

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

RESOLUCIÓN No. 3 9 0

26 AGO 2016

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

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

En ejercicio de las funciones asignadas en el Numeral 15 del Artículo 16, del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, la Resolución 624 del 17 de marzo de 2015, la Resolución 1201 del 18 de julio de 2016 y

CONSIDERANDO

Que mediante el radicado No. 4120-E1-9387 del 28 de marzo del 2016, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA -, remitió por competencia a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la solicitud de levantamiento parcial de veda presentada por la sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., con NIT. 900862215-1, para las especies de flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto "Mejoramiento vial del Tramo II (Cumaral – Villanueva) y el Tramo III (Villanueva – Aguazul). Corredor Villavicencio - Yopal", ubicado en jurisdicción de los municipios de Cumaral del departamento del Meta, Paratebueno del departamento de Cundinamarca y Barranca de Upía, Villanueva, Monterrey, Tauramenna y Aguazul del departamento de Casana, e.

Que mediante el Auto No. 109 del 31 de marzo de 2016, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, dio inicio a la evaluación administrativa ambiental para el levantamiento parcial de veda de las especies de la flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto "Mejoramiento vial del Tramo II (Cumaral – Villanueva) y el Tramo III (Villanueva – Aguazul). Corredor Villavicencio - Yopal", ubicado en jurisdicción de los municipios de Cumaral del departamento del Meta, Paratebueno del departamento de Cundinamarca y Barranca de Upía, Villanueva, Monterrey, Tauramenna y Aguazul del departamento de Casanare, dando apertura al expediente ATV 0365.

Que por medio del Auto No. 146 del 27 de abril de 2016, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Se vicios Ecosistémicos, requirió información adicional a la sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., con NIT. 900862215-1, para continuar con la evaluación de la solicitud de levantamiento parcial de veda.

Que mediante el radicado No. E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016, la sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., con NIT. 900862215-1, presentó información adicional, en respuesta al Auto No. 146 del 27 de abril de 2016.

Que los días 28 y 29 de julio de 2016, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, real zó visita técnica, con el fin de corroborar las coberturas terrestres, los puntos de muestreo y la disponibilidad de forófitos a muestrear, dentro del área de intervención, así como, para verificar la representatividad del muestreo realizado y confirmar la no presencia de especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes de habito rupícola y terrestre, debido a las falencias halladas en la información adicional aportada por el solicitante mediante radicado No. E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016.

F-A-DOC 03 Versión 4 (c. 1757)

Que mediante el radicado No. E1-2016-020480 del 03 de agosto de 2016, la sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., con NIT. 900862215-1, suministró información complementaria del radicado No. E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016.

Que teniendo en cuenta la información allegada y la existente en el expediente ATV 0365, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos a delantó la evaluación técnico ambiental de la solicitud presentada por la sociedad Concesio naria Vial del Oriente S.A.S., con NIT. 900862215-1, en aras de obtener el levantamiento parcial de veda para el desarrollo del proyecto "Mejoramiento vial del Tramo II (Cumaral — Villanueva) y el Tramo III (Villanueva — Aguazul). Corredor Villavicencio - Yopal", unicado en jurisdicción de los municipios de Cumaral del departamento del Meta, Paratebueno del departamento de Cundinamarca y Barranca de Upía, Villanueva, Monterrey, Tauramenna y Aguazul del departamento de Casanare, de la cual, se emitió el Concepto Técnico No. 242 del 09 de agosto de 2016, el cual expuso lo siguiente:

"(...)

2 INFORMACIÓN REMITIDA POR EL SOLICITANTE

A continuación se presenta la información relevante remitida por la sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., mediante radicado MADS E1-2016-020480 del 03 de agosto de 2016, lo anterior de acuerdo a los hallazgos y verificaciones de la visita de evaluación técnica realizada por esta Dirección del MADS los días 28 y 29 de julio de 2016, al área de intervención del proyecto. El mencionado radicado contiene la totalidad de la información ajustada con los respectivos anexos y soportes.

2.1 Localización y descripción del proyecto

"La CONCESIONARÍA VIAL DEL ORIENTE S.A.S suscribió el Contrato de Concesión Nº 010 de 2015, cuyo objeto es "La financiación, elaboración de estudios y diseños, Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Operación y Mantenimiento, Gestión Predial, Gestión Social y Ambiental y Reversión del corredor Villavicencio-Yopal", (...) el cual está dividido en 7 unidades funcionales de la siguiente manera:

- Unidad Funcional 1: Villavicencio Cumaral.
- Unidad Funcional 2: Cumaral Paratebueno.
- Unidad Funcional 3: Paratebueno Villanueva.
- Unidad Funcional 4: Villanueva Monterrey.
- Unidad Funcional 5: Monterrey Tauramena.
 Unidad Funcional 6: Tauramena Aguazul.
- Unidad Funcional 7: Aguazul Yopal.

Siendo objeto del presente estudio las Unidades 2 al 6. (...). El corredor vial CUMARAL – AGUAZUL, con una longitud aproximada de 210 km, (...) se desarrolla entre los departamentos de Meta, Cundinamarca y Casanare atravesando los municipios de Cumaral (Meta), Paratebueno (Cundinamarca), Barranca de Upía, Villanueva, Monterrey, Tauramena y Aguazul (Casanare)".

Tabla 1. Distribución de las unidades funcionales del proyecto objeto del presente estudio

	74514 7. 2/31		inidades funcion			presente e	studio.
* (* Sector	★ Origen	★ Destino	★ Longit ud tramo vial	★ Longitud ★ rectificacio nes	★ Área influencia	★ Área intervención
* :	★ Cumaral ★ Paratebue no	★ Cumaral PR25+600	★ Paratebu eno PR66+000	★ 40,40 Km	4,61 Km	★ 61,59 ha	2,12
* :	★ Paratebue	★ Paratebue no PR66+000	★ Barranca de Upla PR107+600	★ 41,60 Km	i	★ 70,98	4.
	★ Villanueva	★ Barranca de Upía PR0+000	★ Villanuev a PR8+000	★ 8,00 Km	0,49 Km	★ 70,98 ha	1,73
* 4	★ Villanueva★ Monterrey	★ Villanuev a PR8+000	★ Monterrey PR49+551	★ 41,55 Km	0,51 Km	★ 60,191	1,78
* 5	★ Monterrey ★ Tauramen a	★ Monterre y PR0+000	★ Tauramen a PR49+000	★ 49,00 Km	4,89 Km	★ 81,933 ha	4,14
* 6	★ Tauramen	★ Tauramen	★ Aguazul	★ 28,55	1,029 Km	★ 40,294	2,68

a ★ Aguazul	a PR49+000	PR77+548	Km		ha	
		★ Total	★ 209,1 Km	★ 11,529 Km	★ 314,98 ha	★ 12,45 ha

Fuente: Adaptado del documento con radicado MADS E1-2016-020480 del 03 de agosto de 2016.

"(...). El diseño propone en general la <u>rectificación de tramos existentes</u> con el fin de mejorar la movilidad y la seguridad, que permita un nivel de servicio óptimo y unos costos bajos de operación de la vía. Dentro de las actividades a realizar se encuentran el mejoramiento y pavimentación del corredor vial e intervención de obras hidráulicas, puentes y pontones. Aunque la vía existente desde el municipio de Cumaral (Meta) hasta el municipio de Aguazul (Casanare) tiene una longitud aproximada de 209.1 Km, <u>la longitud de las obras nuevas (rectificaciones) que se proyectan realizar y que hacen parte del mejoramiento vial es de aproximadamente 1 .5 km"</u>. (Subrayado fuera de texto).

Área de intervención de flora en veda: "(...) se definió a lo largo de las cinco unidades funcionales, en las oberturas naturales donde fue previamente identificada; correspondiendo está a la ubicada entre el área de chaflanes (que a lo largo de las unidades funcionales varia de 3.80 m a 5.2 m a lado y lado del eje) más un área de seguridad de 5m a cada costado (derecho e izquierdo). Se estandarizó para todo el corredor un área de intervención puntual para flora en veda, de 10m a lado y lado del eje de la vía. Por lo anterior, para las cinco (5) unidades evaluadas, el área de intervención puntual corresponde a 12,5 ha y para para las 11 zodme corresponde a 0,35 ha con presencia de epífitas".

2.2 Caracterización biótica

Zonas de vida: "Bosque muy húmedo Premontano (bmh-PM): (...) temperatura entre 18-24°C y un promedio anual de lluvias entre 2.000 - 4.000 mm. Esta zona de vida sobresale por ser un ecosistema productor de agua con centros de biodiversidad, pero muy frágiles a la intervención humana. Debido a las características típicas de este tipo de ecosistemas, no se presenta déficit de agua para las plantas durante todo el año (...). Sin embargo este corredor presenta áreas bastante intervenidas como consecuencia de la expansión de la frontera agrícola y pecuaria generada por la cercanía de los asentamientos humanos.

Bosque muy húmedo Tropical (bmh-T): (...) temperatura media superior a 24°C y un promedio anual de lluvias entre 4000 y 8000 mm (...). La humedad y temperatura altas, hacen posible la existencia de innumerables plantas epifitas (helechos, musgos, aráceas, bromeliáceas, orquídeas, líquenes) que se distribuyen sobre ramas y troncos (...). Sin embargo este corredor presenta áreas bastante intervenidas por acción antrópica".

Cobertura de la tierra: "A continuación se presentan y describen las coberturas del área de intervencion puntual de la flora en veda por unidad funcional. En el Anexo 1 se encuentran los planos de coberturas vegetales por unidad funcional y zodme:"

Tabla 2. Coberturas de la tierra por unidad funcional para el área de intervención del proyecto.

Cobertura					Área de in	tervenciór	del p	royecto			
Vegetal	1		Pastos olados (ha)	•	e de galeri ario (ha)	la /		ión secun ansición (Total
Unidad funcional	Costa derec		Costado izquierdo	Total	Costado derecho	Costado izquierdo	Total	Costado derecho	Costado izquierdo	Total	(ha)
UF 2	1,01	4	0,518	1,532	0,362	0,220	0,58	-	0,007	0,007	2,121
UF 3	0,31	0	0,369	0,679	0,187	0,407	0,59	0,263	0,193	0,456	1,729
UF 4	0,04	9	1,308	1,357	0,025	0,398	0,42	-	-	0,000	1,780
UF 5	0,43	9	2,159	2,598	0,194	0,935	1,13	0,202	0,213	0,415	4,142
UF6	0,10	14	0,733	0,837	0,105	0,319	0,42	0,648	0,769	1,417	2,678
Total (Ha)	1,91	6	5,087	7,003	0,873	2,279	3,15	1,113	1,182	2,295	12,45

Fuente: Adaptado del documento con radicado MADS E1-2016-020480 del 03 de agosto de 2016.

"En el caso de las zonas de disposición de material estéril o zodme, de las 31 zonas determinadas inicialmente, solamente 11 presentaron árboles con material epífito, por lo que la numeración de los mismos no guarda un orden."

Tabla 3. Cobe turas de la tierra de las zonas de disposición de material estéril – ZODME.

ZODME	Nomenclatura	Cobertura	Área (ha)	Área total (ha)
Z1	233	Pastos Enmalezados	1,20	1,20
70	231	Pastos Limpios	0,45	0.57
Z2	232	Pastos Arbolados	0,01	0,57

Hoja No. 4

del

		Total	26	26
Z31	231	Pastos Limpios	7,60	7,60
Z30	231	Pastos Limpios	1,03	1,03
	232	Pastos Arbolados	0,34	0,85
Z29	231	Pastos Limpios	0,51	0.05
Z28	231	Pastos Limpios	0,48	0,48
Z22	231	Pastos Limpios	4,89	4,89
Z19	231	Pastos Limpios	3,77	3,77
Z16	231	Pastos Limpios	0,87	0,87
Z10	231	Pastos Limpios	0,72	0,72
Z6	231	Pastos Limpios	4,03	4,03

Fuente: Ajustado del documento con Radicado MADS E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016.

Cabe precisar que debido a que las once ZODME, presentan en su mayoría cobertura de Pastos limpios donde hay ausencia de árboles y especies de flora en veda nacional, el solictante requiere levantamiento de veda de flora de las áreas puntuales donde se encontró flora en veda, por tal razón hacen referencia unicamente a 0,35 hectareas.

Metodología de inventarios y muestreos

"El muestreo de las especies en veda, partió de un reconocimiento en campo de los hábitats existentes, en el área de intervención puntual de la cinco unidades funcionales y las zodme, en las tres (3) coberturas naturales con individuos en régimen especial, encontrándose especies de hábitat epífito y rupícola, por lo que se procedió a realizar la revisión de los árboles (forófitos) y rocas que tuvieran material vascular y no vascular.

Dentro de esta área de intervención puntual (12,5 ha), se realizó la revisión de 2612 árboles, donde en solo **145** de ellos se encontró la presencia de epífitas vasculares, para el caso de las epífitas no vasculares se tomó como referencia el total de árboles enunciados, así la cobertura de estos grupos en los forófitos fuera escasa en muchos de ellos".

Epifitas vasculares: "(...) se identificaron y marcaron los forófitos potenciales, basándose en el tipo de coberturas vegetales presentes y la presencia o ausencia de epífitas, (...) se procedió hacer la identificación de las mismas en las tres (3) coberturas vegetales naturales: pastos arbolados, bosque de galería y/o ripario y vegetación secundaria o en transición. Debido a la baja abundancia de individuos vasculares en la zona de intervención se procedió a realizar el muestreo al 100% sobre los forófitos que tenían este tipo de especies.

En cada forófito se registró el CAP, altura, porcentaje de densidad de cobertura y se determinó su clasificación taxonómica. La identificación se realizó mediante observaciones directas de los árboles y vegetación epífita asociada al tronco y dosel, con apoyo de binoculares y en el caso requerido de herramientas adicionales se utilizó el equipo completo de alturas (línea de vida, arnés, eslinga, etc) con el cual el auxiliar de campo ascendió desde la base hasta la copa del árbol y una vez allí tomó muestras y registro fotográfico. Cuando fuese posible, se utilizó una desjarretadera la cual permite bajar muestras de epífitas hasta alturas de 15 m.

En cada forófito valorado se estableció la abundancia (número de individuos en cada zona del forófito) de las epífitas vasculares. (...). La presencia de las epífitas se registró en las siguientes zonas del árbol hospedero: tronco, dosel interno y ramificaciones o dosel externo; estas zonas siguen las categorías propuestas por Johansson (1974). (...) se establecieron categorías de tamaño de acuerdo al diámetro de la roseta, lo cual facilitaba el conteo de individuos en los forófitos evaluados.

Igualmente se identificaron los individuos muestreados por estadio del ciclo de vida, (plántulas, juveniles y adultos) con el fin de brindar criterios para el eventual traslado y reubicación de las epifitas en cumplimiento del plan de manejo (...).

Epifitas no vasculares: "(...) se diseñó un muestreo por parcelas representativo del área a intervenir (12.5 ha), ya que en el área de las zodme (0,35 ha) se inventariaron los 35 árboles encontrados al 100%. (...) se tuvieron en cuenta los tipos de cobertura del área de intervención, por las características del área puntual donde se va a intervenir flora en veda, se decidió realizar 15 parcelas rectangulares de 80m x 5m, ajustando el área de muestreo de 400 m² determinada por Acebey y Kromer, ubicadas al azar en las 5 unidades del proyecto y sobre las tres coberturas identificadas (Pastos arbolados: 8 parcelas. Bosque de galería: 4 parcelas y Vegetación secundaria: 3), de acuerdo con esto se estima que cada una de las coberturas

tenga una representación adecuada con respecto al área total dentro de la línea de chaflanes, inventariando el 4.8% del área".

"Para la evaluación de las epífitas se estableció en cada parcela la metodología propuesta por Acebey y Kromer. 2001 y Wolf, J.H.D., Gradstein, S.R., Nadkarni, N.M. 2009., en donde se considera como forófio o unidad de muestreo un árbol maduro con un DAP mayor de 10 cm, seleccionado al azar, con una altura promedio de acuerdo al tipo de cobertura. (...). En cada una de las parcelas, se escogieron cinco (5) árboles, para un total de 75 forófitos, en los cuales se identificó la cobertura en cm² de grupos clónales de epifitas no vasculares. Con estas 15 parcelas se buscó evaluar las áreas más importantes donde se ubicaban los 2612 árboles del marco del diseño con presencia de epífitas no vasculares. Los polígonos de las parcelas montadas en campo se referencian en el anexo 4. Forófitos y parcelas, se encuentran los planos en formato pdf y shape. (...).

Para el caso de las zodme se manejó un inventario al 100% de los individuos, ya que la cobertura predominar te es pastos arbolados y es bajo el número de individuos presentes. Al igual que en las parcelas, se utilizó la plantilla de 100 cm² para determinar la cobertura".

Muestreos en otros sustratos: "(...). Para evaluar la presencia de bromelias, orquídeas, líquenes, musgos o hepáticas en el sustrato terrestre y/o rupícola en las coberturas del proyecto, se realizaron recorridos en zig -zag dentro de los polígonos de muestreo definidos en las (5) unidades funcionales y las zodme a intervenir (...)".

Colecta de material vegetal: "(...) se colectaron individuos enteros, en lo posible en estado reproductivo, describiendo las características del sitio de su colecta, el hábito, coloración de las inflorescencias, flores y/o frutos. Éste material fue prensado y marcado con número de colección y preservado en alcohol al 70 %, para luego ser incluido en el Herbario Nacional Colombiano (COL) (...) en donde se establecerá la determinación del material. Los resultados obtenidos en la identificación de herbario se adjuntan en el Anexo 5".

2.4 Resultados

F-A-DOC-03

Epifitas vasculares: "En el área de estudio se encontraron en total 145 forófitos con EV tanto en las unidades funcionales (110 individuos) como en las zodme (35 individuos). La mayor riqueza de forófitos en las unidades funcionales, se encontró en la cobertura de pastos arbolados -74 individuos-, seguido de bosque de galería -22 individuos- y vegetación secundaria -14 individuos". (Subrayado fuera de texto).

"En general el epifitis mo de las coberturas es mayor para pastos arbolados 85,7% de EV, que para el Bosque de galería es de 5,2% de EV y para Vegetación secundaria 8,2% de EV. La proporción de árboles hospederos con epífitas da cuenta de los valores de humedad presentes en el área de intervención tal como se reporta en la literatura (Henao-Díaz et al. 2012), lo cual hace que el epifitismo este marcado en bosques nublados de las vertientes húmedas de los Andes (Gentry & Dodson 1987). Sin embargo, en el presente levantamiento, el porcentaje de cobertura de epífitas es relativamente bajo en todas las coberturas, lo cual evidencia la baja calidad del hábitat para este tipo de plantas en ambientes alterados por las actividades humanas (Ganadería y cultivos), particularmente en lo referente al tamaño de los parches como a la estructura vertical y horizontal de la vegetación (Henao-Díaz et al. 2012). (...)

Dentro del área de intervención (unidades funcionales 2 a 6 y los 11 zodme) se registraron **5639 individuos** de epíficas vasculares distribuidas en 21 especies de dos grupos de epífitas: bromelias (9) y orquideas (12), reportadas como las más importantes dentro de las especies con hábito epífito por Linares (1999) y Serna (1992) en Cundinamarca, Sugden & Robins (1979)". A continuación se presentan las abundancias de epifitas vasculares y ubicación en el estrato vertical del forofito, por cobertura vegetal muestreada:

Tabla 4. Abundancia de especies epífitas vasculares en el Bosque de galería.

F:1:-	Famasia	ta lata lata lata lata lata lata lata l	strat	0	Total	
Familia	Especie	1	. //][[IUlai	
December	Tillandsia elongata		30	15	45	
Bromeliaceae	Tillandsia recurvata		1		1	
	Catasetum sp.		33		33	
Orchidaceae	Cattleya sp.		60		60	
	Trichocentrum sp.	35	11		46	
	Total Abundancia	35	135	15	185	

Total de especies 1 5 1 5 Convenciones: I= tronco, II= Dosel interno y III= Dosel externo
Fuente: Adaptado del documento con radicado MADS E1-2016-020480 del 03 de agosto de 2016.

Tabla 5 Abundancia de especies epífitas vasculares en Pastos arbolados.

Familia	Especie		Estrate)	7-4-4
		1	11		Total
	Aechmea sp.	35	105	4	144
Familia Bromeliaceae Orchidaceae	Catopsis nutans		20	23	43
	Tillandsia elongata	4	227	87	318
	Tillandsia fasciculata	22	II	101	
Bromeliaceae	Tillandsia flexuosa	I	8		
	Tillandsia juncea	12	1	## 4 23 87 10 677 82 1 9 893	13
	Tillandsia recurvata	175	944	677	
	Tillandsia variabilis	20	253	82	355
	Tillandsia sp.	5	1		6
	Catasetum sp.	15	85	## 4 23 87 10 677 82 1 9 9 893	100
Bromeliaceae	Cattleya sp.	25	167		192
	Encyclia sp.	10	10		20
	Epidendrum porpax	10	32	1	43
	Epidendrum sp.	281	68	## 4 23 87 10 677 82 1 9 893	358
Orchidaceae	Epidendrum sp.1	60			60
	Oncidium sp.		886	4 23 87 10 677 82 1 9	886
ļ	Prostechea grammatoglossa	53	54		107
	Stellilabium pogonostalix	17	30		47
	Scaphyglottis sp.	50	115		165
	Trichocentrum sp.	12	27		39
	Total Abundancia	806	3102	893	4801
	Total de especies	17	20:	8	20

Convenciones: I= tronco, II= Dosel interno y III= Dosel externo
Fuente: Adaptado del documento con radicado MADS E1-2016-020480 del 03 de agosto de 2016.

Tabla 6. Abundancia de especies epífitas vasculares en vegetación secundaria.

Familia	Especie	E	2 3 220 4 25	+-4-1	
**********	Lapecie	1	ll ll	///	Total
	Aechmea sp.		10		10
Bromeliaceae	Tillandsia elongata		160		198
	Tillandsia variabilis		2		2
	Comparettia macroplectron		3	2 38 3	3
Orchidaceae	Cattleya sp.		220		220
o.o.maacoac	Epidendrum sp.		4	38	4
	Trichocentrum sp.		25		25
	Total Abundancia		424	38	462
	Total de especies		7	1	7

Convenciones: I= tronco, II= Dosel interno y III= Dosel externo
Fuente: Adaptado del documento con radicado MADS E1-2016-020480 del 03 de agosto de 2016.

Tabla 7. Abundancia total de especies epífitas vasculares en el área de intervención del proyecto.

Familia	Especies	No. Indivi	
	Aechmea sp.	204	uuos
	Catopsis nutans	43	
	Tillandsia elongata	561	
	Tillandsia fasciculata	101	
Bromeliaceae	Tillandsia flexuosa	8	
Bromeliaceae	Tillandsia juncea	13	
	Tillandsia recurvata	1931	
	Tillandsia variabilis	345	
	Tillandsia sp.	6	
	Comparettia macroplectron	3	
	Catasetum sp.	133	
	Cattleya sp.	472	
	Encyclia sp.	20	
	Epidendrum porpax	43	
Orchidaceae	Epidendrum sp.	362	
0.0,,,,,,,,,,,	Epidendrum sp. 1	60	
	Oncidium sp.	893	
	Prostechea grammatoglossa	107	
	Stellilabium pogonostalix	47	
	Scaphyglottis sp.	₹ 165	
	Trichocentrum sp.	110	

Fuente: Adaptado del documento con radicado MADS E1-2016-020480 del 03 de agosto de 2016

Epifitas no vasculares: "En las 15 parcelas de muestreo se seleccionaron cinco árboles en cada una de ellas los chales fueron censados para determinar la cantidad de ENV en los diferentes estratos, por las tres (3) coberturas naturales evaluadas. En el caso de las 11 zodme, se realizó inventario de los 35 árboles encontrados, debido a la baja presencia de forófitos con ENV y todos presentes en la cobertura de pastos arbolados. La ubicación de las parcelas y los forófitos se encuentran en el anexo 4. Forófitos.

Dentro de las parcelas se evaluaron en total **110** forófitos con presencia de epífitas no vasculares, tanto en las <u>unidades funcionales (75 forofitos)</u> como en las zodme (35 forofitos). La mayor riqueza de forófitos en las unidades funcionales se encontró en la cobertura de pastos arbolados -40 individuos-, seguido de bosque de galería -22 individuos- y para vegetación secundaria -13 individuos-". (Subraydo fuera de texto).

"En general el epifitismo de las coberturas es mayor en el componente vascular que en el no vascular y comparar do coberturas, es mayor para pastos arbolados con el 71,3% de ENV, que para Bosque de galería con 15,1% y Vegetación secundaria 8,4% de ENV.

Para las epífitas no vasculares se registraron **127.342** cm² distribuidos en cinco especies de Musgo y ocho especies de líquenes e incluyen el área encontrada como especies rupícolas, las cuales se encuentran detallado en la metodología (...), evidenciando la dominancia de Entodon sp. y Cryptothecia sp".

A continuación se presentan las abundancias de epifitas vasculares y ubicación en el estrato vertical del forofito, por cobertura vegetal muestreada:

Tabla 8. Abundancia de especies epífitas no vasculares en Bosque de galería.

Grupo	Familia	E-m	Estrato			Total
Grupo	ганна	Especie	1	11	111	rotai
Musgo	Dicranaceae	Campylopus sp.	353			353
wasgo	Entodontaceae	Entodon sp.	3299	362		3661
Liquan	Arthoniaceae	Herpotallon sp.	348			348
Liqueia	Annoniaceae	Cryptothecia sp.	2200			2200
,,	Τ	otal Abundancia	6200	362		6562
	T	otal de especies	4	1	0	4

Convenciones: I= tronco, II= Dosel interno y III= Dosel externo

Fuente: Adapta do del documento con radicado MADS E1-2016-020480 del 03 de agosto de 2016.

Tabla 9. Abundancia de especies epífitas no vasculares en Pastos arbolados.

Grupo	Familia	Especie	E	strato		Total
Musgo	i aiiiiia	Especie				TOtal
	Dicranaceae	Campylopus sp.	2012	978		2990
	Нурпасеае	Aerolindigia capillacea	986			986
Musgo	Entodontaceae	Entodon sp.	29.045	2729	2634	34408
	Thuidiaceae	Thuidium sp.	1278			1278
	Нурпасеае	Isopterygiubm tenerum	1844	160		2004
	Roccellaceae -	Chiodecton subordinatum	2320			2320
	Parmeliaceae	Parmotrema sp.	8280	124	592	8996
Liquen	Familiaceae	Flavoparmelia sp.	551			551
	Arthoniaceae	Herpotallon sp.	16.720	861		17581
	Arthornaceae	Cryptothecia sp.	14.042	3297	655	17994
	Graphidaceae	Graphis sp.	1551			1551
	Collemantaceae Leptogium sp.		132			132
		Total Abundancia	78.761	8149	3881	90791
		Total de especies	12	6	3	12

Convenciones: I= tronco, II= Dosel interno y III= Dosel externo

Fuente: Adaptado del documento con radicado MADS E1-2016-020480 del 03 de agosto de 2016.

Tabla 10. Abundancia de especies epífitas no vasculares en Vegetación secundaria.

C	Familia	—		ato	
Grupo	ramma	Especie		//	<i> </i>
Musgo	Entodontaceae	Entodon sp.	2369		
	Parmeliaceae	Parmotrema sp.	135		
Liquen	Arthoniaceae	Herpotallon sp.	1603		
	Arthoniaceae	Cryptothecia sp.	6592		
,	Τ	otal Abundancia	10.699		
	T	otal de especies	4		

Convenciones: I= tronco, II= Dosel interno y III= Dosel externo

Fuente: Adaptado del documento con radicado MADS E1-2016-020480 del 03 de agosto de 2016.

Indices de diversidad y riqueza para epifitas vasculares y no vasculares

Bosque de galeria: "Para las EV, los valores obtenidos en los índices de Simpson y Margalef (0.82 y 1.73), indican una baja diversidad de especies pero una alta dominancia de un taxón, en este caso de Tillandsia recurvata. El valor del índice de Shannon (2.01), muestra una buena diversidad, mostrando que el número muestreado de especies es representativo (...).

Para las ENV, el valor del índice de Simpson (0.74) indica que hay una especie que tiene dominancia sobre las demás, para este caso sería el musgo Entodon sp. Shannon y Margalef, muestra que hubo una baja diversidad y riqueza de especies, a pesar de ser bosque de galería, las zonas se encuentran bastantes degradadas por actividades antrópicas como la ganadería, ocasionando la poca presencia de flora en veda".

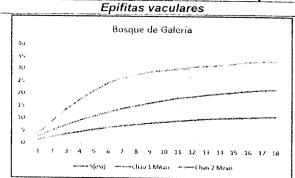
Pastos arbolados: "Para el caso de las EV, el valor obtenido para el índice de Simpson (0,80), indica una buena diversidad de especies, encontrando más de dos individuos de la misma especie, lo que se ve reflejado en la abundancia de la orquídea Oncidium sp. El índice de Margalef (2,40), indica que la dominancia la representa Oncidium sp. El valor del índice de Shannon (2,08), muestra que la diversidad se encuentra dentro de valores óptimos, donde el número muestreado de especies es representativo para esta zona. (...)

Para las ENV, los índices de riqueza y diversidad fueron bajos, Entodon sp presentó la mayor abundancia para esta cobertura. A pesar de ser la cobertura con mayor presencia, según Shannon su diversidad es baja y Margalef muestra una baja riqueza. Lo anterior puede deberse a la condición de degradación del suelo por la ganadería (...)".

Vegetacion secundaria: "Para el caso de las EV, el valor obtenido para el índice de Simpson (0,81), indica una buena diversidad, por lo que vamos a poder encontrar más de dos individuos de la misma especie, lo que se ve reflejado en la abundancia de la orquídea Scaphyglottis sp. Para el índice de Margalef (1.62), indica que hay una baja riqueza de especies pero que se presenta una dominancia de alguna especie, que en este caso sería Scaphyglottis sp. El valor del índice de Shannon (1.96), se encuentra en el límite donde de muestra que la hay una buena diversidad para esta cobertura (...).

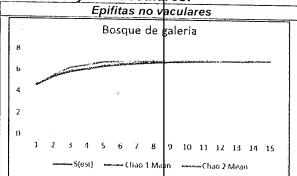
Para las ENV, el valor obtenido para el índice de Simpson (0,68), indica una baja diversidad de especies, el índice de Margalef (0.82) indica que hay una baja riqueza de especies pero que se presenta una dominancia de alguna especie que en este caso sería Cryptothecia sp. El valor del índice de Shannon (0.39), indica que la diversidad de especies es baja pero que aun así el número muestreado de especies es representativo para esta zona. (...)"

Representatividad del muestreo de epifias vasculares y no vasculares:

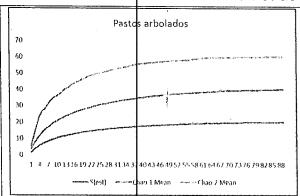


Bosque de galeria: se registró un total de 5 especies de plantas vasculares pertenecientes a las familias Bromeliaceae (2) y Orchidaceae (3).

Los resultados muestran que para las EV, en el forófito 17 la curva de acumulación se comienza a estabilizar. Lo anterior indica que cuando inicia la estabilización, aunque se aumente el número de unidades de muestreo, no se incrementara el número de especies encontradas en la zona de intervención

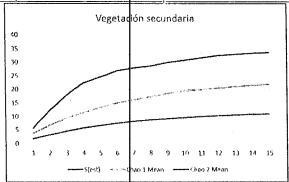


Bosque de galeria: se reportaron 4 especies de plantas no vasculares pertenecientes a los grupos de musgo y liquen cada uno con dos especies cada uno. Los resultados muestran que para las ENV, en la parcela 8 se evidencia esta estabilización, indicando que aunque se aumente el número de unidades de muestreo, no se incrementara el número de especie, mostrando que hubo un muestreo significativo para esta cobertura.



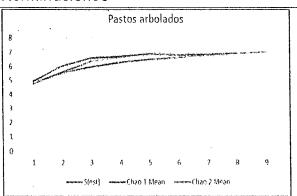
Pastos arbolados: se registraron 20 especies de epifitas vasculares pertenecientes a las familias Bromeliaceae (9) y Orchidaceae (11).

Los resultados muestran que para las EV, en el forófito 43 la curva de acumulación se comienza a estabilizar. Así se infiere que a partir del forófito 43, aunque se aumente el número de unidades de muestreo, las especies no aumentaran.



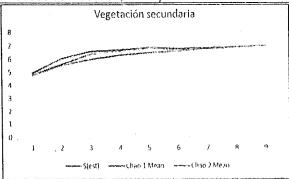
Vegetación secundaria: se registraron 7 especies de epífitas vasculares pertenecientes a las familias Bromeliaceae (3) y Orchidaceae (4).

Los resultados muestran que para las EV, en el forófito 12 la curva de acumulación se comienza a estabilizar. En esta cobertura fue donde menos presencia de epifitas se evidenció, por lo tanto fue donde menos unidades muestréales se inventariaron. Al estabilizarse aunque se aumente el número de unidades de muestreo, las especies no aumentará. Lo que indica que el esfuerzo de muestreo es representativo.



Pastos arbolados: se registraron 13 especies, del los grupos de musgo (5) y Líquen (8).

Los resultados muestran que para las ENV en la parcela 6 se inicia esta tendencia. Para esta cobertura hubo un número mayor de unidades muestréales inventariadas. Así se infiere que a partir del forófito 16 y la parcela 6, aunque se aumente el número de unidades de muestreo, las especies no aumentaran.



Vegetación secundaria: se registró una especie de musgo y tres especies de Líquen.

Los resultados muestran que para las ENV en la parcela 6 se inicia esta tendencia. En esta cobertura fue donde menos presencia de epifitas se evidenció, por lo tanto fue donde menos unidades muestréales se inventariaron. De igual forma que las anteriores, en el momento de estabilización aunque se aumente el número de unidades de muestreo, las especies no aumentará. Lo que indica que el esfuerzo de muestreo ha sido suficiente y que es representativo.

Bromelias, orquideas, briofitos y liquenes en otros sustratos: "(...). En los recorridos en zig -zag dentro de los polígonos de muestreo definidos en las (5) unidades funcionales y las zodme a intervenir, se evidenció la presencia de algunas especies en el sustrato rupícola, que dentro del área de intervención se observó poblado por el musgo Entodon sp. (31,254 cm²), Campylopus sp. (25,765 cm²), el liquen Xanthoria parientina (4,781 cm²) y Flavoparmelia sp (34,143 cm²), para un total de musgo 57019 cm² y para liquen 38,924 cm². Lo anterior se evidencia en visita realizada 28-29 Julio —época de lluvias altas. Estas especies no vasculares fueron evidenciadas en algunas zonas de pastos arbolados en las unidades funcionales 2 y 5 especialmente".

2.5 Soportes cartográficos

La sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., presenta en el "Anexo 1. Área de intervención flora en veda" del documento con radicado MADS E1-2016-020480 del 03 de agosto de 2016, setenta y nueve mapas en formato .pdf y respectivos archivos digitales Shapes con el trazado de la vía existente, las coberturas de la tierra, puntos de los forófitos y de las parcelas de muestreo y polígonos de las áreas de intervención del proyecto por unidad funcional y para las once zoome.

2.6 Medidas de Manejo

Proyecto: rescate traslado y reubicación de epífitas vasculares y no vasculares.

Resolución No.

Hoja No. 10

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

Metas:

- Realizar el plan de rescate de orquídeas (2415 ind), bromelias (1935 ind) y no vasculares (12.734 cm²), encontradas en la zona de intervención.
- Realizar el traslado de especies removidas a plantas niñera seleccionadas y nuevos sitios de implantación.
- Lograr rescatar y trasladar exitosamente el 100% de las orquideas, el 60% de bromelias y el 10% de ENV.
- Realizar la implantación de las especies trasladadas y realizar un seguimiento y monitoreo a su crecimiento y desarrollo en los nuevos hospederos o nuevos nábitats.

Acciones a desarrollar

- Identificación de los forófitos a ser talados.
- Selección de epífitas a ser trasladadas
- Selección de sitios de traslado de las especies (Ver propuesta de Traslado de Epífitas)
- Metodología para el rescate, traslado e implantación de las epífitas vasculares.
- Rescate de Epífitas No Vasculares.

Proyecto: compensación de hábitats de epifitas no vasculares.

Metas:

- Restablecer superficies arbóreas de colonización potencial para el establecimiento de epifitas que se pierden mediante la tala de forófitos en el área de influencia directa.
- Realizar la recuperación de nuevos hábitats para epifitas mediante la implementación de diversas estrategias de restauración en un área mínima de 1Ha (se propone una compensación de 1:10).

<u>Acciones a desarrollar</u>: Restauración Directa o Activa. Se seleccionarán los sitios potenciales para la implementación de las estrategias de restauración activa, dentro de los sitios potenciales se cuenta con bordes de fragmentos de vegetación relictual con estrato arbóreo, cercano a la ronda de protección.

La evaluación inicial de ENV, permitió establecer que existe una pérdida aproximada de 127.342 cm² de ENV en 110 árboles (aprox. 1157 cm² por árbol). Por lo anterior se plantea la regeneración de nuevos hospederos, mediante la siembra de árboles nativos de mínimo 1 m que proporcionen unos nuevos hábitats y permitan recuperar esta área, una vez las especies alcancen una altura mínima de 5m y un grosor de 10cm (DAP); lo que representa un número aproximado de 100 árboles. Pero con el fin de realizar una compensación de acuerdo a lo establecido en el protocolo de compensación forestal, se siguiere la siembra de árboles de 1:10, es decir una compensación de 1000 árboles en 1 ha. Dirigida a estructuras arbóreas que provean superficies o cortezas disponibles para la colonización de epifitas a largo plazo.

Con el objeto de lograr un eficiente manejo de estas especies vedadas, se debe establecer un adecuado plan de manejo y seguimiento. Con el fin de tener un claro desarrollo de las actividades de traslado, previo a la tala, selección de sitios para repoblamiento vegetal, además de un programa divulgativo integrando la comunidad del área directa del estudio.

Proyecto: manejo de especies en veda con inclusión comunitaria

- Realizar procesos de divulgación y concientización ambiental en tres grupos sociales: (1) colegios y/o escuelas de la zona, (2) Comunidad y (3) Personal de las obras.
- Entregar 1000 plegables a la comunidad localizada en el Al de la variante de carácter informativo sobre las actividades de mitigación y compensación de especies en veda.

Proyecto: seguimiento y monitoreo de epifitas vasculares y no vasculares

Metas:

- Lograr obtener un 80% de supervivencia de las especies trasladadas mediante un eficiente seguimiento y monitoreo mensual.
- Elaborar y entregar al MADS por un periodo de uno a tres años informes de seguimiento y monitoreo de las acciones de mitigación y compensación de especies en veda.



Cumplir con los objetivos de restauración propuestos en las áreas seleccionadas.

Acciones a desarrollar: "El seguimiento y monitoreo se realizar desde el primer mes de implantación de las epífitas vasculares y no vasculares a su nuevo hábitat.

- 1- Los formatos propuestos para los datos iniciales de rescate y traslado de cada epifita movilizada (individuos) y área para el caso de las ENV corresponden a:
 - ★ Formato 1. Rescate y traslado de EV y ENV
 - ★ Formato 2. Registro de Supervivencia y mortalidad.
 - ★ Formato 3. Características fenológicas.
- 2- En el informe número 1, se presentarán las acciones desarrolladas en el marco del rescate, traslado y reubicación, tres meses después de iniciadas estas actividades.
- 3- Los informes de monitoreo y seguimiento con frecuencia semestral contendrán:
 - Relación y análisis de la sobrevivencia y estado de los individuos trasladados y reubicados, así como las medidas preventivas y correctivas implementadas.
 - En caso de mortalidad indicar el % por especie según el nivel de identificación al que se pudo llegar, y documentar las posibles causas.
 - Descripción de las actividades de divulgación y capacitación adelantadas, con los respectivos soportes y registros fotográficos.

Con relación al seguimiento del desarrollo de la propuesta de Compensación de la pérdida de biomasa de epífitas, que se presentará durante la tala de árboles en el área de influencia directa del proyecto la cual debe ser previamente aprobada por la Autoridad Ambiental, se deberá incluir en los informes de seguimiento semestral, el reporte de la eficacia y eficiencia de las medidas establecidas, teniendo en cuenta lo siguiente:

- Polígono georeferenciado de las áreas y superficie plantada con sus fechas
- Número de especies y ejemplares plantados por nódulo
- Alturas, diálnetros y estado fitosanitario por especie
- Análisis del estado de los indicadores frente a los resultados esperados
- Registro fotográfico y ajustes al cronograma de ejecución (a junio de 2019)".

3 VISITA DE CAMPO

La visita de evaluación técnica realizada los día 28 y 29 de julio de 2016 por parte de esta Dirección del MADS, al área de intervención del proyecto "Mejoramiento vial del Tramo II (Cumaral- Villanueva) y Tramo III (Villanueva- Aguazul). Corredor Villavicencio – Yopal", se realizó con el fin de corroborar las coberturas terrestres, los puntos de muestreo, la disponibilidad de forófitos y la presencia de especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes de habito rupícola y terrestre; lo anterior a causa que la información adicional solicitada mediante Auto N° 146 del 27 de abril de 2016 y aportada por el solicitante mediante radicado MADS E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016, presentaba múltiples inconsistencias y carencia de soportes de la representatividad de muestreo realizado para las especies de flora en veda.

En campo se pudo precisar la siguiente información con respecto a:

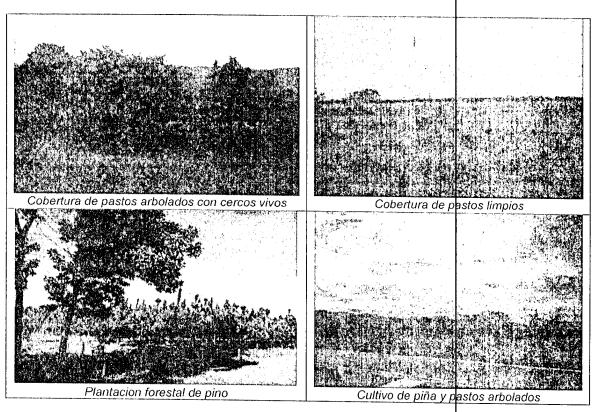
Área de intervención del proyecto: el solicitante indicó que el área de intervención reportada en el documento de información adicional con radicado MADS E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016, la cual abarcaba un área de 315 hectáreas (30 metros a cada lado del borde la vía existente) para cinco unidades funcionales (de la UF 2 a la UF6), no correspondía a las zonas donde se realizará remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda, mencionando que el proyecto requiere únicamente intervención de 5 metros aproximadamente a lado y lado de la vía existente, para realizar obras de rectificación de vía y construcción de chaflanes.

En este orden de ideas, el solicitante mencionó que realizaría los ajustes respectivos basados en la definición del área de intervención del proyecto, radicando nuevamente la información ante este Ministerio, debido a que con este ajuste se modifica información con respecto a coberturas terrestres y muestreos. Esta información fue allegada con radicado MADS E1-2016-020480 del 03 de agosto de 2016 y se relaciona en el numeral 2 del presente concepto técnico.

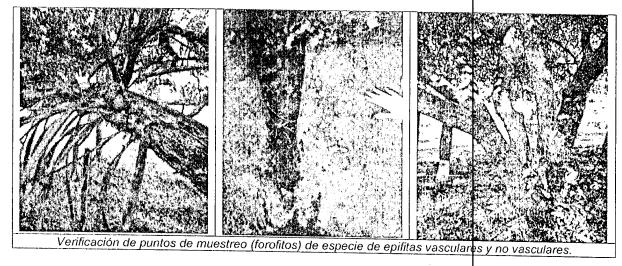
Coberturas terrestres y disponibilidad de forófitos: a borde de la vía existente, se pudo evidenciar que en el área de intervención proyecto, predominan coberturas de pastos limpios, pastos arbolados con cercos vivos y áreas de cultivos y plantaciones forestales, donde es

F-A-DOC-03 Versión 4 05/12/5/014

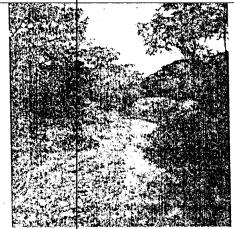
notable la presencia de actividades económicas agropecuarias las cuales influyen considerablemente en la trasformación de las coberturas vegetales de la zona y por tanto en la disminución de la disponibilidad de forófitos de especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes y de sus hábitats de crecimiento.



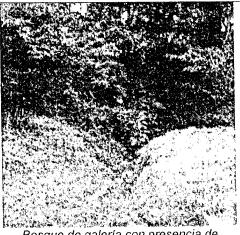
Se verificaron los puntos de muestreo (forófitos) reportados por el solicitante para las unidades funcionales de la 2 a la 6, en coberturas de pastos arbolados y bosque de galería. También se evidencio la presencia de pastos limpios en algunas de las zonas de disposición de materiales estériles –ZODME.



El solicitante en la información adicional allegada con radicado MADS E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016, indicaba la presencia de bosque denso en un área de 0,81 hectáreas distribuidas a la largo de las cinco unidades funcionales, sin embargo y teniendo en cuenta el ajuste al área de intervención el proyecto, esta cobertura no se verá intervenida. Con respecto al bosque de galería, esta cobertura se ubica a borde de la vía en su mayoría sobre pequeñas quebradas y caños donde la vegetación se reduce a árboles de bajo porte y matorrales con poca presencia de epifitas y en otras zonas pero en menor proporción, esta cobertura se ubica sobre amplios ríos con vegetación secundaria.

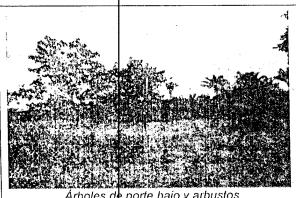


Cobertura de bosque de galería con algunos árb<mark>oles de porte alt</mark>o y arbolitos.



Bosque de galería con presencia de matorrales y árboles de mediano porte

Finalmente, los árboles presentes a borde de la via existente, en su mayoría son arbustos y arbolitos de bajo por e empleados como cercas vivas, donde en la unidad funcional 2 y 3 se apreció alta presencia de epifitas vasculares y no vasculares, y en las unidades funcionales 4, 5 y 6 se observó en su mayoría epifitas no vasculares pero en menor proporción en comparación a las unidades funcionales 2 y 3.



Árboles de porte bajo y arbustos



En este sentido y pese a reportar alrededor de 2612 árboles del inventario forestal y veinte coberturas terrestres, y dado el ajuste del área de intervención del proyecto (5 metros aproximadamente a borde de via existente), se pudo corroborar que en su mayoría la vegetación corresponde pastos limpios y árboles de porte bajo, arbolitos y arbustos a borde de vía existente, donde hay poca disponibilidad de árboles de porte alto y de arbolitos y arbustos con presencia de flora enifita en veda, lo anterior a causa de la degradación y fragmentación de hábitats de estas espècies dada las actividades económicas de la región.

Representatividad del muestreo de flora epifita: el solicitante indicó haber realizado parcelas de muestreo para briofitos y líquenes complementarias al muestreo realizado mediante forófitos disponibles, justificándose que en esta época del año se han presentado mayores lluvias en comparación con el mes de febrero de 2016 (mes en la cual realizaron los muestreos), que han ocasionado la apari¢ión de estas especies a lo largo del proyecto.

En este sentido, se solicitó presentar esta nueva información con los respectivos cálculos y soportes de la representatividad del muestreo realizado, tanto para el muestreo por parcelas como para el muestreo por forófitos, donde para este último no se había allegado los soportes en la información adicional suministrada mediante con radicado MADS E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016. La información solicitada fue allegada mediante radicado MADS E1-2016-020480 del 03 de agosto de 2016 y se relaciona en los numerales 2.3 y 2.4 del presente concepto técnico.

Respecto a los Briofitos y líquenes de hábito terrestre y rupícola, cuya presencia fue corroborada en algunos puntos a lo largo del proyecto vial, pese a que el solicitante indicó en la información aportada mediante radicado MADS E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016, que en los recorridos en zig-zag realizados en las zonas de muestreo no encontraron este tipo de flora.





Briofitos y líquenes de habito rupic

Briofitos y líquenes de habito terrestre

Por lo tanto, se solicitó presentar la justificación de estos hallazgos, la cual fue allegada mediante radicado MADS E1-2016-020480 del 03 de agosto de 2016, con información complementaria y su análisis se relaciona en los numerales 2.3 y 2.4 del presente concepto técnico.

4 **CONSIDERACIONES**

De acuerdo a la visita de evaluación técnica realizada por esta Elirección del MADS al área de intervención del proyecto "Mejoramiento vial del Tramo II (Cumaral-Villanueva) y Tramo III (Villanueva- Aguazul). Corredor Villavicencio – Yopal" y teniendo en cuenta los ajustes elaborados por el solicitante en atención a los hallazgos encontrados en la visita de campo; se relaciona a continuación las consideraciones técnicas de la información ajustada y remitida mediante radicado MADS E1-2016-020480 del 03 de agosto de 2016, con el fin de continuar la evaluación de la viabilidad del levantamiento parcial de veda de flora silvestre para el proyecto en mención:

Con respecto a la localización y descripción del proyecto

El solicitante describe el alcance y objetivo del proyecto, presentando el cronograma de ejecución de obra y precisando que el proyecto se compone de siete unidades funcionales – UF, de las cuales cinco corresponden a la presente solicitud de levantamiento parcial de veda de flora silvestre (de la UF2 a la UF6), indicando los municipios y departamentos de ubicación de la vía existente objeto de mejoramiento, abscisas de origen y destino y longitud en kilómetros y área de intervención por unidad funcional. De igual forma, incluyen once zonas de disposición de materiales estériles - ZODME a la solicitud.

En general, señalan que intervendrán un total de 210 kilómetros aproximadamente en área de intervención de 12,5 hectáreas para las cinco unidades funcionales (de la UF 2 a la UF6) y 0,35 hectáreas adicionales que corresponden a las once ZODME donde hallaron especies de flora en veda nacional, donde el área para ZODME es pequeña debido a que en su totalidad la cobertura de estas áreas está compuesta por pastos limpios. La anterior información fue presentada por el solicitante en respuesta a los <u>numerales 1), 2) y 4) del Artículo 1 del Auto Nº</u> 146 del 27 de abril de 2016.

Específicamente para las áreas de intervención de las cinco unidades funcionales, el solicitante presenta las respectivas áreas en hectáreas, las coordenadas de los polígonos de intervención por unidad funcional y la longitud del margen derecho e izquierdo donde realizarán afectación de flora en veda, lo anterior por cada unidad funcional. Para las once ZODME presentan las coordenadas de los polígonos del área de intervención. La anterior información fue presentada por el solicitante en respuesta al <u>numeral 3) del Artículo 1 del Auto Nº 146 del 27 de abril de</u> <u>2016.</u>

Con respecto a la caracterización biótica del proyecto

El solicitante presenta la descripción de las zonas de vida de acuerdo a la metodología de Holdridge (1975)¹ para el área de intervención del proyecto, determinado que este se ubica en la zona de vida de Bosque muy húmedo tropical (bmh-T) y Bosque muy húmedo premontano (bmh-PM). De igual forma, describe las cobertura de la tierra presentes en el área de intervención de acuerdo a la metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia (IDEAM, 2010)², definiendo que la cobertura de Pastos arbolados es la predomínate con 5.64

¹ Holdridge, L. R. 1967. «Life Zone Ecology». Tropical Science Center. San José, Costa Rica. (Traducción del inglés por Humberto Jiménez Saa: «Ecología Basada en Zonas de Vida», 1a. ed. San José, Costa Rica. 1982).

² 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.

hectáreas para las cinco unidades funcionales y con 0,35 hectáreas para las once ZODME representando un 48,48% y 100% respectivamente del total del área.

La anterior información fue presentada por el solicitante en respuesta al <u>numeral 5</u>) <u>del Artículo 1 del Auto N° 146 del 27 de abril de 2016</u>, la cual permite deducir que el área de intervención presenta coberturas vegetales con intervención antrópica en su mayoría y a que el proyecto se desarrollará a borde de vía existente, lo que influye notablemente en la trasformación de las coberturas terrestres de la zona.

Con respecto a los muestreos de caracterización de bromelias, orquideas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento en el área de intervención del proyecto y los resultados.

Literales a, b, c y d del numeral 6) del Artículo 1 del Auto N° 146 del 27 de abril de 2016. El solicitante describe la metodología empleada para la caracterización de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento, precisando que no emplearon la metodología propuesta por Acebey y Kromer (2001)³ y que se refirieron a este en el sentido de "(...) escoger el árbol (forófito) como unidad muestreada, mas no a la utilización del muestreo por parcelas referido en su artículo (...)", indicando que "(...) El muestreo de las especies en veda, partió de un reconocimiento en campo de los hábitats existentes, en el área de intervención directa, por lo que se procedió a realizar la revisión de los árboles que tuvieran material vascular y no vascular (...)".

Tenendo en cuenta esta precisión con respecto a la metodologia, el solictante indica que muestrearon 145 forófitos (110 forófitos para las cinco unidades funcionales y 35 forófitos para las ZODME) en tres coberturas vegetales donde hallaron especies de flora en veda (pastos arbolados, bosque de galería y vegetación secundaria), mediante muestreos de forófitos disponibles y realización de 15 parcelas de verificación de muestreo para briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento.

En este sentido, se considera que la cantidad de forófitos muestreados dentro del área de intervención del proyecto es suficiente para determinar la representatividad del muestreo realizado, debido a que muestrearon el 100% de los árboles presentes en las ZODME (35 forófitos en 0,35 hectáreas) y para las cinco unidades funcionales muestrearon aproximadamente 9 forófitos por hectáreas (110 forófitos en 12,5 hectáreas donde se incluyen los 75 forófitos de las 15 parcelas establecidas para el muestreo de epifitas no vasculares), muestreando las siguientes cantidades de forófitos por cobertura vegetal para las área de intervención de las unidades funcionales de la 2 a la 6:

Tabla 11. Número de forofitos muestreados por cobertura y unida funcional.

Cobertura	vegetal	Tamaño (ha) cobertura	Nº forófitos muestreados para las Unidade Funcionales de la 2 a la 6:				
		vegetal	Epifitas vasculares	Epifitas no vasculares			
Pastos arb	olados	7,00	74	39			
Bosque de	galería	3,15	22	22			
Vegetación se	ecundaria	2,30	14	. 14			
Tota	<i>I</i>	12,45	110	75			

Fuente: Adaptado del documento con radicado MADS E1-2016-020480 del 03 de agosto de 2016.

El muestreo realizado por el solicitante se compara con lo señalado en el "Protocolo para un Análisis Rápido y Representativo de la Diversidad de Epífitas (RRED-analysis)", propuesto por Gradstein, et al (2003), el cual establece el muestreo de mínimo ocho árboles del dosel maduro por hectárea para especies de flora epífita, debido que este protocolo es uno de los más empleados para la caracterización de flora epifita, ya que se fundamenta en experiencias de investigación de autores en América Tropical, apoyados en diseños muestreales 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)⁴.

F-A-DOC-03

³ Acebey, A. y T. Krömer. 2001. Diversidad y distribución vertical de epífitas en los alrededores del campamento río Eslabón y de la laguna Chalalán, Parque Nacional Madidi, Dpto. La Paz, Bolivia. Revista de la Sociedad Boliviana de Botánica 3:104-123

⁴ Citado en: Gradstein et al. (2003). Op cit.

Hoja No. 16

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

Cabe mencionar que el solicitante no realizó muestreos en areas de pastos limpios, al no hallar disponibilidad de forófitos en estas áreas (lo cual pudo corroborarse en la vista de campo realizada), en este sentido estas áreas no se incluyen dentro del levantamiento de veda de flora, lo anterior por las características particulares del área de intervención de este proyecto, el cual se realizará a borde de vía en puntos específicos.

Como soporte de los muestreos realizados, el solicitante presenta en el "Anexo 3. Inventarios" y "Anexo 4. Forófitos y parcelas" del documento ajustado en respuesta a la información adicional solicitada, el inventario forestal del área de intervención de las cinco unidades funcionales y de las once ZODME, así como los registros y cartografía de los muestreos realizados a la flora epifita vascular y no vascular donde relacionan información sobre:

- Número del forófito muestreado, número en el inventario forestal, especie forófito con nombre común y científico, coordenadas y cobertura vegetal por unidad funcional y las once ZODME, especies de epifita hallada con nombre científico, abundancia y categoría de tamaño y desarrollo.
- Resultados y análisis de riqueza, abundancia y estratificación de las epífitas vasculares por coberturas vegetales muestreadas en el área de intervención del proyecto para las unidades funcionales 2 a la 6 y las 11 ZODME.
- <u>Literal e y literal i del numeral 6) del Artículo 1 del Auto Nº 146 del 27 de abril de 2016: El</u> solictante indica que "Para evaluar la presencia de bromelias, orquídeas, líquenes, musgos o hepáticas en el sustrato terrestre y/o rupicola de las coberturas del proyecto, se realizaron recorridos en zigzag dentro de los poligonos de muestreo definidos en las cinco unidades funcionales y las zodme a intervenir (...)" concluyendo que "(...) se evidencio presencia de algunos individuos no vasculares en hábitat rupícolas. No se evidenció presencia de hemiepifitas, hepáticas y antocerotales en el área de intervención.". Esta informacion fue corroborada en la visita de campo realizada al área de intervencion del proyecto.
- <u>Literal f del numeral 6) del Artículo 1 del Auto N° 146 del 27 de abril de 2016</u>: El solicitante en la información adicional allegada con radicado MADS E1-2016-0 8375 del 08 de julio de 2016, indicaba la presencia de bosque denso en un área de 0,81 hectáreas distribuidas a la largo de las cinco unidades funcionales, sin embargo y teniendo en cuenta el ajuste al área de intervención, esta cobertura no se verá intervenida por el desarrollo del proyecto.
- <u>Literales g, h, j y k del numeral 6) del Artículo 1 del Auto Nº 146 del 27 de abril de 2016:</u> Con respecto a la representatividad del muestreo realizado, el solicitante presenta las curvas de acumulación de especies por cobertura vegetal muestreada y para epifitas vasculares y epifitas no vasculares por separado, cuyo análisis se realizó usando el Software EstimateS 9.1.0., donde en el "Anexo 6. Curvas de acumulación" del documento remitido, adjuntan los datos, matrices, cálculos, análisis y gráficas como soporte del muestreo.

En los gráficos de las curvas de acumulación de especies, para las especies de flora no vascular en las tres coberturas muestreadas, se puede observar que las líneas de proyección de los diversos estimadores tienden a estar juntas y a ser asintóticas, lo que indica la tendencia del muestreo a alcanzar la cantidad de especies esperadas para la zona evaluada, por lo que se puede decir que el muestreo logra ser representativo con respecto a la cantidad de parcelas establecidas, al número de árboles muestreados por parcela y las coberturas vegetales seleccionadas para la caracterización de flora epifita no vascular.

Caso contrario sucede con los gráficos de las curvas de acumulación de especies, para las especies de flora vascular en las tres coberturas muestreadas, que no presentan una "tendencia asintótica" como lo describe el solicitante en la información allegada, más bien se puede observar en estas gráficas que las curvas de los diferentes estimadores finalizan muy por encima una de las otras, donde por no llegar a estar demasiado cerca no se puede determinar que son asintóticas.

Sin embargo y pese a lo descrito anteriormente, se considera que el muestreo de flora epifita vascular resulta ser suficiente, ya que al compararse con la metodología de caracterización de flora epifita propuesto por Gradstein, et al (2003), este consigue muestrear por demás, la cantidad de forófitos propuestos por el autor. A lo anterior se suma la intervención antrópica

de las coberturas vegetales presentes en el área del proyecto, que reduce la disponibilidad de forófitos a muestrear.

• Numeral 7) del Articulo 1 del Auto N° 146 del 27 de abril de 2016: en el "Anexo 5. Certificados de herbario", el solicitante presenta constancia del Herbario Nacional Colombiano (COL), en la identificación taxonómica para tres especies de bromelia, una especie de orquidea y tres especies de liquen, de los cuales para estos tres ultimos solo uno es reportado en los resultados de la caracterización de flora en veda presentada.

Adicionalmente, el solicitante específica que "La identificación se realizó mediante observaciones directas de los árboles y vegetación epífita asociada al tronco y dosel, con apoyo de binoculares y en el caso requerido de herramientas adicionales se utilizó el equipo completo de alturas (línea de vida, arnés, eslinga, etc) con el cual el auxiliar de campo ascendió desde la base hasta la copa del árbol y una vez allí tomó muestras y registro fotográfico (...)", para lo cual adjunta las hojas de vida de dos profesionales en Biologia, sin embargo no aclaran si estos profesionales apoyaron en estas identificaciones o hicieron parte del grupo de trabajo.

En este sentido, se tendrá en cuenta para el presente levantamiento de veda de flora silvestre, las especies reportadas en las tablas 7, 8, 9 y 10 del presente concepto técnico.

Con respecto a los soportes cartográficos

El solicitante presenta en el "Anexo 1. Áreas de intervención de flora en veda", del documento con radicado MADS E1-2016-020480 del 03 de agosto de 2016, setenta y nueve mapas en formato .pdf y respectivos archivos digitales Shapes, con el trazado de la vía existente, las coberturas de la tierra, puntos de los forófitos y de las parcelas de muestreo de caracterización de flora en veda y de los polígonos de las áreas de intervención del proyecto por unidad funcional y para las once ZODME. La anterior información fue presentada por el solicitante en respuesta al <u>Numeral 8</u>) del Artículo 1 del Auto N° 146 del 27 de abril de 2016.

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

El solicitante propor e tres medidas de manejo: Rescate, traslado y reubicación de epífitas vasculares y no vasculares, compensación de hábitats de epifitas no vasculares mediante estrategias de restauración y realización de procesos de divulgación y concientización ambiental; lo anterior de acerdo a lo solicitado en el <u>Numeral 9</u>) y 10) del Artículo 1 del Auto Nº 146 del 27 de abril de 2016.

La medida de manejo de rescate, traslado y reubicación de epifitas, se considera pertinente ya que promueven la conservación del acervo genético de estas especies a nivel local. Sin embargo, para este proyecto en particular, se recomienda realizar únicamente rescate, traslado y reubicación de individuos de bromelias y orquideas, dadas las condiciones de fragmentación de coberturas vegetales que presenta el área de intervención del proyecto.

En este sentido, se deberá tener prioridad en el rescate, traslado y reubicación de los individuos de la especie Aechmea sp y Cattleya sp, ya que de acuerdo con el Catálogo de plantas y líquenes de Colombia⁵, la especie Aechmea stenosepala y Cattleya schroederae presentan distribución en la región biogeográfica de la Orinoquia y en la Resolución 0192 de 2014 se encuentran en categoría de amenaza vulnerable (VU), por lo tanto y hasta que no se tenga certeza de la identificación taxonómica de los individuos de Aechmea sp y Cattleya sp, reportados se deberá rescatar, trasladar y reubicar el 100% de los individuos hallados en el área de intervención del proyecto, que tengan buenas condiciones fitosanitarias y que no se encuentren senescentes.

Con respecto a las estrategias de "recuperación de nuevos hábitats para epifitas mediante la implementación de diversas estrategias de restauración en un área mínima de 1Ha", se considera que estas acciones deberán encaminarse hacia la realización de una rehabilitación de hábitat en áreas de bosque de galería, con el fin de promover el repoblamiento y desarrollo

F-A-DOC 03 . Versión 4 . 05/12/2014

⁵ Betancur, J. 2016-8-06. Aedhmea stenosepala L.B.Sm. En Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). 2015. Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co.
Van der Berg, C. 2016-8-06. Cattleya schroederae (Rchb.f.) Sander En Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). 2015. Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co.

del

Hoja No. 18

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

de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes de habito epifito, terrestre y rupícola, por medio del incremento de potenciales forófitos de estas especies en el área a recuperar.

En este sentido, el solicitante deberá proponer un plan de rehabilitación de hábitats, donde se describa detalladamente las acciones a implementar, la zona a rehabilitar, los arreglos florísticos a establecer y los indicadores de seguimiento y monitoreo a seguir. La implementación de la rehabilitación, deberá tener en cuenta el estado del área seleccionada con respecto al grado de disturbio que está presente, es decir, si el área seleccionada necesita recuperar bordes de quebradas, incentivar la regeneración natural 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, para lo cual para cada situación los diseños florísticos y especies a implementar serán diferentes.

Con respecto a la realización de procesos de divulgación y concientización ambiental, donde se incluye entrega de plegables y actividades de sensibilización en colegics de la zona y personal del proyecto, estas acciones se consideran adecuadas ya que involucra a los trabajadores del proyecto y a la comunidad de la zona, además de ser una actividad complementaria a las medidas de manejo señaladas.

Finalmente, el solicitante indica que durante el inventario forestal, no se encontraron especies arbóreas ni helechos arborescentes que estén registrados en veda nacional. Por lo cual no se reporta esta información en el documento de solicitud de veda, lo anterior fue descrito en respuesta al <u>Numeral 11</u>) del Artículo 1 del Auto N° 146 del 27 de abril de 2016.

5 CONCEPTO

De acuerdo a la evaluación realizada a la información remitida por la sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., mediante Radicado MADS E1-2016-020480 de 03 de agosto de 2016, la cual contiene la totalidad de la información presentada y ajustada y teniendo en cuenta los aspectos técnicos relacionados en el presente concepto, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos considera:

5.1. Determinar VIABLE el levantamiento parcial de veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos y Liquenes incluidas en la Resolución 0213 de 1977, que van a ser afectadas por la remoción de cobertura vegetal por el desarrollo del proyecto "Mejoramiento vial Tramo II (Cumaral- Villanueva) y Tramo III (Villanueva- Aguazul). Corredor Villavicencio- Yopal", localizado en el municipio de Cumaral del departamento del Meta, municipio de Paratebueno del departamento de Cundinamarca y municipios de Barranca de Upía, Villanueva, Monterrey, Tauramena y Aguazul del departamento de Casanare; donde acorde al muestreo de caracterización se determinó la presencia de las siguientes especies:

Composición de bromelias, orquídeas, musgos y líquenes reportados para el área de intervención del proyecto y zonas de disposición de materiales estériles ZODME.

Grupo	Familia	Especies 20D
		Aechmea sp.
		Catopsis nutans
		Tillandsia elongata
D		Tillandsia fasciculata
Bromelias	Bromeliaceae	Tillandsia flexuosa
		Tillandsia juncea
	,	Tillandsia recurvata
		Tillandsia variabilis
		Tillandsia sp.
		Comparettia macroplectron
		Catasetum sp.
		Cattleya sp.
		Encyclia sp.
		Epidendrum porpax
Orquideas	Orchidaceae	Epidendrum sp.
		Epidendrum sp. 1
		Oncidium sp.
		Prostechea grammatoglossa
		Stellilabium pogonostalix
		Scaphyglottis sp.
		Trichocentrum sp.

Resolución No.

Hoja No. 19

. (rupo	Familia	Especies
		Dicranaceae	Campylopus sp.
	Musgo	Entodontaceae	Entodon sp.
Λ		Brachytheciaceae	Aerolindigia capillacea
		Нурпасеае	Isopterygium tenerum
		Thuiduaceae	Thuidium sp.
		Parmeliaceae	Parmotrema sp.
		i armenaceae	Flavoparmelia sp.
ŀ		Arthoniaceae	Herpotallon sp.
,	iqueri	Annomaceae	Cryptothecia sp.
'	iquen	Collemantaceae	Leptogium sp.
		Roccellaceae	Chiodecton subordinatum
		Graphidaceae	Graphis sp.
L		Pertusariaceae	Pertusaria leucostoma

Fuente: Ajustado del documento con Radicado MADS E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016.

5.2. El levantamiento parcial de veda de las especies anteriormente señaladas, se realiza para el área de intervención del proyecto "Mejoramiento vial Tramo II (Cumaral-Villanueva) y Tramo III (Villanueva- Aguazul). Corredor Villavicencio — Yopal", localizado en el municipio de Cumaral en el departamento del Meta, municipio de Paratebueno en el departamento de Cundinamarca y municipios de Barranca de Upía, Villanueva, Monterrey, Tauramenna y Aguazul en el departamento de Casanare; para un área total de 12,5 hectáreas para las Unidades Funcionales 2 a la 5 y para 0,35 hectáreas para las once zonas de disposición de materiales estériles ZODME, las cuales se ubican en las siguientes coordenadas:

Coordenadas de los polígonos de la Unidad Funcional 2, sobre los cuales se viabiliza el levantamiento parcial de veda de flora silvestre.

0 1 1/	0 11	Á //		veua de II			C V	Auna (150)
Coord_X	Coord_Y	Área (ha)	Coord_X	Coord_Y	Área (ha)		Coord_Y	Área (ha)
1066996	963274	0,0018	1078189	970935	0,0028	1087063	977396	0,0024 0,0112
1067054	963251	0,0457	1078279	970958	0,0013	1087093	977401	
1067121	963223	0,0082	1078296	970978	0,0008	1087118	977411	0,0015
1067160	963208	0,0083	1078336	971008	0,0046	1087245	977424	0,0017
1067224	963189	0,0047	1078361	971030	0,0005	1087275	977430	0,0221
1067263	963178	0,0005	1078378	971033	0,0021	1087308	977434	0,0041
1067296	963181	0,0009	1078399	971043	0,0028	1087354	977441	0,0111
1067340	.963179	0,0289	1078414	971055	0,0005	1087402	977447	0,0004
1068437	963172	0,0004	1078439	971061	0,0022	1087433	977451	0,0004
1068453	963165	0,0065	1078461	971071	0,0019	1087464	977453	0,0042
1068491	963144	0,0171	1078577	971104	0,0128	1087615	977441	0,0004
1069400	962878	0,0005	1078607	971103	0,0018	1087648	977432	0,0018
1071543	964538	0,0002	1078634	971098	0,0014	1087683	977426	0,0004
1071628	964622	0,0022	107.8653	971097	0,0074	1087735	977417	0,0006
1071684	964662	0,0005	1078670	971098	0,0005	1087765	977404	0,002
1071705	964679	0,0013	1078678	971092	0,0056	1087778	977407	0,0004
1071733	964698	0,0003	1078705	971089	0,0091	1087843	977391	0,0005
1071739	964704	0,0005	1078731	971089	0,0002	1087877	977383	0,0051
1073447	966104	0,0005	1078761	971093	0,004	1087941	977362	0,0018
1073532	966471	0,0007	1078782	971095	0,0009	1087981	977352	0,0019
1073648	966974	0,0012	1078804	971101	0,0013	1088009	977352	0,0003
1074030	969230	0,0006	1082366	973044	0,0017	1088037	977340	0,0019
1074055	969264	0,0028	1082525	973080	0,0003	1088056	977338	0,0004
1075384	970.547	0,0001	1082777	973136	0,003	1088859	977156	0,0095
1077776	971243	0,0034	1082840	973156	0,0003	1089233	977266	0,0412
1085705	974913	0,0002	1082859	973155	0,0012	1089387	977336	0,0283
1085712	974943	0,0003	1083003	973191	0,0003	1089441	977360	0,0033
1086304	976839	0,0003	1083074	973207	0,0001	1089500	977388	0,0149
1093098	977035	0,0,001	1083201	973236	0,0006	1089554	977418	0,0008
1068654	963075	0,0004	1083329	973264	0,0003	1089577	977422	0,0023
1069422	962866	0,0001	1083463	973292	0,0018	1089625	977447	0,0003
1069441	962857	0,0005	1083478	973296	0,0015	1089684	977474	0,0032
1071379	964294	0,0135	1083552	973318	0,0003	1089699	977484	0,0006
1071401	964330	0,0002	1083599	973323	0,0019	1089968	977515	0,0081
1071414	964353	0.0034	1083698	973346	0,0012	1089984	977517	0,0036
1071446	964396	0,0076	1083923	973177	0,0017	1090018	977530	0,0028
1071456	964411	0,0017	1083941	973146	0,0004	1090059	977551	0,0158
1071474	964436	0,0008	1084200	973018	0,0054	1090086	977568	0,0028
1071489	964458	0,001	1084466	972981	0,0159	1090102	977578	0,0054
1071504	964481	0,0089	1084447	972990	0,0007	1090217	977650	0,0116
1071520	964502	0,0082	1084456	972989	0,0004	1090240	977665	0,025
1071925	965597	0,0039	1084490	972975	0.0155	1090268		0,0031

Hoja No. 20

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

se toman otras determinaciones"								
Coord_X	Coord_Y	Área (ha)	Coord_X	Coord Y	Área (ha)	Coord X	Coord Y	Área (ha)
1073062	965667	0,0006	1084515	972972	0,0272	1090292	977693	0,0026
1073219	965781	0,0004	1084571	972965	0,1128	1090330	977713	0,012
1073399	965941	0,0008	1084637	972953	0,0386	1090371	977729	0,0076
1073416	965981	0,0004	1084665	972949	0,0009	1090456	977762	0,0633
1073422	966000	0,0004	1084680	972944	0,0154	1090512	977779	0,0178
1073459	966160	0,0002	1084694	972940	0,001	1090899	977488	0,0157
1074040 1074061	969244	0,0003	1084736	972916	0,0003	1090990	977476	0,0052
1074061	969275 969290	0,0005	1084827	972841	0,0034	1091011	977478	0,0107
1074203	969429	0,0003	1084869	972805	0,0004	1091053	977487	0,0011
1074729	969964	0,0002	1084946 1085023	972769	0,0058	1091092	977488	0,0121
1074808	970045	0,0078	1085023	972772 972775	0,0004	1091153	977495	0,0058
1074861	970100	0,0024	1085099	972775	0,0047	1091449	977475	0,0185
1074923	970170	0,0003	1085110	972817	0,0025 0,007	1091513	977456	0,0146
1074941	970180	0,0008	1085134	972852	0,0004	1091542 1091569	977449	0,0142
1075052	970299	0,0038	1085152	972895	0,0002	1091589	977443	0,0052
1075067	970312	0,0007	1085159	972929	0,0002	1091598	977438 977439	0,0056
1075102	970348	0	1085158	972978	0,0023	1091620	977427	0,0006 0,0024
1075165	970412	0,0007	1085159	973006	0,002	1091638	977424	0,0024
1075211	970452	0,0007	1085157	973060	0,0052	1091703	977411	0,0006
1075230	970466	0,0013	1085156	973075	0,0026	1091718	977402	0,0027
1075276	970496	0,0012	1085153	973089	0,0004	1091764	977390	0,0221
1075377	970539	0,0013	1085343	973817	0,0064	1091823	977376	0,0025
1075424	970554	0,0013	1085416	974035	0,0004	1091919	977348	0,0023
1075438 1075772	970564	0,0003	1085435	974093	0,0003	1091968	977336	0,0077
1075772	970659	0,0011	1085440	974112	0,0032	1091987	977335	0,0007
1075846	970668 970681	0,0017	1085450	974140	0,0005	1092008	977323	0,0024
1075907	970700	0,0013 0,0016	1085457	974164	0,0007	1092146	977295	0,0015
1076053	970748	0,0014	1085476 1085566	974219	0,0006	1092157	977290	0,0005
1076068	970755	0,0014	1085591	974489 974564	0,0019	1092277	977264	0,0009
1076166	970804	0,0005	1085615	974564	0,0042	1092311	977259	0,0007
1076195	970813	0,0018	1085623	974665	0,0023	1092347	977250	0,0248
1076268	970853	0,0005	1085628	974677	0,0023 0,0024	1092491	977220	0,0094
1076346	970885	0,0014	1085637	974707	0,0017	1092535 1092654	977209	0,0038
1076380	970902	0,0013	1085659	974772	0,0003	1092694	977186 977176	0,0011
1076433	970928	0,0046	1085665	974791	0,0021	1092983	977079	0,0069 0,0005
1076447	970934	0,0014	1085668	974803	0,0021	1093009	977066	0,0003
1076752	971082	0,0017	1085674	974821	0,0016	1093097	977034	0,0024
1076781	971096	0,0017	1085677	974830	0,0016	1093114	977028	0,0093
1076892 1077124	971297	0,003	1085685	974852	0,0067	1093126	977024	0,0045
1077124	971335 971329	0,0002	1085694	974881	0,0092	1093150	977018	0,0004
1077153	971329	0,0003 0,0039	1085723	974969	0,0024	1093178	977008	0,0005
1077164	971320	0,0039	1085742 1085751	975019	0,0046	1093197	977005	0,0009
1077190	971319	0,0101	1085764	975039 975063	0,0078	1093233	976987	0,0039
1077216	971319	0,01	1085785	975094	0,0043	1093257	976979	0,0183
1077226	971319	0,0022	1085794	975109	0,003 0,0026	1093296	976967	0,0214
1077246	971321	0,0017	1085835	975175	0,0028	1093340	976950	0,0042
1077266	971324	0,0006	1085868	975224	0,0053	1093405 1093429	976928 976923	0,0032
1077285	971324	0,0036	1085951	975350	0,0011	1093429	976923	0,0033
1077313	971320	0,0027	1085964	975366	0,0011	1093575	976853	0,0441 0,0563
1077334	971320	0,0063	1085992	975406	0,0007	1093633	976822	0,0563
1077356	971326	0,0002	1086024	975455	0,0028	1093685	976795	0,0099
1077366 1077383	971322	0,0107	1086034	975474	0,0011	1093710	976782	0,0093
1077408	971321 971321	0,0016	1086050	975498	0,0006	1093740	976766	0,0047
1077420	971321	0,0017	1086103	975701	0,0007	1093769	976745	0,0041
1077434	971323	0,0004 0,0101	1086101	976330	0,0023	1093784	976733	0,0035
1077465	971327	0,0101	1086109 1086126	976381	0,0627	1093805	976719	0,0103
1077476	971327	0,0007	1086139	976442	0,0207	1093824	976705	0,0049
1077488	971328	0,0007	1086197	976479 976598	0,0216	1093850	976686	0,0268
1077502	971328	0,0012	1086222	976646	0,0131	1093877	976663	0,0097
1077615	971322	0,0007	1086236	976672	0,0077	1093919 1093948	976631	0,0293
1077624	971317	0,0004	1086259	976719	0,0109	1093948	976607	0,0039
1077633	971318	0,0004	1086268	976738	0,0047	1093983	976598 976582	0,0052
1077643	971316	0,0006	1086281	976776	0,001	1093980	976564	0,001
1077661	971307	0,0015	1086291	976791	0,0105	1094044	976535	0,012
1077676	971305	0,0003	1086299	976822	0,0007	1094099	976494	0,0051 0,0398
1077698 1077706	971294	0,0017	1086365	977026	0,0023	1094150	976459	0,0398
10///06	971290	0,0019	1086382	977071	0,0009	1094184	976438	0,0229
							 	-,

Coord_X	Coord_Y	Área (ha)	Coord_X	Coord_Y	Área (ha)	Coord_X	Coord_Y	Área (ha)
1077714	.971287	0,0005	1086391	977089	0,0007	1094204	976425	0,0038
1077726	971281	0,0003	1086407	977114	0,0005	1094314	976358	0,0179
1077733	971275	0,0015	1086422	977129	0,0012	1094366	976327	0,0171
1077760	971260	0,0004	1086430	977140	0,0016	1094430	976291	0,0053
1077768	971250	0,0005	1086477	977175	0,0264	1094474	976269	0,0008
1077790	971231	. 0,0008	1086597	977256	0,0053	1094514	976247	0,0189
1077880	971,140	0,0004	1086630	977277	0,0025	1094570	976217	0,036
1077889	971127	0,0006	1086645	977287	0,0015	1094680	976158	0,0079
1077908	971109	0,0005	1086660	977296	0,0047	1094726	976134	0,0176
1077917	971097	0,0005	1086998	977387	0,026			

Fuente: Ajustado del documento con Radicado MADS E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016.

Coordenadas de los polígonos de la Unidad Funcional 3, sobre los cuales se viabiliza el levantamiento parcial de veda de flora silvestre.

	······		parciai de	veda de fl				
Coord_X	Coord_Y	Área (ha)	Coord_X	Coord_Y	Área (ha)	Coord_X	Coord Y	Área (ha)
1100246	981305.	0,0002 -	1101006	982976	0,0012	1115228	996455	0,0384
1100975	982974	0,0004	1101599	983467	0,001	1115412	996579	0,0059
1102566	984525	0,0001	1101628	983497	0,0008	1115472	996611	0,0473
1105604	987765	0	1101676	983538	0,005	1115516	996632	0,0044
1121851	997000	0,0006	1103361	986269	0,007	1115657	996703	0,0286
1124402	997780	0,0023	1103359	986301	0,0229	1115715	996732	0,0083
1125179	997992	0,0001	1103358	986348	0,0129	1115764	996756	0,0352
1125350	998043	0,0006	1103361	986371	0,009	1115809	996778	0,0057
1126186	998269	0,0107	1103381	986432	0,0038	1116253	996861	0,0045
1126219	998283	0,0001	1103654	986693	0,0044	1116294	996867	0,0128
1126242	998291	0	1103683	986727	0,0051	1117115	996982	0,011
1127112	998726	0,0081	1103708	986793	0,0161	1117172	996990	0,007
1127141	998749	0,0023	1103729	986927	0,0049	1117259	997003	0,0734
1127168	998768	0,0133	1103738	986989	0,0046	1117513	997038	0,0082
1127204	998799	0,0028	1103743	987035	0,0163	1117631	997055	0,0267
1127293	998869	0,0001	1103827	987313	0,0017	1117711	997066	0,0062
1098100	976390	0,0001	1103838	987321	0,0109	1117797	997078	0,0084
1098146	976429	0,0017	1103860	987337	0,0326	1117957	997101	0,0247
1098253	976539	0,0055	1103888	987353	0,0261	1118379	997159	0,0082
1098293	976573	0,0032	1104001	987375	0,0146	1118475	997171	0,0063
1098293	976609	0,0032	1107670	988397	0,0052	1118617	997187	0,0061
1098337	976735	0,0788	1107856	988549	0,0002	1119917	997143	0,0093
1098635	976845	0,0032	1107885	988584	0,0057	1119964	997136	0,0071
1098708	976915	0,014	1107922	988649	0,0056	1120087	997118	0,0066
1098767	976979	0,0035	1108992	989536	0,0215	1120180	997105	0,0073
		0,0033	1109316	989725	0,0213	1120337	997083	0,0074
1098783	976997 977091	0,0042	1109432	989907	0,0048	1120759	997023	0,0055
1098867		0,0077	1110639	990923	0,0048	1120811	997015	0,0099
1098894	977122	0,0072	1110740	991042	0,0024	1120850	997011	0,0078
1098946	977175		1110771	991042	0,0104	1120913	997010	0,006
1099005	977239	0,0008	1110771	991116	0,0211	1121500	997041	0,006
1099039	977276	0,0013		991300	0,0054	1121761	997011	0,0362
1099064	977303	0,0016	1110912	993364	0,0034	1121866	996998	0,0064
1099082	977322	0,0008	1112364	993364	0,0049	1121909	996992	0,0058
1099123	977367	0,0141	1112624			1121980	996984	0,0030
1099414	977681	0,0038	1112685	993938	0,0009		996972	0,0221
1099460	977735	0,0039	1112713	993984	0,0015	1122073	996964	0,0765
1099525	977810	0,0039	1112775	994092	0,0009	1122136	996935	0,0065
1099559	977849	0,0031	1112827	994186	0,0042	1122369	996935	0,0003
1099597	977893	0,0039	1112884	994288	0,0041	1122440	996927	0,0799
1100071	978767	0,0051	1112941	994394	0,0009	1122528		0,0728
1100084	978808	0,0175	1112969	994440	0,0181	1122581	996909	0,0003
1100387	980995	0,0029	1113086	994650	0,0098	1124353	997769	0,0135
1100337	981106	0,0034	1113289	995011	0,0512	1124391	997778	
1100288	981216	0,0042	1113349	995118	0,0056	1124493	997803	0,0203
1100224	981438	0,0204	1113400	995208	0,0067	1124548	997817	0,0056
1100226	981574	0,0057	1113435	995269	0,0177	1124645	997843	
1100208	981969	0,0021	1113455	995306	0,0225	1124964	997932	
1100201	982029	0,0016	1113486	995361	0,009	1125272	998020	
1100196	982070	0,002	1113583	995533	0,0059	1125319	998033	
1100180	982222	0,0074	1113604	995570	0,0057	1125870	998180	
1100176	982257	0,0051	1113834		0,0049	1127089	998704	
1100516	· 982735	0,0074	1113905		0,0089	1127472	999008	
1100547	982782	0,0095	1114174		0,0055	1127497	999037	
1100574	982817	0,0013	1114212		0,0061	1127655	999260	
1100691	982903	0,0018	1114317		0,0076	1127736	999377	
1100713	982916	0,0012	1114359	995953	0,0048	1127773	999430	0,0056

Coord_X	Coord_Y	Área (ha)	Coord_X	Coord Y	Área (ha)	Coord X	Coord V	Área (ha)
1100778	982948	0,0012	1114692	996182		1127944	1000079	
ς,	ionto: Airinto	do dol do				7727377	1000079	0,0127

Fuente: Ajustado del documento con Radicado MADS E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016.

Coordenadas de los polígonos de la Unidad Funcional 4, sobre los cuales se viabiliza el levantamiento parcial de veda de flora silvestre.

Coord X	Coord Y	Área (ha)	Coord X	Carrel V			r	
1126557	1004502	0,0001	1119252	Coord Y	Área (ha)	Coord X	Coord Y	Área (ha)
1126435	1005550	0,0034	1119309	1019878	0,0357	1123594	1025619	0,0122
1126228	1006593	0,0035	1119332	1019942	0,0079	1123730	1025804	0,0198
1124031	1014456	0,0011	1119371	1019967	0,0179	1123780	1025872	0,0258
1118636	1017410	0,0077	1119395	1020011	0,0197	1125658	1027575	0,0069
1118576	1017467	0,0005	1119405	1020045	0,0079	1125692	1027590	0,0059
1119012	1019227	0,0189	1119421	1020064	0,0127	1125754	1027618	0,0097
1123887	1026017	0,0075	1119421	1020099	0,012	1125842	1027658	0,0089
1123915	1026049	0,0001	1119438	1020120	0,006	1126154	1027798	0,0078
1123993	1026164	0,0019	1119438	1020142	0,0198	1126236	1027824	0,0078
1124020	1026191	0,0019	1119458	1020171	0,0142	1126296	1027834	0,0074
1125806	1027641	0	1119492	1020194	0,0065	1126465	1027853	0,0081
1126827	1027894	0,0011	1119502	1020281	0,0135	1126496	1027857	0,0067
1126840	1027893	0,0001	1119513	1020307	0,0074	1126682	1027878	0,0083
1130260	1031912	0,0001	1119513	1020336	0,01	1126771	1027887	0,0076
1126556	1004513	0,005	1119565	1020356	0,007	1126798	1027890	0,0084
1126544	1004623	0,003	1119586	1020469	0,0199	1127702	1028335	0,0063
1126527	1004781	0,0047	1119601	1020518	0,0478	1127707	1028362	0,0065
1126502	1005004	0,0246	1119702	1020551	0,0064	1127730	1028469	0,0178
1126472	1005004	0,0240		1020698	0,03	1127735	1028497	0,0065
1126382	1005868	0,0047	1119765	1020778	0,0079	1127860	1028906	0,0067
1126569	1010947	0,0067	1119841	1020876	0,0279	1127885	1028940	0,016
1126942	1011494	0,0061	1119910	1020962	0,0107	1127902	1028964	0,007
1125404	1013021	0,0068	1119977	1021062	0,0163	1127938	1029013	0,0435
1124389	1014033	0,0048	1120015	1021141	0,0419	1127982	1029073	0,0342
1123737	1014956		1120213	1021449	0,0063	1128019	1029124	0,0084
1123725	1015362	0,0063 0,0052	1120245	1021464	0,0223	1128194	1029363	0,0109
1123398	1016094	0,0032	1120276	1021476	0,0069	1128259	1029451	0,0233
1122857	1016790	0,0331	1120351	1021506	0,0344	1128290	1029494	0,0249
1122378	1016923	0,0331	1120507	1021569	0,0072	1128807	1029517	0,006
1118634	1017410	0,007	1120612	1021625	0,0251	1128325	1029543	0,0209
1118607	1017416	0,0035	1120684	1021701	0,0058	1128377	1029613	0,0264
1118586	1017457	0,0299	1120718	1021751	0,0066	1129780	1031279	0,0087
1119007	1019229	0,0287	1120790	1021856	0,0232	1129805	1031303	0,0076
1119024	1019264	0,0039	1121538	1022956	0,0337	1129902	1031400	0,0083
1119035	1019294	0,0147	1122947	1024952	0,0086	1129919	1031417	0,0066
1119042	1019294	0,0065	1123009	1025023	0,0381	1129976	1031474	0,0061
1119059	1019370	0,0149	1123070	1025084	0,0064	1130060	1031574	0,0232
1119076	1019444	0,0666	1123126	1025128	0,0068	1130089	1031620	0,0351
1119092	1019520	0,0332	1123159	1025166	0,0072	1130 05	1031646	0,0056
1119119	1019650	0,0332	1123270	1025250	0,02	1130139	1031703	0,0056
1119193	1019813	0,0068	1123447	1025419	0,008	1130239	1031874	0,0079
1119217	1019841		1123477	1025460	0,0348	1130263	1031917	0,0426
	1019041	0,0087	1123536	1025541	0,0086			

7 | 1019841 | 0,0087 | 1123536 | 1025541 | 0,0086 | Fuente: Ajustado del documento con Radicado MADS E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016.

Coordenadas de los polígonos de la Unidad Funcional 5, sobre los cuales se viabiliza el levantamiento parcial de veda de flora silvestre.

Coord X	Coord Y	Área (ha)	Coord X	Coord Y	A			
1150616	1028505	0.0001	1148160		Area (ha)	Coord X	Coord Y	Área (ha)
1150682	1028748			1026069	0,0055	1154592	1033001	0,0081
1152181	1030353	0,0001	1148270	1026159	0,0063	1154863	1033220	0.0262
1152195		0,0001	1148994	1027533	0,0095	1154941	1033264	0.0086
	1030363	0,0009	1149086	1027534	0,0099	1154962	1033277	
1152271	1030674	0,0054	1149261	1027534	0,0119	1154988	1033211	0,007
1152276	1030724	0	1149334	1027534	0,0105	1155059		0,0077
1156057	1038428	0,0008	1149654	1027611	0,0207		1033332	0,0082
1154838	1040530	0,0003	1149685	1027623		1155118	1033365	0,0086
1154654	1040743	0	1149723		0,0082	1155152	1033384	0,0316
1154694	1041983	0.0004		1027638	0,0075	1155208	1033417	0.0078
1154484	1043302		1149793	1027665	0,0131	1155244	1033438	0.0177
1154422		0,0039	1149839	1027683	0,0082	1155382	1033671	0,0065
	1044098	0,0035	1149988	1027741	0,0125	1155397	1033785	0,022
1153903	1045416	0,0019	1150033	1027759	0,0126	1155405	1033763	
1153893	1045447	<u>0,</u> 002	1150087	1027780	0,0097	1155418		0,0062
1130488	1032106	0,0223	1150341	1028090	0,0098		1033936	0,0129
1130807	1032038	0,0084	1150357	1028124		1155420	1033953	0,0067
			,,,,,,,,,	1020124	0,0105	1155432	1034040	0.0074

				lius ucici		0 0		
Coord_X	Coord Y	Area (ha)	Coord X	Coord Y	Área (ha)	Coord X	Coord Y	Área (ha)
1135399	1027554	0,009	1150581	1028448	0,0078	1155437	1034077	0,054
1135434	1027549	0,0068	.1150599	1028473	0,0206	1155445	1034154	0,0493
1135483	1027543	0,0156	1150660	1028661	0,0102	1155445	1034194	0,0081
1135962	1027570	0,0361	1150824	1029196	0,0055	1155457	1034230	0,0081
1136018	1027590	0,0078	1151167	1029196	0,0095			
1136053	1027603	0,0388				1155471	1034708	0,0367
			1151187	10.29619	0,0099	1155472	1034747	0,0089
1136087	1027617	0,026	1151218	1029655	0,0228	1155478	1034886	0,0099
1136113	1027630	0,0277	1151242	1029682	0,0134	1155484	1035019	0,0174
1136161	1027665	0,06	1151325	1029752	0,0087	1155488	1035145	0,109
1136202	1027695	0,0065	1151355	1029774	0,0192	1155492	1035244	0,045
1136287	1027760	0,1208	1151970	1030206	0,0124	1155495	1035299	0,044
1136448	1027881	0,1557	1152003	1030226	0,0146	1155497	1035350	0,0139
1136619	1027969	0,0198	1152027	1030242	0,0074	1155500	1035427	0,0882
1136593	1027965	0,0198	1152056	1030263	0,0389	1155937	1037228	0,0113
1136744	1027940	0,0,131	1152089	1030286	0,0158	1155961	1037319	0,0458
1136755	1027932	0,0)91	1152119	1030307	0,0099	1156026	1037476	0,0082
1136773	1027918	0,0192	1152145	1030325	0,0123	1156182	1037674	0,0078
1136796	1027893	0,0367	1152264	1030636	0,0553	1156220	10377720	0,0070
1136823	1027851	0,0288	1152296	1030030				
					0,0499	1156236	1037741	0,0166
1138374	1026652	0,0216	1152597	1031187	0,0145	1156260	1037770	0,0337
1138465	1026616	0,0231	1152631	1031215	0,0216	1156289	1037806	0,0276
1138550	1026656	0,0202	1152666	1031243	0,0076	1156158	1038288	0,0198
1138642	1026718	0,0203	1152693	1031265	0,0083	1156133	1038321	0,0178
1138658	1026722	0,0128	1152815	1031365	0,0235	1156108	1038356	0,0077
1138694	1026721	0,0317	1152881	1031418	0,0069	1156082	1038391	0,0093
1139036	1026437	0,0294	1152909	1031441	0,0068	1154768	1040622	0,0106
1139086	1026382	0,0187	1152982	1031505	0,0075	1154707	1040690	0,0246
1139112	1026353	0,0189	1153046	1031570	0,0066	1154647	1040749	0,05
1139164	1026304	0,0159	1153098	1031625	0,0111	1154593	1040801	0,0372
1139509	1026251	0,04	1153137	1031666	0,0111	1154522	1040869	0,0071
1139574	1026192	0,0159	1153199	1031733	0,0145	1154434	1040958	0,0122
1141958	1024777	0,0749	1153234	1031770	0,007	1154421	1040975	0,0122
1141983	1024738	0,0395	1153302	1031770	0,007	1154380	1040373	0,0059
1142175	1024585	0,0393	1153427				1041137	0,0065
				1031933	0,0766	1154406		
1142539	1024707	0,0122	1153474	1031980	0,0081	1154476	1041463	0,0048
1142899	1024622	0,0093	1153509	1031993	0,0126	1154504	1041540	0,0208
1143036	1024529	0,0086	1153535	1032024	0,0115	1154518	1041575	0,0054
1143244	1024473	0,0748	1153570	1032038	0,0182	1154549	1041656	0,0481
1144315	1024291	0,017	1153628	1032080	0,0068	1154566	1041699	0,0104
1144512	1024357	0,0198	1153654	1032099	0,0257	1154665	1041914	0,008
1144684	1024413	0,0111	1153681	1032120	0,039	1154676	1041939	0,0238
1144746	1024434	0,0305	1153713	1032145	0,0414	1154685	1041960	0,0082
1144908	1024489	0,0082	1153744	1032173	0,0173	1154702	1042009	0,0191
1145016	1024526	0,0055	1153766	1032195	0,008	1154713	1042178	0,0061
1145290	1024627	0,0066	1153788	1032133	0,0184	1154710	1042218	0,007
1145500	1024027	0,0092	1153823	1032253	0,0458	1154650	1042649	0,007
1145568	1024714	0,0092	1153823	1032233	0,0438	1154641	1042678	0,0148
								0,0748
1145660	1024781	0,0335	1153972	1032401	0,0111	1154616	1042751	
1145748	1024817	0,0791	1153988	1032417	0,0085	1154596	1042813	0,0408
1145794	1024836	0,0074	1154016	1032446	0,0527	1154572	1042885	0,0058
1147325	1025160	0,0088	1154053	1032481	0,023	1154567	1042901	0,0103
1147378	1025208	0,0098	1154088	1032516	0,0116	1154549	1042957	0,0078
1147526	1025384	0,0072	1154105	1032533	0,0075	1154527	1043023	0,0486
1147659	1025623	0,0099	1154173	1032601	0,0108	1154513	1043072	0,0187
1147683	1025679	0,0096	1154200	1032627	0,0087	1154505	1043106	0,0066
1147693	1025703	0,0128	1154232	1032659	0,008	1154501	1043126	0,02
1147710	1025737	0,0125	1154285	1032713	0,0069	1154432	1043960	0,0126
1147724	1025762	0,0114	1154392	1032815	0,0066	1154422	1044092	0,0052
1147741	1025787	0,0158	1154465	1032883	0,0243	1154400	1044265	0,0047
1147753	1025802	0,0051	1154517	1032931	0,0243	1153976	1045208	0,0026
1148137	1025056	0,0057	1154556	1032937	0,0099	1153970	1045310	0,0020
						-018375 del 0		

Fuente: Ajustado del documento con Radicado MADS E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016.

Coordenadas de los polígonos de la Unidad Funcional 6, sobre los cuales se viabiliza el levantamiento parcial de veda de flora silvestre.

parcial de veda de nora silvestre.								
Coord X	Coord Y	Área (ha)	Coord X	Coord Y	Área (ha)	Coord_X	Coord_Y	Área (ha)
1156450	1046909	0,006	1157994	1047583	0,0062	1163326	1056668	0,0183
1156639	1047107	0,0039	1158115	1047660	0,0048	1163321	1056680	0,0138
1157351	1047275	0,0001	1158158	1047685	0,0107	1163331	1056695	0,0047
1157753	1047430	0,0016	1158176	1047694	0,0045	1163338	1056703	0,0083
1157902	1047525	0,0036	1158774	1047734	0,0157	1163409	1056762	0,007

17559302 1046934 0,008 1759943 1047603 0,0047 1753945 1056784 0,0017 1753945 10466476 0,025 1759970 1047597 0,00779 1764272 1056880 0,0758 1755443 1046665 0,0126 1759945 10476577 0,00779 1764272 1056880 0,0758 1755440 10466478 0,0292 1759089 1047592 0,00101 1764299 1056923 0,0738 1755440 1046594 0,0095 1759710 1047524 0,0048 1764309 1036936 0,0068 1759440 1046594 0,0095 1759710 1047524 0,0048 1764309 1036936 0,0068 1755447 1046514 0,0094 1759974 1047513 0,004 1764309 1036936 0,0068 1755964 1046596 0,0094 1759974 1047492 0,0041 176497 1057068 0,007 17595524 1046526 0,0064 1759943 1047492 0,0041 176407 1057068 0,073 1755553 1046534 0,0064 1759967 1047498 0,0041 176407 1057068 0,007 1755555 1046534 0,0059 1760075 1047531 0,0094 176492 1057508 0,007 1755555 1046544 0,0305 1760075 1047531 0,0094 1764829 1057508 0,007 1755551 046544 0,0305 1760075 1047531 0,0094 1764829 1057533 0,007 1755551 046554 0,0096 1760099 1047550 0,0085 1764899 1057533 0,007 1755551 046554 0,0096 1760099 1047550 0,0085 1764899 1057573 0,007 1755551 046554 0,0096 1760099 1047576 0,0098 1764949 1057573 0,007 1755551 0,00699 0,0099 1760368 0,0098 1764949 1057573 0,007 1755552 0,00699 0,0099 1760368 0,0098 1764949 1057573 0,007 175557 0,00699 0,0099 1760368 0,0098 1764949 1057573 0,007 175557 0,00699 0,0099 1760368 0,0098 1764949 1057573 0,007 1755579 0,00699 0,0099 1760368 0,0098 1764949 1057573 0,007 1755579 0,00699 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,0099 0,009					nas acio	mmaoioi	,00		
1160020 1047572 0.005	Coord X	Coord Y	Área (ha)	Coord X	Coord Y	Área (ha)	Coord	X Coord	(Area (ha)
1160049	***************************************								
1604699 1047658 0,003 1159079 1047731 0,0048 116349 1058789 0,0021 1169093 1047894 0 1159302 1047722 0,0023 1163395 1058789 0,0041 1153696 1046914 0,0152 115940 1047603 0,0047 1163595 1056739 0,005731 1153392 1046434 0,008 1159543 1047603 0,0047 1163595 1056738 0,0037 1153394 1046447 0,005 1159597 1047590 0,0060 1164215 1056784 0,010 115394 1046447 0,0025 1159594 1047577 0,0179 1164215 1056878 0,010 1153413 1046465 0,0126 1159594 1047577 0,0179 1164215 1056870 0,005 115940 1046478 0,0222 1159525 1047551 0,0088 164278 1056971 0,005 115940 1046478 0,0025 115940 1046594 0,0049 115940 1046594 0,0095 115940 1046594 0,0095 115940 1046594 0,0095 115940 1046594 0,0095 115940 1046594 0,0095 115940 1046594 0,0044 1159694 1047513 0,004 116439 1059936 0,006 115940 1046594 0,0044 1159697 1047513 0,004 116439 1059936 0,006 115940 1047513 0,004 116439 1059076 0,007 1155524 1046526 0,0064 1159943 1047492 0,0041 116449 105706 0,007 1155524 1046526 0,0064 1159943 1047492 0,0041 116449 105706 0,017 1155553 1046544 0,0095 1160079 1047517 0,0045 116449 105706 0,017 1155557 1046544 0,0095 116009 1047523 0,017 116469 105776 0,006 1155603 0,006 115960 1047539 0,007 1155575 1046544 0,0095 116009 1047539 0,0054 116493 105765 0,007 1155575 1046544 0,0095 116009 1047539 0,0054 116493 105765 0,007 1155575 1046544 0,0095 116009 1047539 0,0085 116493 105765 0,006 1155608 1046506 0,0095 116009 104759 0,0088 116499 0,057673 0,006 1155608 0,006 116009 104759 0,0086 116499 0,05767 0,006 1155608 0,006 116009 104759 0,006 116499 0,005771 0,006 1155608 0,006 116490 0,005771 0,005771 0,006 1155608 0,006 116490 0,00577									
160949								7 1056783	
160948	1160469	1047658	0,003		1047731	0,0048	116348	1056780	0.0026
1169493 1047894	1160498	1047668	0.0032	1159259	1047725	0.0068			
1155369 1046914 0.0182 1159370 1047661 0.0382 1163275 1055783 0.0713 1155394 1046947 0.008 1159570 1047990 0.0062 1164211 1056874 0.016 1155493 1046947 0.025 1159570 1047990 0.0062 1164211 1056871 0.0061 1155493 1046947 0.025 1159570 1047990 0.0062 1164211 1056870 0.0061 1155496 1046948 0.0272 1159625 1047561 0.0058 116477 1056911 0.0061 1155496 1046949 0.0044 1159689 1047532 0.01071 116429 1056912 0.0061 1155497 1046949 0.0044 1159689 1047532 0.01071 116429 105693 0.0061 1155497 1046598 0.0095 1159710 1047524 0.0048 116499 105693 0.0061 1155497 1046519 0.0051 115972 1047507 0.0044 116499 105693 0.0061 1155597 1046519 0.0064 1159967 1047507 0.0044 116449 1057665 0.0071 1155593 1046519 0.0064 1159967 1047498 0.0041 1164479 1057665 0.0071 1155593 1046519 0.0064 1159967 1047498 0.0041 1164479 1057669 0.0071 1155591 1046526 0.0093 1160049 1047523 0.0077 1164627 1057670 0.0071 1155593 1046536 0.0094 1047507 10.0045 1164677 105769 0.0071 1155591 1046536 0.0094 1047507 10.0045 116469 1057767 0.0081 1155591 1046536 0.0094 1047507 1047507 0.0045 116469 1057767 0.0071 1155591 1046540 0.0064 116909 1047523 0.0077 1164627 1057763 0.0071 1155591 1046540 0.0094 116009 1047523 0.0077 1164627 1057763 0.0071 1155591 1046540 0.0094 116009 1047536 0.0084 116469 1057763 0.0071 1155570 1046560 0.0096 116009 1047556 0.0084 116469 1057763 0.0071 1155570 1046560 0.0096 116009 1047556 0.0084 116469 1057763 0.0071 1155600 1046559 0.0096 116009 1047556 0.0084 116469 1057763 0.0071 1155600 1046559 0.0096 116009 1047556 0.0084 116469 1057763 0.0071 1155600 1046659 0.0096 116009 1047556 0.0084 116469 1057763 0.0071 1155600 1046650 0.0096 116009 1047556 0.0084 116469 1057763 0.0071 1155600 1046650 0.0096 116009 1047556 0.0084 116469 1057763 0.0071 1155600 1046650 0.0096 116009 1047556 0.0084 116469 1057763 0.0071 1155600 1046650 0.0096 116009 1047556 0.0084 116469 1057763 0.0071 1155600 1046650 0.0096 1047556 0.0008 116469 1057763 0.0071 1155600 1046650 0.0096 1047556 0.0008 116469 1057769 0.0071 1155600 1046650 0.0096 1047556 0.0008 116469	1160943								
1155392 1046344 0,008 1159543 1047603 0,0047 1163275 1056784 0,010 1159413 1046465 0,0126 1159394 1047577 0,0179 1164215 1056880 0,075 1159421 1046478 0,0222 1159252 1047567 0,0058 1164275 1056880 0,075 1159424 1046948 0,0222 1159252 1047567 0,0058 1164275 1056800 0,075 1159424 1046948 0,0095 1159710 1047527 0,0010 116429 1056923 0,073 1159474 1046594 0,0095 1159710 1047527 0,0044 116439 1056923 0,005 1159474 1046594 0,0095 1159474 1046594 0,0095 1159474 1046594 0,0095 1159474 1047513 0,004 1159697 0,0044 116449 1056957 0,0075 11595924 1046526 0,0064 1159676 1047492 0,0041 116449 1056957 0,0064 115967 1047492 0,0041 116449 1056957 0,0064 115967 1047517 0,0045 115957 1046536 0,0064 115967 1047517 0,0045 115957 1046536 0,0094 1160028 1047517 0,0045 115957 1046536 0,0094 1160028 1047517 0,0045 116469 1057768 0,0075 1155557 1046544 0,0059 116009 1047531 0,0054 116469 1057768 0,0075 1155601 1046550 0,0066 1160099 1047531 0,0054 116469 1057763 0,0075 1156601 1046556 0,0066 1160099 1047536 0,0085 116469 1057533 0,0075 1156601 1046556 0,0066 1160099 1047586 0,0085 1164697 1057573 0,0075 1156501 1046556 0,0095 1160022 1047578 0,0085 116499 1057573 0,0004 115969 1047578 0,0085 116499 1057573 0,0004 115969 1046577 0,0095 1160028 1047578 0,0096 116499 1057573 0,0004 115969 1047578 0,0096 116499 10577679 0,0004 115969 0,0005 116499 1057778 0,0004 115969 0,0005 116499 0,0005 115699 0,0005 116499 0,0005 116499 0,0005 116499 0,0005 116499 0,0005 116499 0,0005 116499 0,0005 116499 0,0005 116499 0,0005 116499 0,0005 116499 0,0005 116499 0,0005 116499 0,0005 116499 0,0005 116499 0,0005 116499 0,0005 11									
1155394 1046467 0.025 1159570 1047590 0.0062 1164215 1056821 0.0058 1155426 1046478 0.0272 1159625 1047561 0.0058 1164277 1056910 0.0058 1155426 1046478 0.0272 1159625 1047561 0.0058 1164277 1056911 0.0058 1155426 1046498 0.0494 1159689 1047532 0.0101 116429 1056932 0.0738 1155474 1046505 0.0095 1159710 1047524 0.0048 116439 1056932 0.0738 1155474 1046505 0.0092 115974 1047513 0.0044 116449 1057693 0.0058 1155505 1046519 0.0054 1159972 1047507 0.0044 116449 1057665 0.0058 1155536 1046530 0.0064 1159973 1047507 0.0044 1164479 1057665 0.0058 1155536 1046530 0.0064 1159967 1047498 0.0041 1164479 1057665 0.0058 1155551 1046538 0.0094 1160928 1047527 0.0054 1164629 105769 0.0078 1155551 1046538 0.0094 1160928 1047523 0.0054 1164629 1057698 0.0078 1155551 1046538 0.0095 1160049 1047523 0.0054 1164629 1057679 0.0078 1155551 1046538 0.0096 1160049 1047523 0.0054 1164629 1057673 0.0054 1159605 1046551 0.0066 1160099 1047556 0.0058 116469 1057673 0.0054 1159605 1046551 0.0056 1160099 1047555 0.0068 116469 1057673 0.0076 1159605 0.0056 1160099 1047555 0.0068 116499 1057673 0.0054 1159578 0.0066 1000099 1047551 0.0068 116499 1057679 0.0068 1159578 0.0068 116909 1047556 0.0068 116499 1057679 0.0068 1159579 0.0066 0.0093 1160030 1047674 0.0079 116495 0.005677 0.0068 1159578 0.0068 116499 1057679 0.0068 1159579 0.0066 0.0093 1160030 1047694 0.0079 116494 0.005679 0.0056 1159579 0.0066 0.0093 1160030 0.0076 1164908 0.0077 116495 0.0077 116495 0.0056 0.0056 0.0056 0.0056 0.0056 0.0056 0.0056 0.0056 0.0056 0.0056 0.0056 0.0056 0.0056 0.0056 0.0056 0.0056 0.0056 0.0056 0.0056 0.0056 0.0056 0.0056 0.0056 0.		***************************************	0,0152						
1158394 1046467 0,0726 115994 1047597 0,0072 1164228 1056890 0,0758 1159426 1046469 0,0726 1159594 1047577 0,0779 1164228 1056890 0,0751 1155426 1046478 0,0727 1159625 1047561 0,0058 1164278 1056911 0,0061 1155427 1046506 0,0094 1159699 1047523 0,0104 1164300 1056938 0,0061 1155474 1046506 0,0095 1159710 1047524 0,0048 1164300 1056938 0,0061 1155474 1046516 0,00292 1159574 1047513 0,004 1164300 1056937 0,0061 1159595 1046510 0,0064 115994 1047507 0,0044 1164498 1057065 0,0071 1155595 1046510 0,0064 115994 1047507 0,0044 1164498 1057065 0,0071 1155536 1046530 0,0064 115994 1047492 0,0041 1164607 1057048 0,0071 1155531 1046536 0,0084 1160028 1047517 0,0045 1164627 1057148 0,0084 1159591 1046536 0,0059 1160049 1047527 0,0045 1164627 1057148 0,0071 1155551 1046536 0,0059 1160049 1047527 0,0045 116482 1057508 0,0071 1155501 1046504 0,0066 1160099 1047530 0,0084 116482 1057508 0,0071 1155503 1046505 0,0005 1160099 1047530 0,0084 116482 1057530 0,0071 1155603 1046505 0,0059 1160099 1047550 0,008 116480 1057525 0,0071 1155603 1046505 0,0059 1160099 1047550 0,008 116480 1057525 0,0071 1155603 1046505 0,0005 1160099 1047550 0,0084 116490 1057525 0,0071 1155603 1046505 0,0059 1160036 1047551 0,0048 116490 1057525 0,0071 1155603 1046505 0,0059 1160036 1047551 0,0048 116490 1057573 0,0064 1155603 1046505 0,0059 1160036 1047551 0,0008 116490 1057573 0,0064 1155603 1046606 0,0059 1160038 1047550 0,0067 116490 1057573 0,0064 11557771 0,0044 11557771 0,0044 11557771 0,0044 11557771 0,0044 11557771 0,0044 11557771 0,0045 11557771 0,0045 11557771 0,0045 11557771 0,0045 11557771 0,0045 11557771 0,0045 11557771 0,	1155382	1046434	0,008	1159543	1047603	0,0047	116357	1056784	0.0107
1155431 1046465 0.0726 1159594 1047577 0.0179 116427 105680 0.0751 1155450 1046478 0.0924 1159825 1047532 0.0101 116427 105591 0.0051 1155450 1046494 0.0994 1159869 1047532 0.0101 116427 105593 0.0051 115547 1046505 0.0995 115971 1047532 0.0041 116427 105993 0.0051 1155487 1046514 0.0292 1159754 1047513 0.004 1164320 105993 0.0051 1155524 1046526 0.0054 115976 1047570 0.0044 116447 1057048 0.0151 1155524 1046526 0.0064 1159943 1047492 0.0041 116447 1057048 0.0161 1155534 1046535 0.0064 115997 1047480 0.0041 116447 1057048 0.0161 115553 1046536 0.0064 115997 1047480 0.0041 116447 1057048 0.0061 115553 1046536 0.0064 1169028 1047517 0.0045 1166027 1047531 0.0051 1155555 1046544 0.0305 1160099 1047531 0.0054 1164027 1057708 0.0075 1155555 1046544 0.0305 1160099 1047531 0.0054 1164027 1057708 0.0075 1155557 1046544 0.0305 1160099 1047531 0.0054 1164027 1057708 0.0054 1156027 1046508 0.0066 1160099 1047530 0.0068 1164080 1057737 0.0064 1164080 1057737 0.0076 1155609 1045609 0.0066 1160099 1047500 0.0068 1164080 1057707 0.0046 1164080 1057707 0.0046 1155707 0.0066 1046508 0.0059 1160241 0.007508 0.0068 1164080 1057603 0.0046 1164090 1047500 0.0066 1164090 1047500 0.0068 1164090 1047500 0.0068 1164090 0.0054 1164090 1047500 0.0068 1164090 1047500 0.0068 1164090 1047500 0.0068 1164090 1057701 0.0040 1155700 1046600 0.0049 1160220 1047578 0.0068 1164090 1057701 0.0040 1155700 1046600 0.0049 1160220 1047560 0.0040 1164090 1057600 0.0040 1155700 0.0040 1155700 0.0040 1155700 0.0040 1155700 0.0040 1155700 0.0040 1155700 0.0040 1155700 0.0040 1155700 0.0040 0.0050 1155700 0.0040 0.0050 0.0050 0.0050 0.	1155394	1046447	0.025	1159570	1047590	0.0062	116421	1056871	
1755426									
1155490									
1155474							116427.	3 1056911	0,0061
1155474 1046505 0.0095 1159710 1047524 0.0048 1164330 1058935 0.0061 1155955 1046519 0.0022 1155974 1047513 0.004 1164349 1059055 0.0071 1155505 1046519 0.0064 1159947 1047507 0.0044 1164498 1057055 0.0107 1155536 1046530 0.0064 1159947 1047492 0.0041 1164497 1057048 0.0071 1155536 1046530 0.0064 1159967 1047498 0.0041 1164607 1057167 0.0067 1155551 1046536 0.0089 1160028 1047577 0.0045 116607 105716 0.0071 1155551 1046536 0.0059 1160049 1047523 0.0127 1164592 1057509 0.0077 1155551 1046536 0.0059 1160049 1047523 0.0072 1164692 1057509 0.0077 1155551 1046536 0.0065 1160095 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0054 1164092 1047531 0.0055 1164093 1057731 0.0041 1155027 1046657 0.0064 1164092 0.0074 1164092 0.0055 1164092 0.0074 1165092 0.0074	1155450	1046494	0,0494	1159689	1047532	0,0101	116429	1 1056923	0.0136
1155487 1046514 0.0292 1159754 1047513 0.004 116439 1057697 0.0271 1155592 1046526 0.0064 1159943 1047492 0.0041 116447 105704 0.0731 1155534 1046526 0.0064 1159943 1047492 0.0041 116447 105704 0.0731 1155543 1046536 0.0064 1169967 104748 0.0041 116467 105704 0.0065 1155543 1046536 0.0084 1160028 1047517 0.0045 1164627 1057163 0.0071 1155557 1046544 0.0305 1160049 1047531 0.0054 1164622 1057508 0.0071 1155557 1046544 0.0305 1160099 1047531 0.0054 1164622 1057508 0.0071 1155621 1046560 0.0066 1160099 1047530 0.008 1164680 1057573 0.0101 1155621 1046560 0.0066 1160099 1047550 0.008 1164680 1057573 0.0101 1156635 1046560 0.0053 1160099 1047550 0.0085 1164680 1057673 0.001 1156635 1046560 0.0053 1160029 1047580 0.0084 1164900 1057638 0.0041 1155691 1046620 0.0054 1160020 1047580 0.0047 116492 1057673 0.0041 1155777 1046610 0.0049 1160232 1047580 0.0047 116492 1057679 0.0041 1155770 1046620 0.0052 1160211 1047565 0.0044 116494 1057701 0.0041 1155770 1046620 0.0044 1160360 1047624 0.0079 116494 1057701 0.0041 1155700 1046627 0.0034 1160399 1047628 0.0067 116499 1057723 0.0041 1155700 1046637 0.0043 1160399 1047636 0.0064 116499 1057721 0.0041 1155005 1046681 0.0062 1160999 1047636 0.0067 116499 1057773 0.0041 1156005 1046681 0.0014 1046628 1047665 0.0057 116499 1057773 0.0041 1156005 1046681 0.0014 1046628 1047665 0.0056 116499 1057773 0.0041 1156005 1046681 0.0012 1160490 1047665 0.0056 116499 1057773 0.0041 1156005 1046680 0.0012 1160990 1047660 0.0003 116698 1057773 0.0041 1156005 1046680 0.0012 1160990 1047650 0.0005 1166990 1057783 0.0041 1156005 1046680 0.0012 1160990 1047650 0.0005 1166900	1155474	1046505	0.0095	1159710	1047524	0.0048			
1155505									
1155524 1046526 0.0064 1159943 1047492 0.0041 116407 1057048 0.013 1155534 1046536 0.0084 1160028 1047517 0.0045 116462 1057167 0.006 1155551 1046536 0.0084 1160028 1047517 0.0045 116462 1057169 0.007 1155551 1046536 0.0089 1160049 1047523 0.0127 116462 1057508 0.007 1155551 1046540 0.0305 1160049 1047531 0.0054 1164637 1057508 0.007 1155501 1046535 0.0055 116460 1057503 0.007 1155501 1046560 0.0065 1164099 1047551 0.0054 1164649 1057673 0.007 1155631 1046560 0.0066 1160099 1047550 0.0055 1164809 1057573 0.010 1155633 1046566 0.0089 1160136 1047551 0.0048 1164909 1057638 0.0048 1155717 1046610 0.0049 1160220 104758 0.0098 1164909 1057679 0.0048 1155717 1046610 0.0049 1160220 1047580 0.0048 1164909 1057679 0.0048 1155717 1046610 0.0049 1160232 1047580 0.0048 1164909 1057679 0.0051 1155759 1046664 0.0054 1160360 1047624 0.0079 116494 1057670 0.0054 1155790 0.046677 0.0239 1160388 1047632 0.0067 116495 1057711 0.0041 1155790 1046677 0.0029 1160388 1047632 0.0067 116496 1057741 0.0041 1156000 1046685 0.0108 1160499 1047655 0.0066 116499 1057741 0.0041 1156000 1046685 0.0108 1160499 1047655 0.0067 116498 1057741 0.0041 1156000 1046685 0.0108 1160499 1047655 0.0067 116498 1057741 0.0041 1156000 1046685 0.0108 1160499 1047655 0.0067 116498 1057741 0.0041 1156000 1046685 0.0108 1160499 1047655 0.0067 116498 1057741 0.0041 1156000 1046685 0.0123 1160449 1047667 0.0053 116509 1057933 0.0061 1156049 0.0068 1166049 0.0068 1166049 0.0068 1166049 0.0068 1166049 0.0068 1166049 0.0068 1166049 0.0068 1166049 0.0068 1166049 0.0068 1166049 0.0068 1166049 0.0068 1166049 0.0068 1166049 0.0068 1166049 0.0068 11									
1155536 1046530 0.0064 1159087 1047498 0.0074 116460P 1057767 0.008 1155551 1046538 0.0099 1160049 1047537 0.0045 116462P 1057598 0.0077 1155575 1046544 0.0305 1160089 1047537 0.0054 116462P 1057598 0.0077 1155575 1046544 0.0305 1160089 1047537 0.0054 116462P 1057533 0.0071 115500 1046553 0.0105 1160089 1047536 0.0056 116489P 1057537 0.0103 1155021 1046580 0.0066 1160099 1047550 0.0055 116489P 1057565 0.0103 1155621 1046580 0.0056 1160099 1047551 0.0048 116490P 1057538 0.0041 1155698 1046596 0.0099 1160136 1047551 0.0048 116490P 1057538 0.0041 1155699 1046596 0.0099 1160220 1047578 0.0098 116491P 1057567 0.0048 1155770 1046610 0.0049 1160232 1047582 0.0047 116494P 1057569 0.0041 1155770 1046610 0.0084 1160360 1047624 0.0079 116494P 1057699 0.0054 1155770 1046658 0.0043 1160380 1047624 0.0079 116494P 1057771 0.0044 1155770 1046610 0.0024 1160380 1047624 0.0079 116494P 1057771 0.0044 1155770 1046610 0.0024 1160380 1047624 0.0079 116494P 1057771 0.0044 1155770 1046610 0.0024 1160380 1047624 0.0079 116494P 1057771 0.0044 1155790 1046672 0.0239 1160398 1047623 0.0062 116495P 1057773 0.0041 1155790 1046687 0.0109 1160428 1047652 0.0052 116495P 1057773 0.0041 1155600 1046652 0.0101 1060428 1047653 0.0052 116495P 1057773 0.0041 1156100 1046652 0.0101 1060428 1047655 0.0052 116495P 1057773 0.0041 1156101 1046650 0.0068 1160428 1047655 0.0052 116495P 1057773 0.0041 1156104 1046654 0.0123 1160499 1047655 0.0056 116599 1057794 0.0041 1156104 1046650 0.0061 1160458 1047655 0.0056 116599 1057794 0.0041 1156104 1046650 0.0068 1160459 1047655 0.0056 116599 1057949 0.005794 0.0066 115699 1046601 0.0068 1160590 1046601 0.0068 1160590 1046601 0.0068 1160590 1047179 0.0064 1166661 1047697 0.0056 116599 1057949 0.0066 1160990 1047665 0.0056 116599 1057949 0.0066 1156991 0.00769 104719 0.0064 1160599 104719 0.0065 104719 0.0065 116599 1057949 0.0066 1160691 104719 0.0066 104774 0.0066 116077 0.0066 1166691 0.00678 0.0067 1156692 104713 0.0068 1160599 1047760 0.0055 1166694 106777 0.0068 1156692 1047150 0.0068 1160599 1047760 0.0065	THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE OWNER, WHEN THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE OWNER, WHEN THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE OWNER, WHEN THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE OWNER, WHEN THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE OWNER, WHEN THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE OWNER, WHEN THE OWNER,								0,0107
1155536 1046530 0,0084 1169028 1047517 0,0045 1164691 1057167 0,0061 1155551 1046536 0,0094 1160028 1047517 0,0045 1164621 1057508 0,0071 1155551 1046536 0,0099 1160049 1047523 0,0127 1155551 1046536 0,0099 1160049 1047523 0,0072 1164821 1057508 0,0071 1155551 1046536 0,00305 1160089 1047531 0,0094 1164831 1057533 0,0071 1155600 1046553 0,0105 1160089 1047550 0,0054 1164861 1057573 0,010 1155621 1046560 0,0066 1160099 1047550 0,0054 1164861 1057573 0,010 1155621 1046560 0,0066 1160099 1047550 0,0054 1164901 1057657 0,010 1155621 1046560 0,0099 1160032 1047551 0,0046 1164901 1057657 0,004 1155629 1046596 0,0233 1160220 1047578 0,0098 116491 1057657 0,004 1155771 1046610 0,0049 1160232 1047592 0,0047 116491 1057657 0,004 1155729 1046640 0,0054 1160230 10475780 0,0047 116494 1057761 0,004 1155770 1046658 0,0054 1160360 1047624 0,0079 116494 1057761 0,004 1155770 1046658 0,0043 1160375 1047628 0,0052 116494 1057771 0,004 1155770 1046678 0,0023 1160399 1047624 0,0079 116494 1057711 0,004 1155770 1046678 0,0023 1160399 1047628 0,0067 116495 1057721 0,014 1155790 1046678 0,0002 1160399 1047636 0,0044 116496 1057721 0,004 1155090 1046674 0,009 1160388 1047632 0,0067 116495 1057721 0,004 1155090 1046674 0,009 1160388 1047635 0,0064 116496 1057741 0,004 115500 1046682 0,0171 1160425 1047655 0,0052 116499 1057773 0,004 115600 1046682 0,0171 1160425 1047655 0,0052 116499 1057773 0,004 115600 1046682 0,0171 1160425 1047655 0,0058 116506 1057791 0,004 115600 1046682 0,0171 1160425 1047655 0,0058 116506 1057791 0,004 1156027 1046650 0,0072 1160499 1047657 0,0035 116506 1057791 0,004 1156027 1046650 0,0072 1160499 1047667 0,0035 116506 1057991 0,0054 1156027 1046650 0,0072 1160499 1047667 0,0035 116509 1057999 0,0064 116049 1047667 0,0035 116509 1057999 0,0064 116049 1047667 0,0035 116509 1057999 0,0064 116049 1047667 0,0035 116509 1057999 0,0064 116049 1047667 0,0035 116509 1057999 0,0064 1160691 0,0076 1160691 0,0076 1160691 0,0076 1160691 0,0076 1160691 0,0076 1160691 0,0076 1160691 0,0076 1160691 0,0076 1160691 0,0076 1160				1159943	1047492	0,0041	116447	2 1057048	0.0131
1155543	1155536	1046530	0,0064	1159967	1047498	0.0041			
1155551 1046536 0.0059 1160046 1047531 0.0054 116485 1057508 0.0075 115560 1046543 0.0305 1160086 1047531 0.0054 116485 1057533 0.0075 1155621 1046560 0.0066 1160089 1047536 0.006 116486 1057573 0.0105 1155621 1046560 0.0066 1160099 1047551 0.0048 116489 1057625 0.0106 1155698 1045696 0.0059 1160136 1047551 0.0048 116499 1057638 0.0044 1155697 1046610 0.0049 1160232 1047526 0.0048 116494 1057657 0.0048 1155779 1046610 0.0049 1160232 1047528 0.0047 116494 1057669 0.0041 1155729 1046620 0.0052 1160241 1047585 0.0048 116494 1057669 0.0041 1155770 1046658 0.0043 1160360 1047624 0.0070 116494 1057701 0.0048 1155700 1046674 0.0064 1163060 1047624 0.0070 116494 1057711 0.0048 1155700 1046674 0.0063 1160386 1047632 0.0067 116495 1057771 0.0048 1155700 1046847 0.0039 1160398 1047636 0.0064 116495 1057771 0.0048 1155700 1046675 0.0062 1160399 1047636 0.0064 116495 1057771 0.0048 1155700 1046657 0.0062 1160399 1047635 0.0067 116495 1057771 0.0048 1155700 1046657 0.0108 1160428 1047645 0.0276 116498 1057778 0.0048 1156065 1046851 0.0108 1160428 1047645 0.0076 116498 1057778 0.0048 1156065 1046851 0.0108 1160428 1047655 0.0052 116499 1057778 0.0048 1156066 1046854 0.0132 1160499 1047655 0.0058 1165068 1057793 0.0064 1156066 1046854 0.0038 1160496 1047665 0.0055 1165059 1057893 0.0061 1156029 1046860 0.0078 1160498 1047665 0.0055 1165539 1058490 0.0061 1156049 1047665 0.0055 1165539 1058490 0.0061 1156049 1047665 0.0055 1165539 1058490 0.0061 1156066 1047114 0.0048 1160579 1047678 0.0055 1165539 1059649 0.0061 1156066 1047114 0.0056 1160590 1047665 0.0055 1165539 1059649 0.0061 1156066 104714 0.0066 11607	1155543	1046536							
1155075 1046544 0,0305 1160075 1047531 0,0054 116489 1057533 0,0071 1155621 1046550 0,0066 1160089 1047536 0,0065 116489 1057573 0,010 1155621 1046550 0,0056 1160089 1047550 0,0055 116489 105753 0,010 1155621 1046550 1046555 0,0059 1160136 10475751 0,0048 116499 1057636 0,011 1155628 1046565 0,0059 1160136 10475751 0,0048 116499 1057636 0,001 1155717 1046610 0,0049 1160232 1047582 0,0047 116499 1057679 0,005 1155717 1046610 0,0054 1160230 1047585 0,0048 116494 10577679 0,005 1155758 1046664 0,0054 1160360 1047624 0,0079 116494 1057711 0,001 1155758 1046646 0,0054 1160360 1047624 0,0079 116494 1057711 0,001 1155759 1046650 0,0054 1160360 1047624 0,0079 116494 1057711 0,001 1155790 1046677 0,0239 1160388 1047632 0,0067 116495 1057731 0,004 1155790 1046677 0,0239 1160388 1047632 0,0067 116495 1057731 0,004 115590 1046831 0,0062 1160395 1047636 0,0074 116495 1057731 0,004 1155700 1046657 0,0039 1160388 1047635 0,0074 116496 1057731 0,004 1156127 1046653 0,012 1160395 1047636 0,0074 116499 1057731 0,004 1156127 1046653 0,012 1160459 1047655 0,0052 116499 1057797 0,004 1156127 1046653 0,012 116049 1047655 0,0052 116499 1057797 0,004 1156127 1046653 0,012 1160459 1047655 0,0052 116499 1057797 0,004 1156127 1046653 0,012 1160459 1047655 0,0058 115508 1057913 0,006 1156149 1046859 0,0061 116049 1047667 0,0035 116509 1057913 0,006 1156149 1046859 0,0061 116049 1047667 0,0035 116509 1057913 0,006 1156149 1046859 0,0061 116049 1047667 0,0035 116559 1057913 0,006 1156434 1046659 0,0068 116039 1047667 0,0035 116559 1059913 0,006 1156434 1046659 0,0068 116039 1047667 0,0035 116559 105949 0,006 1156434 1046659 1046765 0,0052 116559 1059913 0,006 1156434 1046659 0,0068 116039 1047676 0,0055 116569 1059913 0,006 1156434 1046659 1047676 0,0055 116569 1059913 0,006 1156434 1046650 104713 0,005 1166085 1047676 0,005 116569 1059913 0,006 115669 1047671 0,005 115669 1047671 0,005 115669 1047671 0,005 115669 1047671 0,005 115669 1047671 0,005 115669 1047671 0,005 115669 1047714 0,005 115669 1047714 0,006 115669 1047714 0,006 115669 10									
1155600									
1155600 1046553 0,0050 1160009 1047536 0,006 116480 1057573 0,001 1155635 1046565 0,0059 1160136 1047551 0,0048 116490 1057638 0,0048 1155638 1046556 0,0039 1160136 1047578 0,0098 116491 105763 0,0048 1155717 1046610 0,0049 1160220 1047578 0,0098 116491 1057637 0,0048 1155717 1046610 0,0049 1160232 1047582 0,0047 1164928 1057679 0,0048 1155717 1046610 0,0049 1160232 1047582 0,0047 1164928 1057679 0,0048 1155729 1046620 0,0052 1160360 1047624 0,0079 116494 1057699 1,005711 0,0014 1155770 1046658 0,0043 1160360 1047624 0,0079 116494 1057791 0,0046 1155770 1046658 0,0043 1160375 1047628 0,0052 1164994 1057721 0,0014 1155790 1046677 0,0239 1160399 1047632 0,0067 116495 1057731 0,0047 1155990 1046647 0,0082 1160399 1047636 0,0044 116495 1057731 0,0047 1155990 1046647 0,0108 1160428 1047645 0,0256 1164998 1057721 0,0046 115600 1046652 0,0173 1160428 1047645 0,0256 1164998 1057741 0,0046 115600 1046652 0,0173 1160428 1047655 0,0052 1164998 1057789 0,0044 1156146 1046854 0,0132 1160499 1047655 0,0058 1156508 1057893 0,0051 1156146 1046854 0,0132 1160499 1047655 0,0058 1156508 1057893 0,0051 1156226 1046657 0,0029 1160472 1047660 0,0035 1165090 1057949 0,0061 1156494 1047667 0,0058 1156509 1057949 0,0061 1156494 1047667 0,0058 1156509 1057949 0,0061 1156494 1047667 0,0054 1156639 105949 0,0061 1156639 1046080 0,0078 1160494 1047667 0,0054 116569 105949 0,0052 1156498 1057741 0,0045 1156486 1046941 0,0058 1160348 1047667 0,0051 115659 1046049 0,0061 1160369 10476767 0,0054 116569 1047674 0,0055 116599 1047014 0,0045 1156651 1047074 0,0045 1156659 1047074 0,0055 116599 1047074 0,0055 116599 1047074 0,0055 115659 1047074 0,0065 115669 1047714 0,0045 1156659 1047714 0,0045 1156659 1047714 0,0055 116569 1047714 0,0045 1156659 1047714 0,0055 116569 1047714 0,0056 116664 1047714 0,0066 116690 1047767 0,0055 116569 106778 0,0074 1166080 1047774 0,0055 116569 106778 0,0075 1156660 1047714 0,0066 116690 1047767 0,0075 1166661 1047715 0,0075 1166085 1047769 0,0055 116669 106778 0,0055 116669 1047715 0,0076 1166080 1047769 0,0055 1				1160075	_1047531	0,0054	116483	7 1057533	0.0076
1155627		1046553		1160089					
1155933 1046565 0,0059 1160136 1047575 0,0048 116490 1057638 0,0048 1155917 1046610 0,0049 1160220 1047578 0,0098 1164918 105767 0,0048 1155717 1046610 0,0049 1160232 1047582 0,0047 1164928 105767 0,0048 1155779 1046620 0,0052 1160241 1047585 0,0048 116494 1057699 0,0051 115575 1046668 0,0054 1160360 1047624 0,0079 116494 1057699 0,0051 1155770 1046658 0,0043 1160375 1047628 0,0052 116494 1057711 0,0046 1155770 1046658 0,0043 1160375 1047628 0,0052 116494 1057721 0,013 1155790 1046657 0,0239 1160349 1047632 0,0067 116495 1057721 0,013 1155790 1046657 0,0239 1160349 1047632 0,0067 116495 1057731 0,0046 115570 1046658 0,0043 1160379 1047632 0,0067 116495 1057774 0,0046 115570 1046655 0,0117 1160425 1047655 0,0052 116498 1057779 0,0046 115610 1046852 0,0117 1160425 1047655 0,0052 116498 1057779 0,0046 115610 1046852 0,0117 1160425 1047655 0,0052 116498 1057779 0,0046 115612 1046853 0,0123 1160449 1047655 0,0058 1165068 105793 0,0051 115626 1046854 0,0323 1160449 1047655 0,0058 1165068 105793 0,0051 115626 1046857 0,0091 1160472 1047660 0,0035 116509 105793 0,0061 115626 1046860 0,0078 1160494 1047667 0,0035 1165396 1058450 0,0076 1156434 1046854 0,0058 1166049 1047665 0,0051 116569 1058450 0,0076 1156434 1046898 0,0112 1160350 1047671 0,0042 1165050 105793 0,0061 1156439 1046089 0,0051 1165059 105793 0,0061 1156439 1046070 0,0058 1166050 1047671 0,0084 1155690 1059490 0,0061 1156539 1047070 0,0052 1165790 1059490 0,0061 1156539 1047071 0,0052 1160559 1047675 0,0052 1165790 1059490 0,0061 1156692 104713 0,0054 1160559 1047677 0,0052 1165790 1059490 0,0061 1156692 104713 0,0045 1160569 1047677 0,0052 1165790 1060174 0,0061 1156692 1047131 0,0045 1160569 1047677 0,0052 1165699 1060174 0,0061 1156692 1047131 0,0045 1160569 1047677 0,0052 1165699 1060174 0,0061 1156692 1047131 0,0045 1160569 1047770 0,0052 1165691 1066191 0,0061 1156692 1047150 0,0045 1160695 1047779 0,0055 1166691 1061747 0,0061 115692 1047149 0,0064 1160971 1047891 0,0078 1166691 1061747 0,0065 1156692 1047150 0,0061 1160990 1047770 0,0055 1166691 10									
1155698		THE RESERVE AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE	0.0050						
1155717									
1155777						0,0098			0,013
1155729		1046610	0,0049	1160232	1047582	0,0047			
1155758	1155729	1046620							
1155770									
1155770									0,0046
1155790						0,0052	116495	1057721	0,013
1155990			0,0239	1160388	1047632				
1156065	1155990	1046843							
1156100									
1155127									
1156127				1160425	1047655	0,0052	116499	3 1057797	0.0042
1156146	1156127	1046853	0,0123	1160449	1047652	0.007			
1156226	1156146	1046854	0.0132	1160459					
1156271									
1156296									0,0064
1750296 0.0078 1760488 0.0078 1760488 0.0074 0.0084 176563 1059319 0.0064 1756486 1046941 0.0058 1760515 1047675 0.0052 1765730 1059582 0.0041 1756539 1047011 0.0122 1760525 1047678 0.0052 1765730 1059582 0.0041 1756539 1047017 0.0074 1760525 1047678 0.0052 1765730 1059582 0.0041 1756539 1047017 0.0074 1760525 1047678 0.0052 1765740 1059610 0.0098 1756651 1047017 0.0074 1760525 1047678 0.0052 1765740 1059610 0.0098 1756650 1047113 0.0055 1760559 1047692 0.0055 1765941 1060135 0.0062 1756702 1047131 0.0041 1760559 1047692 0.0055 1765951 1060174 0.0063 1756702 1047131 0.0041 1760570 1047700 0.0052 1765965 1060174 0.0063 1756702 1047137 0.0096 1760590 1047706 0.0055 1765965 1060196 0.011 1756739 1047143 0.0096 1760576 1047751 0.0055 1766528 1061497 0.0023 1756812 1047148 0.0096 176076 1047774 0.0053 1766528 1061497 0.0063 1756825 1047148 0.0099 176075 1047794 0.0053 1766548 1061518 0.0064 1756860 1047150 0.0014 176074 1047804 0.005 1766642 1061728 0.0171 156887 1047150 0.0057 1760865 1047863 0.0099 1766672 1047151 0.0076 1760865 1047863 0.0099 1766672 1047151 0.0076 1760865 1047879 0.0067 1766681 1061784 0.0056 1756925 1047152 0.0134 1760913 1047879 0.0067 1766681 1061784 0.0056 1756949 1047152 0.0134 1760913 1047879 0.0067 1766681 1061780 0.0067 1756965 1047152 0.0035 176099 1047884 0.0043 1766691 1061810 0.0067 1756965 1047152 0.0035 176093 1047884 0.0065 176671 1061910 0.0067 1756965 1047152 0.0035 176093 1047899 0.0067 1766681 1061785 0.0076 175006 1047157 0.0058 176093 1047899 0.0065 1766671 1061910 0.0067 175708 1047150 0.0068 1760334 1049074 0.0128 1766967 1062786 0.0078 1757085 1047162						0,0035	116539	1058450	0.0079
1156434	1156296	1046860	0,0078	1160488	1047665	0.0051	116563		
1156486	1156434	1046898	0.0112	1160505					
1156539									
1156551								~	
1156550						0,0052	116574	1059610	0,0099
1156650 1047113 0,005 1160559 1047697 0,0056 1165942 1060135 0,0067 1156692 1047131 0,0045 1160569 1047697 0,0055 1165957 1060174 0,0061 1156702 1047134 0,0041 1160577 1047706 0,0055 1165960 1060183 0,0056 1156714 1047137 0,0096 1160590 1047706 0,0055 1165960 1060196 0,01 1156739 1047143 0,0096 1160676 1047774 0,0053 1166528 1061497 0,0023 1156812 1047148 0,0046 1160719 1047774 0,0053 1166538 1061518 0,0061 1156846 1047149 0,0044 1160779 1047804 0,005 1166642 1061728 0,011 1156878 1047150 0,012 1160799 1047817 0,0248 1166648 1061734 0,005 1156878 1047151 0,0062 116083 1047		104/02/	0,0074	1160548	1047688	0,0123	116574	1059632	
1156692 1047131 0,0045 1160569 1047697 0,0055 1165957 1060174 0,0067 1156702 1047134 0,0041 1160577 1047700 0,0052 1165960 1060183 0,0056 1156714 1047137 0,0096 1160590 1047706 0,0055 1165965 1060196 0,01 1156739 1047143 0,0096 1160676 1047774 0,0325 1166528 1061497 0,0051 1156812 1047148 0,0046 1160719 1047774 0,0053 1166538 1061518 0,0064 1156825 1047148 0,0099 1160755 1047794 0,0053 1166541 1061535 0,0025 1156826 1047149 0,0044 1160774 1047804 0,005 1166642 1061728 0,0171 1156860 1047150 0,012 1160799 1047817 0,0248 11666641 1061784 0,0052 115687 1047150 0,0057 1160865	1156650	1047113	0,005	1160559	1047692	0.0056			
1156702	1156692	1047131			~				
1156714									
1156779									0,0056
1156/39 104/143 0,0096 1160676 104/7751 0,0325 1166528 1061497 0,0023 1156812 1047148 0,0046 1160719 1047774 0,0053 1166538 1061518 0,0064 1156825 1047148 0,0099 1160774 1047794 0,0053 1166541 1061535 0,0062 1156846 1047149 0,0044 1160774 1047844 0,005 1166642 1061728 0,0117 1156876 1047150 0,012 1160799 1047853 0,0079 1166642 1061784 0,0055 1156877 1047150 0,0057 1160865 1047853 0,0079 1166662 1061784 0,0056 1156897 1047151 0,0062 1160883 1047853 0,0084 1166672 1061811 0,0065 1156925 1047152 0,0134 1160913 1047875 0,0167 1166681 1061830 0,0065 1156939 1047153 0,0058 1160922 <					1047706	0,0055	116596	1060196	
1156812 1047148 0,0046 1160719 1047774 0,0053 1166538 1061518 0,0062 1156825 1047148 0,0099 1160755 1047794 0,0053 1166547 1061535 0,0028 1156846 1047149 0,0044 1160774 1047804 0,005 1166642 1061728 0,0117 1156860 1047150 0,012 1160799 1047817 0,0248 1166642 1061747 0,0056 1156878 1047150 0,0057 1160865 1047853 0,0079 1166662 1061784 0,0056 1156887 1047150 0,0062 1160883 1047863 0,0084 1166672 1061811 0,0056 1156897 1047151 0,0078 1160901 1047875 0,0167 1166678 1061831 0,0062 1156939 1047152 0,0134 1160913 1047879 0,0067 1166681 1061855 0,0123 1156949 1047153 0,0058 1160913 <t< td=""><td>1156739</td><td>1047143</td><td>0,0096</td><td>1160676</td><td>1047751</td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>	1156739	1047143	0,0096	1160676	1047751				
1156825 1047148 0,0099 1160755 1047794 0,0053 116654Y 1061536 0,0023 1156846 1047149 0,0044 1160774 1047804 0,005 1166642 1061728 0,0117 1156876 1047150 0,012 1160799 1047817 0,0248 1166642 1061747 0,0058 1156876 1047150 0,0057 1160865 1047853 0,0079 1166664 1061784 0,0058 1156887 1047150 0,0062 1160883 1047853 0,0079 1166667 1061811 0,0058 1156897 1047151 0,0078 1160901 1047875 0,0167 1166678 1061811 0,0052 1156939 1047152 0,0045 1160912 1047884 0,0043 1166693 1061870 0,0057 1156949 1047153 0,0058 1160922 1047884 0,0043 1166693 1061870 0,0057 1156945 1047153 0,0058 1160937 <t< td=""><td>1156812</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>	1156812								
1156846									
1156860 1047149 0.0044 1160774 1047804 0.005 1166642 1061728 0.0117 1156860 1047150 0.012 1160799 1047817 0.0248 1166648 1061747 0.0058 1156878 1047150 0.0052 1160865 1047853 0.0079 1166662 1061784 0.0058 1156897 1047151 0.0062 1160901 1047875 0.0167 1166672 1061811 0.0069 1156925 1047152 0.0134 1160913 1047879 0.0067 1166681 1061830 0.0065 1156939 1047152 0.0045 1160922 1047884 0.0043 1166693 1061870 0.0057 1156949 1047153 0.0058 1160937 1047891 0.0178 1166707 1061910 0.0057 1156945 1047156 0.0086 1160937 1047891 0.0178 1166707 1061910 0.0057 1156945 1047156 0.0086 116091 <td< td=""><td></td><td>1047140</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>		1047140							
1156860 1047150 0,012 1160799 1047817 0,0248 1166648 1061747 0,0055 1156878 1047150 0,0057 1160865 1047853 0,0079 1166662 1061784 0,0055 1156887 1047150 0,0062 1160883 1047863 0,0084 1166672 1061811 0,0065 1156897 1047151 0,0078 1160901 1047875 0,0167 1166678 1061830 0,0062 1156925 1047152 0,0134 1160913 1047884 0,0043 1166687 1061855 0,0152 1156939 1047153 0,0058 1160922 1047884 0,0043 1166693 1061870 0,0057 1156949 1047153 0,0058 1160937 1047891 0,0178 1166707 1061910 0,0057 1156982 1047153 0,0035 1160953 1047899 0,0065 1166712 1061925 0,0128 1156982 1047156 0,0268 1161016 <						0,005	1166642		
1156878 1047150 0,0057 1160865 1047853 0,0079 1166662 1061784 0,0058 1156887 1047150 0,0062 1160883 1047863 0,0084 1166672 1061784 0,0058 1156897 1047151 0,0078 1160901 1047875 0,0167 1166678 1061830 0,0062 1156925 1047152 0,0134 1160913 1047879 0,0067 1166681 1061855 0,0123 1156939 1047152 0,0045 1160922 1047884 0,0043 1166693 1061870 0,0057 1156949 1047153 0,0058 1160937 1047891 0,0178 116670 1061910 0,0057 1156958 1047153 0,0035 1160937 1047891 0,0178 116670 1061910 0,0057 1156982 1047156 0,0086 1161016 1047922 0,0395 116674 1062021 0,076 1157000 1047157 0,0072 1162374				1160799	1047817				
1156887 1047150 0,0062 1160883 1047863 0,0084 1166672 1061811 0,0086 1156897 1047151 0,0078 1160901 1047875 0,0167 1166672 1061811 0,0062 1156925 1047152 0,0134 1160913 1047879 0,0067 1166681 1061830 0,0062 1156939 1047152 0,0045 1160922 1047884 0,0043 1166693 1061870 0,0057 1156949 1047153 0,0058 1160937 1047891 0,0178 1166701 1061910 0,0057 1156958 1047153 0,0035 1160953 1047891 0,0178 1166701 1061910 0,0057 1156982 1047156 0,0086 1161016 1047922 0,0395 1166741 1062021 0,0071 1157000 1047157 0,0072 1162374 1049074 0,0167 1166901 1062494 0,0078 1157038 1047169 0,0268 116234 <	1156878	1047150							
1156897 1047151 0,0078 1160901 1047875 0,0167 1166678 1061810 0,0062 1156925 1047152 0,0134 1160913 1047879 0,0067 1166681 1061830 0,0062 1156939 1047152 0,0045 1160922 1047884 0,0043 1166693 1061870 0,0057 1156949 1047153 0,0058 1160937 1047891 0,0178 1166707 1061910 0,0057 1156958 1047156 0,0086 1160953 1047899 0,0065 1166712 1061925 0,0712 1156982 1047156 0,0086 1161016 1047922 0,0395 1166747 1062021 0,0071 1156982 1047156 0,0212 1161107 1047941 0,0067 1166761 1062021 0,0071 1157000 1047157 0,0072 1162374 1049051 0,0167 1166907 1062494 0,0078 1157038 1047159 0,0251 1162394									
1156925 1047152 0,0134 1160913 1047879 0,0067 1166687 1061830 0,0062 1156939 1047152 0,0045 1160922 1047884 0,00043 1166683 1061870 0,0052 1156949 1047153 0,0058 1160937 1047891 0,0178 1166707 1061910 0,0057 1156958 1047153 0,0035 1160953 1047899 0,0065 1166712 1061910 0,0057 1156958 1047156 0,0086 1161016 1047922 0,0395 1166747 1062021 0,0071 1156982 1047156 0,0086 1161107 1047941 0,0067 116676 1062062 0,0165 1157000 1047157 0,0072 1162374 1049051 0,0167 1166907 1062494 0,0078 1157038 1047156 0,0268 1162394 1049074 0,0126 1166912 1062510 0,007 1157085 1047169 0,0268 116234 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>									
1156925 1047152 0,0134 1160913 1047879 0,0067 1166687 1061855 0,0123 1156939 1047152 0,0045 1160922 1047884 0,0043 1166693 1061870 0,0057 1156949 1047153 0,0058 1160937 1047891 0,0178 1166707 1061910 0,0057 1156958 1047153 0,0035 1160953 1047899 0,0065 1166712 1061925 0,0128 1156965 1047156 0,0086 1161016 1047922 0,0395 1166747 1062021 0,0071 1157000 1047157 0,0072 1162374 1049051 0,0167 1166907 1062494 0,0078 1157038 1047156 0,0268 1162374 1049051 0,0167 1166907 1062494 0,0078 1157038 1047159 0,0268 1162534 1049231 0,0128 1166954 1062684 0,0087 1157085 1047162 0,0081 1162749							1166678	1061830	0,0062
1156939 1047152 0,0045 1160922 1047884 0,0043 1166693 1061870 0,0057 1156949 1047153 0,0058 1160937 1047891 0,0178 1166707 1061910 0,0057 1156958 1047153 0,0035 1160953 1047899 0,0065 1166712 1061925 0,0128 1156965 1047156 0,0086 1161016 1047922 0,0395 1166747 1062021 0,0071 1157000 1047157 0,0072 1162374 1049051 0,0167 1166907 1062494 0,0078 1157014 1047157 0,0251 1162394 1049051 0,0167 1166907 1062494 0,0078 1157038 1047156 0,0268 1162394 1049074 0,0126 1166912 1062510 0,007 1157089 1047159 0,017 1162749 1049436 0,0086 116697 1062684 0,0087 1157082 1047162 0,0081 1162795 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1047879</td><td>0,0067</td><td></td><td></td><td></td></td<>					1047879	0,0067			
1156949 1047153 0,0058 1160937 1047891 0,0178 1166707 1061870 0,0057 1156958 1047153 0,0035 1160953 1047899 0,0065 1166712 1061910 0,0057 1156965 1047156 0,0086 1161016 1047922 0,0395 1166747 1062021 0,0071 1156982 1047156 0,0212 1161107 1047941 0,0067 116676 1062062 0,0165 1157000 1047157 0,0072 1162374 1049051 0,0167 1166907 1062494 0,0078 1157014 1047157 0,0251 1162394 1049074 0,0126 1166907 1062494 0,0078 1157089 1047156 0,0268 1162534 10490231 0,0128 1166954 1062684 0,0087 1157085 1047162 0,0081 1162795 1049436 0,0086 1166974 1062786 0,0059 1157100 1047169 0,0026 1162807			0,0045	1160922					
1156958 1047153 0,0035 1160953 1047899 0,0065 1166712 1061925 0,0128 1156965 1047156 0,0086 1161016 1047922 0,0395 1166747 1061925 0,0071 1156982 1047156 0,0212 1161107 1047941 0,0067 116676 1062062 0,0165 1157000 1047157 0,0072 1162374 1049051 0,0167 1166907 1062494 0,0078 1157014 1047157 0,0251 1162394 1049074 0,0126 1166912 1062510 0,0078 1157038 1047156 0,0268 1162344 1049231 0,0126 1166912 1062510 0,007 1157089 1047159 0,017 1162749 1049436 0,0086 1166973 1062684 0,0087 1157082 1047169 0,0026 1162795 1049464 0,0049 1166976 1062786 0,0043 1157113 1047169 0,0058 1162807 <td< td=""><td>1156949</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0,005/</td></td<>	1156949								0,005/
1156965 1047156 0,0086 1161016 1047922 0,0395 116674 1061925 0,0128 1156982 1047156 0,0212 1161107 1047941 0,0067 116676 1062062 0,0165 1157000 1047157 0,0072 1162374 1049051 0,0167 1166907 1062494 0,0078 1157014 1047157 0,0251 1162394 1049074 0,0126 1166912 1062510 0,0078 1157038 1047156 0,0268 1162534 1049231 0,0128 1166954 1062684 0,0087 1157089 1047159 0,017 1162749 1049436 0,0086 1166973 1062773 0,0059 1157082 1047169 0,0026 1162807 1049464 0,0049 1166976 1062786 0,0043 1157113 1047166 0,0058 1162807 1049471 0,0056 1166979 1062803 0,0263 1157130 1047175 0,0049 1162907 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1061910</td><td></td></td<>								1061910	
1150903 1047156 0,0086 1161016 1047922 0,0395 1166747 1062021 0,0071 1156982 1047156 0,0212 1161107 1047941 0,0067 1166761 1062062 0,0165 1157000 1047157 0,0072 1162374 1049051 0,0167 1166907 1062494 0,0078 1157014 1047157 0,0251 1162394 1049074 0,0126 1166912 1062510 0,007 1157038 1047156 0,0268 1162534 1049231 0,0128 1166954 1062684 0,0087 1157069 1047159 0,017 1162749 1049436 0,0086 1166973 106273 0,0059 1157085 1047162 0,0081 1162795 1049464 0,0049 1166976 1062786 0,0043 1157100 1047166 0,0058 1162807 1049471 0,0056 1166979 1062803 0,0263 1157113 1047169 0,0136 1162907 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0,0128</td></td<>									0,0128
1156982 1047156 0,0212 1161107 1047941 0,0067 1166761 1062062 0,0165 1157000 1047157 0,0072 1162374 1049051 0,0167 1166907 1062494 0,0078 1157014 1047157 0,0251 1162394 1049074 0,0126 1166912 1062510 0,0078 1157038 1047156 0,0268 1162534 1049231 0,0128 1166954 1062684 0,0087 1157069 1047159 0,017 1162749 1049436 0,0086 1166973 1062684 0,0087 1157085 1047162 0,0081 1162795 1049464 0,0049 1166976 1062786 0,0043 1157082 1047169 0,0026 1162807 1049471 0,0056 1166979 1062803 0,0263 1157113 1047169 0,0136 1162907 1049533 0,0055 1166986 1062840 0,0154 1157142 1047180 0,0101 1162963 <						0,0395			
1157000 1047157 0,0072 1162374 1049051 0,0167 1166907 1062494 0,0078 1157014 1047157 0,0251 1162394 1049074 0,0126 1166907 1062494 0,0078 1157038 1047156 0,0268 1162534 1049231 0,0128 1166954 1062510 0,007 1157069 1047159 0,017 1162749 1049436 0,0086 1166973 1062773 0,0059 1157085 1047162 0,0081 1162795 1049464 0,0049 1166976 1062786 0,0043 1157082 1047169 0,0026 1162807 1049471 0,0056 1166979 1062803 0,0263 1157113 1047169 0,0136 1162907 1049522 0,0055 1166986 1062840 0,0154 1157130 1047175 0,0049 1162907 1049533 0,0051 1,166994 1062877 0,0338 1157142 1047180 0,0101 1162963 <			0,0212	1161107	1047941				
1157014 1047157 0,0251 1162394 1049074 0,0126 1166912 1062510 0,0078 1157038 1047156 0,0268 1162534 1049231 0,0128 1166954 1062510 0,0087 1157069 1047159 0,017 1162749 1049436 0,0086 1166973 1062773 0,0059 1157085 1047162 0,0081 1162795 1049464 0,0049 1166976 1062786 0,0043 1157082 1047169 0,0026 1162807 1049471 0,0056 1166979 1062803 0,0263 1157113 1047169 0,0136 1162889 1049522 0,0055 1166986 1062840 0,0154 1157130 1047175 0,0049 1162907 1049533 0,0051 1166994 1062877 0,0338 1157142 1047180 0,0101 1162963 1049573 0,0082 1167004 1062931 0,0124 1157172 1047193 0,0073 1163164 <	1157000	1047157						1002002	
1157038 1047156 0,0268 1162534 1049231 0,0128 1166954 1062510 0,007 1157069 1047159 0,017 1162749 1049436 0,0086 1166973 1062773 0,0059 1157085 1047162 0,0081 1162795 1049464 0,0049 1166976 1062786 0,0043 1157082 1047169 0,0026 1162807 1049471 0,0056 1166979 1062803 0,0263 1157100 1047166 0,0058 1162889 1049522 0,0055 1166986 1062840 0,0154 1157113 1047169 0,0136 1162907 1049533 0,0051 1166986 1062840 0,0154 1157130 1047175 0,0049 1162920 1049542 0,006 1167004 1062931 0,0122 1157142 1047180 0,0101 1162963 1049573 0,0082 1167014 1062984 0,0214 1157172 1047193 0,0073 1163164 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1062494</td><td></td></td<>								1062494	
1157038 1047150 0,0268 1162534 1049231 0,0128 1166954 1062684 0,0087 1157069 1047159 0,017 1162749 1049436 0,0086 1166973 1062773 0,0059 1157085 1047162 0,0081 1162795 1049464 0,0049 1166976 1062786 0,0043 1157082 1047169 0,0026 1162807 1049471 0,0056 1166979 1062803 0,0263 1157100 1047166 0,0058 1162889 1049522 0,0055 1166986 1062840 0,0154 1157113 1047169 0,0136 1162907 1049533 0,0051 1166994 1062877 0,0338 1157130 1047175 0,0049 1162920 1049542 0,006 1167004 1062931 0,0122 1157142 1047180 0,0101 1162963 1049573 0,0082 1167014 1062984 0,0214 1157172 1047193 0,0073 1163164 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1062510</td><td>0,007</td></t<>								1062510	0,007
1157069 1047159 0,017 1162749 1049436 0,0086 1166973 1062773 0,0059 1157085 1047162 0,0081 1162795 1049464 0,0049 1166976 1062786 0,0043 1157082 1047169 0,0026 1162807 1049471 0,0056 1166979 1062803 0,0263 1157100 1047166 0,0058 1162889 1049522 0,0055 1166986 1062840 0,0154 1157113 1047169 0,0136 1162907 1049533 0,0051 1166994 1062877 0,0338 1157130 1047175 0,0049 1162920 1049542 0,006 1167004 1062931 0,0122 1157142 1047180 0,0101 1162963 1049573 0,0082 1167014 1062984 0,0214 1157172 1047193 0,0073 1163164 105059 0,0068 1167022 1063026 0,0123 1157183 1047198 0,006 1163164							1166954		
1157085 1047162 0,0081 1162795 1049464 0,0049 1166976 1062786 0,0039 1157082 1047169 0,0026 1162807 1049471 0,0056 1166979 1062803 0,0263 1157100 1047166 0,0058 1162889 1049522 0,0055 1166986 1062840 0,0154 1157113 1047169 0,0136 1162907 1049533 0,0051 1166994 1062877 0,0338 1157130 1047175 0,0049 1162920 1049542 0,006 1167004 1062931 0,0122 1157142 1047180 0,0101 1162963 1049573 0,0082 1167014 1062984 0,0214 1157172 1047193 0,0073 1163164 1050059 0,0068 1167022 1063026 0,0123 1157183 1047198 0,006 1163164 10505059 0,0052 1167022 1063026 0,0123				1162749	1049436				
1157082 1047169 0,0026 1162807 1049471 0,0043 1166979 1062863 0,0043 1157100 1047166 0,0058 1162889 1049522 0,0055 1166986 1062840 0,0154 1157113 1047169 0,0136 1162907 1049533 0,0051 1166994 1062877 0,0338 1157130 1047175 0,0049 1162920 1049542 0,006 1167004 1062931 0,0122 1157142 1047180 0,0101 1162963 1049573 0,0082 1167014 1062984 0,0214 1157153 1047184 0,0072 1163065 1049758 0,0068 1167018 1063006 0,0137 1157172 1047193 0,0073 1163164 1050505 0,0052 1167022 1063026 0,0123 1157183 1047198 0,006 1163216 1055005 0,0052 1167022 1063026 0,0123	1157085	1047162	0,0081						
1157100 1047166 0,0058 1162889 1049522 0,0055 1166986 1062803 0,0263 1157113 1047169 0,0136 1162907 1049533 0,0051 1166994 1062877 0,0338 1157130 1047175 0,0049 1162920 1049542 0,006 1167004 1062931 0,0122 1157142 1047180 0,0101 1162963 1049573 0,0082 1167014 1062984 0,0214 1157153 1047184 0,0072 1163065 1049758 0,0068 1167018 1063006 0,0137 1157172 1047193 0,0073 1163164 1050505 0,0052 1167022 1063026 0,0123 1157183 1047198 0,006 1163164 1050505 0,0052 1167022 1063026 0,0123	1157082								
1157100 1047100 0,0038 1162889 1049522 0,0055 1166986 1062840 0,0154 1157113 1047169 0,0136 1162907 1049533 0,0051 1,66994 1062877 0,0338 1157130 1047175 0,0049 1162920 1049542 0,006 1167004 1062931 0,0122 1157142 1047180 0,0101 1162963 1049573 0,0082 1167014 1062984 0,0214 1157153 1047184 0,0072 1163065 1049758 0,0068 1167018 1063006 0,0137 1157183 1047198 0,006 1163216 1055005 0,0052 1167022 1063026 0,0123									0,0263
1157173 1047169 0,0136 1162907 1049533 0,0051 1166994 1062877 0,0338 1157130 1047175 0,0049 1162920 1049542 0,006 1167004 1062931 0,0122 1157142 1047180 0,0101 1162963 1049573 0,0082 1167014 1062984 0,0214 1157153 1047184 0,0072 1163065 1049758 0,0068 1167018 1063006 0,0137 1157183 1047198 0,006 1163216 1055005 0,0052 1167022 1063026 0,0123						0,0055	1166986	1062840	
1157130 1047175 0,0049 1162920 1049542 0,006 1167004 1062931 0,0122 1157142 1047180 0,0101 1162963 1049573 0,0082 1167014 1062984 0,0214 1157153 1047184 0,0072 1163065 1049758 0,0068 1167018 1063006 0,0137 1157172 1047193 0,0073 1163164 1050059 0,0052 1167022 1063026 0,0123 1157183 1047198 0,006 1163164 1055005 0,0052 1167022 1063026 0,0123				1162907			1166994		
1157142 1047180 0,0101 1162963 1049573 0,0082 1167014 1062931 0,0122 1157153 1047184 0,0072 1163065 1049758 0,0068 1167018 1063006 0,0137 1157172 1047193 0,0073 1163164 1050059 0,0052 1167022 1063026 0,0123 1157183 1047198 0,006 1163216 1055007 0,0052 1167022 1063026 0,0123	1157130	1047175	0,0049						
1157153 1047184 0,0072 1163065 1049758 0,0068 1167018 1063066 0,0137 1157172 1047193 0,0073 1163164 1050059 0,0052 1167022 1063026 0,0137 1157183 1047198 0,006 1163216 1055007 0,0052 1167022 1063026 0,0123									
1157133 1047164 0,0072 1163065 1049758 0,0068 1167018 1063006 0,0137 1157172 1047193 0,0073 1163164 1050059 0,0052 1167022 1063026 0,0123 1157183 1047198 0,006 1163216 1055005 0,0077 1167022 1063026 0,0123									0,0214
1157172 1047193 0,0073 1163164 1050059 0,0052 1167022 1063026 0,0123	110/100			1163065			1167018		
1157183 1047198 0.006 1163216 1055025 0.045				1163164	1050059				
1000000 0,0147 176/042 1063129 0.1171	1157183	1047198	0.006						
0,177				1.30270	.000020	0,014/	110/042	1063129	0,1171

Coord_X	Coord_Y	Área (ha)	Coord X	Coord Y	Área (ha)	Coord X	Coord Y	Área (ha)
1157195	1047203	0,0067	1163197	1055096	0,0081	1167026	1063085	0,0035
1157214	1047212	0,0113	1163184	1055151	0,0049	1167028	1063097	0,0025
1157269	1047237	0,005	1163146	1055375	0,0052	1167041	1063162	0,0025
1157287	1047245	0,0049	1163152	1055522	0,0052	1167061	1063223	0,007
1157306	1047254	0,005	1163157	1055588	0,0371	1167089	1063313	0,0073
1157324	1047262	0,0047	1163159	1055619	0,0196	1167096	1063330	0,0058
1157347	1047273	0,0142	1163161	1055647	0,0205	1167115	1063383	0,0181
1157549	1047345	0,0071.	1163163	1055667	0,0107	1167129	1063414	0,0223
1157592	1047356	0,0058	1163164	1055682	0,005	1167136	1063432	0,0054
1157640	1047370	0,0127	1163171	1055775	0,0049	.1167144	1063450	0,0178
1157696	1047396	0,0068	1163174	1055805	0,0063	1167163	1064222	0,0065
1157707	1047402	0,005	1163178	1055866	0,0062	1167133	1064282	0,0059
1157718	1047409	0,0105	1163182	1055925	0,0104	1167119	1064311	0,0056
1157730	1047416	0,0054	1163187	1055989	0,0054	1167106	1064338	0,0064
1157750	1047429	0,0123	1163192	1056021	0,0061	1167094	1064362	0,0065
1157767	1047440	0,0129	1163194	1056051	0,0066	1167078	1064393	0,0076
1157964	1047564	0,0045						

Fuente: Ajustado del documento con Radicado MADS E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016.

Coordenadas de once polígonos de las ZODME, sobre los cuales se viabiliza el levantamiento parcial de veda de flora silvestre.

	•		de	<u>veda de flo</u>	ra silvest	re.		
ZODME	Coord	Este	Coord_Norte	Área (Ha)	ZODME	Coord_Este	Coord_Norte	Área (Ha)
	106215	5.00	964732.00			1094814.00	976413.00	
	106225	3.00	964725.00			1094900.00	976368.00	
	106222	5.48	964632.75			1094936.00	976325.00	
1	106220	7.00	964566.00	0.0101	6	1094830.00	976180.00	0.0642
,	106216		964573.00	0.0191	0	1094750.00	976226.00	0.0042
	106217		964647.00			1094701.00	976173.00	
	106212		964653.00			1094614.00	976220.00	
	106215	5.00	964732.00			1094814.00	976413.00	
	107445		969975.00			1105039.00	987882.00	
	107447		969947.00			1105046.00	987816.00	ļ
2	107444	3.00	969904.00	0.007	10	1104940.00	987820.00	0.006
	107432		969954.00			1104931.00	987887.00	
	107445	8.00	969975.00		}	1105039.00	987882.00	
	112269	7.00	997009.00			1125587.00	1012878.00	
	112269	8.00	996933.00			1125802.00	1012721.00	
16	112256	4.00	996946.00	0.129	19	1125746.00	1012610.00	0.0023
	112256	2.00	996997.00			1125526.00	1012717.00	
	112269	7.00	997009.00			1125587.00	1012878.00	
	113537	7.00	1027848.00		28	1155546.00	1038720.00	
	113539	9.00	1027806.00			1155515.00	1038694.00	
22	113539	0.00	1027742.00	0.0756		1155455.00	1038681.00	0.0006
22	113510		1027625.00	0.0730		1155412.00	1038690.00	0.0000
	113504	7.00	1027809.00].		1155433.00	1038738.00	
	113537	7.00	1027848.00			1155546.00	1038720.00	
	115688	5.00	1047685.00]		1157396.00	1047877.00	
	115683	7.00	1047719.00	-		1157381.00		.]
	115685	0.00	1047744.00			1157373.00		
	115687	8.00	1047765.00			1157382.00		_
29	115692		1047776.00	0.0038		1157384.00		
	11569	0.00	1047770.00			1157394.00	1047983.00	
	11569	3.00	1047753.00		30 '	1157395.00		0.0143
	11569	35.00	1047723.00			1157411.00		
	11568	35.00	1047685.00			1157441.00		
	11648.	23.00	1058140.00			1157476.00		_
	11650		1057962.00]		1157450.00		_
31	11649	19.00	1057780.00	0.0281	1	1157443.00		
	11646		1057938.00	_]		1157396.00		
	11648	23.00	1058140.00				Tota	0,35

Fuente: Ajustado del documento con Radicado MADS E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016.

5.3. La sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., deberá realizar el reporte ante esta Dirección del MADS dentro de los informes de seguimiento y monitoreo, del listado de las especies de bromelias, orquídeas, musgos y líquenes de hábito epifito, terrestre o rupicola, 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 las áreas de intervención del proyecto, donde se deberá incluir la identificación taxonómica de las especies, abundancias, forófitos u hospederos y las

F-A-DOC 03 Version 4 05 17 70 14

medidas de manejo las cuales deberán articularse con las señaladas en el presente concepto técnico.

- 5.4. La sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., deberá realizar el rescate traslado y reubicación de individuos de especies de bromelias y orquídeas de acuerdo a las actividades propuestas en el "Proyecto: rescate, traslado y reubicación de epífitas vasculares y no vasculares", 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 (epifito, 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 clasificadas como muy raras (abundancias reportadas menores a 50 individuos), con alguna categoría de amenaza⁶ y los individuos clasificados a nivel de género de las especies Aechmea sp y Cattleya sp.
 - b. el 80 % de los individuos de las especies con identificación taxonómica solo a nivel género o no identificadas.
 - c. El 60% de los individuos de especies clasificadas como raras (abundancias reportadas entre 50 y 100 individuos).
 - d. El 40% de los individuos de especies clasificadas como comunes (abundancias reportadas entre 100 y 300 individuos).
 - e. El 10% de los individuos de especies clasificadas como abundantes (abundancias reportadas mayores de 300 individuos).
 - f. Los porcentajes de rescate de bromelias y orquídeas anteriormente señalados, deberán realizarse sobre el total de individuos encontrados en el área de intervención del proyecto y no sobre la abundancia estimada en el muestreo realizado.
 - 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 rehabilitación de hábitats, siempre y cuando esta área cuente con las características físico-bióticas para la reubicación de estos individuos y este dentro del área de influencia del proyecto.
 - 3) Realizar la identificación y selección del área donde se llevará a cabo las acciones de reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados, donde se deberá incluir la participación de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena —CORMACARENA y/o Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, según corresponda.
 - 4) Seleccionar los forófitos u hospederos para la reubicación de los individuos rescatados, teniendo en cuenta lo siguiente:
 - a. Para especies de hábito epifito, escoger preferiblemente la misma especie de forófito del cual fue rescatado el individuo, así como la misma zona del árbol de donde fue extraído el individuo a reubicar.
 - 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.

⁶ De acuerdo a la Resolución 0192 del 10 de febrero de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

- 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.
- 5.5. La sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., deberá realizar las actividades propuestas en el "Proyecto: compensación de hábitats de epifitas no vasculares", donde proponen "realizar la recuperación de nuevos hábitats para epifitas mediante la implementación de diversas estrategias de restauración en un área mínima de 1Ha", las cuales deberán orientarse hacia la realización de un proceso de rehabilitación de hábitats de especies de flora en veda, donde tendrán que incluir los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo:
 - 1) Priorizar la selección del área (s) para llevar a cabo las acciones de rehabilitación de hábitais, en zonas con presencia de remanentes de bosque de galería asociado a zonas de recarga acuífera, nacederos y/o rondas de ríos y cauces, de predilección que se encuentre dentro de alguna figura de protección dentro del área de influencia del proyecto.
 - a. Si el área (s) escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación de hábitats es de carácter privado, se deberá establecer con el propietario los mecarismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.
 - b. La identificación y selección del área para llevar a cabo las acciones de rehabilitación de hábitats, deberá incluir la participación de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena CORMACARENA y/o Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, según corresponda.
 - c. El área (s) propuesta para llevar a cabo las acciones de rehabilitación de hábitats, podrá articularse con las que se otorguen por licencia ambiental, aprovechamiento forestal y/o por levantamiento de veda de flora en otros sectores del proyecto. Estas áreas deberán ser complementarias, diferenciándose entre sí y bajo ninguna circunstancia podrán ser las mismas.
 - 2) Incluir en el proceso de rehabilitación de hábitats, especies nativas arbóreas y arbustivas reportadas en el muestreo como potenciales forófitos de bromelias, orquídeas, musgos, líquenes y hepáticas.
 - Se debei á 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, señalando ubicación y metodología de manejo.
 - 3) Establecer los diseños florísticos para la realización de las acciones de rehabilitación de hábitats, de acuerdo a las características del área (s) seleccionada (s), al grado de disturbio que presente, al ecosistema de referencia definido, al objetivo y estadio que se compromete a alcanzar con la realización de la medida y las especies arbóreas y arbustivas nativas potenciales forófitos de flora epifita identificadas, lo anterior orientado a recuperar los hábitats de las especies de flora en veda que se verán afectadas por la realización del proyecto y de sus forófitos.
 - 4) Reponer los individuos plantados para la rehabilitación de hábitats, 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 para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena –CORMACARENA y/o Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, según corresponda, las plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos y sombríos de finalidad protectora o protectora-

Versión 4

1396

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

productora que se realicen en el proceso de rehabilitación de hábitats, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015.

- 5.6. La sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., deberá informar por escrito la fecha de inicio del proyecto "Mejoramiento vial Tramo II (Cumaral-Villanueva) y Tramo III (Villanueva- Aguazul). Corredor Villavicencio Yopal", a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades y efectuar el respectivo seguin iento y monitoreo.
- 5.7. La sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., deberá presentar para aprobación por parte de 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) Una propuesta para el desarrollo de las acciones de rescate, traslado y reubicación de los individuos de bromelias y orquideas, que incluya como mínimo los siguientes aspectos:
 - a. Identificación y caracterización físico-biótica del area o áreas donde se realizará la reubicación de individuos de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados, señalando el tamaño en hectáreas, coberturas vegetales, zona de vida y localización cartográfica con coordenadas, así como el reporte de la selección de los forófitos de reubicación. Lo anterior deberá incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional respectiva y los soportes de acciones realizadas para tal fin.
 - 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 efectué 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, después de terminada la plantación.
 - d. Incluir el cronograma de actividades de la medida de manejo a realizar en concordancia con el cronograma de ejecución de obra del proyecto.
 - 2) Una propuesta para el desarrollo de las acciones de rehabilitación de hábitats, que incluya como mínimo los siguientes aspectos:
 - a) Identificación y justificación técnica de las potenciales áreas para el desarrollo del proceso de rehabilitación de hábitats en un área mínima de una (1) hectárea. Lo anterior deberá incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional respectiva y los soportes de acciones realizadas para tal fin.
 - b) Caracterización del ecosistema de referencia y evolución del área (s) seleccionada (s).
 - c) Presentar el diseño y distancia de siembra a establecer acorde a la cobertura vegetal existe y el estadio de evolución al cual se medida de rehabilitación de hábitats.
 - d) Indicar las especies arbóreas y arbustivas nativas a plantar y cantidades, donde se relacione el nombre científico, nombre común y se señale si es potencial forófito de especies epifitas.
 - e) Presentar una propuesta de mantenimiento, monitoreo y seguimiento al desarrollo de la medida de rehabilitación de hábitats, que incluya la periodicidad de los seguimientos y la descripción de estrategias y mecanismos que propicien condiciones de efectividad de la plantación con

FA DOC-03

Versión 4

05/12/2014

una mortalidad máxima del 10% de los individuos plantados y que permitan asegurar la permanencia de la medida de manejo.

- f) Presentar indicadores orientados al monitoreo del desarrollo dasométrico y de estado fitosanitario de las especies plantadas.
- g) Presentar indicadores orientados al monitoreo de la colonización y establecimiento de los grupos taxonómicos objeto de levantamiento veda de flora, sobre los árboles existentes y plantados en el área donde se desarrollará las acciones de rehabilitación de hábitats.
- h) Induir el cronograma de actividades de la medida de manejo en concordancia con el cronograma de ejecución de obra, donde se especifique la jecha de inicio de las obras del proyecto y la fecha de inicio de las acciones de rehabilitación de hábitats.
- 5.8. La sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, informes semestrales de seguimiento y monitoreo durante dos (2) años para la medida de rescate, trasla do y reubicación de bromelias y orquídeas, y durante tres (3) años para la medida de rehabilitación de hábitats de flora en veda, lo anterior a partir del inicio de las medidas de manejo relacionadas con el levantamiento parcial de veda de flora silvestre para el proyecto. Estos informes deberán consolidar la información relevante de los informes anteriores e incluir como mínimo los siguientes aspectos:
 - Avandes a la fecha de las acciones de rescate y reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas que incluya:
 - a. Presentar los soportes de las acciones realizadas para la participación de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena –CORMACARENA y/o Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, según corresponda, en el proceso de identificación y selección final del área para la ejecución de la reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas.
 - b. Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:10.000 de la localización y delimitación del área donde se realizarán las acciones de reubicación de los individuos rescatados, acompañado del correspondiente archivo digital Shape.
 - c. 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. Forófitos de reubicación indicando familia, nombre científico y común, indicando la cantidad de individuos por especies de bromelias y orquideas reubicados por forófito.
 - e. Hospederos de reubicación (roca o suelo), mencionando el número de individuos de especies de bromelias y orquideas rescatados y reubicados por hospedero.
 - f. Presentar los resultados y análisis del seguimiento y monitoreo, relacionando las correspondientes acciones de mantenimiento y en especial lo concerniente a los índices de sobrevivencia y mortalidad, abundancia y estado fitosanitario.
 - g. En caso de presentarse altos porcentajes de mortalidad, se deberá argumentar las posibles causas por especie y describir y realizar las medidas de corrección respectivas.
 - Presentar la identificación taxonómica a nivel de especie de las nuevas especies que se encuentren durante las acciones de rescate y traslado. La

Hoja No. 30

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

cual 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 rehabilitación de hábitats de especies de flora en veda, donde se presente:
 - a. Soportes de las acciones realizadas para coordinar la participación de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena –CORMACARENA y/o Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, según corresponda, en el proceso de identificación y selección final del área para la ejecución del proceso de rehabilitación de hábitats.
 - b. Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:10.000 de la localización y delimitación del área o áreas seleccionadas para realizar las acciones de rehabilitación de hábitats, acompañado del correspondiente archivo digital Shape.
 - c. Presentar los arreglos florísticos a establecer y los avances de instalación, de acuerdo a la vegetación existente en el área (s) seleccionada (s) para la realización de la rehabilitación de hábitats y a su estado con respecto al grado de disturbio que está presente, indicando especies, cantidades y su distribución dentro de los arreglos florísticos.
 - d. Indicar la procedencia del material vegetal a emplear para la rehabilitación de hábitats.
 - e. Reportar las especies plantadas indicando familia, nombre científico y nombre común y su clasificación en especie nativas y/o potencial forófito, las cuales deberán estar incluida en los arreglos florísticos propuestos.
 - f. Avances en el desarrollo de los arreglos florísticos propuestos plantados, medido mediante datos dasométricos y reporte del estado fitosanitario de los individuos plantados y análisis de indicadores apropiados.
 - g. Reporte periódico de los índices de mortalidad y sobrevivencia y las medidas tomadas.
 - h. Reporte de las acciones de manejo, mantenimiento, seguimiento y monitoreo de las acciones de rehabilitación de hábilats.
- 5.9. La sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., 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:
 - 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.
 - 3) Presentar una caracterización de las bromelias, orquídeas, musgos, líquenes y hepáticas de hábito epifito, terrestre o rupícola, en las áreas de rehabilitación de hábitats, indicando grupo, abundancia, estado fitosanitario y hospedero donde se identificó, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales del área de intervención del proyecto.
 - 4) Presentar los soportes del registro ante la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena –CORMACARENA y/o Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, según corresponda, de las plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos, de sombríos de finalidad

protectora o protectora – productora, que se realicen en el proceso de rehabilitación de hábitats

(...)"

Consideraciones Juridicas

Que los artículos 8, 79, 80 y 95 en su numeral 8 de la Constitución Política de Colombia, 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 planificará 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, cooperará con otras naciónes 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 5° de la Ley 99 de 1993, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, tiene entre sus funciones definir y regular los instrumentos administrativos, y mecanismos necesarios para la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental, y determinar los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambiental de las actividades económicas.

Que vistos los documentos que reposan en el expediente ATV 0365 y acorde con el Concepto Técnico No. 242 del 09 de agosto de 2016, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que, la información presentada por la sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., con NIT. 900862215-1, es suficiente para levantar parcialmente la veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos y Líquenes, que serán afectadas por el desarrollo del proyecto "Mejoramiento vial del Tramo II (Cumaral – Villanueva) y el Tramo III (Villanueva – Aguazul). Corredor Villavicencio - Yopal", ubicado en jurisdicción de los municipios de Cumaral del departamento del Meta, Paratebueno del departamento de

Hoja No. 32

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

Cundinamarca y Barranca de Upía, Villanueva, Monterrey, Tauramenna y Aguazul del departamento de Casanare.

Que por ende, esta entidad procederá a levantar de manera parcial la veda, y establecerá las medidas de manejo para conservar las especies de flora silvestre citadas, así como, los tiempos de entrega de los informes de seguimiento y monitoreo de las mismas, acorde con lo señalado en el concepto técnico que evaluó la solicitud, los cuales serán de estricto cumplimiento por parte de la sociedad Concesionaria Vial del Or ente S.A.S., con NIT. 900862215-1.

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, emitidos por 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 Eqosistémicos, la de:

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

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

Que mediante la Resolución No. 1201 del 18 de julio de 2016, se nombró de carácter ordinario al Doctor TITO GERARDO CALVO SERRATO, en el empleo de Director Técnico Código 0100, Grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En mérito de lo expuesto;

RESUELVE

Artículo 1. – Levantar de manera parcial la veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos y Líquenes, que serán afectadas por la remoción de cobertura vegetal en el desarrollo del proyecto "Mejoramiento vial del Tramo II (Cumaral – Villanueva) y el Tramo III (Villanueva – Aguazul). Corredor Villavicencio - Yopal", ubicado en jurisdicción de los municipios de Cumaral del departamento del Meta, Paratebueno del departamento de Cundinamarca y Barranca de Upía, Villanueva, Monterrey, Tauramenna y Aguazul del departamento de Casanare, acorde con el muestreo de caracterización presentado por la sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., con NIT. 900862215-1, el cual determinó la presencia de las siguientes especies:

Tabla No. 1. Composición de bromelias, orquídeas, musgos y líquenes reportados para el área de intervención del proyecto y zonas de disposición de materiales estériles ZODME.

Grupo	Familia	Especies	uic3 e3(
Bromelias	Bromeliaceae	Aechmea sp.	
	Dromenaceae	Catopsis nutans	

Gı	upo	Familia	Especies				
		And the state of t	Tillandsia elongata				
			Tillandsia fasciculata				
		Ī	Tillandsia flexuosa				
	\$ \$		Tillandsia juncea				
			Tillandsia recurvata				
			Tillandsia variabilis				
		[Tillandsia sp.				
,			Comparettia macroplectron				
			Cátasetum śp.				
			Cattleya sp.				
			Encyclia sp.				
			Epidendrum porpax				
_			Epidendrum sp.				
Orq	uideas	Orchidaceae	Epidendrum sp. 1				
			Oncidium sp.				
			Prostechea grammatoglossa				
		·	Stellilabium pogonostalix				
			Scaphyglottis sp.				
			Trichocentrum sp.				
	,	Dicranaceae	Campylopus sp.				
		Entodontaceae	Entodon sp.				
М	usgo	Brachytheciaceae	Aerolindigia capillacea				
		Hypnaceae	Isopterygium tenerum				
		Thuiduaceae	Thuidium sp.				
		Dormoliococo	Parmotrema sp.				
		Parmeliaceae	Flavoparmelia sp.				
		Arthoniaceae	Herpotallon sp.				
۱ .	(~	Armoniaceae	Cryptothecia sp.				
4	íquen	Collemantaceae	ollemantaceae Leptogium sp.				
		Roccellaceae	Chiodecton subordinatum				
		Graphidaceae	Graphis sp.				
]		Pertusariaceae	Pertusaria leucostoma				

Fuente: Ajustado del documento con Radicado MADS E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016.

Parágrafo: El presente levantamiento parcial de veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos y Líquenes, se realiza para un área total de intervención del proyecto, de 12.5 hectáreas de las Unidades Funcionales 2 a la 5, y para 0.35 hectáreas de las once zonas de disposición de materiales estériles ZODME, las cuales se ubican en las siguientes coordenadas:

Tabla No. 2. Coordenadas de los polígonos de la Unidad Funcional 2, sobre los cuales se viabiliza el levantamiento parcial de veda de flora silvestre.

Coord_Y	Área (ha)	Coord_X	Coord_Y	Área (ha)	Coord_X	Coord_Y	Area (ha)
963274	0,0018	1078189	970935	0,0028	1087063	977396	0,0024
963251	0,0457	1078279	970958	0,0013	1087093	977401	0,0112
963223	0,0082	1078296	970978	0,0008	1087118	977411	0,0015
963208	0,0083	1078336	971008	0,0046	1087245	977424	0,0017
963189	0,0047	1078361	971030	.0,0005	1087275	977430	0,0221
963178	0,0005	1078378	971033	0,0021	1087308	977434	0,0041
963181	0,0009	1078399	971043	0,0028	1087354	977441	0,0111
963179	0,0289	1078414	971055	0,0005	1087402	977447	0,0004
963172	0,0004	1078439	971061	0,0022	1087433	977451	0,0004
963165	0,0065	1078461	971071	0,0019	1087464	977453	0,0042
963144	0,0171	1078577	971104	0,0128	1087615	977441	0,0004
962878	0,0005	1078607	971103	0,0018	1087648	977432	0,0018
964538	0,0002	1078634	971098	0,0014	1087683		0,0004
964622	0,0022	1078653	971097	0,0074	1087735	977417	0,0006
964662	0,0005	1078670	971098	0,0005	1087765	977404	0,002
964679	0,0013	1078678	971092	0,0056	1087778	977407	0,0004
964698	0,0003	1078705	971089	0,0091	1087843		0,0005
964704	0,0005	1078731	971089	0,0002	1087877		0,0051
[.] 966104	0,0005	1078761	971093	0,004	1087941		0,0018
966471	0,0007	1078782	971095	0,0009	1087981		0,0019
966974	0,0012	1078804	971101	0,0013	1088009		0,0003
969230	0,0006	1082366	973044	0,0017	1088037		0,0019
969264	0,0028	1082525	973080	0,0003	1088056		0,0004
970547	0,0901	1082777	973136	0,003	1088859		0,0095
971243	0,0034	1082840	973156	0,0003	1089233		0,0412
974913	0,0002	1082859	973155	0,0012	1089387		0,0283
974943	0,0003	1083003	973191	0,0003	1089441	977360	0,0033
	963274 963274 963251 963223 963208 963189 963178 963172 963165 963144 962878 964538 964622 964662 964679 964698 964704 966104 966471 966974 969230 969264 970547 971243 974913	963274 0,0018 963251 0,0457 963223 0,0082 963208 0,0083 963189 0,0005 963178 0,0005 963179 0,0289 963172 0,0004 963165 0,0065 963144 0,0171 962878 0,0002 964538 0,0002 964622 0,0002 964679 0,0013 964698 0,0003 964704 0,0005 966104 0,0005 96671 0,0012 969230 0,0006 969264 0,0028 970547 0,0901 971243 0,0034 974913 0,0002	963274 0,0018 1078189 963251 0,0457 1078279 963223 0,0082 1078296 963208 0,0083 1078336 963189 0,0047 1078361 963178 0,0005 1078378 963181 0,0009 1078399 963172 0,0004 1078439 963165 0,0065 1078461 963144 0,0171 1078577 962878 0,0005 1078607 964538 0,0002 1078634 964622 0,0002 1078670 964662 0,0005 1078670 964698 0,0003 1078705 964704 0,0005 1078731 966104 0,0005 1078761 966974 0,0012 1078804 969230 0,0006 1082366 969264 0,0028 108255 970547 0,001 108277 971243 0,0002 108289	963274 0,0018 1078189 970935 963251 0,0457 1078279 970958 963223 0,0082 1078296 970978 963208 0,0083 1078336 971008 963189 0,0047 1078361 971030 963178 0,0005 1078378 971033 963181 0,0009 1078399 971043 963172 0,0004 1078439 971061 963165 0,0065 1078461 971071 963144 0,0171 1078577 971104 962878 0,0005 1078607 971103 964538 0,0002 1078634 971098 964622 0,0002 1078653 971097 964620 0,0002 1078670 971098 964679 0,0013 1078678 971092 964698 0,0003 1078761 971089 964704 0,0005 1078761 971089 966774 0,0012 107	963274 0,0018 1078189 970935 0,0028 963251 0,0457 1078279 970958 0,0013 963223 0,0082 1078296 970978 0,0008 963208 0,0083 1078336 971008 0,0046 963189 0,0047 1078361 971030 .0,0005 963178 0,0005 1078378 971033 0,0021 963181 0,0009 1078399 971043 0,0028 963179 0,0289 1078414 971055 0,0005 963172 0,0004 1078439 971061 0,0022 963165 0,0065 1078461 971071 0,0019 963144 0,0171 1078577 971104 0,0128 964538 0,0002 1078634 971098 0,0014 964622 0,0022 1078653 971097 0,0074 964662 0,0005 1078670 971098 0,0005 964679 0,0013 1078678	963274 0,0018 1078189 970935 0,0028 1087063 963251 0,0457 1078279 970958 0,0013 1087093 963223 0,0082 1078296 970978 0,0008 1087118 963208 0,0083 1078336 971008 0,0046 1087245 963189 0,0047 1078361 971030 0,0005 1087275 963178 0,0005 1078378 971033 0,0021 1087308 963181 0,0009 1078399 971043 0,0028 1087354 963179 0,0289 1078414 971055 0,0005 1087402 963172 0,0004 1078439 971061 0,0022 1087433 963165 0,0065 1078461 971071 0,0019 1087464 963144 0,0171 1078577 971104 0,0128 1087615 962878 0,0005 1078607 971103 0,0018 1087683 964622 0,0022	963274 0,0018 1078189 970935 0,0028 1087063 977396 963251 0,0457 1078279 970958 0,0013 1087093 977401 963223 0,0082 1078296 970978 0,0008 1087118 977411 963208 0,0083 1078336 971008 0,0046 1087245 977424 963189 0,0047 1078361 971030 0,0005 1087275 977430 963178 0,0005 1078378 971033 0,0021 1087308 977441 963179 0,0289 1078414 971055 0,0005 1087402 977447 963172 0,0004 1078439 971061 0,0022 1087433 977451 963165 0,0665 1078461 971071 0,0019 1087464 977453 963144 0,0171 1078577 971104 0,0128 1087615 977441 962878 0,0005 1078607 971103 0,0018 1087648

La committee contract and other		and designation of the second	se toman	the second contract of		nes;"		
Coord_X 1086304	Coord_Y	Area (ha)			7.7.7	Coord_X	Coord_Y	Área (ha)
1093098	976839 977035	0,0003	1083074 1083201	973207	0,0001	1089500	977388	0,0149
1068654	963075	0,0004	1083201	973236	0,0006	1089554	977418	0,0008
1069422	962866	0,0004	1083329	973264 973292	0,0003	1089577	977422	0,0023
1069441	962857	0,0005	1083478	973296	0,0018	1089625 1089684	977447 977474	0,0003
1071379	964294	0,0135	1083552	973318	0,0003	1089699	977484	0,0032
1071401	964330	0,0002	1083599	973323	0,0019	1089968	977515	0,0008
1071414	964353	0,0034	1083698	973346	0,0012	1089984	977517	0,0036
1071446	964396	0,0076	1083923	973177	0,0017	1090018	977530	0,0028
1071456	964411 964436	0,0017	1083941	973146	0,0004	1090059	977551	0,0158
1071489	964458	0,0008	1084200 1084466	973018	0,0054	1090086	977568	0,0028
1071504	964481	0,001	1084447	972981	0,0159	1090102	977578	0,0054
1071520	964502	0,0082	1084456	972990 972989	0,0007	1090217	977650	0,0116
1072965	965597	0,0039	1084490	972975	0,0004 0,0155	1090240 1090268	977665	0,025
1073062	965667	0,0006	1084515	972972	0,0272	1090292	977681 977693	0,0031
1073219	965781	0,0004	1084571	972965	0,1128	1090330	977713	0,0026 0,012
1073399	965941	0,0008	1084637	972953	0,0386	1090371	977729	0,0076
1073416 1073422	965981	0,0004	1084665	972949	0,0009	1090456	977762	0,0633
1073422	966000 966160	0,0004	1084680	972944	0,0154	1090512	977779	0,0178
1074040	969244	0,0002	1084694 1084736	972940	0,001	1090899	977488	0,0157
1074061	969275	0,0005	1084827	972916 972841	0,0003	1090990	977476	0,0052
1074073	969290	0,0003	1084869	972805	0,0034	1091011 1091053	977478	0,0107
1074203	969429	0,0002	1084946	972769	0,0058	1091053	977487 977488	0,0011
1074729	969964	0,0016	1085023	972772	0,0004	1091153	977495	0,0121 0,0058
1074808	970045	0,0068	1085040	972775	0,0047	1091449	977475	0,0038
1074861	970100	0,0024	1085099	972807	0,0025	1091513	977456	0,0146
1074941	970170 970180	0,0003	1085110	972817	0,007	1091542	977449	0,0142
1075052	970299	0,0008	1085134 1085152	972852	0,0004	1091569	977443	0,0052
1075067	970312	0,0007	1085152	972895 972929	0,0002	1091587	977438	0,0056
1075102	970348	0	1085158	972978	0,0017 0,0023	1091598	977439	0,0006
1075165	970412	0,0007	1085159	973006	0,0023	1091620 1091638	977427	0,0024
1075211	970452	0,0007	1085157	973060	0,0052	1091703	977424 977411	0,0034
1075230	970466	0,0013	1085156	973075	0,0026	1091718	977402	0,0006 0,0027
1075276 1075377	970496 970539	0,0012	1085153	973089	0,0004	1091764	977390	0,0221
1075424	970554	0,0013 0,0013	1085343	973817	0,0064	1091823	977376	0,0025
1075438	970564	0,0003	1085416 1085435	974035 974093	0,0004	1091919	977348	0,0023
1075772	970659	0,0011	1085440	974112	0,0003	1091968		0,0077
1075803	970668	0,0017	1085450	974140	0,0032 0,0005	1091987 1092008	977335	0,0007
1075846	970681	0,0013	1085457	974164	0,0007	1092146	977323 977295	0,0024
1075907 1076053	970700	0,0016	1085476	974219	0,0006	1092157	977290	0,0015 0,0005
1076053	970748 970755	0,0014	1085566	974489	0,0019	1092277	977264	0,0009
1076166	970755	0,0015 0,0005	1085591 1085615	974564	0,0042	1092311	977259	0,0007
1076195	970813	0,0003	1085623	974637 974665	0,0023	1092347	977250	0,0248
1076268	970853	0,0005	1085628	974665	0,0023 0,0024	1092491	977220	0,0094
1076346	970885	0,0014	1085637	974707	0,0024	1092535 1092654	977209	0,0038
1076380	970902	0,0013	1085659	974772	0,0003	1092694	977186 977176	0,0011
1076433 1076447	970928	0,0046	1085665	974791	0,0021	1092983	977079	0,0069 0,0005
1076752	970934 971082	0,0014	1085668	974803	0,0021	1093009	977066	0,0003
1076781	971096	0,0017 0,0017	1085674	974821	0,0016	1093097	977034	0,0024
1076892	971297	0,0017	1085677 1085685	974830	0,0016	1093114	977028	0,0093
1077124	971335	0,0002	1085694	974852 974881	0,0067	1093126	977024	0,0045
1077146	971329	0,0003	1085723	974969	0,0092 0,0024	1093150	977018	0,0004
1077153	971322	0,0039	1085742	975019	0,0024	1093178	977008	0,0005
1077164	971320	0,0015	1085751	975039	0,0078	1093197 1093233	977005	0,0009
1077190	971319	0,0101	1085764	975063	0,0043	1093257	976987 976979	0,0039
1077216 1077226	971319	0,01	1085785	975094	0,003	1093296	976967	0,0183 0,0214
1077246	971319 971321	0,0022	1085794	975109	0,0026	1093340	976950	0,0214
1077246	971324	0,0017 0,0006	1085835	975175	0,0053	1093405	976928	0,0042
1077285	971324	0,0006	1085868 1085951	975224	0,0168	1093429	976923	0,0033
1077313	971320	0,0027	1085964	975350 975366		1093474	976900	0,0441
1077334	971320	0,0063	1085992	975406		1093575	976853	0,0563
1077356	971326	0,0002	1086024	975455		1093633 1093685	976822	0,0099
1077366 1077383	971322	0,0107	1086034	975474		1093665	976795 976782	0,0095
10//383	971321	0,0016	1086050	975498		1093740	976766	0,0023 0,0047
							1 2 3 3 3 3 3	0,0047

Coord X	Coord Y	Area (ha)	Coord X	Coord Y	Área (ha)	Coord X	Coord Y	Área (ha)
1077408	971321	0,0017	1086103	975701	0,0007	1093769	976745	0,0041
1077420	971324	0,0004	1086101	976330	0,0023	1093784	976733	0,0035
1077434	971323	0,0101	1086109	976381	0,0627	1093805	976719	0,0103
1077465	971327	0,0013	1086126	976442	0,0207	1093824	976705	0,0049
1077476	971327	0,0007	1086139	976479	0,0216	1093850	976686	0,0268
1077488	971328	0,0007	1086197	976598	0,0131	1093877	976663	0,0097
1077502	971328	0,0012	1086222	976646	0,0077	1093919	976631	0,0293
1077615	971322	0,0007	1086236	976672	0,0109	1093948	976607	0,0039
1077624	971317	0,0004	1086259	976719	0,0047	1093963	976598	0,0052
1077633	971318	0,0004	1086268	976738	0,0042	1093980	976582	0,001
1077643	971316	0,0006	1086281	976776	0,001	1094006	976564	0,012
1077661	971307	0,0015	1086291	976791	0,0105	1094044	976535	0,0051
1077676	971305	0,0003	1086299	976822	0,0007	1094099	976494	0,0398
1077698	971294	0,0017	1086365	977026	0,0023	1094150	976459	0,0175
1077706	971290	0,0019	1086382	977071	0,0009	1094184	976438	0,0229
1077714	971287	0,0005	1086391	977089	0,0007	1094204	976425	0,0038
1077726	971281	0,0003	1086407	977114	0,0005	1094314	976358	0,0179
1077733	971275	0,0015	1086422	977129	0,0012	1094366	976327	0,0171
1077760	971260	0,0004	1086430	977140	0,0016	1094430	976291	0,0053
1077768	971250	0,0005	1086477	977175	0,0264	1094474	976269	0,0008
1077790	971231	0,0008	1086597	977256	0,0053	1094514	976247	0,0189
1077880	971140	0,0004	1086630	977277	0,0025	1094570	976217	0,036
1077889	971127	0,0006	1086645	977287	0,0015	1094680	976158	0,0079
1077908	971109	0,0005	1086660	977296	0,0047	1094726	976134	0,0176
1077917	971097	0,0005	1086998	977387	0,026			

Fuente: Ajustado del documento con Radicado MADS E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016.

Tabla No. 3. Coordenadas de los polígonos de la Unidad Funcional 3, sobre los cuales se viabiliza el levantamiento parcial de veda de flora silvestre.

	viapiliza el levantamiento parcial de veda de flora silvestre.											
Coord_X	Coord_Y	Area (ha)	Coord_X	Coord_Y	Área (ha)	Coord_X	Coord_Y	Área (ha)				
1100246	981305	0,0002	1101006	982976	0,0012	1115228	996455	0,0384				
1100975	982974	0,0004	1101599	983467	0,001	1115412	996579	0,0059				
1102566	984525	0,0001	1101628	983497	0,0008	1115472	996611	0,0473				
1105604	987765	0	1101676	983538	0,005	1115516	996632	0,0044				
1121851	997000	0,0006	1103361	986269	0,007	1115657	996703	0,0286				
1124402	997780	0,0023	1103359	986301	0,0229	1115715	996732	0,0083				
1125179	997992	0,0001	1103358	986348	0,0129	1115764	996756	0,0352				
1125350	998043	0,0006	1103361	986371	0,009	1115809	996778	0,0057				
1126186	998269	0,0107	1103381	986432	0,0038	1116253	996861	0,0045				
1126219	998283	0,0001	1103654	986693	0,0044	1116294	996867	0,0128				
1126242	998291	0	1103683	986727	0,0051	1117115	996982	0,011				
1127112	998726	0,0081	1103708	986793	0,0161	1117172	996990	0,007				
1127141	998749	0,0023	1103729	986927	0,0049	1117259	997003	0,0734				
1127168	998768	0,0133	1103738	986989	0,0046	1117513	997038	0,0082				
1127204	998799	0,0028	1103743	987035	0,0163	1117631	997055	0,0267				
1127293	998869	0,0001	1103827	987313	0,0017	1117711	997066	0,0062				
1098100	976390	0.0011	1103838	987321	0,0109	1117797	997078	0,0084				
1098146	976429	0,0179	1103860	987337	0,0326	1117957	997101	0,0247				
1098253	976539	0,0055	1103888	987353	0,0261	1118379	997159	0,0082				
1098293	976573	0,0032	1104001	987375	0,0146	1118475	997171	0,0063				
1098337	976609	0,0188	1107670	988397	0,0052	1118617	997187	0,0061				
1098499	976735	0,0032	1107856	988549	0,0061	1119917	997143	0,0093				
1098635	976845	0,014	1107885	988584	0,0057	1119964	997136	0,0071				
1098708	976915	0,0155	1107922	988649	0,0056	1120087	997118	0,0066				
1098767	976979	0,0035	1108992	989536	0,0215	1120180	997105	0,0073				
1098783	976997	0,0042	1109216	989725	0,006	1120337	997083	0,0074				
1098867	977091	0,0017	1109432	989907	0,0048	1120759	997023	0,0055				
1098894	977122	0,0072	1110639	990923	0,0024	1120811	997015	0,0099				
1098946	977175	0,0007	1110740	991042	0,0184	1120850	997011	0,0078				
1099005	977239	0,0008	1110771	991088	0,0211	1120913	997010	0,006				
1099039	977276	0.0013	1110789	991116	0,0051	1121500	997041	0,006				
1099064	977303	0,0016	1110912	991300	0,0054	1121761	997011	0,0362				
1099082	977322	0,0008	1112364	993364	0,0049	1121866	996998	0,0064				
1099123	977367	0,0141	1112624	993826	0,0042	1121909	996992	0,0058				
1099414	977681	0,0038	1112685	993938	0,0009	1121980	996984	0,0221				
1099460	977735	0,0039	1112713	993984	0,0015	1122073	996972	0,0165				
1099525	977810	0,0039	1112775	994092	0,0009	1122136	996964	0,0566				
1099559	977849	0,0031	1112827	994186	0,0042	1122369	996935	0,0065				
1099597	977893	0,0039	1112884	994288	0,0041	1122440	996927	0,0799				
1100071	978767	0,0051	1112941	994394	0,0009	1122528	996916	0,0726				
1100071	978808	0,0175	1112969	994440	0,0181	1122581	996909	0,0063				
1100084	370000	0,0173	1.12000									

del

Coord_X	Coord Y	Área (ha)	Coord X	Coord Y	Área (ha)	Coord	101 W	· /
1100387	980995	0.0029	1113086	994650		Coord_X	Coord_Y	Area (ha)
1100337	981106	0,0034			0,0098	1124353	997769	0,0135
1100288			1113289	995011	0,0512	1124391	997778	0.0072
	981216	0,0042	1113349	995118	0,0056	1124493	997803	0,0203
1100224	981438	0,0204	1113400	995208	0,0067	1124548	997817	0,0056
1100226	981574	0,0057	1113435	995269	0,0177	1124645	997843	
1100208	981969	0,0021	1113455	995306	0,0225	1124964		0,0068
1100201	982029	0,0016	1113486	995361	0,0223		997932	0,0066
1100196	982070	0.002	1113583			1125272	998020	0,0032
1100180	982222	0,0074		995533	0,0059	1125319	998033	0,0202
1100176			1113604	995570	0,0057	1125870	998180	0,0113
	982257	0,0051	1113834	995744	0,0049	1127089	998704	0,0063
1100516	982735	0,0074	1113905	995764	0,0089	1127472	999008	0,0085
1100547	982782	0,0095	1114174	995837	0,0055	1127497	999037	
1100574	982817	0,0013	1114212	995853	0,0061	1127655		0,023
1100691	982903	0,0018	1114317	995924	0,0076		999260	0,0123
1100713	982916	0,0012	1114359			1127736	999377	0,007
1100778	982948	0,0012		995953	0,0048	1127773	999430	0,0056
1.00770		0,0012	1114692	996182	0,0059	1127944	1000079	0,0127

Fuente: Ajustado del documento con Radicado MADS E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016.

Tabla No. 4. Coordenadas de los polígonos de la Unidad Funcional 4, sobre los cuales se viabiliza el levantamiento parcial de veda de flora silvestre.

Coord_ X	Coord Y	Área (ha)	Coord X	Coord Y				
1126557	1004502	0,0001	1119252	1019878	Área (ha)	Coord X	Coord_Y	Área (ha)
1126435	1005550	0,0034	1119309	1019942	0,0357	1123594	1025619	0,0122
1126228	1006593	0,0035	1119332	1019942	0,0079	1123730	1025804	0,0198
1124031	1014456	0,0011	1119371	1020011	0,0179	1123780	1025872	0,0258
1118636	1017410	0	1119395	1020011	0,0197	1125658	1027575	0,0069
1118576	1017467	0,0005	1119405	1020045	0,0079	1125692	1027590	0,0059
1119012	1019227	0,0189	1119421	1020064	0,0127	1125754	1027618	0,0097
1123887	1026017	0,0075	1119429		0,012	1125842	1027658	0,0089
1123915	1026049	0,0001	1119438	1020120	0,006	1126154	1027798	0,0078
1123993	1026164	0,0019	1119449	1020142	0,0198	1126236	1027824	0,0078
1124020	1026191	0,0013	1119458	1020171	0,0142	1126296	1027834	0,0074
1125806	1027641	0	1119492	1020194	0,0065	1126465	1027853	0,0081
1126827	1027894	0,0011	1119502	1020281	0,0135	1126496	1027857	0,0067
1126840	1027893	0,0001	1119502	1020307	0,0074	1126682	1027878	0,0083
1130260	1031912	0,0001		1020336	0,01	1126771	1027887	0,0076
1126556	1004513	0,005	1119521	1020356	0,007	1126798	1027890	0,0084
1126544	1004623	0,003	1119565	1020469	0,0199	1127702	1028335	0,0063
1126527	1004781	0,0047	1119586	1020518	0,0478	1127707	1028362	0,0065
1126502	1005004	0,0246	1119601	1020551	0,0064	1127730	1028469	0,0178
1126472	1005274	0,0240	1119702	1020698	0,03	1127735	1028497	0,0065
1126382	1005868	0,0047	1119765 1119841	1020778	0,0079	1127860	1028906	0,0067
1126569	1010947	0,0037	1119910	1020876	0,0279	1127885	1028940	0,016
1126942	1011494	0,0067	1119910	1020962	0,0107	1127902	1028964	0,007
1125404	1013021	0,0068	1120015	1021062	0,0163	1127938	1029013	0,0435
1124389	1014033	0,0048	1120213	1021141	0,0419	1127982	1029073	0,0342
1123737	1014956	0,0048	1120213	1021449	0,0063	1128019	1029124	0,0084
1123725	1015362	0,0052	1120245	1021464	0,0223	1128194	1029363	0,0109
1123398	1016094	0,0032	1120276	1021476	0,0069	1128259	1029451	0,0233
1122857	1016790	0,0331	1120507	1021506	0,0344	1128290	1029494	0,0249
1122378	1016923	0,007	1120612	1021569	0,0072	1128307	1029517	0,006
1118634	1017410	0,0035	1120612	1021625	0,0251	1128325	1029543	0,0209
1118607	1017436	0,0299	1120718	1021701	0,0058	1128377	1029613	0,0264
1118586	1017457	0,0267	1120718	1021751	0,0066	1129780	1031279	0,0087
1119007	1019229	0,0039	1121538	1021856	0,0232	1129805	1031303	0,0076
1119024	1019264	0,0147		1022956	0,0337	1129902	1031400	0,0083
1119035	1019294	0,0065	1122947	1024952	0,0086	1129919	1031417	0,0066
1119042	1019316	0,0003	1123009	1025023	0,0381	1129976	1031474	0,0061
1119059	1019370	0,0057	1123070	1025084	0,0064	1130060	1031574	0,0232
1119076	1019444	0,0666	1123126	1025128	0,0068	1130089	1031620	0,0351
1119092	1019520	0,0888	1123159	1025166	0,0072	1130105	1031646	0,0056
1119119	1019520	0,0332	1123270	1025250	0,02	1130139	1031703	0,0056
1119193	1019813	0,0068	1123447	1025419	0,008	1130239	1031874	0,0079
1119217	1019841	0,0112	1123477	1025460	0,0348	1130263	1031917	0,0079
		ado del docum	1123536	1025541	0,0086			3,0120

Fuente: Ajustado del documento con Radicado MADS E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016.

Taba No. 6. Coordenadas de los polígonos de la Unidad Funcional 5, sobre los cuales se viabiliza el levantamiento parcial de veda de flora silvestre.

Cooud	And the party of t	womza ci ic	-vainaimer	ito parcial	de veda de	flora silve	stra	
Coord_X		Mrea (na)	Coord X	Coord V	Aron (ha)	Coord X		
1150616	1028505	0.0001	1148160	100000		_ coord_ X	Coord Y	Area (ha)
1150682					0,0055	1154592	1033001	
1130002	1028748	0,0001	1148270	1026159	0.0063			0,0081
				1020100	0,0003	1154863	1033330	0.0000

1156957 0.09426 0.0008 1149654 0.27611 0.0207 1155162 0.33366 0.008 1154654 0.40743 0 1149723 0.0763 0.0082 1155624 0.33348 0.0311 1154644 0.401933 0.0004 1149733 0.27638 0.0075 1155246 0.33417 0.007 1154484 0.40302 0.0004 1149733 0.27685 0.0082 1155292 0.033417 0.007 1154484 0.40302 0.0035 1149899 0.27763 0.0082 1155392 0.03671 0.006 1155393 0.00635 1149899 0.27769 0.0126 1155397 0.03778 0.006 1155393 0.045418 0.0023 1149839 0.27769 0.0126 1155397 0.03778 0.006 1155393 0.045418 0.0021 115003 0.027759 0.0126 1155418 0.03396 0.006 1150393 0.02759 0.0264 0.005 0.0064 1150375 0.0264 0.005 0.0064 1150375 0.0264 0.005 0.0064 0.0064 0.0064 0.0064 0.0064 0.0064 0.0064 0.0064 0.0064 0.0064 0.0064 0.0064 0.0064 0.0064 0.0064 0.0064 0.0064 0.0064 0.0064 0.0065 0.0064 0.0064 0.0064 0.0064 0.0064 0.0064 0.0065 0.0064 0.0064 0.0065 0.0064 0.0064 0.0064 0.0065 0.0064 0.0065 0.0064 0.0065 0.0064 0.0065 0.0065 0.0064 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065 0.0065			30	ອ toman ບ	lias ucici	minacion	63		
1152181 1030363	Coord X	Coord Y	Área (ha)	Coord X	Coord Y	Área (ha)	Coord X	Coord Y	Área (ha)
1152195 1030363 0,0009 1149086 1027534 0,0019 1154962 1032327 0,007 1152276 1030724 0 1149334 1027534 0,0115 1155498 1033329 0,008 1154838 1040530 0,0008 1149685 1027623 0,0082 1155162 1033328 0,008 1154838 1040530 0,0008 1149685 1027623 0,0082 1155162 1033384 0,031 1154684 040743 0 1149773 1027685 0,0031 1155098 1033417 0,007 1154694 041983 0,0004 1149793 1027665 0,0131 1155208 1033478 0,007 1154694 041983 0,0003 1149689 027685 0,0032 1155302 033478 0,007 1154422 044099 0,0039 1149698 027686 0,0032 1155302 033340 0,006 1153939 005447 0,002 1150087 0,002 0,002 1155405 033340 0,006 1153993 0045447 0,002 1150087 0,0027760 0,0097 1155405 033340 0,006 1153993 0045447 0,002 1150087 0,0027760 0,0097 1155405 033340 0,006 1150087 0022038 0,0084 1150387 0,028124 0,0105 1155402 033395 0,008 1153634 0027509 0,0098 1155402 033395 0,008 1153634 0027509 0,0098 1155403 033355 0,008 1153634 0027509 0,0098 1155445 034456 0,009 1155445 034456 0,009 1155445 034456 0,009 1155445 034456 0,009 1155445 0,00477 0,005 1155445 034456 0,008 1155649 0,0095 1155445 034456 0,008 115648 0,0078 1156445 0,00470 0,006 115645 0,00078 115645 0,00078 115646 0,00078 115646 0,00078 115646 0,00078 115647 0,0008 115660 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,0008 0,000	1152181		***		and the company of th		Character information as proper to the contract of the contrac	agrama ventiumaja 1 ranuseen me tri ti l ainessa uuru	
1152271 0305274 0,0064 1149261 027594 0,0118 1154086 1032291 0,007 1155057 038428 0,0008 1149654 1027611 0,0207 1155162 033325 0,008 1154089 040734 0 0149723 027636 0,0082 1155652 033345 0,0081 1154654 040734 0 0149723 027636 0,0075 1155622 033347 0,007 1154484 044983 0,0040 1149733 027665 0,0131 1155244 033328 0,0031 1154684 040734 0 0149723 027636 0,0131 1155244 033336 0,075 1155392 033367 0,006 1154482 0,0035 1149699 027769 0,0126 1155397 033671 0,006 1154393 045441 0,0035 1149699 027759 0,0126 1155397 033765 0,002 1153903 045441 0,002 115003 027759 0,0126 1155402 033395 0,006 1153989 032746 0,0097 1155418 033296 0,012 115399 032753 0,008 1155402 033953 0,006 1153999 032754 0,0098 1155402 033953 0,006 1153999 032754 0,0098 1155402 034040 0,007 1135399 032754 0,0098 1150841 0328448 0,0078 1155432 034040 0,007 1135438 032754 0,008 1150569 0328448 0,0078 1155432 034040 0,007 1135438 032754 0,008 1150569 032861 0,0102 1155445 034154 0,049 1135661 027590 0,0081 1150660 0,0055 1155475 034344 0,008 1136053 027593 0,008 115167 029696 0,0055 1155475 034344 0,008 1136058 027590 0,008 1155624 022956 0,0055 1155475 034348 0,008 1136058 0,0077 0,0077 1136161 027665 0,008 1151627 0,008 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,009 0,									
1152676 1030724 0									
1159087 0384628 0,0008 1149684 0,0027 1155162 1033685 0,008 1154684 040743 0 1149723 0,27638 0,0075 1155162 103347 0,007 1154684 040743 0 1149723 0,27638 0,0075 1155208 103347 0,007 1154684 044983 0,0004 114973 0,27638 0,0075 1155208 103347 0,007 1154484 044392 0,0035 1149899 0,27763 0,0082 1155392 1033671 0,006 1154022 0,0003 1149899 0,27776 0,0126 1155397 0,33671 0,006 1155393 0,006 1155393 0,006 1155393 0,006 1155393 0,006 1155393 0,006 1153939 0,006 1153939 0,006 1153939 0,006 1153939 0,006 1153939 0,006 1153939 0,006 1153939 0,006 115393 0,006 1153939 0,006 1153939 0,006 1153939 0,006 1153939 0,006 1153939 0,006 1153939 0,006 1153939 0,006 1153939 0,006 1153939 0,006 1153939 0,006 1153939 0,006 1153939 0,006 1153939 0,006 1153941 0,005 1153943 0,0074040 0,007 1153943 0,0074040 0,007 1153943 0,0074040 0,007 1153943 0,0074040 0,007 1153943 0,0074040 0,007 1153943 0,0074040 0,007 1153943 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,0074040 0,007404040 0,007404040 0,007404040 0,007404040 0,007404040 0,007404040 0,007404040 0,007404040 0,007404040 0,007404040 0,007404040 0,007404040 0,007404040 0,00740404040 0,00740404040 0,00740404040 0,00740404040 0,007404040404040 0,00740404040404040404040404040404040404									
1154838 0406930 0.0003 1149685 027663 0.0082 1155162 1033394 0.0031 1154684 041983 0.0004 1149793 027665 0.0131 1155208 033437 0.0075 1154848 041983 0.0003 1149089 027665 0.0131 1155208 033437 0.0075 1154402 044098 0.0038 1149089 027665 0.0082 1155392 033697 0.006 1153903 0345416 0.0191 1150033 0277741 0.0125 1155392 033275 0.026 1153939 045447 0.002 1150087 0.0126 1155405 033340 0.006 1153903 0045447 0.002 1150087 0.027780 0.0097 1155405 033394 0.006 1153093 0045447 0.002 1150087 0.027780 0.0097 1155405 033394 0.006 1150087 0.028141 0.0097 0.0098 0.0088 1150089 0.0088 1150089 0.0088 1155402 0.33395 0.006 1155404 0.0078 0.0088 0.0088 1150089 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0088 0.0				1149334			1155059	10333332	0,0082
1154684 0409743 0 1149723 1027638 0,0075 1155246 103437 0,007 1154484 044392 0,0004 1149783 1027685 0,0032 1155342 033363 0,017 1154484 044392 0,0035 1149839 0227683 0,0082 1155392 033578 0,025 1153933 045416 0,0135 1149839 0227759 0,0126 1155397 033785 0,025 1153993 045417 0,002 1150037 0227759 0,0126 1155418 033380 0,006 1153939 032765 0,022 1153939 0324040 0,007 1153939 032735 0,0084 1150347 0,0084 1150347 0,0155 1155418 033395 0,006 1153939 022755 0,0084 1150557 0228124 0,0105 1155422 033953 0,006 1155439 022754 0,008 1150569 0228661 0,0105 1155432 034077 0,055 1135483 0227543 0,008 1150569 0228661 0,0102 1155457 034454 0,0496 1135483 022759 0,0361 115984 0,02986 0,0055 1155457 0343496 0,007 1135990 0,02750 0,0368 1151167 0,026596 0,0055 1155472 034706 0,088 1151167 0,026596 0,0055 1155472 0,34706 0,038 1136081 0,027500 0,0088 1151167 0,026596 0,0095 1155472 0,34706 0,038 1136187 0,026113618 0,027500 0,0077 115128 1029655 0,0208 1155472 0,34706 0,038 1136187 0,027600 0,0077 1155472 0,0055 1156472 0,034706 0,0077 1155472 0,0055 0,0007 1155472 0,0055 0,0007 1155472 0,0055 0,0007 1155472 0,0055 0,0007 1155472 0,0055 0,0007 1155472 0,0055 0,0007 1155472 0,0055 0,0007 1155472 0,0055 0,0007 1155472 0,0055 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,000		1038428	0,0008	1149654	1027611	0,0207	1155118	1033365	0,0086
1154684 0409743 0 1149723 1027638 0,0075 1155246 103437 0,007 1154484 044392 0,0004 1149783 1027685 0,0032 1155342 033363 0,017 1154484 044392 0,0035 1149839 0227683 0,0082 1155392 033578 0,025 1153933 045416 0,0135 1149839 0227759 0,0126 1155397 033785 0,025 1153993 045417 0,002 1150037 0227759 0,0126 1155418 033380 0,006 1153939 032765 0,022 1153939 0324040 0,007 1153939 032735 0,0084 1150347 0,0084 1150347 0,0155 1155418 033395 0,006 1153939 022755 0,0084 1150557 0228124 0,0105 1155422 033953 0,006 1155439 022754 0,008 1150569 0228661 0,0105 1155432 034077 0,055 1135483 0227543 0,008 1150569 0228661 0,0102 1155457 034454 0,0496 1135483 022759 0,0361 115984 0,02986 0,0055 1155457 0343496 0,007 1135990 0,02750 0,0368 1151167 0,026596 0,0055 1155472 034706 0,088 1151167 0,026596 0,0055 1155472 0,34706 0,038 1136081 0,027500 0,0088 1151167 0,026596 0,0095 1155472 0,34706 0,038 1136187 0,026113618 0,027500 0,0077 115128 1029655 0,0208 1155472 0,34706 0,038 1136187 0,027600 0,0077 1155472 0,0055 1156472 0,034706 0,0077 1155472 0,0055 0,0007 1155472 0,0055 0,0007 1155472 0,0055 0,0007 1155472 0,0055 0,0007 1155472 0,0055 0,0007 1155472 0,0055 0,0007 1155472 0,0055 0,0007 1155472 0,0055 0,0007 1155472 0,0055 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,0007 0,000	1154838	1040530	0.0003	1149685	1027623	0.0082			
11546894 1041993								***************************************	
1154484 1043302 0,0035 1149839 1027683 0,0082 1155382 1033671 0,002 1159303 1045416 0,0019 1150033 1027759 0,0126 1155367 1033785 0,006 1153893 1045416 0,002 1150087 1027760 0,007 1155416 1033936 0,006 1153893 1045416 0,002 1150087 1022760 0,0084 1155405 1033936 0,006 1150808 103208 0,0084 1150377 0,028124 0,0105 1155427 1033936 0,006 1153939 1027554 0,009 1150357 1028124 0,0105 1155427 1034070 0,006 1153939 1027554 0,009 1150857 1028124 0,0105 1155437 1034070 0,006 1135433 1027543 0,0086 1155599 1028473 0,0078 1155437 1034197 0,056 1135883 1022570 0,0361 1150824 1022196 0,0055 1155457 1034348 0,008 1135862 1022570 0,0361 1150824 1022196 0,0055 1155457 1034348 0,008 1136081 1027690 0,0078 115167 1029596 0,0093 1155472 103470 0,008 1136081 1027650 0,0065 1155472 103470 0,008 1136081 1027650 0,0065 1155472 103470 0,008 1136081 1027650 0,0065 1154071 1034708 0,008 1136081 1027650 0,0065 1154071 1034708 0,008 1136081 1027650 0,0065 1154071 1034708 0,008 1136081 1027650 0,0065 1154071 1034708 0,008 1136081 1027650 0,0065 1154081 1154081 1034708 0,008 1136081 1027650 0,0065 1151355 1029752 0,0097 1155484 1035019 0,017 1136181 1027650 0,0065 1151355 1029752 0,0007 1154084 1035444 0,044 1136649 1027665 0,0065 1151355 10297752 0,0007 1154082 0,0074 1136081 0,0078 1136081 0,0088 1156081 0,0088 1156081 0,0088 1156081 0,0088 1156081 0,0088 1156081 0,0088 1156081 0,0088 1156081 0,0088 1156081 0,0088 1156081 0,0088 1156081 0,0088 1156081 0,0088 1156081 0,0088 1156081 0,0088 1156081 0,0088 1156081 0,0088 1156081 0,0088 1156081 0,0088 1156081 0,0088 1156081 0,0088 1156081 0,0088 1156081 0,0088 1156081 0									
1154422 1044098			0,0004						
1153993 1045416 0,019 1150037 1027759 0,126 1155405 1033946 0,006 1153989 1032106 0,022 1150341 1028090 0,0081 115540 1033935 0,006 11508081 1032036 0,004 1150377 1028124 0,0105 1155416 1033936 0,006 1153939 1027554 0,009 1150377 1028124 0,0105 1155437 1034070 0,006 1153939 1027554 0,0086 1155999 1028473 0,0078 1155437 1034070 0,056 1135434 1027549 0,0086 1155999 1028473 0,0078 1155437 1034077 0,056 1135438 1027538 0,0156 1150804 1028488 0,0702 1155455 1034296 0,008 1153898 1027570 0,0361 1150804 1028966 0,0095 1155457 1034348 0,008 1135083 1027503 0,0386 1151167 1028966 0,0095 1155472 1034747 0,008 1136083 1027603 0,0386 11518167 1028966 0,0095 1155472 1034747 0,008 1136081 1027650 0,066 1151218 1029555 0,0228 1155472 1034747 0,008 1136081 1027650 0,06 115125 1029752 0,0091 1155472 1034874 0,008 1136281 1027650 0,06 115125 1029752 0,0091 1155494 1035019 0,017 1136161 1027665 0,06 115125 1029752 0,0091 1155492 1035244 0,044 1136281 1027655 0,028 1155478 1034896 0,044 1136281 1027655 0,008 115125 1029752 0,0097 1155488 1035195 0,017 1136281 1027650 0,019 1152003 1030266 0,0192 1155497 1035350 0,013 1136281 1027695 0,0198 115207 030026 0,014 1155497 1035350 0,013 1136618 1027698 0,0198 115207 030026 0,014 1155497 1035350 0,013 1136796 1027983 0,0098 1156977 0,0098 1156078 0,014 1136747 0,000 1136778 0,000 1136778 0,000 1136778 0,000 1136778 0,000 1136788 0,000 1156788 0,000 1156788 0,000 1156788 0,000 1156788 0,000 1156788 0,000 1156788 0,000 1156788 0,000 1156788 0,000 1156788 0,000 1156788 0,000 1156788 0,000 1156788 0,000 1156788 0,000 1156788 0,000 1156788 0,000 1156788 0,000 1									
1153983 1045447 0,002 1150087 1027780 0,0097 1155418 1033935 0,012 1130480 1032106 0,0223 1150341 0228090 0,0098 1155420 1033953 0,0091 1150399 0,0098 1155420 1033953 0,0091 1153434 1027549 0,009 1150381 1028448 0,0078 1155457 1034070 0,007 1154341 1027549 0,0088 1150599 028078 0,0096 1155455 1034154 0,0096 1135463 1034154 0,0096 1135463 1034154 0,0096 1135465 1034154 0,0096 1135465 1034154 0,0096 1135465 1034154 0,0096 1135465 1034154 0,0096 1135465 1034154 0,0096 1135465 1034154 0,0096 1135465 1034154 0,0096 1135465 1034154 0,0096 1135465 1034154 0,0096 1135465 1034154 0,0096 1135465 1034154 0,0096 1135465 1034154 0,0096 1135465 1034154 0,0096 1135465 1034154 0,0096 1136018 1027690 0,0078 1151187 1029619 0,0095 1155477 1034708 0,0096 113661 1027665 0,067 115128 1029652 0,0134 1155445 1034166 0,0096 1136161 1027665 0,066 1151325 1029774 0,0192 1155470 1035466 0,0096 113669 1027695 0,0065 1151355 1029774 0,0192 1155495 1035299 0,044 1136489 1027695 0,0198 1152038 0,03026 0,0144 1155495 1035299 0,044 1136698 1027696 0,0198 1152086 0,030266 0,0148 1155496 10337476 0,0096 1136773 1027918 0,0198 1152086 0,030268 0,0158 1155901 1034726 0,086 1136734 1027693 0,0099 1152066 0,00363 0,0039 1156026 1034747 0,0096 1136704 1027695 0,0099 1152066 0,00363 0,0039 1156026 1034747 0,006 1136704 1027693 0,0099 1152066 0,00363 0,00363 1156028 1034747 0,006 1136704 1027693 0,0099 1152266 0,00363 0,0099 1156026 0,003774 0,006 113666 0,0023 115666 0,0023 115666 0,0023 115666 0,0023 115666 0,0023 115666 0,0023 115666 0,0023 115666 0,0023 115666 0,0023 115666 0,0037 115666 0,0037 115666 0,0037 115666 0,0037 1156									
1130848 1032106 0,0223 1150341 1028090 0,0098 1155420 1033955 0,0008 1150397 1028124 0,0105 1155432 1034026 0,0008 1150397 1028124 0,0105 1155437 1034077 0,0508 1150399 102873 0,0078 1155437 1034077 0,0508 1150399 102873 0,0078 1155437 1034077 0,0508 1135433 1027543 0,0166 1150860 1028661 0,0102 1155445 1034286 0,008 1138081 1027590 0,0088 115167 1028968 0,0055 1155457 1034346 0,008 1138018 1027590 0,0078 1151167 1022996 0,0095 1155472 1034747 0,008 1136083 1027603 0,0388 1151187 1029596 0,0095 1155472 1034747 0,008 1136081 1027665 0,06 113180 1027665 0,06 113625 1029752 0,0087 115468 1035198 0,017 1136161 1027665 0,06 113125 1029752 0,0087 1155484 1035019 0,017 1136202 1027695 0,0065 1151355 1029774 0,0192 1155492 1035244 0,044 1136281 1027685 0,0065 1151395 1029752 0,0087 1155492 1035244 0,044 1136281 1027685 0,0085 1151807 1030206 0,0144 1155492 1035244 0,044 1136481 1027881 0,1557 1152003 1030246 0,0148 1155492 1035244 0,044 1136693 1027969 0,0198 1152056 1030286 0,0148 1155497 1035290 0,013 1136693 1027965 0,0198 1152056 1030286 0,0148 1155497 1035290 0,013 113673 1027918 0,0193 1152056 1030286 0,0148 1155407 1035290 0,013 113673 1027918 0,0193 1152056 1030286 0,0148 1155407 1035290 0,013 113673 1027918 0,0193 1152056 1030307 0,0099 1155026 1037476 0,001 1136773 1027918 0,0193 1152064 1030067 0,0193 1155027 1037470 0,001 1136773 1027918 0,0193 1152064 1030067 0,0193 1155026 1037771 0,016 1136893 102666 0,0231 1152661 1030307 0,0099 1156026 1037740 0,001 1136891 102666 0,0231 115209 1031870 0,006 115409 1037770 0,006 1136808 102666 0,0221 115409 0,0074 115409 0,0074 115409 0,0074 1	1153903			1150033	1027759	0,0126	1155405	1033840	0,0062
1130808 1032106 0,0223 1150341 1028090 0,0008 1155420 1033955 0,0008 1150807 1032038 0,0008 1150857 1028124 0,0105 1155437 1034070 0,0008 1150859 1028473 0,0078 1155437 1034070 0,0008 1150859 1028473 0,0078 1155437 1034070 0,0008 1150859 1028473 0,0078 1155437 1034070 0,0008 1150859 1028473 0,0008 1150859 1028473 0,0008 1155457 103458 0,0008 1135483 1027590 0,0008 115167 102896 0,0005 1155471 1034080 0,0008 1136081 1027590 0,00078 1151167 102896 0,0005 1155471 1034708 0,0008 1136081 1027603 0,0008 1151187 1029596 0,0009 1155472 1034747 0,0008 1136081 1027603 0,026 115118 1029655 0,0228 1155478 1034080 0,0018 1136113 1027603 0,0618113525 1029752 0,00081 1154081 1035081 0,0171136161 1027605 0,06181359 0,0018113620 1027605 0,0065 1151355 1029774 0,0192 1155492 1035244 0,044 1136281 1027605 0,0065 1151355 1029774 0,0192 1155492 1035244 0,044 1136281 1027685 0,0085 1151800 0,017113620 1027605 0,0065 1151800 0,0172 1154848 1035195 0,018113620 1027605 0,0065 1151800 0,0102 115490 1035294 0,044 1136648 1027881 0,1572 1152003 1030242 0,0074 1154647 1035950 0,0181136673 1027965 0,0198 1152056 1030242 0,0074 1156456 1035950 0,0191 1136756 1037730 0,0091 1136756 0,0198 1152056 1030242 0,0074 115640 1037476 0,0011136753 1027918 0,0198 1152056 1030263 0,0389 1155937 1035242 0,0081 1136737 1027918 0,0198 1152056 1030263 0,0389 1155937 1037420 0,011136703 0,0091 1136773 0,0091 1151806 1030266 0,0123 115682 1037774 0,0011136773 1027918 0,0198 1152264 10300367 0,0093 1156026 1037740 0,001113666 0,0221 115666 1037408 0,0006 115682 1037774 0,0011136804 102665 0,0221 1152666 1031243 0,0006 1154677 1040690 0,022 1136861 102667	1153893	1045447	0,002	1150087	1027780	0.0097	1155418		0,0129
1136807 1032038 0,0094 1150357 1028124 0,0105 1155432 1034040 0,007 1155434 1027549 0,0098 1150891 0228473 0,0206 1155445 1034154 0,048 1135483 1027549 0,0086 1150899 1028671 0,0102 1155445 1034154 0,048 1135482 1027570 0,0361 1150824 1029196 0,00055 1155457 1034034 0,008 1136018 1027590 0,0038 1151167 1029596 0,0095 1155477 1034708 0,008 1136018 1027590 0,0038 1151187 1029596 0,0099 1155472 1034708 0,008 1136038 1027590 0,0277 115128 1029595 0,0228 1155478 1034868 0,009 1136173 1027603 0,0277 1511424 1029682 0,0134 1155484 1035019 0,017 1136161 1027650 0,065 1151325 1022752 0,0087 1155488 1035145 0,0113627 1027695 0,066 1151325 1022752 0,0087 1155488 1035145 0,001313613 1027600 0,0065 1151355 1022774 0,0192 1155492 1035244 0,044 1136287 1027760 0,1208 1151970 030206 0,0124 1155492 1035244 0,044 1136618 1027881 0,1557 115203 1030226 0,0146 1155492 1035354 0,044 1136619 1027969 0,0198 1152027 1030242 0,0074 1155495 1035350 0,013 1136619 1027969 0,0198 1152027 1030242 0,0074 1155497 1035350 0,013 1136619 1027969 0,0198 1152027 1030226 0,0146 1155497 1035350 0,013 1136619 1027969 0,0198 1152027 1030226 0,0146 1155497 1035350 0,013 1136619 1027969 0,0198 1152027 1030226 0,0158 1155497 1035350 0,013 1136619 1027969 0,0198 1152027 1030266 0,0158 1155697 1037728 0,016 1136796 1027989 0,044 1156206 1037747 0,008 1136796 1027989 0,0198 1152027 1030268 0,0098 1156026 1037776 0,008 1136796 1027989 0,0198 1152096 1030307 0,0098 1156026 1037776 0,008 1136796 1027989 0,008 1152666 1031243 0,0076 1156026 1037776 0,008 1136625 1027989 0,008 1156026 1037776 0,008 1136796 1027891 0,008 1156086 1037776 0,008	1130488								
11358399 1027554 0,0098 1150581 0228448 0,0076 1155437 1034077 0,055 1135438 1027543 0,0156 1150660 1028661 0,0102 1155445 1034126 0,049 1135962 1027570 0,0361 1150624 1029196 0,0055 1155467 1034326 0,008 1135961 1027590 0,0361 1150624 1029196 0,0055 1155467 1034326 0,008 1136083 1027603 0,0386 1151167 1029659 0,0095 1155472 1034706 0,036 1136083 1027603 0,0286 1151187 1029655 0,0028 1155473 1034706 0,036 1136083 1027603 0,026 1151218 1029655 0,0028 1155478 1034474 0,008 1136113 1027665 0,06 115128 1029655 0,0027 1155484 1035019 0,017 1136181 1027665 0,06 115125 10227752 0,0087 1155484 1035019 0,017 1136261 1027665 0,06 115125 10227752 0,0087 1155484 1035144 0,108 1136262 1027695 0,0065 1151355 1022774 0,0192 1155492 1035244 0,041 1136281 1027685 0,0085 1151305 102276 0,0102 1155492 1035244 0,041 1136648 1027881 0,1587 1152003 1030226 0,0146 1156497 1035350 0,018 1136653 1027965 0,0198 115207 1030024 0,0146 1156497 1035350 0,018 1136755 1027932 0,0091 115219 1030026 0,0158 1155075 1037228 0,014 1136773 1027918 0,0192 1152145 1030026 0,0158 1156026 1037476 0,008 1136773 1027918 0,0192 1152145 1030026 0,0158 1156026 1037476 0,008 1136027 102666 0,0231 1152296 0,03065 105626 0,0353 1156220 1037747 0,001 1136374 102665 0,0261 1152997 0314197 0,046 1156289 1037674 0,007 1136364 102666 0,0231 1152666 0330365 0,0498 1156336 1037741 0,011 1136364 102666 0,0221 1152897 0314189 0,046 1156280 1037741 0,011 1136364 1026656 0,0221 1152897 031441 0,0068 1156486 1033774 0,011 1136864 1026651 0,0266 0,0268 103666 0,0668 1156486 0,0668 103666 0,0668 103666 0,0668 103666 0,0668 103666 0,0668 103666 0,06									
1135434 1027549 0,0068 1150569 1028473 0,0206 1155445 1034154 0,049 1135483 1027543 0,0156 1150660 1028661 0,0102 1155445 1034260 0,089 1136018 1027570 0,0361 1150824 1029196 0,0095 1155471 1034708 0,008 1136018 1027590 0,0078 1151187 1029519 0,0095 1155471 1034708 0,008 1136033 1027603 0,0388 1151187 1029519 0,0099 1155472 1034708 0,008 1136018 1027630 0,0277 1151248 1029655 0,0228 1155478 1034866 0,009 1136113 1027630 0,0277 1151242 1029662 0,0134 1155484 1033019 0,017 1136161 1027665 0,065 1151325 1029752 0,0087 1155488 1035145 0,101 113622 1027695 0,065 1151355 1029774 0,0192 1155492 1035244 0,044 113648 1027681 0,0055 1151858 1029774 0,0192 1155492 1035244 0,044 1136461 1027660 0,1208 1151970 1030206 0,0124 1155492 1035244 0,044 1136461 1027660 0,1208 1152037 1030266 0,0124 1155497 1035299 0,041 1136619 1027696 0,0198 1152057 1030286 0,0146 1155497 1033529 0,041 1136619 1027696 0,0198 1152057 1030286 0,0158 1155507 1037228 0,011 1136755 1027932 0,0091 115219 1050307 0,0099 1156261 1037726 0,018 1136757 1027983 0,0367 115264 1030307 0,0099 1156226 1037747 0,000 1136728 1027693 0,0367 115264 1030036 0,0533 1156220 1037747 0,000 1136864 1026619 0,0281 1152696 0,03086 0,0499 1156236 1037747 0,000 1136864 1026619 0,0281 1152697 0,03165 0,0499 1156236 1037747 0,000 1136864 1026619 0,0281 1152691 0,03068 0,0499 1156236 1037747 0,000 1136864 1026618 0,0281 1152696 0,03068 0,0499 1156236 1037747 0,000 1136864 1026618 0,0281 1152696 0,03068 0,0499 1156236 1037747 0,000 1136864 1026618 0,0281 1158097 0,0141 0,014 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000									
1135483 1027543 0.0156 1150660 0.28661 0.0102 1155445 1034296 0.008 1135012 1027570 0.0361 115024 1029196 0.0055 1155477 1034340 0.008 1136018 1027590 0.0078 1151167 1029596 0.0095 1155472 1034708 0.008 1136007 1027617 0.026 1151187 1029596 0.0093 1155472 1034707 0.008 1136007 1027617 0.026 1151218 1029655 0.0228 1155478 1034806 0.008 1136007 1027607 0.026 1151218 1029665 0.0228 1155478 1034806 0.009 1136113 1027665 0.06 115125 1029752 0.0007 1155488 1035145 0.103 113602 1027665 0.06 115125 1029752 0.0007 1155488 1035145 0.103 1136020 1027695 0.0065 1151355 1029774 0.0192 1155492 1035244 0.004 113648 1027665 0.0065 1151365 1029774 0.0192 1155495 1035290 0.04 1136488 1027881 0.1557 1152003 1030226 0.0146 1155497 1035350 0.013 1136619 1027965 0.0198 1152056 1030263 0.0389 1155907 1035422 0.081 113673 1027965 0.0918 1152056 1030263 0.0389 1155907 1037319 0.045 113673 1027985 0.0991 115219 1030077 0.0099 1156026 1037476 0.005 113673 1027918 0.0198 1152264 1030636 0.0553 1156226 1037747 0.005 113673 1027918 0.0286 1132645 1030636 0.0553 1156226 1037747 0.005 113673 1027615 0.0288 1152266 1030366 0.0553 1156226 1037747 0.005 113673 1027615 0.0288 1152266 1030636 0.0653 1156280 1037747 0.005 113673 1027615 0.0288 1152666 0.03063 0.0563 1156280 1037747 0.005 1136665 1026666 0.0202 1152666 0.031418 0.0669 1156080 1037741 0.016 1136863 1026666 0.0202 1152666 0.031418 0.0669 1156080 1037741 0.016 1136865 1026666 0.0202 1152666 0.031418 0.0069 1156080 1037741 0.016 1136865 1026666 0.0202 1152808 0.031570 0.0066 1154647 1040749 0.006 1136080 0.0265 1136080 0.0265 1136080 0.0365 0.0066 1156467 0.0066									
1138982 1027570 0.0361 1150824 1029196 0.0055 1155467 1034348 0.008 1136018 1027590 0.0078 115167 1029596 0.0095 1155471 1034708 0.036 1136083 1027603 0.0388 1151187 1029519 0.0099 1155472 1034708 0.008 1136083 1027603 0.0287 115142 1029655 0.0228 1155478 1034866 0.008 1136113 1027630 0.0277 115142 1029682 0.0134 1155484 1035019 0.011113618 1027656 0.066 1151325 1029752 0.0087 1155484 1035019 0.01113618 1027656 0.066 1151325 1029774 0.0192 1155492 1035144 0.04113629 1027695 0.0065 1151365 1029774 0.0192 1155492 1035144 0.04113629 1027695 0.0165 1151365 1029774 0.0192 1155492 1035144 0.04113629 1027695 0.0168 1151970 1030206 0.0124 1155495 1035299 0.041136619 1027969 0.0198 1152027 1030242 0.0074 1155500 1035342 0.0081 1136619 1027969 0.0198 1152027 1030242 0.0074 1155500 1035342 0.0081 1136763 1027985 0.0198 1152089 1030266 0.0158 1155937 0.037226 0.0111 1136749 1027949 0.0131 1152089 0.030266 0.0158 1155937 0.037226 0.0111 1136749 1027989 0.0288 115208 1030307 0.0099 1156026 1037476 0.006 1136736 1027918 0.0128 1136593 1027985 0.0288 1152264 1030035 0.0499 1156026 1037747 0.006 1136823 1027851 0.0288 1152264 1030035 0.0499 1156026 1037770 0.003 1136842 1026721 0.0216 1152697 0.03187 0.0016 1156289 0.03066 0.0553 1156036 1037741 0.0016 1138642 1026718 0.0226 1152666 0.031139 0.0076 1156158 1033039 0.0016 1138642 1026721 0.0128 1152666 0.031035 0.0068 1156289 0.037741 0.0016 1138642 1026721 0.0128 1152099 0.031414 0.0068 1156082 0.033391 0.0076 1136066 0.02631 0.0049 1156289 0.0049 1156086 0.0049 1156086 0.0049 1156086 0.0049 1156086 0.0049 1156086 0.0049 1156086 0.0049 1156086 0.0049 0.0068 1156086									
1136018 1027590 0,0078 1151187 1029596 0,0095 1155471 1034706 0,038 1136087 1027617 0,026 1151218 1029555 0,0228 1155472 1034707 0,008 113613 1027630 0,0277 1151242 1029562 0,0134 1155484 1035019 0,011 113613 1027653 0,062 1151255 1029752 0,0087 1155484 1035019 0,011 1136262 1027695 0,066 1151325 1029752 0,0087 1155484 1035019 0,016 1136262 1027695 0,0065 1151355 1029774 0,0192 1155482 1035244 0,016 1136287 1027760 0,1208 1151970 1030206 0,0124 1155495 1035244 0,016 1136484 1027881 0,1557 115203 1030226 0,0146 1155495 1035299 0,044 1136481 1027881 0,1557 1152003 1030226 0,0146 1155497 1035350 0,018 1136619 1027969 0,0198 1152027 10302242 0,0074 1155497 1035350 0,018 1136744 1027940 0,0131 1152089 1030286 0,0188 1155987 1037328 0,011 113673 1027918 0,0091 1152194 10300307 0,0099 115026 1037476 0,006 113673 1027918 0,0367 1152264 1030636 0,0553 1156206 1037741 0,007 11368623 1027851 0,0288 1152296 1030858 0,0499 1156220 1037720 0,007 1138656 1026656 0,0260 1152697 0,018187 0,0145 1156260 1037770 0,003 1136865 1026656 0,0202 1152666 1031243 0,0076 1156188 1038380 0,026 1138659 1026672 0,0187 1152981 0313418 0,0069 1156108 1038351 0,017 1139036 1026633 0,0189 1152981 0313418 0,0069 1156108 033836 0,007 1139112 1026333 0,0189 1152981 031365 0,0075 1156108 1038351 0,0076 1138644 1026718 0,0031 1152881 031365 0,0069 1156108 033836 0,0076 1139112 1026333 0,0189 1152981 031365 0,0075 1156108 033836 0,0095 115909 00057 1154509 0,0069 1154509 0,0075 114469 0,0075 114469 0,0075 114469 0,0075 114469 0,0075 114469 0,0075 114469 0,0075 114469 0,0075 114469 0,0075 114469 0,0075 114469 0,0075 114469 0,					1028661	0,0102	1155445		0,0081
1136018 1027890 0,0078 1151187 1029596 0,0095 1155471 1034708 0,0081 1136087 1027617 0,026 1151218 1029655 0,0228 1155472 1034747 0,008 1136113 1027630 0,0277 1151242 1029652 0,0134 1155484 1035019 0,001 1136161 1027665 0,06 1151925 1029752 0,0087 1155484 1035019 0,108 1136281 1027605 0,066 1151925 1029752 0,0087 1155484 1035019 0,108 1136287 1027760 0,0086 1151355 1029774 0,0192 1155492 1035244 0,041136287 1027760 0,1208 1151970 1030206 0,0124 1155495 1035299 0,044 1136484 1027881 0,1557 1152027 1030206 0,0146 1155495 1035259 0,044 1136481 1027695 0,098 1152027 10302242 0,0074 1155500 1035472 0,088 1136593 1027965 0,0198 1152027 10302242 0,0074 1155500 1035427 0,088 1136744 1027840 0,0131 1152089 1030307 0,099 1155026 1037319 0,045 1136773 1027918 0,0192 1152145 1030307 0,099 1155026 1037476 0,005 1136773 1027918 0,0367 1152264 1030636 0,0553 1156206 1037741 0,006 1136823 1027851 0,0288 1152296 0303688 0,0499 1156220 1037720 0,006 1136865 1026616 0,0202 1152666 1031243 0,0076 1156159 1037806 0,0216 1136864 102666 0,0202 1152686 1031243 0,0076 1156159 103836 0,011 1139084 1026722 0,0128 1152881 031187 0,0145 1156209 103770 0,036 1138684 1026672 0,0128 1152891 031365 0,0089 1156133 003821 0,0131139036 1026656 0,0202 1152866 1031243 0,0076 1156159 103836 0,013 1139086 1026672 0,0128 1152891 031365 0,0095 1156082 1038391 0,016 1139684 1026724 0,018 1152891 031365 0,0095 1156082 1038391 0,005 1139112 1026333 0,189 1153098 1031655 0,0075 1156082 1038391 0,0075 113408 1026725 0,018 1153307 0,0366 105683 1046672 0,011 1144614 0,024473 0,046622 0,0056 1153478 1031485 0,0046 1154566 0,0111 1154567	1135962	1027570	0,0361	1150824	1029196	0,0055	1155457	1034348	0,0081
1136053 1027603 0,0388 1151187 1029619 0,0099 1155472 1034747 0,0061 1136113 1027630 0,0277 1151242 1029655 0,0228 1155478 1034086 0,0091 1136113 1027630 0,0277 1151242 1029682 0,0134 1155484 1035019 0,017 1136161 1027665 0,066 1151325 1029772 0,0087 1155488 1035145 0,017 1136287 1027695 0,0665 1151355 1029772 0,0192 1155489 1035244 0,041 1136480 1027670 0,1208 1151970 1030226 0,0146 1155492 1035294 0,041 1136480 1027869 0,1597 1152003 1030226 0,0146 1155497 1035500 0,0131 1136081 1027969 0,0198 1152056 1030226 0,0146 1155497 1035500 0,0131 1136083 1027965 0,0198 1152056 1030263 0,0389 1155907 1037228 0,0131 1136755 1027932 0,0091 1152145 1030307 0,0099 1155995 1037319 0,045 1136755 1027932 0,0091 1152145 10303025 0,0123 115696 1037476 0,0001 1136796 1027983 0,0387 1152264 1030636 0,0553 1156220 1037740 0,0001 1136837 1027883 0,0288 1152296 1030868 0,0499 1156218 1037701 0,0001 1136845 1026652 0,0216 1152897 1031187 0,0145 1156289 1037701 0,0001 1136845 1026656 0,0221 1152666 0,031243 0,0076 1156133 0,03828 0,0153 1136642 1026718 0,0203 1152893 1031485 0,0083 1156133 0,03828 0,0151 1138664 1026721 0,0317 1152896 1031441 0,0068 1154678 1040690 0,0231 1139086 1026353 0,0189 1153098 1031441 0,0068 1154467 1040749 0,0173 1139086 1026353 0,0189 1153098 1031655 0,0076 1154493 1040690 0,0076 1134494 1026051 0,044 1153137 1031666 0,0111 1154593 1040801 0,033 113698 1026353 0,0189 1153098 1031655 0,0076 1154407 1040690 0,021139950 1026655 0,008 1153098 1031655 0,0076 1154494 1040975 0,011139950 1026655 0,008 1153098 1031655 0,0076 1154494 1040975 0,011139994 1026625 0,008 1153309 1031666 0,01111 1154598	1136018	1027590	0.0078	1151167				1034708	0,0367
1136187 1027617 0.026									
136113 1027630 0,0277 1151242 1029682 0,0134 1155484 1035019 0,0101 1136161 1027665 0,066 1151325 1029774 0,0192 1155482 1035244 0,045 1136287 1027760 0,1208 1151970 1030206 0,0124 1155492 1035244 0,045 1136287 1027760 0,1208 1151970 1030206 0,0124 1155492 1035241 0,045 1136481 1027881 0,1557 1152003 1030226 0,0146 1155495 1035293 0,013 1136619 1027969 0,0198 1152052 1030242 0,0074 1155500 1035427 0,005 1136619 1027965 0,0198 1152056 1030263 0,0399 1155937 1037228 0,011 1136744 1027940 0,0131 1152058 1030263 0,0389 1155937 1037228 0,011 1136755 1027932 0,0091 1152119 1030307 0,0099 1156026 1037476 0,005 1136755 1027932 0,0091 1152119 1030307 0,0099 1156026 1037476 0,005 1136796 1027983 0,0386 1030868 0,0453 1156280 1037720 0,006 1136823 1027851 0,0288 1152234 1030888 0,0499 1156236 1037770 0,006 1138683 1026652 0,0216 1152897 1031187 0,0146 1156289 1037770 0,006 1138642 1026718 0,0202 1152666 1031243 0,0076 1156182 103770 0,002 1138684 1026718 0,0203 1152893 1031215 0,0216 1156289 1033770 0,001 1136864 1026718 0,0203 1152893 1031418 0,0068 115608 1038386 0,015 1139086 1026332 0,0189 1153046 1031418 0,0068 1156189 1038366 0,011 1139086 1026332 0,0189 1153046 1031418 0,0068 1156189 1038366 0,011 1136380 1026332 0,0189 1153046 1031418 0,0068 1156470 1040690 0,023 1139086 1026332 0,0189 1153096 1031441 0,0068 1154768 1040690 0,031 1139086 1026332 0,0187 1152999 1031441 0,0068 1154768 1040690 0,003 1139074 1026351 0,044 1153137 1031666 0,0111 1154529 1038391 0,0066 1154457 0,0049 1154598 0,0049 1154598 0,0049 1154598 0,0049 1154598 0,0049 1154598 0,0049 1154598 0,0049 1154598 0,0049 1154598 0,0									
136161 1027665 0,066 1151325 1029752 0,0087 1155492 1035145 0,108 1136287 1027760 0,1208 1151355 1029774 0,0192 1155495 1035294 0,044 1136487 1027760 0,1208 1151970 1030206 0,0124 1155495 1035299 0,044 1136448 1027881 0,1557 1152003 1030226 0,0146 1155497 1035250 0,013 1136693 1027965 0,0198 1152027 10300242 0,0074 1155500 1035427 0,008 1136593 1027965 0,0198 1152026 1030263 0,0389 1155961 1037319 0,045 1136755 1027932 0,0091 1152119 1030307 0,0099 1156026 1037476 0,008 1136773 1027918 0,0192 1152145 1030325 0,0123 1156182 1037774 0,007 1136773 1027918 0,0192 1152246 1030636 0,0553 1156220 1037720 0,000 1136823 1027851 0,0288 1152296 1030636 0,0499 1156236 1037770 0,007 1136823 1027851 0,0288 1152596 1030585 0,0499 1156236 1037770 0,007 1136863 1026666 0,0201 1152693 1031187 0,0145 1156260 1037770 0,033 1138645 1026666 0,0201 1152693 103125 0,0216 1156289 1037770 0,033 1136682 1026722 0,0128 1152693 103125 0,0216 115633 1038286 0,001 1136684 102672 0,0128 1152693 1031265 0,0038 1156133 1038381 0,011 1136684 1026722 0,0128 1152693 0031265 0,0038 1156133 033831 0,011 1136668 1026635 0,0294 1152989 1031480 0,0068 1156082 033899 0,000 1139036 1026332 0,0187 1152982 1031480 0,0068 1154708 1040622 0,011 1139036 1026382 0,0187 1152982 1031505 0,0035 1154707 0,04690 0,029 1139164 1026304 0,0159 1153046 1031478 0,0068 1154708 1040622 0,011 1139036 1026382 0,0187 1152982 1031505 0,0075 1154707 1040690 0,029 1139164 1026304 0,0159 1153304 1031505 0,0075 1154707 1040690 0,0071 1134934 102438 0,0074 1153309 1031625 0,0111 1154529 1040609 0,000 1134484 1024473 0,0074 1153309 1031625 0,0111 1154549 10404									
1136202									
1136287 1027760 0,1208 1151970 1030206 0,0146 1155497 1035299 0,04136481 1027816 0,1557 1152003 1030226 0,0146 1155497 1035550 0,0136 1136619 1027969 0,0198 1152027 1030242 0,0074 1155500 1035427 0,008 1136693 1027965 0,0198 1152027 1030263 0,0399 1155937 1037228 0,011 1136741 1027940 0,0131 1152089 1030266 0,0158 1155961 1037731 0,045 1136755 1027932 0,0091 1152191 1030307 0,0099 1156026 1037476 0,000 1136796 1027893 0,0367 115248 1030325 0,0123 1156182 1037740 0,000 1136796 1027893 0,0367 1152264 1030636 0,0553 1156220 1037720 0,006 1138623 1027851 0,0288 1152296 1030858 0,0499 1156236 1037770 0,036 1138465 1026616 0,0231 1152631 1031215 0,0216 1156289 1037770 0,037 1138465 1026666 0,0203 1152683 1031215 0,0216 1156289 1037770 0,037 1138642 1026718 0,0203 1152693 1031265 0,0083 1156133 1038288 0,001 1138664 1026722 0,0128 1152861 1031486 0,0068 1156082 0,038321 0,011 1138684 1026722 0,0128 1152861 103148 0,0068 1156082 0,038391 0,007 1139036 1026437 0,0294 1152909 1031441 0,0068 1154068 1038391 0,001 1139036 1026353 0,0189 1152304 1031505 0,0075 1154070 1040690 0,022 1139112 1026353 0,0189 1153046 1031570 0,0066 1154074 040690 0,022 1139112 1026353 0,0189 1153046 1031570 0,0066 1154074 040690 0,022 1139112 1026353 0,0189 1153046 1031570 0,0066 1154047 040699 0,0061 1144084 1024473 0,0195 115309 1031625 0,0111 1154529 1040699 0,0061 1144684 1024473 0,0074 1153307 1031696 0,0066 1154404 040479 0,007 1144684 1024473 0,0074 1153307 1031693 0,0066 1154406 041177 0,000 1144084 1024473 0,0074 1153307 1031693 0,0066 1154406 041177 0,000 1144664 1024473 0,0074 1153307 1032038 0,0166 1154406 041177					1029752				0,109
1136287 1027760 0,1208 1151970 1030206 0,0146 1155497 1035299 0,04136481 1027816 0,1557 1152003 1030226 0,0146 1155497 1035550 0,0136 1136619 1027969 0,0198 1152027 1030242 0,0074 1155500 1035427 0,008 1136693 1027965 0,0198 1152027 1030263 0,0399 1155937 1037228 0,011 1136741 1027940 0,0131 1152089 1030266 0,0158 1155961 1037731 0,045 1136755 1027932 0,0091 1152191 1030307 0,0099 1156026 1037476 0,000 1136796 1027893 0,0367 115248 1030325 0,0123 1156182 1037740 0,000 1136796 1027893 0,0367 1152264 1030636 0,0553 1156220 1037720 0,006 1138623 1027851 0,0288 1152296 1030858 0,0499 1156236 1037770 0,036 1138465 1026616 0,0231 1152631 1031215 0,0216 1156289 1037770 0,037 1138465 1026666 0,0203 1152683 1031215 0,0216 1156289 1037770 0,037 1138642 1026718 0,0203 1152693 1031265 0,0083 1156133 1038288 0,001 1138664 1026722 0,0128 1152861 1031486 0,0068 1156082 0,038321 0,011 1138684 1026722 0,0128 1152861 103148 0,0068 1156082 0,038391 0,007 1139036 1026437 0,0294 1152909 1031441 0,0068 1154068 1038391 0,001 1139036 1026353 0,0189 1152304 1031505 0,0075 1154070 1040690 0,022 1139112 1026353 0,0189 1153046 1031570 0,0066 1154074 040690 0,022 1139112 1026353 0,0189 1153046 1031570 0,0066 1154074 040690 0,022 1139112 1026353 0,0189 1153046 1031570 0,0066 1154047 040699 0,0061 1144084 1024473 0,0195 115309 1031625 0,0111 1154529 1040699 0,0061 1144684 1024473 0,0074 1153307 1031696 0,0066 1154404 040479 0,007 1144684 1024473 0,0074 1153307 1031693 0,0066 1154406 041177 0,000 1144084 1024473 0,0074 1153307 1031693 0,0066 1154406 041177 0,000 1144664 1024473 0,0074 1153307 1032038 0,0166 1154406 041177	1136202	1027695	0,0065	1151355	1029774	0,0192	1155492	1035244	0,045
1136448 1027861		·							0,044
1136619 1027965 0,0198 1152027 1030242 0,0074 1155500 1035427 0,088 1136593 1027965 0,0198 1152056 1030263 0,0389 1155937 1037228 0,011 1136744 1027940 0,0131 1152089 1030286 0,0158 1155961 1037319 0,045 1136755 1027932 0,0091 1152119 1030307 0,0099 1156026 1037476 0,005 1136763 1027932 0,0091 1152194 1030307 0,0099 1156026 1037674 0,007 1136796 1027893 0,0367 1152264 1030636 0,0553 1156220 1037720 0,006 1136863 1027851 0,0288 1152266 1030858 0,0499 1156236 1037741 0,016 1138374 1026652 0,0216 1152597 1031187 0,0145 1156260 1037770 0,033 1138658 1026616 0,0231 1152631 1031215 0,0216 1156289 1037006 0,022 1138650 1026656 0,0202 1152666 1031243 0,0076 1156158 1038288 0,0113 1138645 1026616 0,0203 1152693 1031265 0,0083 1156103 1038288 0,0113 1138644 1026721 0,0317 1152815 1031365 0,0235 1156108 1038356 0,0071 1138644 1026721 0,0317 1152815 1031465 0,0203 1156108 1038356 0,0071 113894 1026721 0,0317 1152815 1031441 0,0068 1154768 1040622 0,0113 1139036 1026382 0,0187 1152892 1031505 0,0075 1154707 1040690 0,022 1139112 1026333 0,0189 1153098 1031625 0,0111 1154593 1040801 0,03 1139574 1026192 0,0159 1153098 1031625 0,0111 1154593 1040801 0,03 1139574 1026192 0,044 1153137 1031666 0,0111 1154593 1040801 0,03 1139574 1026192 0,0159 1153098 1031733 0,0145 1154421 1040975 0,01 1141958 1024707 0,0142 1153477 0,31933 0,0145 1154421 1040975 0,01 1142839 1024277 0,0098 1153098 1031669 0,0111 1154592 1040869 0,00 1144559 1024243 0,0152 1153474 1031930 0,0075 1154421 1040975 0,01 1144568 1024434 0,0068 1153373 103186 0,0075 1154421 1040975 0,01 1144568 1024470 0,0162 1153624 1031870 0,0073 1154466 1041									
1136593 1027965 0,0198 1152056 1030263 0,0389 1155937 1037228 0,011 1136744 1027940 0,0131 1152089 1030286 0,0158 1155961 1037319 0,045 1136775 1027932 0,0091 1152119 1050307 0,0099 1156026 1037476 0,005 1136773 1027918 0,0192 1152145 1030325 0,0123 1156182 1037674 0,005 1136773 1027918 0,0988 1152264 1030636 0,0553 1156226 1037774 0,006 1136823 1027851 0,0288 1152266 1030658 0,0553 1156226 1037770 0,036 1138481 1026652 0,0216 1152597 1031187 0,0145 1156266 1037770 0,036 1138485 1026666 0,0231 1152661 1031243 0,0076 1156158 1038288 0,015 1138650 1026656 0,0202 1152666 1031243 0,0076 1156158 1038288 0,015 1138642 1026718 0,0203 115263 1031265 0,0083 1156133 103323 0,017 1138694 1026721 0,0317 1152881 1031418 0,0069 1156082 1038391 0,006 1139036 1026437 0,0294 1152909 1031441 0,0068 1154768 1046622 0,018 1139036 1026332 0,0189 1153046 1031570 0,0066 1154647 1040749 0,02 1139164 1026304 0,0159 1153098 1031625 0,0111 1154593 1024738 0,02692 1154069 0,0075 1134189 1024738 1024738 0,0295 1153098 1031665 0,0011 1154593 1024738 0,0295 1153099 1031439 0,0145 1154344 1040956 0,0075 1141983 1024738 0,0395 115302 1031839 0,0145 1154304 104197 0,00 1142899 1024622 0,0093 115309 1031933 0,0145 1154304 1041974 0,00 1144518 1024473 0,0066 1154606 0,0111 115452 1040869 0,00 1139574 1026192 0,0159 1153199 1031733 0,0145 1154344 1040958 0,011141983 1024777 0,0049 1153038 1031626 0,0111 1154593 104107 0,000 1144599 1024627 0,0066 1153427 1031993 0,0166 1154406 1041474 0,000 1144518 1024434 0,0058 1153302 1031839 0,0145 1154596 1041699 0,011144515 1024281 0,0076 1154566 1041699 0,006 1144568 1024474 0,0052 11534									
1136744 1027940 0,0131 1152089 1030266 0,0158 1155961 1037319 0,045 1136773 1027918 0,0091 1152119 1030307 0,0099 1156026 1037476 0,000 1136773 1027918 0,0192 1152145 1030325 0,0123 1156182 1037674 0,000 1136796 1027893 0,0367 1152244 1030636 0,0553 1156220 1037720 0,001 1136374 1026652 0,0216 1152597 1031187 0,0145 1156260 1037741 0,011 1138374 1026652 0,0216 1152597 1031187 0,0145 1156260 1037770 0,033 113865 1026616 0,0231 1152631 1031215 0,0216 1156289 1037806 0,022 1132666 0,0220 1152669 1031240 0,0076 1156183 1038288 0,015 1138642 1026718 0,0203 1152693 1031265 0,0083 1156133 1038288 0,015 1138642 1026718 0,0203 1152693 1031265 0,0083 1156133 1038321 0,011 1138658 1026722 0,0128 1152815 1031365 0,0235 1156108 1038356 0,007 1139036 1026347 0,0294 1152999 1031441 0,0068 1154768 1040622 0,011 1139036 1026332 0,0189 1153046 1031570 0,0066 1154647 1040749 0,00 1139164 1026304 0,0159 1153098 1031625 0,0111 1154593 1040690 0,02 1139164 1026304 0,0159 1153098 1031625 0,0111 1154593 1040899 0,00 1139574 1026192 0,0159 1153199 1031733 0,0145 1154434 1040958 0,011 1141958 1024777 0,0049 1153247 1031933 0,0145 1154406 1041274 0,00 1142839 1024622 0,0089 1153098 1031625 0,0111 1154593 104060 0,03 1144153 1024277 0,0049 1153234 1031770 0,007 1154406 1041274 0,00 1142839 1024624 0,0059 1153099 1031733 0,0145 1154406 1041274 0,00 1142839 1024622 0,0089 1153309 1031833 0,0145 1154406 1041274 0,00 1142839 1024622 0,0086 1153327 1031933 0,0766 1154406 1041276 0,00 1142839 1024622 0,0086 1153327 1031933 0,0766 1154566 1041979 0,01 1144668 10242434 0,0006 1153784 10321273 0,0144 1154665 1041979 0,01 11									
1136775 1027932 0,0091 1152145 1030325 0,0123 1156182 10377674 0,0007 1136796 1027893 0,0367 1152264 1030636 0,0553 1156220 1037720 0,0007 1156823 1027851 0,0288 1152296 1030858 0,0499 1156236 1037741 0,0107 113874 1026652 0,0216 1152597 1031187 0,0145 1156260 1037770 0,033 1138455 1026616 0,0231 1152631 1031215 0,0216 1156269 1037706 0,027 1138455 1026656 0,0202 1152666 1031243 0,0076 1156158 1038288 0,018 1138654 1026722 0,0128 1152815 1031365 0,0033 1156133 1038281 0,011 1138658 1026722 0,0128 1152815 1031365 0,0235 1156108 1038356 0,003 1138694 1026721 0,0317 1152881 1031418 0,0699 1156082 1038391 0,006 1138064 1026721 0,0317 1152881 1031418 0,0699 1154707 1040690 0,02 1139108 1026332 0,0187 1152982 1031505 0,0075 1154707 1040690 0,02 1139112 1026333 0,0189 1153046 1031570 0,0066 1154647 1040749 0,03 1139112 1026333 0,0189 1153046 1031570 0,0066 1154647 1040749 0,03 1139148 1026192 0,0159 1153098 1031625 0,0111 1154593 1040801 0,03 1139138 1024778 0,029 1153137 1031666 0,0111 1154522 1040869 0,0111 1141983 1024777 0,009 1153247 1031839 0,0147 1154308 1041197 0,00 1142539 1024707 0,0122 1153474 1031930 0,0166 1154476 1041463 0,00 1142599 1024622 0,0093 1153509 1031933 0,0166 1154476 1041463 0,00 1142599 1024622 0,0093 1153681 103193 0,0166 1154476 1041463 0,00 1142599 1024622 0,0093 115368 1032024 0,0115 1154566 1041197 0,00 1142599 1024622 0,0093 1153681 1032024 0,0115 1154566 1041197 0,00 1145509 1024627 0,0066 115368 1032195 0,0081 1154566 1041194 0,00 114560 1024434 0,0052 1153681 1032195 0,0081 1154667 1041960 0,00 114560 1024474 0,0092 1153828 1032217 0,0181 1154661 1041263 0,00									
1136773		1027940			1030286				0,0458
11366796 1027893 0,0367 1152296 1030636 0,0553 1156236 1037772 0,001 1138374 1026652 0,0216 1152597 1031187 0,0145 1156236 1037770 0,033 1138465 1026616 0,0231 1152631 1031215 0,0216 1156289 1037806 0,023 1138550 1026656 0,0202 1152666 1031243 0,0076 1156158 1038281 0,011 1138658 1026722 0,0128 1152815 1031365 0,0083 1156133 1038321 0,011 1138658 1026722 0,0128 1152815 1031365 0,0083 1156133 1038356 0,001 1138658 1026722 0,0128 1152815 1031365 0,0235 1156108 1038356 0,001 1138064 1026721 0,0317 1152881 1031418 0,0069 1156082 1038391 0,009 1139036 1026437 0,0294 1152909 1031441 0,0068 1154768 1040622 0,011 1139086 1026382 0,0187 1152982 1031505 0,0075 1154707 1040690 0,024 1139164 1026304 0,0159 1153098 1031625 0,0111 1154593 1040801 0,03 1139509 1026251 0,04 1153137 1031666 0,0111 1154522 1040869 0,00 1139547 1026192 0,0159 1153137 1031666 0,0111 1154522 1040869 0,00 114953 1024777 0,0049 1153234 1031770 0,007 1154421 1040975 0,01 1141983 1024738 0,0395 1153302 1031839 0,0147 1154300 1041197 0,00 1142539 1024622 0,0093 1153509 1031933 0,0146 1154476 1041463 0,00 1142889 1024622 0,0093 1153664 1031930 0,0166 1154504 1041540 0,00 1143244 1024473 0,0748 1153570 1032038 0,0182 115459 1041665 0,04 1144315 1024258 0,0025 1153427 1031930 0,0166 1154676 1041274 0,00 114506 1024274 0,0052 1153664 1032190 0,008 1154676 1041939 0,02 114506 1024474 0,0092 1153823 1032195 0,008 1154676 104199 0,01 114506 1024474 0,0092 1153823 1032195 0,008 1154655 1041914 0,00 1145708 1024489 0,0082 1153744 1032173 0,0145 1154655 1041949 0,00 114568 1024472 0,0652 1153823 103225	1136755	1027932	0,0091	1152119	1030307	0,0099	1156026	1037476	0,0082
11366796 1027893 0,0367 1152296 1030636 0,0553 1156236 1037772 0,001 1138374 1026652 0,0216 1152597 1031187 0,0145 1156236 1037770 0,033 1138465 1026616 0,0231 1152631 1031215 0,0216 1156289 1037806 0,023 1138550 1026656 0,0202 1152666 1031243 0,0076 1156158 1038281 0,011 1138658 1026722 0,0128 1152815 1031365 0,0083 1156133 1038321 0,011 1138658 1026722 0,0128 1152815 1031365 0,0083 1156133 1038356 0,001 1138658 1026722 0,0128 1152815 1031365 0,0235 1156108 1038356 0,001 1138064 1026721 0,0317 1152881 1031418 0,0069 1156082 1038391 0,009 1139036 1026437 0,0294 1152909 1031441 0,0068 1154768 1040622 0,011 1139086 1026382 0,0187 1152982 1031505 0,0075 1154707 1040690 0,024 1139164 1026304 0,0159 1153098 1031625 0,0111 1154593 1040801 0,03 1139509 1026251 0,04 1153137 1031666 0,0111 1154522 1040869 0,00 1139547 1026192 0,0159 1153137 1031666 0,0111 1154522 1040869 0,00 114953 1024777 0,0049 1153234 1031770 0,007 1154421 1040975 0,01 1141983 1024738 0,0395 1153302 1031839 0,0147 1154300 1041197 0,00 1142539 1024622 0,0093 1153509 1031933 0,0146 1154476 1041463 0,00 1142889 1024622 0,0093 1153664 1031930 0,0166 1154504 1041540 0,00 1143244 1024473 0,0748 1153570 1032038 0,0182 115459 1041665 0,04 1144315 1024258 0,0025 1153427 1031930 0,0166 1154676 1041274 0,00 114506 1024274 0,0052 1153664 1032190 0,008 1154676 1041939 0,02 114506 1024474 0,0092 1153823 1032195 0,008 1154676 104199 0,01 114506 1024474 0,0092 1153823 1032195 0,008 1154655 1041914 0,00 1145708 1024489 0,0082 1153744 1032173 0,0145 1154655 1041949 0,00 114568 1024472 0,0652 1153823 103225	1136773	1027918	0.0192	1152145	1030325	0.0123	1156182	1037674	0,0078
1136823									0,0069
1138374									
1138465									
1138550									
1138642 1026718 0,0203 1152693 1031265 0,0083 1156133 1038321 0,0151138658 1026722 0,0128 1152815 1031365 0,0235 1156108 1038365 0,0005 1138694 1026721 0,0317 1152815 1031365 0,0069 1156082 1038391 0,0005 1139036 1026437 0,0294 1152909 1031441 0,0068 1154768 1040622 0,010 1139086 1026382 0,0187 1152982 1031505 0,0075 1154768 1040622 0,010 1139112 1026353 0,0189 1153098 1031625 0,0111 1154593 1040801 0,03 1139104 1026353 0,0189 1153098 1031625 0,0111 1154593 1040801 0,03 1139509 1026251 0,04 1153137 1031666 0,0111 1154522 1040869 0,00 1139574 1026192 0,0159 1153199 1031733 0,0145 1154344 1040975 0,01 1141983 1024777 0,0049 1153234 1031770 0,007 1154421 1040975 0,01 114275 1024585 0,022 1153427 1031933 0,0766 115406 1041127 0,00 1142539 1024707 0,0122 1153474 1031980 0,0126 1154504 1041653 0,00 1142899 1024622 0,0093 1153559 1032038 0,0126 1154504 1041575 0,00 1143244 1024473 0,0748 1153654 1032099 0,0267 1154665 1041943 0,041147 0,00 1144684 1024433 0,0748 1153684 1032099 0,0257 1154665 1041939 0,02 1145686 1041943 0,005 1153763 1032120 0,039 1154676 1041939 0,02 1145686 1042434 0,0305 1153763 1032120 0,039 1154676 1041939 0,02 1145686 1024434 0,0305 1153768 1032195 0,008 1154702 1042099 0,01 1145686 1024434 0,0305 1153768 1032195 0,008 1154676 1041939 0,02 1145686 1024742 0,0055 1153768 1032173 0,0173 1154670 1042218 0,00 1145788 1024817 0,0095 1153788 1032217 0,0184 1154665 1042678 0,01 1145686 1024742 0,0592 1153823 1032217 0,0184 1154670 1042218 0,00 1145788 1024817 0,0095 1153788 1032417 0,0184 115466 1042751 0,02 1145686 1024742 0,0552 1153890 1032417 0,0085 1154666 1042751 0,02 1									
1138658 1026722 0,0128 1152815 1031365 0,0235 1156108 1038356 0,005 1138694 1026721 0,0317 1152881 1031418 0,0069 1156082 1038391 0,005 1139086 102637 0,0294 1152909 1031441 0,0068 1154768 1040622 0,011 1139086 1026382 0,0187 1152992 1031505 0,0075 1154707 1040690 0,025 1139112 1026353 0,0189 1153046 1031570 0,0066 1154647 1040749 0,03 1139164 1026304 0,0159 1153098 1031625 0,0111 1154593 1040801 0,03 1139509 1026251 0,04 1153137 1031666 0,0111 1154522 1040869 0,00 1139574 1026192 0,0159 1153199 1031733 0,0145 1154434 1040958 0,01 1141983 1024777 0,0049 1153234 1031770 0,007 1154421 1040958 0,01 1141983 1024738 0,0395 1153302 1031839 0,0147 1154380 1041197 0,00 1142175 1024585 0,022 1153427 1031933 0,0766 1154406 1041274 0,00 1142899 1024622 0,0093 1153509 1031933 0,0126 1154406 1041274 0,00 1142899 1024622 0,0093 1153509 1031933 0,0126 1154504 1041575 0,00 1143244 1024473 0,0748 1153570 1032038 0,0182 115459 1041656 0,04 1144512 1024357 0,0198 1153570 1032038 0,0182 115459 1041656 0,04 1144514 1024434 0,0305 1153744 1032099 0,0257 1154655 1041914 0,00 1144908 1024434 0,0305 1153744 1032099 0,0257 1154655 1041914 0,00 1144506 1024434 0,0305 1153744 1032195 0,008 1154566 1041939 0,01 114506 1024526 0,0055 1153766 1032195 0,008 1154700 1042218 0,00 1145506 1024586 0,0055 1153788 103217 0,0184 1154700 1042218 0,00 1145748 1024874 0,0092 1153823 1032247 0,0184 1154700 1042218 0,00 1145748 1024874 0,0092 115398 1032195 0,0085 115460 1042699 0,00 1145748 1024874 0,0092 115398 103217 0,0184 1154700 1042218 0,00 1145748 1024874 0,0098 115398 1032217 0,0184 115460 1042699 0,00 1145748 1024876			0,0202	1152666	1031243	0,0076	1156158		0,0198
1138694 1026721 0,0317 1152881 1031418 0,0069 1156082 1038391 0,0081 1139036 1026437 0,0294 1152909 1031441 0,0068 1154768 1040622 0,011 1139086 1026382 0,0187 1152982 1031505 0,0075 1154707 1040690 0,022 1139112 1026353 0,0189 1153046 1031570 0,0066 1154647 1040749 0,03 1139164 1026304 0,0159 1153098 1031625 0,0111 1154593 1040801 0,03 1139509 1026251 0,04 1153137 1031666 0,0111 1154522 1040869 0,00 1139574 1026192 0,0159 1153199 1031733 0,0145 1154434 1040958 0,01 1141958 1024777 0,0049 1153234 1031770 0,007 1154421 1040975 0,01 1141983 1024738 0,0395 1153302 1031839 0,0147 1154380 1041197 0,00 1142593 1024622 0,0093 1153474 1031933 0,0766 1154406 1041274 0,00 1142593 1024622 0,0093 1153509 1031993 0,0126 1154504 1041650 0,02 1143036 1024529 0,0086 1153550 1031993 0,0126 1154504 1041650 0,02 1144315 1024291 0,017 1153628 1032024 0,0115 1154518 1041575 0,00 1144746 1024473 0,017 1153628 1032080 0,0086 1154566 1041993 0,02 1144706 1024439 0,00111 1153681 1032120 0,039 1154665 1041914 0,00 1144908 1024489 0,0082 1153766 1032195 0,008 1154702 1042099 0,01 114500 1024526 0,0055 1153766 1032195 0,008 1154713 1042178 0,00 1145688 1024472 0,0052 1153786 1032195 0,008 1154713 1042178 0,00 114568 1024742 0,0532 1153890 1032217 0,0184 1154713 1042218 0,00 114568 1024781 0,0092 1153893 1032217 0,0184 1154504 1042678 0,00 1145686 1024781 0,0035 1153788 1032217 0,0184 1154713 1042218 0,00 1145686 1024781 0,0035 1153788 1032217 0,0184 115466 1042751 0,02 114568 1024781 0,0035 1153786 1032195 0,008 1154676 104208 0,00 1145686 1024781 0,0035 1153980 1032217 0,0184 1154671 1042678 0,00 1145784 10248	1138642	1026718	0,0203	1152693	1031265	0,0083	1156133	1038321	0,0178_
1138694 1026721 0,0317 1152881 1031418 0,0069 1156082 1038391 0,0081 1139036 1026437 0,0294 1152909 1031441 0,0068 1154768 1040622 0,011 1139086 1026382 0,0187 1152982 1031505 0,0075 1154707 1040690 0,022 1139112 1026353 0,0189 1153046 1031570 0,0066 1154647 1040749 0,03 1139164 1026304 0,0159 1153098 1031625 0,0111 1154593 1040801 0,03 1139509 1026251 0,04 1153137 1031666 0,0111 1154522 1040869 0,00 1139574 1026192 0,0159 1153199 1031733 0,0145 1154434 1040958 0,01 1141958 1024777 0,0049 1153234 1031770 0,007 1154421 1040975 0,01 1141983 1024738 0,0395 1153302 1031839 0,0147 1154380 1041197 0,00 1142593 1024622 0,0093 1153474 1031933 0,0766 1154406 1041274 0,00 1142593 1024622 0,0093 1153509 1031993 0,0126 1154504 1041650 0,02 1143036 1024529 0,0086 1153550 1031993 0,0126 1154504 1041650 0,02 1144315 1024291 0,017 1153628 1032024 0,0115 1154518 1041575 0,00 1144746 1024473 0,017 1153628 1032080 0,0086 1154566 1041993 0,02 1144706 1024439 0,00111 1153681 1032120 0,039 1154665 1041914 0,00 1144908 1024489 0,0082 1153766 1032195 0,008 1154702 1042099 0,01 114500 1024526 0,0055 1153766 1032195 0,008 1154713 1042178 0,00 1145688 1024472 0,0052 1153786 1032195 0,008 1154713 1042178 0,00 114568 1024742 0,0532 1153890 1032217 0,0184 1154713 1042218 0,00 114568 1024781 0,0092 1153893 1032217 0,0184 1154504 1042678 0,00 1145686 1024781 0,0035 1153788 1032217 0,0184 1154713 1042218 0,00 1145686 1024781 0,0035 1153788 1032217 0,0184 115466 1042751 0,02 114568 1024781 0,0035 1153786 1032195 0,008 1154676 104208 0,00 1145686 1024781 0,0035 1153980 1032217 0,0184 1154671 1042678 0,00 1145784 10248	1138658	1026722	0.0128	1152815	1031365	0.0235	1156108	1038356	0,0077
1139036									0,0093
1139086 1026382 0,0187 1152982 1031505 0,0075 1154707 1040690 0,026139112 1026353 0,0189 1153046 1031570 0,0066 1154647 1040749 0,036139164 1026304 0,0259 1153098 1031625 0,0111 1154593 1040801 0,0331139509 1026251 0,04 1153137 1031666 0,0111 1154522 1040869 0,003139574 1026192 0,0159 1153199 1031733 0,0145 1154434 1040958 0,013141983 1024777 0,0049 1153234 1031770 0,007 1154421 1040975 0,0131414983 1024738 0,0395 1153302 1031839 0,0147 1154480 1041197 0,000 1142175 1024585 0,022 1153427 1031933 0,0766 1154406 1041274 0,000 1142539 1024707 0,0122 1153474 1031980 0,0081 1154476 1041630 0,023 1143036 1024529 0,0086 1153535 1032024 0,0115 1154518 1041575 0,004 11443036 1024529 0,0086 1153535 1032024 0,0115 1154518 1041656 0,043 1144684 1024473 0,0748 1153570 1032038 0,0168 1154566 1041699 0,013 1144746 1024437 0,0198 1153654 1032099 0,0257 1154665 1041914 0,000 1144684 1024413 0,0111 1153681 1032120 0,039 1154676 1041990 0,020 1144506 1024526 0,0055 1153713 1032145 0,0041 1154676 1041990 0,020 1144506 10244289 0,0062 1153744 1032173 0,0173 1154702 1042009 0,013 1145508 1024489 0,0062 1153788 1032217 0,0184 1154561 1042218 0,006 1145568 1024742 0,0532 1153890 1032318 0,0072 1154641 1042678 0,0011 1145660 1024781 0,0335 1153788 1032217 0,0184 1154571 1042218 0,006 1145794 1024836 0,0074 1145794 1024836 0,0074 114508 1032481 0,023 1154567 1042218 0,006 1147378 1025208 0,0098 1154088 1032481 0,023 1154567 1042915 0,006 1147368 1022538 0,0098 1154088 1032533 0,0075 1154567 1042901 0,011 1147325 1025080 0,0098 115400 1032627 0,0085 1154505 1043106 0,000 1147683 1025679 0,0096 115400 1032627 0,0087 1154505									
1139112 1026353 0,0189 1153046 1031570 0,0066 1154647 1040749 0,03191 1139164 1026304 0,0159 1153098 1031625 0,0111 1154593 1040801 0,0311 1139574 1026192 0,0159 1153199 1031733 0,0145 1154434 1040969 0,001 1139574 1026192 0,0159 1153199 1031770 0,007 1154434 1040975 0,01 1141958 1024777 0,0049 1153234 1031770 0,007 1154421 1040975 0,01 1141983 1024738 0,0395 1153302 1031839 0,0147 1154380 1041197 0,00 1142539 1024777 0,0122 1153474 1031933 0,0766 1154406 1041463 0,00 1142539 1024622 0,0093 1153590 1031933 0,0166 1154504 1041463 0,00 1143036 1024622 0,0093 1153509 1031939<									
1139164 1026304 0,0159 1153098 1031625 0,0111 1154593 1040801 0,031139509 1026251 0,04 1153137 1031666 0,0111 1154522 1040869 0,001 1139574 1026192 0,0159 1153199 1031733 0,0145 1154434 1040958 0,011 1141958 1024777 0,0049 1153234 1031770 0,007 1154421 1040975 0,01 1141983 1024738 0,0395 1153302 1031839 0,0147 1154380 1041197 0,00 1142175 1024585 0,022 1153427 1031933 0,0766 1154406 1041274 0,00 1142899 1024622 0,0093 1153509 1031933 0,0766 1154466 1041463 0,00 1142899 1024622 0,0093 1153509 1031993 0,0126 1154504 1041540 0,02 1143244 1024473 0,0748 1153570 1032038 0,0182 1154549 1041656 0,04 1144315 1024291 0,017 1153628 1032080 0,0068 1154665 1041699 0,01 1144684 1024437 0,0198 1153654 1032099 0,0257 1154665 1041939 0,02 1144746 1024434 0,0305 1153713 1032145 0,0414 1154685 1041909 0,01 1144509 1024626 0,0055 1153744 1032173 0,0173 1154702 1042099 0,01 1145500 1024724 0,0052 1153786 1032195 0,008 1154713 1042178 0,00 1145500 1024714 0,0395 1153783 1032245 0,0184 1154710 1042218 0,00 1145500 1024742 0,0532 1153786 1032195 0,008 1154713 1042178 0,00 1145500 1024744 0,0395 1153786 1032295 0,0458 1154710 1042218 0,00 1145500 1024744 0,0395 1153823 1032253 0,0458 1154710 1042218 0,00 1145500 1024744 0,0395 1153823 1032253 0,0458 1154661 1042678 0,01 1145794 1024836 0,0074 1153088 1032417 0,0085 1154567 1042836 0,0074 1154008 1032466 0,0557 1154572 1042835 0,008 1145794 1024836 0,0074 1154008 1032466 0,0557 1154572 1042835 0,008 1147325 1025160 0,0088 1154053 1032461 0,0016 1154549 1042678 0,00 1147378 1025208 0,0098 1154053 1032627 0,0087 1154555 1043106 0,006 1154000 1032627 0,0087 1154505									
1139509 1026251 0,04 1153137 1031666 0,0111 1154522 1040869 0,00 1139574 1026192 0,0159 1153199 1031733 0,0145 1154344 1040958 0,01 1141958 1024777 0,0049 1153324 1031770 0,007 1154421 1040975 0,01 1141983 1024738 0,0395 1153302 1031839 0,0147 1154380 1041197 0,00 114275 1024585 0,022 1153474 1031933 0,0766 1154406 1041274 0,00 1142899 1024622 0,0093 1153509 1031993 0,0126 1154504 1041463 0,00 1143036 1024529 0,0086 1153550 1032024 0,0115 1154544 1041540 0,02 1143244 1024473 0,0748 1153570 1032038 0,0182 1154549 1041656 0,04 1144512 1024957 0,0198 1153654 1032099									
1139574 1026192 0,0159 1153199 1031733 0,0145 1154434 1040958 0,015 1141958 1024777 0,0049 1153234 1031770 0,007 1154421 1040975 0,01 1141983 1024738 0,0395 1153302 1031839 0,0147 1154380 1041197 0,000 1142539 1024707 0,0122 1153474 1031993 0,0766 1154476 1041463 0,00 1142899 1024622 0,0093 1153509 1031993 0,0126 1154504 1041540 0,02 1143036 1024529 0,0086 1153535 1032024 0,0115 1154518 1041575 0,00 1143244 1024473 0,0748 1153570 1032038 0,0182 1154549 1041656 0,04 1144512 1024291 0,017 1153628 1032080 0,0068 1154566 1041699 0,01 1144512 1024434 0,0305 1153661 1032099	1139164	1026304	0,0159	1153098	1031625	0,0111	1154593	1040801	0,0372
1139574 1026192 0,0159 1153199 1031733 0,0145 1154434 1040958 0,015 1141958 1024777 0,0049 1153234 1031770 0,007 1154421 1040975 0,01 1141983 1024738 0,0395 1153302 1031839 0,0147 1154380 1041197 0,00 1142539 1024707 0,0122 1153427 1031933 0,0766 1154406 1041274 0,00 1142899 1024622 0,0093 1153509 1031993 0,0126 1154504 1041540 0,02 1143036 1024529 0,0086 1153535 1032024 0,0115 1154518 1041575 0,00 1143244 1024473 0,0748 1153570 1032038 0,0182 1154518 1041575 0,00 1144512 1024291 0,017 1153628 1032080 0,0068 1154566 1041699 0,01 1144512 1024357 0,0198 1153654 1032099	1139509	1026251	0.04	1153137	1031666	0,0111	1154522	1040869	0,0071
1141958 1024777 0,0049 1153234 1031770 0,007 1154421 1040975 0,01 1141983 1024738 0,0395 1153302 1031839 0,0147 1154380 1041197 0,00 1142175 1024585 0,022 1153474 1031933 0,0766 1154406 1041274 0,00 1142899 1024622 0,0093 1153509 1031993 0,0126 1154504 1041540 0,00 1143036 1024529 0,0086 1153535 1032024 0,0115 1154518 1041575 0,00 1143244 1024473 0,0748 1153570 1032038 0,0182 1154549 1041656 0,04 1144315 1024291 0,017 1153628 1032080 0,0068 1154566 1041699 0,01 1144512 1024357 0,0198 1153654 1032099 0,0257 1154665 1041699 0,01 1144512 1024337 0,0198 1153664 1032099								1040958	0,0122
1141983 1024738 0,0395 1153302 1031839 0,0147 1154380 1041197 0,000 1142175 1024585 0,022 1153427 1031933 0,0766 1154406 1041274 0,00 1142539 1024707 0,0122 1153474 1031980 0,0081 1154476 1041463 0,00 1142899 1024622 0,0093 1153509 1031993 0,0126 1154504 1041540 0,02 1143036 1024529 0,0086 1153550 1032024 0,0115 1154518 1041575 0,00 1143244 1024473 0,0748 1153570 1032038 0,0182 1154549 1041656 0,04 1144315 1024291 0,017 1153628 1032080 0,0068 1154566 1041699 0,01 1144512 1024357 0,0198 1153654 1032099 0,0257 1154665 1041914 0,00 1144512 1024356 0,00111 1153681 1032045									0,0111
1142175 1024585 0,022 1153427 1031933 0,0766 1154406 1041274 0,00 1142539 1024707 0,0122 1153474 1031980 0,0081 1154476 1041463 0,00 1142899 1024622 0,0093 1153509 1031993 0,0126 1154504 1041540 0,02 1143036 1024529 0,0086 1153553 1032024 0,0115 1154518 1041575 0,00 1143244 1024473 0,0748 1153570 1032038 0,0182 1154549 1041656 0,04 1144515 1024291 0,017 1153628 1032080 0,0068 1154566 1041659 0,01 1144512 1024357 0,0198 1153654 1032099 0,0257 1154665 1041914 0,00 1144684 1024413 0,0111 1153681 1032120 0,039 1154676 1041939 0,02 1144706 1024434 0,0305 1153713 1032195									
1142539 1024707 0,0122 1153474 1031980 0,0081 1154476 1041463 0,00 1142899 1024622 0,0093 1153509 1031993 0,0126 1154504 1041540 0,02 1143036 1024529 0,0086 1153535 1032024 0,0115 1154518 1041575 0,00 1143244 1024473 0,0748 1153570 1032038 0,0182 1154549 1041656 0,04 1144512 1024357 0,0198 1153654 1032099 0,0257 1154665 1041914 0,00 1144746 1024434 0,0305 1153713 1032120 0,039 1154676 1041939 0,02 1144706 1024434 0,0305 1153744 1032173 0,0173 1154685 1041939 0,02 1145016 1024526 0,0055 1153744 1032173 0,0173 1154702 1042009 0,01 1145500 1024627 0,066 1153788 1032195									
1142899 1024622 0,0093 1153509 1031993 0,0126 1154504 1041540 0,02 1143036 1024529 0,0086 1153535 1032024 0,0115 1154518 1041575 0,00 1143244 1024473 0,0748 1153570 1032038 0,0182 1154549 1041656 0,04 1144315 1024291 0,017 1153628 1032080 0,0068 1154566 1041699 0,01 1144512 1024357 0,0198 1153654 1032099 0,0257 1154665 1041914 0,00 1144684 1024413 0,0111 1153681 1032120 0,039 1154676 1041939 0,02 1144706 1024434 0,0305 1153713 1032145 0,0414 1154685 1041960 0,00 1145016 1024526 0,0055 1153766 1032195 0,008 1154713 1042099 0,01 1145290 1024627 0,0066 1153788 1032217									0,0065
1143036 1024529 0,0086 1153535 1032024 0,0115 1154518 1041575 0,00 1143244 1024473 0,0748 1153570 1032038 0,0182 1154549 1041656 0,04 1144315 1024291 0,017 1153628 1032080 0,0068 1154566 1041699 0,01 1144512 1024357 0,0198 1153654 1032099 0,0257 1154665 1041914 0,00 1144684 1024413 0,0111 1153681 1032120 0,039 1154676 1041939 0,02 1144746 1024434 0,0305 1153713 1032145 0,0414 1154685 1041960 0,00 1145016 1024526 0,0055 1153766 1032195 0,008 1154713 1042178 0,00 1145500 1024741 0,0992 1153823 1032253 0,0458 1154650 1042649 0,00 1145748 1024742 0,0532 1153890 1032318	1142539	1024707							0,0048
1143036 1024529 0,0086 1153535 1032024 0,0115 1154518 1041575 0,00 1143244 1024473 0,0748 1153570 1032038 0,0182 1154549 1041656 0,04 1144315 1024291 0,017 1153628 1032080 0,0068 1154566 1041699 0,01 1144512 1024357 0,0198 1153654 1032099 0,0257 1154665 1041914 0,00 1144684 1024413 0,0111 1153681 1032120 0,039 1154676 1041939 0,02 1144746 1024434 0,0305 1153713 1032145 0,0414 1154685 1041960 0,00 11445016 1024526 0,0055 1153766 1032195 0,008 1154713 1042178 0,00 1145290 1024627 0,0066 1153788 103217 0,0184 1154710 1042218 0,00 1145568 1024742 0,0532 1153893 1032318	1142899	1024622	0,0093	1153509	1031993	0,0126	1154504	1041540	0,0208
1143244 1024473 0,0748 1153570 1032038 0,0182 1154549 1041656 0,04 1144315 1024291 0,017 1153628 1032080 0,0068 1154566 1041699 0,01 1144512 1024357 0,0198 1153654 1032099 0,0257 1154665 1041914 0,00 1144684 1024434 0,0305 1153713 1032120 0,039 1154676 1041939 0,02 1144908 1024489 0,0082 1153744 1032173 0,0173 1154702 1042009 0,01 1145016 1024526 0,0055 1153766 1032195 0,008 1154713 1042178 0,00 1145290 1024627 0,0066 1153788 1032217 0,0184 1154710 1042218 0,00 1145568 1024742 0,0532 1153893 1032318 0,0072 1154641 1042678 0,01 1145748 1024781 0,0335 1153972 1032401		1024529	0,0086			0,0115	1154518	1041575	0,0054
1144315 1024291 0,017 1153628 1032080 0,0068 1154566 1041699 0,01 1144512 1024357 0,0198 1153654 1032099 0,0257 1154665 1041914 0,00 1144684 1024413 0,0111 1153681 1032120 0,039 1154676 1041939 0,02 1144746 1024434 0,0305 1153713 1032145 0,0414 1154685 1041960 0,00 1144908 1024489 0,0082 1153744 1032173 0,0173 1154702 1042009 0,01 1145016 1024526 0,0055 1153766 1032195 0,008 1154713 1042178 0,00 1145290 1024627 0,0066 1153788 1032217 0,0184 1154710 1042218 0,00 1145568 1024742 0,0532 1153890 1032318 0,0072 1154641 1042678 0,01 1145748 1024781 0,0335 1153972 1032401									0,0481
1144512 1024357 0,0198 1153654 1032099 0,0257 1154665 1041914 0,00 1144684 1024413 0,0111 1153681 1032120 0,039 1154676 1041939 0,02 1144746 1024434 0,0305 1153713 1032145 0,0414 1154685 1041960 0,00 1144908 1024489 0,0082 1153744 1032173 0,0173 1154702 1042009 0,01 1145016 1024526 0,0055 1153766 1032195 0,008 1154713 1042178 0,00 1145290 1024627 0,0066 1153788 1032217 0,0184 1154710 1042218 0,00 1145500 1024714 0,0092 1153823 1032253 0,0458 1154650 1042649 0,00 1145660 1024781 0,0335 1153890 1032318 0,0072 1154641 1042678 0,01 1145748 1024817 0,0091 1153988 1032417									0,0104
1144684 1024413 0,0111 1153681 1032120 0,039 1154676 1041939 0,02 1144746 1024434 0,0305 1153713 1032145 0,0414 1154685 1041960 0,00 1144908 1024489 0,0082 1153744 1032173 0,0173 1154702 1042009 0,01 1145016 1024526 0,0055 1153766 1032195 0,008 1154713 1042178 0,00 1145290 1024627 0,0066 1153788 1032217 0,0184 1154710 1042218 0,00 1145500 1024714 0,0092 1153823 1032253 0,0458 1154650 1042649 0,00 1145568 1024742 0,0532 1153890 1032318 0,0072 1154641 1042678 0,01 1145748 1024817 0,0091 1153988 1032417 0,0085 1154596 1042813 0,04 1145794 1024836 0,0074 1154016 1032446									
1144746 1024434 0,0305 1153713 1032145 0,0414 1154685 1041960 0,00 1144908 1024489 0,0082 1153744 1032173 0,0173 1154702 1042009 0,01 1145016 1024526 0,0055 1153766 1032195 0,008 1154713 1042178 0,00 1145290 1024627 0,0066 1153788 1032217 0,0184 1154710 1042218 0,00 1145500 1024714 0,0092 1153823 1032253 0,0458 1154650 1042649 0,00 1145568 1024742 0,0532 1153890 1032318 0,0072 1154641 1042678 0,01 1145748 1024781 0,0335 1153972 1032401 0,0111 1154616 1042751 0,02 1145794 1024836 0,0074 1153988 1032417 0,0085 1154572 1042813 0,04 1147325 1025160 0,0088 1154053 1032446									
1144908 1024489 0,0082 1153744 1032173 0,0173 1154702 1042009 0,01 1145016 1024526 0,0055 1153766 1032195 0,008 1154713 1042178 0,00 1145290 1024627 0,0066 1153788 1032217 0,0184 1154710 1042218 0,00 1145500 1024714 0,0092 1153823 1032253 0,0458 1154650 1042649 0,00 1145568 1024742 0,0532 1153890 1032318 0,0072 1154641 1042678 0,01 1145748 1024781 0,0335 1153972 1032401 0,0111 1154616 1042751 0,02 1145748 1024817 0,0091 1153988 1032417 0,0085 1154596 1042813 0,04 1145794 1024836 0,0074 1154016 1032446 0,0527 1154572 1042885 0,00 1147378 1025208 0,0098 1154088 1032516									0,0238
1145016 1024526 0,0055 1153766 1032195 0,008 1154713 1042178 0,00 1145290 1024627 0,0066 1153788 1032217 0,0184 1154710 1042218 0,00 1145500 1024714 0,0092 1153823 1032253 0,0458 1154650 1042649 0,00 1145568 1024742 0,0532 1153890 1032318 0,0072 1154641 1042678 0,01 11457660 1024781 0,0335 1153972 1032401 0,0111 1154616 1042751 0,02 1145748 1024817 0,0091 1153988 1032417 0,0085 1154596 1042813 0,04 1145794 1024836 0,0074 1154016 1032446 0,0527 1154572 1042885 0,00 1147378 1025160 0,0088 1154053 1032481 0,023 1154567 1042901 0,01 1147526 1025384 0,0072 1154105 1032533	1144746	1024434	0,0305	1153713	1032145	0,0414	1154685		0,0082
1145016 1024526 0,0055 1153766 1032195 0,008 1154713 1042178 0,00 1145290 1024627 0,0066 1153788 1032217 0,0184 1154710 1042218 0,00 1145500 1024714 0,0092 1153823 1032253 0,0458 1154650 1042649 0,00 1145568 1024742 0,0532 1153890 1032318 0,0072 1154641 1042678 0,01 11457660 1024781 0,0335 1153972 1032401 0,0111 1154616 1042751 0,02 1145748 1024817 0,0091 1153988 1032417 0,0085 1154596 1042813 0,04 1145794 1024836 0,0074 1154016 1032446 0,0527 1154572 1042885 0,00 1147325 1025160 0,0088 1154053 1032481 0,023 1154567 1042901 0,01 1147526 1025384 0,0072 1154105 1032533	1144908	1024489	0,0082	1153744	1032173	0,0173	1154702		0,0191
1145290 1024627 0,0066 1153788 1032217 0,0184 1154710 1042218 0,00 1145500 1024714 0,0092 1153823 1032253 0,0458 1154650 1042649 0,00 1145568 1024742 0,0532 1153890 1032318 0,0072 1154641 1042678 0,01 1145660 1024781 0,0335 1153972 1032401 0,0111 1154616 1042751 0,02 1145748 1024817 0,0091 1153988 1032417 0,0085 1154596 1042813 0,04 1145794 1024836 0,0074 1154016 1032446 0,0527 1154572 1042885 0,00 1147325 1025160 0,0088 1154053 1032481 0,023 1154567 1042901 0,01 1147378 1025208 0,0098 1154088 1032516 0,0116 1154549 1042957 0,00 1147659 1025623 0,0099 1154173 1032601					1032195		1154713	1042178	0,0061
1145500 1024714 0,0092 1153823 1032253 0,0458 1154650 1042649 0,00 1145568 1024742 0,0532 1153890 1032318 0,0072 1154641 1042678 0,01 1145660 1024781 0,0335 1153972 1032401 0,0111 1154616 1042751 0,02 1145748 1024817 0,0091 1153988 1032417 0,0085 1154596 1042813 0,04 1145794 1024836 0,0074 1154016 1032446 0,0527 1154572 1042885 0,00 1147325 1025160 0,0088 1154053 1032481 0,023 1154567 1042901 0,01 1147378 1025208 0,0098 1154088 1032516 0,0116 1154549 1042957 0,00 1147526 1025384 0,0072 1154105 1032533 0,0075 1154527 1043023 0,04 1147659 1025623 0,0099 1154173 1032601									0,007
1145568 1024742 0,0532 1153890 1032318 0,0072 1154641 1042678 0,01 1145660 1024781 0,0335 1153972 1032401 0,0111 1154616 1042751 0,02 1145748 1024817 0,0091 1153988 1032417 0,0085 1154596 1042813 0,04 1145794 1024836 0,0074 1154016 1032446 0,0527 1154572 1042885 0,00 1147325 1025160 0,0088 1154053 1032481 0,023 1154567 1042901 0,01 1147378 1025208 0,0098 1154088 1032516 0,0116 1154549 1042957 0,00 1147526 1025384 0,0072 1154105 1032533 0,0075 1154527 1043023 0,04 1147659 1025623 0,0099 1154173 1032601 0,0108 1154513 1043072 0,01 1147683 1025679 0,0096 1154200 1032627									0,0078
1145660 1024781 0,0335 1153972 1032401 0,0111 1154616 1042751 0,02 1145748 1024817 0,0091 1153988 1032417 0,0085 1154596 1042813 0,04 1145794 1024836 0,0074 1154016 1032446 0,0527 1154572 1042885 0,00 1147325 1025160 0,0088 1154053 1032481 0,023 1154567 1042901 0,01 1147378 1025208 0,0098 1154088 1032516 0,0116 1154549 1042957 0,00 1147526 1025384 0,0072 1154105 1032533 0,0075 1154527 1043023 0,04 1147659 1025623 0,0099 1154173 1032601 0,0108 1154513 1043072 0,01 1147683 1025679 0,0096 1154200 1032627 0,0087 1154505 1043106 0,00									
1145748 1024817 0,0091 1153988 1032417 0,0085 1154596 1042813 0,04 1145794 1024836 0,0074 1154016 1032446 0,0527 1154572 1042885 0,00 1147325 1025160 0,0088 1154053 1032481 0,023 1154567 1042901 0,01 1147378 1025208 0,0098 1154088 1032516 0,0116 1154549 1042957 0,00 1147526 1025384 0,0072 1154105 1032533 0,0075 1154527 1043023 0,04 1147659 1025623 0,0099 1154173 1032601 0,0108 1154513 1043072 0,01 1147683 1025679 0,0096 1154200 1032627 0,0087 1154505 1043106 0,00									
1145794 1024836 0,0074 1154016 1032446 0,0527 1154572 1042885 0,00 1147325 1025160 0,0088 1154053 1032481 0,023 1154567 1042901 0,01 1147378 1025208 0,0098 1154088 1032516 0,0116 1154549 1042957 0,00 1147526 1025384 0,0072 1154105 1032533 0,0075 1154527 1043023 0,04 1147659 1025623 0,0099 1154173 1032601 0,0108 1154513 1043072 0,01 1147683 1025679 0,0096 1154200 1032627 0,0087 1154505 1043106 0,00									0,0236
1145794 1024836 0,0074 1154016 1032446 0,0527 1154572 1042885 0,00 1147325 1025160 0,0088 1154053 1032481 0,023 1154567 1042901 0,01 1147378 1025208 0,0098 1154088 1032516 0,0116 1154549 1042957 0,00 1147526 1025384 0,0072 1154105 1032533 0,0075 1154527 1043023 0,04 1147659 1025623 0,0099 1154173 1032601 0,0108 1154513 1043072 0,01 1147683 1025679 0,0096 1154200 1032627 0,0087 1154505 1043106 0,00	1145748	1024817	0,0091		1032417				0,0408
1147325 1025160 0,0088 1154053 1032481 0,023 1154567 1042901 0,01 1147378 1025208 0,0098 1154088 1032516 0,0116 1154549 1042957 0,00 1147526 1025384 0,0072 1154105 1032533 0,0075 1154527 1043023 0,04 1147659 1025623 0,0099 1154173 1032601 0,0108 1154513 1043072 0,01 1147683 1025679 0,0096 1154200 1032627 0,0087 1154505 1043106 0,00		1024836	0,0074	1154016	1032446	0,0527	1154572	1042885	0,0058
1147378 1025208 0,0098 1154088 1032516 0,0116 1154549 1042957 0,00 1147526 1025384 0,0072 1154105 1032533 0,0075 1154527 1043023 0,04 1147659 1025623 0,0099 1154173 1032601 0,0108 1154513 1043072 0,01 1147683 1025679 0,0096 1154200 1032627 0,0087 1154505 1043106 0,00								1042901	0,0103
1147526 1025384 0,0072 1154105 1032533 0,0075 1154527 1043023 0,04 1147659 1025623 0,0099 1154173 1032601 0,0108 1154513 1043072 0,01 1147683 1025679 0,0096 1154200 1032627 0,0087 1154505 1043106 0,00									0,0078
1147659 1025623 0,0099 1154173 1032601 0,0108 1154513 1043072 0,01 1147683 1025679 0,0096 1154200 1032627 0,0087 1154505 1043106 0,00									0,0486
1147683 1025679 0,0096 1154200 1032627 0,0087 1154505 1043106 0,00									
1111000 1020010 0,0000									0,0187
1147693 1025703 0.0128 1154232 1032659 0.008 1154501 1043126 0.0	1147683	1025679							0,0066
1117000 1020.00 0,0120 1.01202	1147693	1025703	0,0128	1154232	1032659	0,008	1154501	1043126	0,02
1147710 1025737 0,0125 1154285 1032713 0,0069 1154432 1043960 0,01							1154432	1043960	0,0126



Co	ord_X	Coord_Y	Área (ha)	Coord_X	Coord_Y	Área (ha)	Coord X	Coord Y	Área (ha)
11	47724	1025762	0,0114	1154392	1032815	0,0066	1154422	1044092	0.0052
11	47741	1025787	0,0158	1154465	1032883	0,0243	1154400	1044265	0.0047
11	47753	1025802	0,0051	1154517	1032931	0,0193	1153976	1045208	0.0026
11	48137	1026056	0,0062	1154556	1032967	0,0099	1153940	1045310	0,0034

Fuente: Ajustado del documento con Radicado MADS E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016.

Tabla No. 7. Coordenadas de los polígonos de la Unidad Funcional 6, sobre los cuales se viabiliza el levantamiento parcial de veda de flora silvestre.

	·	iabiliza ei i	evantamiei	nto parciai	de veda de	e flora silye	estre.	
Coord X	···	Area (ha)	Coord_X	Coord_Y	Área (ha)	Coord X	Coord Y	Área (ha)
1156450	1046909	0,006	1157994	1047583	0,0062	1163326	1056668	0,0183
1156639	1047107	0,0039	1158115	1047660	0,0048	116332	1056680	0,0138
1157351	1047275	0,0001	1158158	1047685	0,0107	116333	1056695	0,0047
1157753	1047430	0,0016	1158176	1047694	0,0045	1163338	1056703	0,0083
1157902	1047525	0,0036	1158774	1047734	0,0157	1163409	1056762	0,000
1160170	1047562	0,004	1159033	1047731	0,0095	1163440	1056776	
1160202	1047572	0,0052	1159049	1047731	0,0053	1163467	1056783	0,0176
1160469	1047658	0,003	1159079	1047731	0,0038	1163489		0,0042
1160498	1047668	0,0032	1159259	1047725	0,0048		1056780	0,0026
1160943	1047894	0	1159302	1047722		1163495	1056788	0,0041
1155365	1046416	0,0152	1159430	1047722	0,0023	1163523	1056791	0,0096
1155382	1046434	0,008	1159543		0,0382	1163559	1056783	0,0132
1155394	1046447	0,005		1047603	0,0047	1163576	1056784	0,0107
1155413	1046465	0,025	1159570	1047590	0,0062	1164215	1056871	0,0056
1155426	1046478		1159594	1047577	0,0179	1164228	1056880	0,0159
		0,0272	1159625	1047561	0,0058	1164273	1056911	0,0061
1155450	1046494	0,0494	1159689	1047532	0,0101	116429	1056923	0,0136
1155474	1046505	0,0095	1159710	1047524	0,0048	1164309	1056936	0,0064
1155487	1046514	0,0292	1159754	1047513	0,004	1164340	1056957	0,0271
1155505	1046519	0,0054	1159782	1047507	0,0044	1164498	1057065	0,0107
1155524	1046526	0,0064	1159943	1047492	0,0041	1164472	1057048	0,0131
1155536	1046530	0,0064	1159967	1047498	0,0041	1164607	1057167	0,008
1155543	1046536	0,0084	1160028	1047517	0,0045	1164623	1057189	0,0072
1155551	1046536	0,0059	1160049	1047523	0,0127	1164822	1057508	0,0072
1155575	1046544	0,0305	1160075	1047531	0,0054	1164837	1057533	0,0075
1155600	1046553	0,0105	1160089	1047536	0,008	1164862	1057533	
1155621	.1046560	0,0066	1160099	1047550	0,0055	1164894		0,0103
1155635	1046565	0,0059	1160136	1047551	0,0033		1057625	0,0106
1155698	1046596	0,0233	1160220	1047578		1164902	1057638	0,0048
1155717	1046610	0,0049	1160232		0,0098	1164914	1057657	0,013
1155729	1046620	0,0052	1160232	1047582	0,0047	1164928	1057679	0,0049
1155758	1046646	0,0052		1047585	0,0048	1164940	1057699	0,0051
1155770	1046658		1160360	1047624	0,0079	1164947	1057711	0,0046
1155770		0,0043	1160375	1047628	0,0052	1164954	1057721	0,013
1155990	1046677	0,0239	1160388	1047632	0,0067	1164959	1057731	0,0047
1156065	1046843	0,0062	1160399	1047636	0,0044	1164965	1057741	0,0049
	1046851	0,0108	1160428	1047645	0,0276	1164987	1057778	0,0046
1156100	1046852	0,0117	1160425	1047655	0,0052	1164998	1057797	0,0042
1156127	1046853	0,0123	1160449	1047652	0,007	1165056	1057893	0,0061
1156146	1046854	0,0132	1160459	1047655	0,0058	1165068	1057913	0,015
1156226	1046857	0,0209	1160472	1047660	0,0035	1165090	1057949	0,0064
1156271	1046859	0,0061	1160494	1047667	0,0035	1165396	1058450	0.0079
1156296	1046860	0,0078	1160488	1047665	0,0051	1165631	1059319	
1156434	1046898	0,0112	1160505	1047671	0,0084	1165680	1059319	0,0064
1156486	1046941	0,0058	1160515	1047675	0,0052	1165730	1059449	0,0029
1156539	1047011	0,0122	1160525	1047678	0,0052		1059582	0,0041
1156551	1047027	0,0074	1160548	1047688	0,0032	1165740	1059610	0,0099
1156650	1047113	0,005	1160559	1047692	0,0123	1165748	1059632	0,0048
1156692	1047131	0,0045	1160569	1047697	0,0055	1165942	1060135	0,0062
1156702	1047134	0,0041	1160505	1047700		1165957	1060174	0,0065
1156714	1047137	0,0096	1160577		0,0052	1165960	1060183	0,0056
1156739	1047143	0,0096	1160676	1047706	0,0055	1165965	1060196	0,01
1156812	1047148	0,0096		1047751	0,0325	1166528	1061497	0,0023
1156825	1047148		1160719	1047774	0,0053	1166538	1061518	0,0064
1156846	1047148	0,0099	1160755	1047794	0,0053	1166547	1061535	0,0029
1156860		0,0044	1160774	1047804	0,005	1166642	1061728	0,0117
	1047150	0,012	1160799	1047817	0,0248	1166648	1061747	0,0058
1156878	1047150	0,0057	1160865	1047853	0,0079	1166662	1061784	0,0058
1156887	1047150	0,0062	1160883	1047863	0,0084	1166672	1061811	0,0058
1156897	1047151	0,0078	1160901	1047875	0,0167	1166678	1061811	
1156925	1047152	0,0134	1160913	1047879	0,0067	1166687		0,0062
1156939	1047152	0,0045	1160922	1047884	0,0043	1166693	1061855	0,0123
1156949	1047153	0,0058	1160937	1047891	0,0043		1061870	0,0057
1156958	1047153	0,0035	1160953	1047899	0,0176	1166707	1061910	0,0057
1156965	1047156	0,0086	1161016	1047922	0,0065	1166712	1061925	0,0128
		,		107/322	0,0395	1166747	1062021	0,0071

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

Coord_ X	Coord_Y	Area (ha)	Coord_X	Coord_Y	Área (ha)	Coord_X	Coord_Y	Área (ha)
1156982	1047156	0,0212	1161107	1047941	0,0067	1166761	1062062	0,0165
1157000	1047157	0,0072	1162374	1049051	0,0167	1166907	1062494	0,0078
1157014	1047157	0,0251	1162394	1049074	0,0126	1166912	1062510	0,007
1157038	1047156	0,0268	1162534	1049231	0,0128	1166954	1062684	0,0087
1157069	1047159	0,017	1162749	1049436	0,0086	1166973	1062773	0,0059
1157085	1047162	0,0081	1162795	1049464	0,0049	1166976	1062786	0,0043
1157082	1047169	0,0026	1162807	1049471	0,0056	1166979	1062803	0,0263
1157100	1047166	0,0058	1162889	1049522	0,0055	1166986	1062840	0,0154_
1157113	1047169	0,0136	1162907	1049533	0,0051	1166994	1062877	0,0338
1157130	1047175	0,0049	1162920	1049542	0,006	1167004	1062931	0,0122
1157142	1047180	0,0101	1162963	1049573	0,0082	1167014	1062984	0,0214
1157153	1047184	0,0072	1163065	1049758	0,0068	1167018	1063006	0,0137
1157172	1047193	0,0073	1163164	1050059	0,0052	1167022	1063026	0,0123
1157183	1047198	0,006	1163216	1055025	0,0147	1167042	1063129	0,1171
1157195	. 1047203	0,0067	1163197	1055096	0,0081	1167026	1063085	0,0035
1157214	1047212	0,0113	1163184	1055151	0,0049	1167028	1063097	0,0025
1157269	1047237	0,005	1163146	1055375	0,0052	1167041	1063162	0,0025
1157287	1047245	0,0049	1163152	1055522	0,0052	1167061	1063223	0,007
1157306	1047254	0,005	1163157	1055588	0,0371	1167089	1063313	0,0073
1157324	1047262	0,0047	1163159	1055619	0,0196	1167096	1063330	0,0058
1157347	1047273	0,0142	1163161	1055647	0,0205	1167115	1063383	0,0181
1157549	1047345	0,0071	1163163	1055667	0,0107	1167129	1063414	0,0223
1157592	1047356	0,0058	1163164	1055682	0,005	1167136	1063432	0,0054
1157640	1047370	0,0127	1163171	1055775	0,0049	1167144	1063450	0,0178
1157696	1047396	0,0068	1163174	1055805	0,0063	1167163	1064222	0,0065
1157707	1047402	0,005	1163178	1055866	0,0062	1167133	1064282	0,0059
1157718	1047409	0,0105	1163182	1055925	0,0104	1167119	1064311	0,0056
1157730	1047416	0,0054	1163187	1055989	0,0054	1167106	1064338	0,0064
1157750	1047429	0,0123	1163192	1056021	0,0061	1167094	1064362	0,0065
1157767	1047440	0,0129	1163194	1056051	0,0066	1167078	1064393	0,0076
1157964	1047564	0,0045]

Fuente: Ajustado del documento con Radicado MADS E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016.

Tabla No. 8. Coordenadas de once polígonos de las ZODME, sobre los cuales se viabiliza el

levantamiento parcial de veda de flora silvestre.											
ZODME	Coord_	Este	Coord_Norte	Área (Ha)	ZODME	Coord_Este	Coord_Norte	Área (Ha)			
and the second s	106215	5.00	964732.00			1094814.00	976413.00				
	106225	3.00	964725.00		6	1094900.00	976368.00				
	106222	5.48	964632.75			1094936.00	976325.00				
	106220	7.00	964566.00	0.0191		1094830.00	976180.00	0.0642			
1	106216	4.00	964573.00	0.0191		1094750.00	976226.00	0.00			
	106217	8.00	964647.00			1094701.00	976173.00				
	106212	7.00	964653.00		• .	1094614.00	976220.00				
	106215	5.00	964732.00			1094814.00	976413.00				
	107445	8.00	969975.00			1105039.00	987882.00				
	107447	4.00	969947.00			1105046.00	987816.00				
2	107444	3.00	969904.00	0.007	10	1104940.00	987820.00	0.006			
	107432	3.00	969954.00	1		1104931.00	987887.00				
	107445		969975.00			1105039.00	987882.00				
16	112269		997009.00			1125587.00	1012878.00	0.0023			
	112269		996933.00			1125802.00	1012721.00				
	112256		996946.00	0.129	19	1125746.00	1012610.00				
	112256	2.00	996997.00			1125526.00	1012717.00				
	112269		997009.00			1125587.00	1012878.00				
	113537		1027848.00			1155546.00	1038720.00				
	113539		1027806.00		28	1155515.00	1038694.00				
	113539		1027742.00	0.0756		1155455.00	1038681.00	0.0006			
22	113510		1027625.00	0.0756		1155412.00	1038690.00	_			
	11350		1027809.00			1155433.00	1038738.00				
	11353		1027848.00			1155546.00					
	11568	35.00	1047685.00			1157396.00					
	11568	37.00	1047719.00			1157381.00		_			
1	11568	50.00	1047744.00] .		1157373.00					
	11568	78.00	1047765.00			1157382.00		_			
29	11569	27.00	1047776.00	0.0038		1157384.00					
	11569		1047770.00		30	1157394.00		0.0143			
	11569		1047753.00			1157395.00					
	11569		1047723.00			1157411.00					
	11568		1047685.00			1157441.00					
	11648		1058140.00	0.0004		1157476.00					
31	11650		1057962.00	0.0281		1157450.00	1047942.00				
	1										

	WITH LAND DO MINISTER COMMISSION								
	ZODME	Coord_Este	Coord_Norte	Área (Ha)	ZODME	Coord Este	16	oord Norte	Aros (Us)
		1164949.00	1057780.00			1157443.00		1047905.00	мгеа (па)
		1164659.00	1057938.00			1157396.00			' I
		1164823.00	1058140.00			1137336.00	ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	1047877.00	
٠	1	-uente: Aiustado	del documento co	n Dadionda M	ADO 54 00	10.0100		Total	0,35

Fuente: Ajustado del documento con Radicado MADS E1-2016-018375 del 08 de julio de 2016.

Artículo 2. - La sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., don NIT. 900862215-1, deberá presentar en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo, allegados a esta Dirección, el reporte de nuevas especies de los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos y Líquenes, en sus diversos hábitos de crecimiento (epifito, terrestre o rupícola), que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de intervención de la cobertura vegetal, y que no fueron incluidas en el muestreo.

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

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

Artículo 3. - La sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., con NIT. 900862215-1, deberá presentar una nueva solicitud de levantamiento parcial de veda ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en caso de encontrar en desarrollo del proyecto, alguna especie en veda que haya sido establecida en las resoluciones No. 316 de 1974, No. 096 de 2006 y No. 801 de 1977, o las que sustituyan o modifiquen las mismas.

Artículo 4. - La sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., con NIT. 900862215-1, deberá realizar el rescate, traslado y reubicación de individuos de especies de bromelias y orquídeas, de acuerdo con las actividades propuestas en el "Proyecto: rescate, traslado y reubicación de epífitas vasculares y no vasculares", en el cual, se deben incluir los siguientes aspectos:

- 1) Realizar el rescate, traslado y reubicación de especies de bromelias y orquídeas, de acuerdo con a su hábito de crecimiento (epifito, rupícola y terrestre), teniendo en cuenta los criterios de diversidad, estado fitosanitario, estado reproductivo y senescencia según su ciclo de vida, y las siguientes especificaciones:
 - a. Rescatar el 100% de los individuos de las especies clasificadas como muy raras (abundancias reportadas menores a 50 individuos), con alguna categoría de amenaza⁷ y los individuos clasificados a nivel de género de las especies Aechmea sp y Cattleya sp.
 - b. El 80 % de los individuos de las especies con identificación taxonómica, solo a nivel género o no identificadas.
 - c. El 60% de los individuos de especies clasificadas como raras (abundancias reportadas entre 50 y 100 individuos).
 - d. El 40% de los individuos de especies clasificadas como cornunes (abundancias reportadas entre 100 y 300 individuos).
 - e. El 10% de los individuos de especies clasificadas como abundantes (abundancias reportadas mayores de 300 individuos).

⁷ De acuerdo a la Resolución 0192 del 10 de febrero de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

- f. Los porcentajes de rescate de bromelias y orquídeas anteriormente señalados, deberán realizarse sobre el total de individuos encontrados en el área de intervención del proyecto y no sobre la abundancia estimada en el muestreo realizado.
- 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 rehabilitación de hábitats, siempre y cuando cuente con las características físico-bióticas para la reubicación de estos individuos y esté dentro del área de influencia del proyecto.
- 3) Realizar la identificación y selección del área donde se llevarán a cabo las acciones de reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados, incluyendo la participación de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena –CORMACARENA - o la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA -, según corresponda.
- 4) Seleccionar los forófitos u hospederos para la reubicación de los individuos rescatados, teniendo en cuenta lo siguiente:
 - a. Para especies de hábito epifito, escoger preferiblemente la misma especie de forófito del cual fue rescatado el individuo, así como, la misma zona del árbol de donde fue extraído el individuo a reubicar.
 - 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 alrede dor del 80% de sobrevivencia de los individuos de orquídeas y bromelias reubicados. En caso de presentarse porcentajes de mortalidad alta, 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, 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.

Parágrafo: La sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., con NIT. 900862215-1, deberá reportar los ayances del rescate, traslado y reubicación de individuos de especies de bromelias y orquídeas, en los informes de seguimiento y monitoreo.

Artículo 5 – La sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., con NIT. 900862215-1, deberá realizar las actividades propuestas en el "Proyecto: compensación de hábitats de epifitas no vasculares", es decir, "realizar la recuperación de nuevos hábitats para epifitas mediante la implementación de diversas estrategias de restauración en un área mínima de 1Ha", las cuales deberán orientarse hacia la realización de un proceso de rehabilitación de hábitats de las especies objeto de levantamiento parcial de veda, donde tendrán que incluir los siguientes aspectos:

- 1) Priorizar la selección del área (s) para llevar a cabo las acciones de rehabilitación de hábitats, en zonas con presencia de remanentes de bosque de galería asociado a zonas de recarga acuífera, nacederos y/o rondas de ríos y cauces, preferiblemente que se encuentren dentro de alguna figura de protección en el área de influencia del proyecto.
 - a. Si el área (s) escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación de hábitats, 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 dabo las acciones de rehabilitación de hábitats, deberá incluir la participación de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena CORMACARENA - o de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia -CORPORINOQUIA -, según corresponda.
- c. El área (s) propuesta para llevar a cabo las acciones de rehabilitación de hábitats, podrá articularse con las que establezcan por licencia ambiental, aprovechamiento forestal o con levantamiento de veda de flora en otros sectores del proyecto, u otros instrumentos administrativos de manejo y control ambiental. Estas áreas deberán ser complementarias, diferenciándose entre sí y bajo ninguna circunstancia podrán ser las mismas.
- 2) Incluir en el proceso de rehabilitación de hábitats, especies nativas arbóreas y arbustivas reportadas en el muestreo como potenciales forófitos de bromelias, orquídeas, musgos, líquenes.
- 3) 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, señalando ubicación y metodología de manejo.
- 4) Establecer los diseños florísticos para la realización de las acciones de rehabilitación de hábitats, de acuerdo con las características del área (s) seleccionada (s), al grado de disturbio que presente, al ecosistema de referencia definido, al objetivo y estadio que se compromete a alcanzar con la realización de la medida y las especies arbóreas y arbustivas nativas potenciales forófitos de flora epifita identificadas, lo anterior, orientado a recuperar los hábitats de las especies de flora en veda que se verán afectadas por la realización del proyecto y de sus forófitos.
- 5) Reponer los individuos plantados para la rehabilitación de hábitats, 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 1: En caso que, el proceso de rehabilitación de hábitats conlleve plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos, de sombríos, deberá presentarse ante esta Dirección, el correspondiente registro ante la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena -CORMACARENA o la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPΦRINOQUIA -, según corresponda, en cumplimiento de la Sección 12, Artículo 2.2.1.1.12.2. del Decreto 1076 de 2015.

Parágrafo 2: La sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., con NIT. 900862215-1, deberá reportar los avances del proceso de rehabilitación de hábitats, en los informes de seguimiento y monitoreo.

Artículo 6. - La sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., con NIT. 900862215-1, 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 seguimiento y monitoreo de las actividades de manejo, y conservación de las especies en veda.

Artículo 7. - La sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., con NIT. 900862215-1, deberá presentar para aprobación de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un primer informe previo al inicio de las actividades constructivas del proyecto que requieran remoción de cobertura vegetal y afectación las especies objeto de levantamiento parcial de veda, en el que se presente:

LADGG03

Hoja No. 43

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

- 1) Una propuesta para el desarrollo de las acciones de rescate, traslado y reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas, que incluya como mínimo los siguientes aspectos:
 - a. Identificación y caracterización físico-biótica del área o áreas donde se realizará la reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados, señalando el tamaño en hectáreas, coberturas vegetales, zona de vida y localización cartográfica con coordenadas, así como, el reporte de la selección de los forófitos de reubicación. Lo anterior, deberá incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional respectiva y los soportes de acciones realizadas para tal fin.
 - b. Indicar las estrategias de manejo y acopio del material vegetal rescatado, en vivero tempora u otros mecanismos que aseguren el óptimo estado del material vegetal. Lo anterior, en caso 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 sobrevivencia de alrededor del 80% de los individuos reubicados, donde el tiempo mínimo de ejecución y seguimiento deberá ser de dos (2) años, después de terminada la plantación.
 - d. Incluir el cronograma de actividades de la medida de manejo a realizar en el cronograma de ejecución de obra del proyecto.
- 2) Una propuesta para el desarrollo de las acciones de rehabilitación de hábitats, que incluya como mínimo los siguientes aspectos:
 - a. Identificación y justificación técnica de las potenciales áreas para el desarrollo del proceso de rehabilitación de hábitats en un área mínima de una (1) hectárea. Lo anterior, deberá incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional respectiva y los soportes de acciones realizadas para tal fin.
 - b. Caracterización del ecosistema de referencia y definir el estadio de evolución del área (s) seleccionada (s).
 - c. Presentar el diseño y distancia de siembra a establecer, acorde con la cobertura vegetal existente y el estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de rehabilitación de hábitats.
 - d. Indicar las especies arbóreas y arbustivas nativas a plantar y las cantidades, donde se relacione el nombre científico, nombre común y se señale si es potencial forófito de especies epifitas.
 - e. Presentar una propuesta de mantenimiento, monitoreo y seguimiento para el desarrollo de la medida de rehabilitación de hábitats, que incluya la periodicidad de los seguimientos y la descripción de estrategias y mecanismos que propicien condiciones de efectividad de la plantación con una mortalidad máxima del 10% de los individuos plantados y que permitan asegurar la permanencia de la medida de manejo.
 - f. Presentar indicadores orientados al monitoreo del desarrollo dasométrico y de estado fitosanitario de las especies plantadas.
 - g. Presentar indicadores orientados al monitoreo de la colonización y establecimiento de los grupos taxonómicos objeto de levantamiento parcial de veda, sobre los árboles existentes y plantados en el área donde se desarrollará las acciones de rehabilitación de hábitats.
 - h. Incluir el crondgrama de actividades de la medida de manejo en el cronograma de ejecución de obra, especificando la fecha de inicio de las obras del proyecto y la fecha de inicio de las acciones de rehabilitación de hábitats.

Artículo 8. – La socie dad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., con NIT. 900862215-1, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, informes semestrales de seguimiento y monitoreo, durante dos (2) años para la medida de rescate, traslado y reubicación de bromelias y orquídeas, y durante tres (3) años para la medida de rehabilitación de hábitats de flora en veda, contados a partir del inicio de las

F-A-DOC-03 . Versión 4 . 05/12/2014

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 y reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas, que incluya:
 - a. Los soportes de las acciones realizadas para incluir la participación de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena –CORMACARENA o de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA -, según corresponda, en el proceso de identificación y selección final del área para la ejecución de la reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas.
 - b. Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:10.000, de la localización y delimitación del área donde se realizarán las acciones individuos rescatados, acompañado del correspondiente archivo digital Shape.
 - c. 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. Forófitos de reubicación indicando familia, nombre científico y común, la cantidad de individuos por especies de bromelias y orquídeas reubicados por forófito.
 - e. Hospederos de reubicación (roca o suelo), mencionando el número de individuos de especies de bromelias y orquídeas rescatados y reubicados por hospedero.
 - f. Presentar los resultados y análisis del seguimiento y monitoreo, relacionando las correspondientes acciones de mantenimiento, y en especial, lo concerniente a los índices de sobrevivencia y mortalidad, abundancia y estado fitosanitario.
 - g. En caso de presentarse altos porcentajes de mortalidad, se deberá argumentar las posibles causas por especie, describir y realizar las medidas de corrección respectivas.
 - h. Presentar la identificación taxonómica a nivel de especie de las nuevas especies que se encuentren durante las acciones de rescate y traslado. La cual 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 rehabilitación de hábitats de especies de flora en veda, donde se presente:
 - a. Soportes de las acciones realizadas para coordinar la participación de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena –CORMACARENA o de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA -, según corresponda, en el proceso de identificación y selección final del área para la ejecución del proceso de rehabilitación de hábitats.
 - b. Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:10 000, de la localización y delimitación del área o áreas seleccionadas para realizar las acciones de rehabilitación de hábitats, acompañado del correspondiente archivo digital Shape.
 - c. Presentar los arreglos florísticos a establecer y los avances de instalación, de acuerdo con la vegetación existente en el área (s) seleccionada (s) para la realización de la rehabilitación de hábitats y a su estado con respecto al grado de disturbio que está presente, indicando especies, cantidades y su distribución dentro de los arreglos florísticos.
 - d. Indicar la procedencia del material vegetal a emplear para la rehabilitación de hábitats.
 - e. Reportar las especies plantadas indicando familia, nombre científico y nombre común y su clasificación en especie nativas y/o potencial forófito, las cuales deberán estar incluida en los arreglos florísticos propuestos.
 - f. Avances en el desarrollo de los arreglos florísticos propuestos plantados, medido mediante datos dasométricos y reporte del estado fitosanitario de los individuos plantados y análisis de indicadores apropiados.

Hoja No. 45

- "Por la cual se levanta de manera parcial la veda para especies de la flora silvestre y se toman otras determinaciones"
 - g. Reporte periódico de los índices de mortalidad y sobrevivencia y las medidas tomadas.
 - h. Reporte de las acciones de manejo, mantenimiento, seguimiento y monitoreo de las acciones de rehabilitación de hábitats.
- **Artículo 9.** La sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., con NIT. 900862215-1, 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:
 - 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.
 - 3) Presentar una caracterización de las bromelias, orquídeas, musgos, líquenes y hepáticas de hábito epifito, terrestre o rupícola, en las áreas de rehabilitación de hábitats, indicando grupo, abundancia, estado fitosanitario y hospedero donde se identificó, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales del área de intervención del proyecto.
 - 4) Presentar los soportes del registro ante la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena –CORMACARENA o la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA -, según corresponda, de las plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos, de sombríos, que se realicen en el proceso de rehabilitación de hábitats.
- Artículo 10. Comunicar a la sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., con NIT. 900862215-1, que las especies objeto del presente levantamiento parcial de veda, no podrán ser intervenidas hasta tanto no cuente con la respectiva Licencia Ambiental, permiso o autorización, si hay lugar a ello.
- Artículo 11. La sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., con NIT. 900862215-1, 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 viabilidad de modificar el presente acto administrativo.
- Artículo 12. La sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., con NIT. 900862215-1, una vez terminadas as 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 13.** 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 14. 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 0365, 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.

F-A-DOC-03 Version 4 05/1: 0/01 1

Artículo 15. - Notificar el presente acto administrativo, al representante legal de la sociedad Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., con NIT. 9008622 5-1, o a su apoderado legalmente constituido o a la persona que éste autorice, de conform dad 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 16. - Comunicar el contenido del presente acto administrativo, a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Espedial La Macarena CORMACARENA Corporación Autónoma Regional d**e** la Orinoquia CORPORINOQUIA -, así como al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 17. - Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 18. - Contra el presente acto administrativo, procede requrso de reposición, el cual se podrá interponer por su representante legal o apoderado depidamente constituido, por escrito ante el Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 "Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo."

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 26 AGO 2016

TITO GERARDO CALVO SERRATO Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Reviso Aspectos Técnicos: Revisó Aspectos Jurídicos: Revisó:

Expediente: Resolución:

Concepto Técnico No.:

Proyecto: Solicitante:

Johana Martínez/ Abogada Contratista DBBSE – MADS. John Gonzalez Farias/ Contratista DBBSE - MADS. Fabian Camilo Olave/ Contratista DBBSE - MADS. ATV 0365. uis Francisco Camargo Fajardo/ Coordinador Grupo GIBRFN.

Levantamiento.

0242 del 09 de agosto de 2016.

Mejoramiento vial del Tramo II (Cumaral – Villanueva) y el Tramo III (Villanueva – Aguazul).

Corredor Villavicencio – Yopal.

Concesionaria Vial del Oriente S.A.S., con NIT. 900862215-1