, allegados a esta Dirección, el reporte de nuevas especies de los grupos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes y Hepáticas, en sus diversos hábitos de crecimiento (epífito, terrestre o rupícola), que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de intervención de la cobertura vegetal y que no fueron incluidas en el muestreo.

Parágrafo 1: Este reporte se limitará a la entrega del listado de las nuevas especies de los grupos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes y Hepáticas, en sus diversos hábitos de crecimiento (epífito, terrestre o rupícola), que incluya identificación taxonómica, abundancias, forófitos u hospederos y las medidas de manejo que se articulen con las señaladas en el presente acto administrativo, por lo que no implicará la solicitud de un nuevo levantamiento de veda de flora silvestre para las especies mencionadas.

Parágrafo 2: El Consorcio deberá adelantar la solicitud de levantamiento de veda ante la autoridad ambiental competente, de encontrar alguna especie diferente a las pertenecientes a los grupos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes y Hepáticas, en sus diversos hábitos de crecimiento (epífito, terrestre o rupícola), o de otros individuos arbóreos que se encuentren vedados a nivel nacional y/o regional, previo a adelantar cualquier actividad que genere su afectación.

Artículo 3. – El Consorcio Vial Cordillera Central, con NIT. 900920481-1, deberá realizar las actividades propuestas en el “Programa de conservación de especies vegetales en peligro crítico, en veda o aquellas que no se encuentren registradas dentro del inventario nacional o que se cataloguen como posibles especies no identificadas – Flora”, en el cual

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

se deberá incluir los siguientes aspectos, y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo:

- 1) Realizar el rescate, traslado y reubicación, de especies de bromelias y orquídeas, de acuerdo a su hábito de crecimiento (epífito, rupícola y terrestre), teniendo en cuenta los criterios de diversidad, estado fitosanitario, estado reproductivo y senescencia, acorde a su ciclo de vida, de acuerdo a las siguientes especificaciones:
 - a. Rescatar el 100% de los individuos de las especies de bromelias y orquídeas identificadas, de acuerdo a lo propuesto por el Consorcio Vial Cordillera Central.
 - b. Los porcentajes de rescate de bromelias y orquídeas, deberán realizarse sobre el total de individuos hallados en el área de intervención del proyecto, y no sobre la abundancia estimada en el muestreo realizado.
- 2) Efectuar la reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados, en un área que cuente con características físico-bióticas similares al área de rescate. Esta área, podrá ser la misma donde se realicen las acciones de enriquecimiento vegetal, siempre y cuando, esta área cuente con las características físico-bióticas para la reubicación de estos individuos.
- 3) Incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional del Quindío – CRQ, en la identificación y selección del área donde se llevará a cabo las acciones de reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados.
- 4) Seleccionar los forófitos u hospederos para la reubicación de los individuos rescatados, teniendo en cuenta lo siguiente:
 - a. Para especies de hábito epífito, escoger preferiblemente la misma especie de forófito del cual fue rescatado el individuo, así como la misma zona del árbol de donde fue extraído el individuo a reubicar.
 - b. No sobrecargar el forófito u hospedero, valorando previamente los individuos de bromelias y orquídeas que se encuentren establecidos con anterioridad al traslado.
 - c. Marcar y georreferenciar los nuevos forófitos u hospederos, para su posterior ubicación y seguimiento.
- 5) Alcanzar alrededor del 80% de sobrevivencia de los individuos de orquídeas y bromelias reubicados. En caso de presentarse porcentajes de mortalidad alta, se deberá argumentar las posibles causas por especie, y establecer las respectivas medidas correctivas y de manejo.
- 6) Realizar la reubicación del material vegetal rescatado, en la medida de lo posible, el mismo día del rescate, de no ser posible, se deberán indicar las estrategias de manejo y acopio del material vegetal rescatado en viveros temporales, u otros mecanismos que aseguren su óptimo estado evitando mortalidades altas.

Artículo 4. – El Consorcio Vial Cordillera Central, con NIT. 900920481-1, deberá orientar las actividades propuestas en el *"Programa de revegetalización y/o reforestación"* y las acciones relacionadas con los grupos de líquenes, musgos y hepáticas, hacia el desarrollo de un proceso de enriquecimiento vegetal, en un área de una (1) hectárea, en el cual se deberán incluir los siguientes aspectos, y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo:

- 1) Priorizar la selección del área para llevar a cabo las acciones de enriquecimiento vegetal, en zonas con presencia de remanentes de bosque de galería, bosque denso, bosque fragmentado, nacederos y/o rondas de ríos y cauces, de preferencia que se encuentre dentro de alguna figura de protección a nivel regional dentro del área de influencia del proyecto.

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

- a. Si el área escogida para llevar a cabo las acciones de enriquecimiento vegetal, es de carácter privado, se deberá establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.
 - b. La identificación y selección del área para llevar a cabo las acciones de enriquecimiento vegetal, deberá contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional del Quindío -CRQ.
 - c. El área o áreas propuestas, para llevar a cabo la medida de enriquecimiento vegetal, podrán articularse con las que se otorguen por aprovechamiento forestal y/o licencia ambiental. Estas áreas deberán ser complementarias, diferenciándose entre sí, y bajo ninguna circunstancia podrán ser las mismas.
- 2) Incluir en el proceso de enriquecimiento vegetal, especies nativas arbóreas o arbustivas reportadas en el muestreo como potenciales forófitos de especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes.
- 3) Establecer los diseños florísticos para la realización del enriquecimiento vegetal, de acuerdo a las características del área seleccionada, al grado de disturbio que está presente, al objetivo a alcanzar con la realización de la medida, y las especies arbóreas y arbustivas nativas, y potenciales forófitos de flora epífita.
- 4) Reponer los individuos plantados para el enriquecimiento vegetal, que mueran durante los tiempos de seguimiento y monitoreo, en relación 1:1, es decir, que por cada individuo muerto, se deberá plantar otro de la misma especie.

Parágrafo: En caso que, el proceso de enriquecimiento conlleve plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos, de sombríos, deberá presentarse ante esta Dirección, el correspondiente registro ante la Corporación Autónoma Regional del Quindío -CRQ, en cumplimiento de la Sección 12, Artículo 2.2.1.1.12.2. del Decreto 1076 de 2015.

Artículo 5. – El Consorcio Vial Cordillera Central, con NIT. 900920481-1, deberá informar a esta Dirección el inicio de las actividades de construcción y/o tipos de obras contempladas en el desarrollo del proyecto, que están relacionadas con la remoción de la cobertura vegetal y que conllevan la intervención de las especies objeto del levantamiento parcial de veda, para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades, y de esta forma efectuar la planeación del inicio al seguimiento y monitoreo a las actividades de manejo, y conservación de las especies en veda.

Artículo 6. – El Consorcio Vial Cordillera Central, con NIT. 900920481-1, deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un primer informe, previo al inicio de las acciones constructivas del proyecto que requieran remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda, en el que se presente:

- 1) En relación con la propuesta para el desarrollo de las acciones de rescate, traslado y reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas, se deberá presentar los siguientes aspectos:
 - a. Identificación y caracterización físico-biótica, del área o áreas donde se realizará la reubicación de individuos de bromelias y orquídeas rescatados, señalando tamaño en hectáreas, coberturas vegetales, zona de vida y localización cartográfica con coordenadas.
 - b. Indicar las estrategias de manejo y acopio del material vegetal rescatado en vivero temporal, u otros mecanismos que aseguren el óptimo estado del material vegetal. Lo anterior, en caso que el traslado de los individuos rescatados, no se efectúe el mismo día del rescate.
 - c. Presentar una propuesta para el mantenimiento, seguimiento y monitoreo de la medida, tendiente a obtener una sobrevivencia de alrededor del 80% de los individuos reubicados, donde el tiempo mínimo de ejecución y seguimiento deberá ser de dos (2) años.

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

- d. Incluir el cronograma de actividades de la medida de manejo a realizar, en concordancia con el cronograma de ejecución de obra.

2) Propuesta para el desarrollo de las acciones de enriquecimiento vegetal que incluya como mínimo los siguientes aspectos:

- a. Identificación y justificación técnica, de las potenciales áreas para el desarrollo del proceso de enriquecimiento vegetal.
- b. Indicar las especies arbóreas y arbustivas a plantar, donde se relacione el nombre científico y nombre común.
- c. Señalar las cantidades de individuos a plantar y procedencia.
- d. Describir las estrategias de mantenimiento, seguimiento y monitoreo que propicien condiciones de efectividad de plantación con una mortalidad máxima del 10% de los individuos arbustivos y arbóreos.
- e. Incluir el cronograma de actividades de la medida de manejo a realizar, en concordancia con el cronograma de ejecución de obra.

Artículo 7. – El Consorcio Vial Cordillera Central, con NIT. 900920481-1, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, informes semestrales de seguimiento y monitoreo, durante un período de dos (02) años, contados a partir del inicio de las medidas de manejo aprobadas, los cuales deberán consolidar los avances respecto a los informes anteriores, e incluir como mínimo los siguientes aspectos:

1) Avances a la fecha de las acciones de rescate, traslado y reubicación de bromelias y orquídeas, donde se relacionen los siguientes ítems:

- a. Presentar los soportes de las acciones realizadas para la participación de la Corporación Autónoma Regional del Quindío –CRQ, en el proceso de identificación y selección final del área para la reubicación de los individuos rescatados.
- b. Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:500 a 1:5.000, de la localización y delimitación del área donde se realizarán las acciones de reubicación de los individuos rescatados, acompañado del correspondiente archivo digital Shape y coordenadas en el sistema de referencia Magna Sirgas origen Bogotá.
- c. Reporte de las especies de bromelias y orquídeas rescatadas y reubicadas, indicando familia, nombre científico y nombre común del forófito de rescate, número de individuos reubicados por especie, y fecha de rescate indicando día, mes y año.
- d. Reporte de los Forófitos de reubicación indicando familia, nombre científico y común, indicando la cantidad de individuos por especies de bromelias y orquídeas reubicados por forófito.
- e. Presentar los resultados y análisis del seguimiento y monitoreo, relacionando las correspondientes acciones de mantenimiento y en lo concerniente a los índices de sobrevivencia y mortalidad, abundancia y estado fitosanitario.
- f. En caso de presentarse porcentajes altos de mortalidad, argumentar las posibles causas y describir y realizar las medidas de corrección respectivas.
- g. Relación de la identificación taxonómica a nivel de especie, de las especies que se encuentren durante las acciones de rescate y traslado, y que no fueron reportadas en los muestreos realizados. La identificación, deberá estar acompañada del certificado de identificación del herbario y/o profesionales que realizaron la identificación.

2) Avances a la fecha de las actividades de manejo, concernientes al proceso de enriquecimiento vegetal, donde se presente:

- a. Soportes de las acciones realizadas para coordinar la participación de la Corporación Autónoma Regional del Quindío –CRQ, en el proceso de identificación y selección final del área para la ejecución del proceso de enriquecimiento.

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

- b. Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:500 a 1:5.000, de la localización y delimitación del área o áreas seleccionadas para realizar las acciones de enriquecimiento vegetal, acompañado del correspondiente archivo digital Shape y coordenadas en el sistema de referencia Magna Sirgas origen Bogotá.
- c. Los arreglos florísticos a establecer, de acuerdo a la vegetación existente en el área seleccionada, y su estado con respecto al grado de disturbio que está presente.
- d. Procedencia del material vegetal a emplear para el enriquecimiento.
- e. Las especies plantadas, indicando familia, nombre científico y nombre común y su clasificación en especie nativas y/o potencial forófito.
- f. Número de individuos plantados por especie.
- g. Los avances en el desarrollo de los arreglos florísticos propuestos.
- h. Avances en el desarrollo medido mediante datos dasométricos, y reporte del estado fitosanitario de los individuos plantados.
- i. Índices de mortalidad y sobrevivencia.
- j. Reporte de las acciones de manejo, mantenimiento, seguimiento y monitoreo de las actividades de enriquecimiento vegetal.

Artículo 8. – El Consorcio Vial Cordillera Central, con NIT. 900920481-1, debe presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe final, al terminar las actividades de seguimiento y monitoreo, el cual deberá:

- 1) Compilar los resultados y análisis de todas las acciones desarrolladas en cumplimiento de las medidas establecidas, con el respectivo análisis de la efectividad de las medidas de manejo implementadas.
- 2) Presentar las evidencias de los mecanismos implementados para asegurar la permanencia en el tiempo de las medidas de manejo realizadas, como acuerdos, convenios, registros entre otros.

Artículo 9. – Comunicar al Consorcio Vial Cordillera Central, con NIT. 900920481-1, que las especies objeto del presente levantamiento parcial de veda, no podrán ser intervenidas hasta tanto cuente con la respectiva Licencia Ambiental, permiso o autorización, si hay lugar a ello.

Artículo 10. – El Consorcio Vial Cordillera Central, con NIT. 900920481-1, deberá informar por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, cualquier modificación a las condiciones del proyecto que dio origen al levantamiento parcial de veda, para evaluar la necesidad de modificar el presente acto administrativo.

Artículo 11. – El Consorcio Vial Cordillera Central, con NIT. 900920481-1, una vez terminadas las intervenciones relacionadas con el traslado y reubicación de especies y/o la restauración, deberá retirar y/o disponer los elementos y materiales sobrantes, de manera que, no se altere el paisaje o se genere deterioro ambiental.

Artículo 12. – La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, realizará las actividades de seguimiento, control y monitoreo ambiental, y podrá verificar en cualquier momento, el cumplimiento de las obligaciones establecidas respecto del levantamiento parcial de veda, objeto del presente acto administrativo, de acuerdo con las razones expuestas en la parte motiva del mismo.

Artículo 13. – El Incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo y en general de los demás actos administrativos, expedidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, que se encuentren en firme y ejecutoriados dentro del expediente ATV 0381, darán lugar a la aplicación del procedimiento sancionatorio ambiental, establecido en la Ley 1333 de 2009 y demás normas que la deroguen, modifiquen o sustituyan, sin perjuicio de las demás acciones jurídicas a que haya lugar ante otras autoridades.

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

Artículo 14. – Notificar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el presente acto administrativo al Consorcio Vial Cordillera Central, con NIT. 900920481-1, o a su apoderado legalmente constituido o a la persona que éste autorice de conformidad con lo establecido en los artículos 67 al 69 y 71 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*.

Artículo 15. – Comunicar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional del Quindío – CRQ, así como al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

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

Artículo 17. – Contra el presente acto administrativo, procede recurso de reposición, 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

113 MA 2016

Dada en Bogotá D.C., a los _____

Maria Claudia García

MARIA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA

Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó:	Johana Martínez/ Abogada Contratista DBBSE – MADS.
Reviso Aspectos Técnicos:	John Gonzalez Farias/ Contratista DBBSE – MADS.
Revisó Aspectos Jurídicos:	Fabian Camilo Olave/ Contratista DBBSE – MADS.
Revisó:	Luis Francisco Camargo Fajardo/ Coordinador Grupo GIBRFN.
Expediente:	ATV 0381.
Resolución:	Levantamiento.
Concepto Técnico No.:	0123 del 10 de mayo de 2016.
Proyecto:	Construcción y Mantenimiento del Intercambiador Vial Versalles – Proyecto Cruce de la Cordillera Central.
Solicitante:	Consorcio Vial Cordillera Central.

