

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Resolución No. **0858**

(**17^º** ABR 2015)

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

**La Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS**

En ejercicio de las funciones asignadas en el Numeral 15 del Artículo 16, del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, y las Resoluciones 766 del 4 de junio de 2012, y la 0543 del 31 de mayo de 2013 y

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

Antecedentes:

Que con escrito radicado No. 4120-E1-40079 del 21 de noviembre de 2014, el señor Nelson Raúl Moyano , actuando en su calidad de Gerente General de Oleoducto de los Llanos Orientales S.A. – Sucursal Colombia, identificada bajo el N.I.T. No. 900203441-1, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, solicitud de levantamiento de veda para las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Estudio de Impacto Ambiental Estación de Bombeo Carmentea, Oleoducto Estación de Bombeo Carmentea – Estación Araguañey y Conexiones Estación de Bombeo Carmentea – CPF Cusiana”*.

Que mediante Auto No. 431 del 25 de noviembre de 2014, el Ministerio de Ambiente Desarrollo Sostenible, en cabeza de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, da inicio a la evaluación administrativa ambiental, para el levantamiento total o parcial para las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Estación de Bombeo Carmentea, Oleoducto Estación de Bombeo Carmentea – Estación Araguañey y Conexiones Estación de Bombeo Carmentea – CPF Cusiana”*, ubicado en los municipios de Tauramena, Aguazul y Yopal en el departamento de Casanare, a cargo de Oleoducto de los Llanos Orientales S.A. – Sucursal Colombia, identificada bajo el N.I.T. No. 900203441-1.

Que mediante Auto No. 18 del 2 de febrero de 2015, el Ministerio de Ambiente Desarrollo Sostenible, en cabeza de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, requiere información adicional para continuar con la evaluación respecto del levantamiento total o parcial para las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Estación de Bombeo Carmentea, Oleoducto Estación de Bombeo Carmentea – Estación Araguañey y Conexiones Estación de Bombeo Carmentea – CPF Cusiana”*, ubicado en los municipios de Tauramena, Aguazul y Yopal en el departamento de Casanare, a cargo de Oleoducto de los

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

Llanos Orientales S.A. – Sucursal Colombia, identificada bajo el N.I.T. No. 900203441-1.

Que mediante radicado 4120-E1- 7271 del 6 de marzo de 2015, la empresa Oleoducto de los Llanos Orientales S.A., da alcance al Auto N° 18 del 2 de febrero de 2015; en aras de continuar con por parte de este Ministerio con la evaluación respecto del levantamiento total o parcial para las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto “*Estación de Bombeo Carmentea, Oleoducto Estación de Bombeo Carmentea – Estación Araguañey y Conexiones Estación de Bombeo Carmentea – CPF Cusiana*”, ubicado en los municipios de Tauramena, Aguazul y Yopal en el departamento de Casanare.

Consideraciones Técnicas de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que las solicitudes de levantamiento de veda requieren un estudio que se realiza para permitir la intervención de las especies vedadas, cuando en desarrollo de un proyecto, obra o actividad, se determine que se van a ver afectados hábitats o ecosistemas que presentan especies que se han declarado de manera indefinida en veda para su aprovechamiento, movilización y comercialización.

Que teniendo en cuenta la información allegada, y la existente en el expediente ATV 0188, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelanto la evaluación técnico ambiental respecto de la solicitud presentada por Oleoducto de los Llanos Orientales S.A. – Sucursal Colombia, identificada bajo el N.I.T. No. 900203441-1, por medio de su Gerente General, en aras de obtener el levantamiento total o parcial para las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto “*Estación de Bombeo Carmentea, Oleoducto Estación de Bombeo Carmentea – Estación Araguañey y Conexiones Estación de Bombeo Carmentea – CPF Cusiana*”, ubicado en los municipios de Tauramena, Aguazul y Yopal en el departamento de Casanare, y por lo tanto emitió el Concepto Técnico No. 0047 del 7 de abril de 2015, el cual expuso lo siguiente:

“(…)

2. INFORMACIÓN REMITIDA POR EL SOLICITANTE

2.1. Generalidades

La empresa Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A., proyecta la futura construcción y operación de un oleoducto de 36” con una longitud de 84,783 km medidos en planta, que conectará la Nueva Estación de Bombeo Carmentea (EBC) y la estación Araguañey (existente operada por Ecopetrol), Así mismo, planea la construcción de una conexión entre la EBC y el CPF Cusiana como enlace fundamental al oleoducto entre la EBC y la estación Araguañey.

En el trazado del Oleoducto se realizará la instalación de una tubería de 36” de diámetro que conducirá crudo entre la Estación de Bombeo Carmentea - EBC (Tauramena) y la estación Araguañey (Yopal), para lo cual se requiere la intervención de un derecho de vía con un ancho máximo de 40 metros en línea regular y de 60 m de intervención en los sectores de cruces de corrientes principales y algunas corrientes secundarias. El oleoducto consiste en un sistema de conexión de tubería metálica, la cual será enterrada en una zanja en donde la profundidad dependerá de las condiciones del terreno. Las labores de construcción se desarrollaran mediante el uso de maquinaria especializada.

2.2. Localización

El oleoducto tendrá origen en la proyectada Estación de Bombeo Carmentea (EBC) localizada al costado oriental de la vía Marginal de la Selva en las veredas Iquía y Los Yaguaros, en jurisdicción del municipio de Tauramena, sobre el costado sur de la carretera que conduce desde el sector del “caserío el Venado” (Tauramena) hacia el municipio de Maní, aproximadamente 9 km al oriente del casco urbano del municipio de Tauramena (Casanare), y finalizará en la existente Estación Araguañey (ECOPETROL) actualmente en funcionamiento y localizada sobre el costado norte de la carretera Marginal de la Selva aproximadamente a 18 km del casco urbano de El Yopal (Casanare).

El recorrido del oleoducto proyectado se desarrolla en su totalidad por terrenos planos a suavemente inclinados localizados en la zona de transición entre el piedemonte y la sabana de los llanos orientales, atravesando los municipios de Tauramena, Aguazul y El Yopal en el departamento de Casanare.

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	LONGITUD DE LA TUBERÍA (Km)
CASANARE	Tauramena	15.377
	Aguazul	42.737
	Yopal	26.669
	Total	84.783

Tabla 1. Distribución del corredor en cada municipio
Fuente: Tomado del documento técnico con Radicado 4120-E1-40079 del 21 de noviembre de 2014, Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A. - Antea®Group. 2014.

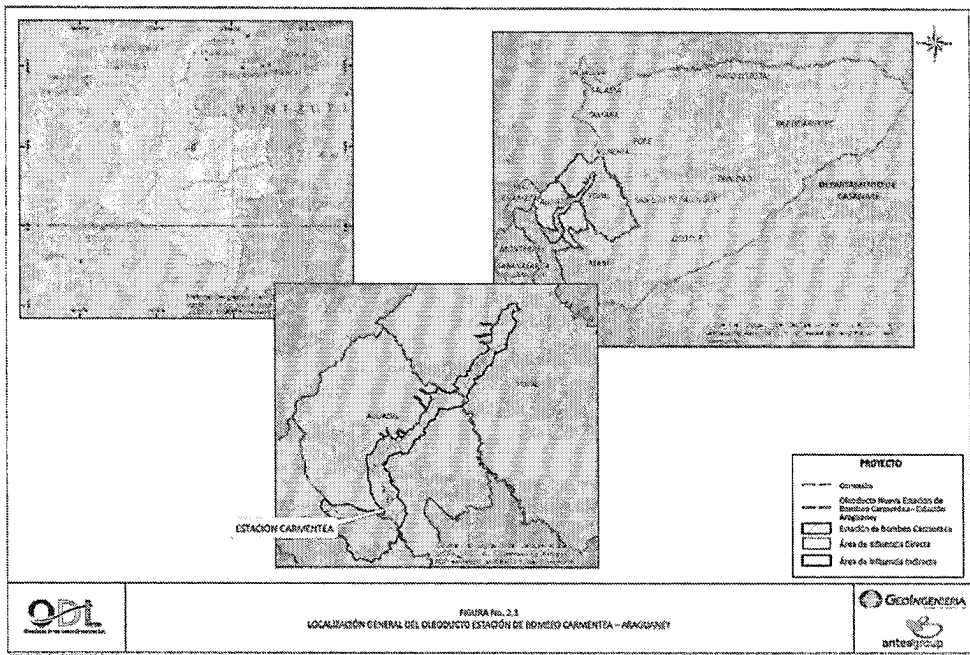


Figura ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.. Localización general del Oleoducto Estación de Bombeo Carmentea – Araguañey, Fuente: Tomado del documento técnico con Radicado 4120-E1-40079 del 21 de noviembre de 2014, Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A. - Antea®Group. 2014.

2.3. Caracterización biótica del área

2.3.1. Área de influencia indirecta All

El área de influencia indirecta del proyecto se estableció de acuerdo con los biomas y ecosistemas terrestres que se presentan en la región.

De acuerdo con el mapa de Ecosistemas Continentales y Marinos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC, 2007) a escala 1:500.000, el área de estudio está ubicada dentro del Gran Bioma del Bosque Húmedo Tropical y presenta dos biomas: el Peinobioma de la Amazonia-Orinoquia (76,5%) que se desarrolla sobre el piedemonte aluvial y coluvial,

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

caracterizado por la presencia de coberturas de cultivos transitorios, bosques naturales y pastos, y el Helobioma de la Amazonia-Orinoquia (23,5%), que se desarrolla sobre llanuras y planicies aluviales, y está caracterizado por presentar coberturas herbáceas en mayor proporción (IGAC, 2007)

ECOSISTEMAS NATURALES, TERRESTRES Y VEGETACIÓN SECUNDARIA				
BIOMA	ECOSISTEMA	NOMENCLATURA	ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA	
			ÁREA (hectáreas)	% de Ocupación
Helobioma Amazonia – Orinoquia	Zonas de extracción minera del Helobioma Amazonia – Orinoquia	9131	4,98	0,01
	Otros cultivos transitorios del Helobioma Amazonia – Orinoquia	9211	18,87	0,05
	Cereales del Helobioma Amazonia – Orinoquia	9212	663,37	1,67
	Cultivos permanentes herbáceos del Helobioma Amazonia – Orinoquia	9221	35,17	0,09
	Cultivos permanentes arbustivos del Helobioma Amazonia – Orinoquia	9222	11,22	0,03
	Cultivos permanentes arbóreos del Helobioma Amazonia – Orinoquia	9223	116,81	0,29
	Pastos limpios del Helobioma Amazonia – Orinoquia	9231	2.335,32	5,87
	Pastos arbolados del Helobioma Amazonia – Orinoquia	9232	1.439,37	3,62
	Pastos enmalezados del Helobioma Amazonia – Orinoquia	9233	552,70	1,39
	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales del Helobioma Amazonia – Orinoquia	9243	53,70	0,14
	Mosaico de pastos con espacios naturales del Helobioma Amazonia – Orinoquia	9244	58,66	0,15
	Bosque abierto del Helobioma Amazonia – Orinoquia	9312	660,88	1,66
	Bosque de galería y/o ripario del Helobioma Amazonia – Orinoquia	9314	648,34	1,63
	Plantación forestal del Helobioma Amazonia – Orinoquia	9315	1,14	0,00
	Herbazal del Helobioma Amazonia – Orinoquia	9321	224,65	0,56
	Vegetación secundaria o en transición del Helobioma Amazonia – Orinoquia	9323	1.309,19	3,29
	Zonas arenosas naturales del Helobioma Amazonia – Orinoquia	9331	350,47	0,88
	Ríos (50 m) del Helobioma Amazonia – Orinoquia	9511	827,55	2,08
	Lagunas, lagos y ciénagas naturales del Helobioma Amazonia – Orinoquia	9512	8,71	0,02
Peinobioma de la Amazonia – Orinoquia	Tejido urbano continuo del Peinobioma de la Amazonia – Orinoquia	10111	9,87	0,02
	Zonas industriales o comerciales del Peinobioma de la Amazonia – Orinoquia	10121	87,01	0,22
	Obras hidráulicas del Peinobioma de la Amazonia – Orinoquia	10125	15,39	0,04

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

ECOSISTEMAS NATURALES, TERRESTRES Y VEGETACIÓN SECUNDARIA				
BIOMA	ECOSISTEMA	NOMENCLATURA	ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA	
			ÁREA (hectáreas)	% de Ocupación
	Zonas de disposición de residuos del Peinobioma de la Amazonia – Orinoquia	10132	11,88	0,03
	Otros cultivos transitorios del Peinobioma de la Amazonia – Orinoquia	10211	31,71	0,08
	Cereales del Peinobioma de la Amazonia – Orinoquia	10212	3.736,92	9,40
	Cultivos permanentes arbustivos del Peinobioma de la Amazonia – Orinoquia	10222	10,73	0,03
	Cultivos permanentes arbóreos del Peinobioma de la Amazonia – Orinoquia	10223	975,88	2,45
	Pastos limpios del Peinobioma de la Amazonia – Orinoquia	10231	12.218,57	30,72
	Pastos arbolados del Peinobioma de la Amazonia – Orinoquia	10232	527,84	1,33
	Pastos enmalezados del Peinobioma de la Amazonia – Orinoquia	10233	1.673,14	4,21
	Mosaico de pastos con espacios naturales del Peinobioma de la Amazonia – Orinoquia	10244	38,39	0,10
	Bosque abierto del Peinobioma de la Amazonia – Orinoquia	10312	867,62	2,18
	Bosque de galería y/o ripario del Peinobioma de la Amazonia – Orinoquia	10314	2.299,35	5,78
	Plantación forestal del Peinobioma de la Amazonia – Orinoquia	10315	226,01	0,57
	Herbazal del Peinobioma de la Amazonia – Orinoquia	10321	5.196,10	13,06
	Vegetación secundaria o en transición del Peinobioma de la Amazonia – Orinoquia	10323	2.513,37	6,32
	Lagunas, lagos y ciénagas naturales del Peinobioma de la Amazonia – Orinoquia	10512	2,14	0,01
	Cuerpos de agua artificiales del Peinobioma de la Amazonia – Orinoquia	10514	8,69	0,02
TOTAL			39.771,71	100,00

Tabla 2. Área y porcentaje de ecosistemas en All, Fuente: Tomado del documento tecnico con Radicado 4120-E1-40079 del 21 de noviembre de 2014, Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A. - Antea@Group. 2014.

• Ecosistemas estratégicos y áreas naturales protegidas

Dentro del área de influencia indirecta del proyecto no se encuentran áreas incluidas dentro del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINAP) constituido por el Sistema de Parques Nacionales Naturales y dentro del Sistema Regional de áreas protegidas (SIRAP). Sin embargo, en la región se encuentra la reserva forestal protectora Quebrada La Tablona, la cual abastece de agua al municipio de Yopal, los distritos de manejo integrado de Farallones de San Miguel y Laguna de Tinije (la cual cubre desde el nacimiento de caño Tinije hasta su desembocadura en el río Cusiana y 300 metros a lado y lado de su margen hídrica) pertenecientes al municipio de Aguazul y la Cuenca Alta del Río Caja y Humedal de

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

Carupana en el municipio de Tauramena. A nivel local, se encuentran microcuencas de incidencia paisajística, humedales y reservas naturales locales como Mata de los Cajuches, Monte Largo, El Abejón, Alto de la Virgen, Cerro Aguamaco.

2.3.2.Área de Influencia Directa AID

Oleoducto

A continuación se presentará una recopilación y análisis de información relacionada con los ecosistemas y unidades de cobertura vegetal dentro del Área de Influencia Directa del oleoducto, que corresponde al derecho de vía de este: un corredor de 40 metros en línea regular y 60 metros en cruces especiales, así como las estructuras de apoyo para la construcción.

Las unidades de cobertura vegetal presentes dentro del Área de Influencia Directa corresponden a aquellas que se encuentran dentro del derecho de vía del oleoducto, campamentos temporales, vías de acceso a válvulas, ZAM, zonas de préstamo y lingada del río Cusiana. Las unidades de cobertura vegetal identificadas, incluyen el total por unidad de cobertura, y su relación con respecto al Área de Influencia Directa e Indirecta.

NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 4	NIVEL 5	NOMENCLATURA	ÁREA (hectáreas)	% de Ocupación
Territorios artificializados	Zonas urbanizadas	Tejido urbano continuo			Tuc	0,98	0,07
	Zonas industriales o comerciales y redes de comunicación	Zonas industriales o comerciales	Zonas industriales		Zi	0,64	0,04
			Zonas comerciales			0,19	0,01
		Obras hidráulicas			Obh	0,87	0,06
		Zonas de extracción minera y escombreras	Explotación de materiales de construcción		Emc	0,30	0,02
		Zona de disposición de residuos	Relleno sanitario		Rs	0,35	0,02
Territorios agrícolas	Cultivos transitorios	Otros cultivos transitorios			Oct	1,26	0,09
		Cereales	Arroz		Arz	52,34	3,59
	Cultivos permanentes	Cultivos permanentes herbáceos	Plátano y banano		Plat	0,00	0,00
		Cultivos permanentes arbóreos	Papaya		Ppy	1,96	0,13
			Palma de aceite		Pac	6,60	0,45
			Cítricos		Ctr	0,07	0,00
	Pastos	Pastos limpios			Pl	544,59	37,31
		Pastos arbolados			Pa	54,63	3,74
		Pastos enmalezados			Pe	44,05	3,02
	Áreas agrícolas heterogéneas	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales			Mcpe	6,31	0,43
		Mosaico de pastos con espacios naturales			Mpen	0,68	0,05

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 4	NIVEL 5	NOMENCLATURA	ÁREA (hectáreas)	% de Ocupación	
Bosques y áreas seminaturales	Bosques	Bosque abierto	Bosque abierto alto	Bosque abierto alto de tierra firme	Baaf	0,70	0,05	
				Bosque abierto alto inundable	Baai	5,94	0,41	
		Bosque de galería y ripario			Bgr	33,90	2,32	
			Plantación forestal		Pf	1,10	0,08	
	Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva	Herbazal denso	Herbazales densos inundables		Hdi	44,82	3,07	
		Vegetación secundario o en transición			Vst	160,86	11,02	
		Áreas abiertas, sin o con poca vegetación	Zonas arenosas naturales	Arenales		Are	155,80	10,67
	Superficie de agua	Aguas continentales	Ríos			R	340,19	23,31
			Lagunas, lagos y ciénagas naturales			LI	0,00	0,00
			Cuerpos de agua artificiales	Estanques para acuicultura continental		Eac	0,38	0,03
TOTAL						1.459,49	100,00	

Tabla 3. Unidades de cobertura AID, Fuente: Tomado del documento tecnico con Radicado 4120-E1-40079 del 21 de noviembre de 2014, Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A. - Antea®Group. 2014.

La cobertura de pastos limpios es la más representativa dentro del derecho de vía del oleoducto, con un 37.31% del área total, seguida por los cultivos de arroz y los pastos arbolados, con un 8,9% cada una, dentro de las coberturas más sensibles están el bosque abierto inundable, bosques de galería y la vegetación secundaria que en conjunto representan un 2.32% del área total.

• Estación Carmentea

Se encontraron cuatro unidades de cobertura que serán intervenidas por la construcción de la Estación de Bombeo Carmentea. Los pastos limpios ocupan la mayoría del área, 80%, y las coberturas arbóreas como bosques de galería y vegetación secundaria ocupan el 13% del área total.

COBERTURA	SÍMBOLO	AID	
		ha	%
Bosque de galería	Bg	16,62	11%
Pastos enmalezados	Pe	11,12	7%
Pastos limpios	Pl	121,52	80%
Vegetación secundaria	Vs	3,00	2%
Total		152,26	100%

Tabla 4. Unidades de cobertura AID. Fuente: Tomado del documento tecnico con Radicado 4120-E1-40079 del 21 de noviembre de 2014, Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A. - Antea®Group. 2014.

• Conexiones

Cerca del 86% del Área de Influencia corresponde a coberturas de pastos, y sólo el 8% del área a intervenir por la construcción corresponde al bosque

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

de galería del caño Iquia, el cuál será intervenido en dos puntos. Un 3% corresponde a vegetación secundaria, la cual su mayor área se encuentra rodeando el CPF Cusiana

COBERTURA	SÍMBOLO	AID	
		HA	%
Pastos limpios	Pl	24,98	78,3
Pastos enmalezados	Pe	2,77	8,7
Vegetación secundaria	Vs	1,08	3,4
Bosque de galería	Bg	2,65	8,3
Infraestructura petrolera	Ip	0,43	1,4
Total		31,92	100

Tabla 5. Unidades de cobertura AID, Fuente: Tomado del documento tecnico con Radicado 4120-E1-40079 del 21 de noviembre de 2014, Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A. - Antea©Group. 2014.

2.3.3. Metodología (muestreo de epifitas)

Se realizó una caracterización de las especies de epifitas presentes en parcelas establecidas en el Área de Influencia Directa del proyecto. En total se realizaron 33 parcelas con dimensiones de 50x10 m2

MUNICIPIO	UNIDAD DE COBERTURA	PARCELA	COORDENADAS	
Tauramena	Pa	AR1	1169490,91	1041200,15
			1169451,83	1041215,21
Tauramena	Bgr	AG-10-11	1155104,64	1044201,86
			1155112,71	1044212,49
Tauramena	Bgr	FP-06	1163411,37	1041249,52
			1163367,75	1041256,94
Tauramena	Bgr	AR2	1156903,9	1043408,04
			1156903,93	1043450,53
Tauramena	Pl	AR3	1156743,84	1043558,48
			1156726,9	1043594,05
Tauramena	Vst	AR4	1156324,07	1043763,21
			1156346,56	1043775,64
Tauramena	Baai	LL-01	1158026,43	1037902,52
			1158040,21	1037950,44
Tauramena	Baai	JO-06	1166945,82	1042047,31
			1166951,08	1042031,83
Aguazul	Pe	AR5	1169948,63	1041646,02
			1169964,65	1041627,58
Aguazul	Baai	JO-02	1168380,68	1042941,87
			1168384,28	1042968,43
Aguazul	Vst	JO-03	1167037,53	1048498,06
			1167045,77	1048487,9
Aguazul	Bgr	FP-02	1166803,35	1048164
			1166772,48	1048179,97
Aguazul	Vst	AG-20	1166269,08	1051835,28
			1166280,92	1051848,03
Aguazul	Vst	JO-11	1169560,7	1050902,22
			1169551,63	1050943,14
Aguazul	Vst	JO-12	1169378,08	1050917,94
			1169360,84	1050935,49
Aguazul	Pa	AE-25	1165598,29	1055831,79
			1165606,59	1055792,87
Aguazul	Pa	AG-21	1165948,1	1057417,47
			1165937,15	1057406,27
Aguazul	Vst	AR6	1167070,47	1056569,52
			1167084,07	1056539,02
Aguazul	Baai	AE-14	1171170,06	1059486,65
			1171176,31	1059471,18
Aguazul	Baai	AR7	1171240,21	1059421,32
			1171268,23	1059388,65
Aguazul	Pa	AR9	1171309,99	1059412,42
			1171427,41	1059475,76
Aguazul	Baai	AG-12	1171558,98	1059648,98

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

MUNICIPIO	UNIDAD DE COBERTURA	PARCELA	COORDENADAS	
			1171538,8	1059645,5
Aguazul	Baai	JO-18	1174982,05	1061874,93
			1174961,26	1061897,34
			1174341,85	1061965,29
Aguazul	Bgr	FP-21	1174312,22	1061974,28
			1183544,3	1069928,14
Aguazul	Bgr	AR8	1183511,2	1069949,75
			1195311,4627	1087103,96
Yopal	Pl	IR1	1195311,91	1087153,96
			1195399,75	1082974,76
Yopal	Pl	FP2	1195409,73	1083023,75
			1195444,06	1083129,9
Yopal	Pl	FP3	1195430,74	1083178,1
			1195365,33	1082571,14
Yopal	Pa	FP4	1195317,95	1082587,12
			1195373,47	1082706,81
Yopal	Pa	FP5	1195383,15	1082755,86
			1195643,41	1083428,19
Yopal	Pa	FP6	1195640,93	1083478,13
			1195447,6188	1083208,61
Yopal	Vst	FP7	1195497,33	1083213,94
			1195468,87	1083282,8
Yopal	Vst	FP8	1195517,22	1083295,53

Tabla 6. Localización de las parcelas en el Área de Influencia Directa del proyecto Baai: Bosque abierto alto inundable; Bg: Bosque de galería; Pa: Pastos arbolados; Pe: Pastos enmalezados; Pl: Pastos limpios; Vs: Vegetación secundaria, Fuente: Tomado del documento técnico con Radicado 4120-E1-40079 del 21 de noviembre de 2014, Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A. - Antea®Group. 2014.

Para cada área de muestreo se realizaron observaciones generales acerca del ambiente y para las especies de epífitas, en un formato de campo se tomó información específica como coordenadas de los forófitos, especie de epífita, ubicación de la epífita en el árbol, entre otros.

El muestreo de las especies de epífitas se hizo en arboles con CAP mayor o igual a 31 cm, y la posición de la epífita en el forófito: fuste, copa inferior, copa media y copa superior se evaluó de acuerdo con la metodología propuesta por Johansson (1974)

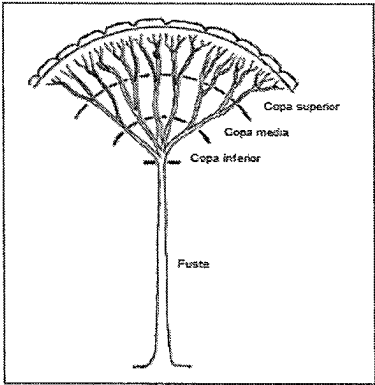


Figura 2. División del forófito según Johansson (1974), Fuente: Tomado del documento técnico con Radicado 4120-E1-40079 del 21 de noviembre de 2014, Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A. - Modificado de Ter Steege & Cornelissen (1989)

Tanto en el caso de las epífitas vasculares como de las no vasculares, se hizo el registro fotográfico de las especies asociadas a los forófitos estudiados.

2.3.4.Resultados

A continuación se describe la riqueza y composición de las especies de epífitas vasculares (Angiospermas y Pteridofitos) y no vasculares (Briófitos y Líquenes) encontradas en el área proyectada para el oleoducto, la estación nueva y las conexiones. En total se reconocieron 54 especies de epífitas, 26

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

corresponden a epífitas vasculares y las 28 restantes a epífitas no vasculares.

2.3.4.1. **Epífitas vasculares**

Riqueza y hábitos de crecimiento

Para las epífitas vasculares se reporta un total de 26 especies pertenecientes a 20 géneros y 9 familias, donde 21 especies pertenecen a angiospermas y 5 corresponden a pteridofitos.

FAMILIAS	Nº GÉNEROS	Nº ESPECIES
ANGIOSPERMAS		
Araceae	2	5
Bignoniaceae	1	1
Bromeliaceae	1	3
Cactaceae	1	1
Leguminosae	1	1
Moraceae	1	2
Orchidaceae	7	7
Piperaceae	1	1
PTERIDOFITOS		
Polypodiaceae	5	5

Tabla 7. Número de especies y géneros de las familias de epífitas vasculares. Fuente: Tomado del documento técnico con Radicado 4120-E1-40079 del 21 de noviembre de 2014, Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A. - Antea©Group. 2014.

Respecto a los hábitos de crecimiento, se observa que el 71% de las especies son epífitas verdaderas u holoepífitas, seguidas de un 33% que pertenece a las hemiepífitas secundarias que se caracterizan por utilizar una planta hospedera o forófito para su soporte estructural y así ascender verticalmente hacia zonas más altas del bosque. Éstas plantas germinan en el suelo y sus tallos comienzan la búsqueda del hospedero por escototropismo o al azar y el 8% restante correspondió a hemiepífitas primarias las cuales se caracterizan por no tener durante toda o una parte de su vida órganos que las conecten directamente con el suelo de los bosques (Zotz 2013 en Turriago, 2013).

Las holoepífitas estuvieron constituidas por especies de las familias Bromeliaceae, Cactaceae, Orchidaceae, Piperaceae y los pteridofitos, las hemiepífitas secundarias correspondieron principalmente a especies de la familia Araceae y las hemiepífitas primarias a las Moraceae.

FAMILIA	ESPECIES	HÁBITO DE CRECIMIENTO
Araceae	Monstera adansonii Schott	Hemiepífita secundaria
	Monstera sp.	Hemiepífita secundaria
Araceae	Philodendron hederaceum (Jacq.) Schott	Hemiepífita secundaria
	Philodendron quinquenervium Miq.	Hemiepífita secundaria
	Philodendron sp.	Hemiepífita secundaria
Bromeliaceae	Tillandsia rhomboidea André	Holoepífita
	Tillandsia recurvata (L.) L.	Holoepífita
	Tillandsia sp.	Holoepífita
Cactaceae	Epiphyllum Phyllanthus (L.) Haw.	Holoepífita
Moraceae	Ficus obtusifolia Kunth	Hemiepífita primaria
	Ficus ypsilophlebia Dugand	Hemiepífita primaria
Orchidaceae	Catasetum sp.	Holoepífita
	Dimerandra elegans (Focke) Siegerist	Holoepífita
	Encyclia sp.	Holoepífita
	Notylia sp.	Holoepífita
	Scaphyglottis sp.	Holoepífita
	Trichocentrum cebolleta (Jacq.) M.W.Chase & N.H.Williams	Holoepífita
	Vanilla sp.	Holoepífita
Piperaceae	Peperomia angustata Kunth	Holoepífita
Polypodiaceae	Campyloneurum cf. nitidissimum (Mett.) Ching	Holoepífita
	Microgramma lycopodioides (L.) Copel.	Holoepífita

"Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones"

FAMILIA	ESPECIES	HÁBITO DE CRECIMIENTO
	<i>Pecluma plúmula</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) M.G. Price	Holoepífita
	<i>Phlebodium decumanum</i> (Willd.) J. Sm.	Holoepífita
	<i>Pleopeltis</i> sp.	Holoepífita

Tabla 8. Composición florística y Hábitos de crecimiento de las epifitas vasculares, Fuente: Tomado del documento técnico con Radicado 4120-E1-40079 del 21 de noviembre de 2014, Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A. - Antea®Group. 2014.

Distribución horizontal

De acuerdo con los recorridos realizados, la cobertura vegetal donde se reportó un mayor número de especies fue en los bosques de galería (Bgr) y pastos arbolados (Pa) donde se encontró un total de 11 especies en cada una, seguida de vegetación secundaria (Vst), Bosque abierto alto inundable (Baai) y pastos limpios (Pl) con 8, 7 y 4 especies respectivamente. En la cobertura de pastos enmalezados (Pe) las epifitas fueron muy escasas encontrándose 3 especies solamente.

Con relación al número de individuos, los resultados demuestran que la mayor abundancia se concentró en la cobertura vegetal Pastos limpios con 234 individuos, donde la especie *Tillandsia recurvata* fue la que estuvo mejor representada con 214 individuos, la otra cobertura que presentó un número importante de individuos fue Pastos arbolados con 21, los demás presentaron menos de 15

COBERTURA VEGETAL	ESPECIES	Nº INDIVIDUOS
Baai	<i>Anemopaegma</i> sp.	2
	<i>Campyloneurum</i> cf. <i>nitidissimum</i> (Mett.) Ching	1
	<i>Microgramma lycopodioides</i> (L.) Copel.	4
	<i>Monstera adansonii</i> Schott	3
	<i>Pecluma plúmula</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) M.G. Price	1
	<i>Philodendron quinquenervium</i> Miq.	3
	<i>Pleopeltis</i> sp.	1
Total		15
Bgr	<i>Bauhinia</i> sp.	1
	<i>Microgramma lycopodioides</i> (L.) Copel.	1
	<i>Monstera</i> sp.	1
	<i>Monstera adansonii</i> Schott	1
	<i>Notylia</i> sp.	4
	<i>Peperomia angustata</i> Kunth	1
	<i>Philodendron hederaceum</i> (Jacq.) Schott	1
	<i>Philodendron quinquenervium</i> Miq.	1
	<i>Philodendron</i> sp.	1
	<i>Phlebodium decumanum</i> (Willd.) J. Sm.	1
	<i>Vanilla</i> sp.	1
Total		14
Pa	<i>Catasetum</i> sp.	3
	<i>Dimerandra elegans</i> (Focke) Siegerist	2
	<i>Encyclia</i> sp.	3
	<i>Epiphyllum Phyllanthus</i> (L.) Haw.	1
	<i>Ficus obtusifolia</i> Kunth	1
	<i>Monstera adansonii</i> Schott	1
	<i>Philodendron quinquenervium</i> Miq.	3
	<i>Philodendron</i> sp.	1
	<i>Pleopeltis</i> sp.	4
	<i>Scaphyglottis</i> sp.	1
	<i>Trichocentrum cebolleta</i> (Jacq.) M.W.Chase & N.H.Williams	1
Total		21
Pe	<i>Monstera</i> sp.	1
	<i>Philodendron</i> sp.	1
	<i>Phlebodium decumanum</i> (Willd.) J. Sm.	1
Total		3
Pl	<i>Dimerandra elegans</i> (Focke) Siegerist	2

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

COBERTURA VEGETAL	ESPECIES	N° INDIVIDUOS
	<i>Encyclia</i> sp.	7
	<i>Tillandsia</i> sp.	11
	<i>Tillandsia recurvata</i> (L.) L.	214
Total		234
Vst	<i>Catasetum</i> sp.	1
	<i>Ficus ypsilophlebia</i> Dugand	1
	<i>Microgramma lycopodioides</i> (L.) Copel.	1
	<i>Monstera</i> sp.	1
	<i>Peperomia angustata</i> Kunth	1
	<i>Philodendron quinquenervium</i> Miq.	1
	<i>Phlebodium decumanum</i> (Willd.) J. Sm.	1
	<i>Tillandsia rhomboidea</i> André	1
Total		8

Tabla 9. Composición y abundancia en cada cobertura vegetal - Especies de epífitas vasculares
Fuente: Tomado del documento técnico con Radicado 4120-E1-40079 del 21 de noviembre de 2014, Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A. - Antea@Group. 2014.

Preferencia por el forófito y distribución vertical

El flor amarillo (*Tabebuia ochracea*) y la palma real (*Attalea regia*) fueron los forófitos que albergaron el mayor número de especies (5 cada uno), otros árboles que hospedaron varias especies fueron el gualanday (*Jacaranda obtusifolia*) y vara blanca (*Casearia corymbosa*) (4), en los demás forófitos se encontraron menos de 3 especies en cada uno.

Respecto al número de individuos, gualanday fue el que alojo el mayor número con 234, estos individuos pertenecían a dos especies de *Tillandsia*, las más abundantes y dos de *orchidaceae*, otro árbol importante como forófito fue cañafistulo (*Cassia moschata*) y flor amarillo donde se registraron 21 y 10 individuos respectivamente

Abundancia y frecuencia

La especie más abundante en el Área de Influencia Directa fue *Tillandsia recurvata* (214 individuos), otras especies importantes fueron *Tillandsia* sp. (11 indiv.), y la orquídea *Encyclia* sp. (10). Dentro de las especies más frecuentes se destacaron *Monstera adansonii* y *Philodendron quinquenervium* las dos de la familia *Araceae*

2.3.4.2. Epifitas no vasculares

Para las epifitas no vasculares (briofitos y líquenes) en total se encontraron 28 especies. Los briofitos estuvieron representados por 11 especies y los líquenes fueron más diversos con 17 especies.

Briofitos

Riqueza de briófitos

La riqueza de las especies de briófitos no fue muy alta, se encontraron para musgos 5 especies agrupadas en 4 géneros y 4 familias y para hepáticas se registran 6 especies, con 6 géneros y 3 familias

La familia que presentó el mayor número de especies fue *Lejeuneaceae* (hepática) con 4 especies, seguida *Sematophyllaceae* (musgo) con 2, las demás solo se encontraron con una especie cada una

GRUPO TAXONÓMICO	FAMILIA	ESPECIES
Hepática	<i>Jungermanniaceae</i>	<i>Jungermannia</i> sp.
	<i>Lejeuneaceae</i>	<i>Acrolejeunea</i> sp.
		<i>Archilejeunea</i> sp.

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

Musgo	Plagiochilaceae	Lejeunea sp.
		Lopholejeunea sp.
		Plagiochila sp.
	Entodontaceae	Entodon sp.
	Octoblepharaceae	Octoblepharum albidum Hedw.
	Pterobryaceae	Jaegerina scariosa (Lorentz) Arzeni
	Sematophyllaceae	Sematophyllum adnatum (Michx.) E. Britton
		Sematophyllum subsimplex (Hedw.) Mitt.

Tabla 10. Composición florística de las especies de Briófitos presentes en el área de Influencia directa. Fuente: Tomado del documento técnico con Radicado 4120-E1-40079 del 21 de noviembre de 2014, Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A. - Antea@Group. 2014.

Distribución horizontal

Las coberturas vegetales donde se encontraron creciendo especies de briófitos son Bosque alto abierto inundado (Baai), Bosque de galería (Bgr) Pastos arbolados (Pa), Pastos enmalezados (Pe) y Vegetación secundaria (Vst). Estas coberturas caracterizan el derecho de vía del oleoducto, la estación y las conexiones. El mayor número de especies de briófitos se encontró en el bosque de galería donde se registraron 4 especies de musgos y 2 de hepáticas, mientras que en las coberturas Pa y Pe los briófitos fueron muy escasos

Con relación a la abundancia de las especies en cada cobertura vegetal, se encontró que los briofitos presentaron las mayores coberturas en Bosque alto abierto inundable, seguido de bosque de galería y vegetación secundaria y al igual que en las epífitas vasculares las menores coberturas se presentaron en pastos arbolados y pastos enmalezados.

COBERTURA VEGETAL	GRUPO TAXONÓMICO	ESPECIES	COBERTURA (Cm²)
Baai	Hepática	Lopholejeunea sp.	46
		Plagiochila sp.	3241
	Musgo	Entodon sp.	490
		Jaegerina scariosa (Lorentz) Arzeni	98
		Sematophyllum subsimplex (Hedw.) Mitt.	430
		Total	
Bgr	Hepática	Lopholejeunea sp.	820
		Plagiochila sp.	760
	Musgo	Entodon sp.	40
		Jaegerina scariosa (Lorentz) Arzeni	350
		Octoblepharum albidum Hedw.	305
		Sematophyllum subsimplex (Hedw.) Mitt.	1010
		Total	
Pa	Hepática	Jungermannia sp.	955
		Lejeunea sp.	7
Total		962	
Pe	Hepática	Plagiochila sp.	100
Total		100	
Vst	Hepática	Acrolejeunea sp.	251
		Archilejeunea sp.	25
	Musgo	Entodon sp.	20
		Octoblepharum albidum Hedw.	220
		Sematophyllum adnatum (Michx.) E. Britton	950
		Total	

Tabla 11. Abundancia de las especies de briófitos en cada una de la cobertura vegetal. Fuente: Tomado del documento técnico con Radicado 4120-E1-40079 del 21 de noviembre de 2014, Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A. - Antea@Group. 2014.

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

Preferencia de forófito

Para este estudio, los forofitos que albergaron el mayor número de especies de briofitos fueron ajicito, bototo, palma real y peralejo con 3 especies cada uno, otras especies arbóreas que presentaron al menos 2 especies de briofitos fueron añil, chirimoyo, guácimo, palma mapora, trompillo y tuno

Abundancia y frecuencia de briofitos

Las especies más abundantes para el Área de Influencia Directa del proyecto fueron las hepáticas *Plagiochila* sp., *Lopholejeunea* sp., *Jungermannia* sp., y el musgo *Sematophyllum subsimplex* los cuales tuvieron una abundancia entre 1651 y 840 cm²; en contraste las lejeuneaceae *Acrolejeunea* sp., *Archilejeunea* sp., y *Lejeunea* sp., fueron las que tuvieron las menores coberturas.

ESPECIES	COBERTURA (Cm ²)
<i>Plagiochila</i> sp.	1651
<i>Lopholejeunea</i> sp.	856
<i>Jungermannia</i> sp.	855
<i>Sematophyllum subsimplex</i> (Hedw.) Mitt.	840
<i>Sematophyllum adnatum</i> (Michx.) E. Britton	550
<i>Entodon</i> sp.	520
<i>Jaegerina scariosa</i> (Lorentz) <i>Arzeni</i>	448
<i>Octoblepharum albidum</i> Hedw.	445
<i>Acrolejeunea</i> sp.	251
<i>Archilejeunea</i> sp.	25
<i>Lejeunea</i> sp.	7

Tabla 12. Abundancia de las especies de briófitos, Fuente: Tomado del documento tecnico con Radicado 4120-E1-40079 del 21 de noviembre de 2014, Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A. - Antea®Group. 2014.

• **Líquenes**

Riqueza y hábitos de crecimiento de líquenes

En términos de riqueza, los líquenes estuvieron mejor representados que los briófitos, en total se encontraron 17 especies agrupadas en 15 géneros y 11 familias.

Las familias que presentaron el mayor número de géneros y especies fueron Collemataceae, Parmeliaceae y Ramalinaceae (2 géneros-2 especies cada una). Arthoniaceae y Coenogoniaceae presentaron 1 género y 2 especies y las demás familias se encontraron representadas por un género y una especie.

FAMILIA	ESPECIES	FORMAS DE CRECIMIENTO
Arthoniaceae	<i>Cryptothecia</i> sp.	Crustáceo
	<i>Cryptothecia striata</i> G. Thor	
Coenogoniaceae	<i>Coenogonium</i> sp. 1	Filamentoso
	<i>Coenogonium</i> sp. 2	
Collemataceae	<i>Collema</i> sp.	Gelatinoso
	<i>Leptogium</i> sp.	
Graphidaceae	<i>Graphis</i> sp. 1	Crustáceo
	<i>Graphis</i> sp. 2	
Lecanoraceae	<i>Lecanora pseudistera</i> Nyl.	Crustáceo
Letrouitiaceae	<i>Letrouitia</i> sp.	Crustáceo
Malmideaceae	<i>Malmidea</i> sp.	Crustáceo
Parmeliaceae	<i>Parmelinopsis</i> cf. <i>minarum</i> (Vain.)	Folioso
	<i>Elix & Hale</i>	

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

	<i>Parmotrema</i> sp.	
<i>Pyrenulaceae</i>	<i>Pyrenula</i> sp.	<i>Crustáceo</i>
<i>Ramalinaceae</i>	<i>Bacidia</i> sp.	<i>Crustáceo</i>
	<i>Phyllopsora</i> sp.	<i>Escuamuloso</i>
<i>Trypetheliaceae</i>	<i>Trypethelium eluteriae</i> Spreng.	<i>Crustáceo</i>

Tabla 13. Composición florística y formas de crecimiento de los líquenes, Fuente: Tomado del documento técnico con Radicado 4120-E1-40079 del 21 de noviembre de 2014, Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A. - Antea@Group. 2014.

Respecto a las formas de crecimiento, los líquenes crustáceos fueron los que se encontraron mejor representados (59%), seguidos de otras formas como filamentosos, gelatinosos y foliosos con el 12% cada uno y los líquenes escumulosos fueron los más escasos con el 5% solamente

Distribución horizontal

El grupo de los líquenes además de ser el más diverso, se encontró ampliamente distribuido a lo largo del derecho de vía, en la estación y conexiones. De igual forma que los briofitos, se encontraron creciendo en todas las coberturas (Baai, Bgr, Pa, Pe, Pl y Vst). Sin embargo el mayor número de especies se registró en la vegetación secundaria donde se reconocieron 10 especies, para los bosques de galería y pastos arbolados se encontraron 6 y 5 especies respectivamente y en las demás coberturas se presentaron menos de 4 especies

En cuanto a la abundancia de los líquenes en cada cobertura vegetal, se observó que en vst se presentaron los valores más altos de cobertura (1031 cm²), seguida de bosque de galería (679 cm²) y los pastos arbolados (425 cm²) y las menores abundancias se presentaron en bosque abierto alto inundable y pastos enmalezados.

COBERTURA VEGETAL	ESPECIES	COBERTURA (Cm²)
Baai	<i>Coenogonium</i> sp. 2	20
	<i>Cryptothecia</i> sp.	90
	<i>Leptogium</i> sp.	9
	<i>Phyllopsora</i> sp.	23
Total		142
Bgr	<i>Bacidia</i> sp.	110
	<i>Coenogonium</i> sp. 2	10
	<i>Collema</i> sp.	23
	<i>Letroitia</i> sp.	40
	<i>Parmelinopsis</i> cf. <i>minarum</i>	10
	<i>Phyllopsora</i> sp.	486
Total		679
Pa	<i>Collema</i> sp.	150
	<i>Cryptothecia</i> sp.	75
	<i>Gaphis</i> sp. 2	55
	<i>Malmidea</i> sp.	50
	<i>Parmotrema</i> sp.	95
Total		425
Pe	<i>Bacidia</i> sp.	20
	<i>Collema</i> sp.	50
	<i>Cryptothecia striata</i>	19
	<i>Pyrenula</i> sp.	60
Total		149
Pl	<i>Malmidea</i> sp.	5
Total		5
Vst	<i>Bacidia</i> sp.	5
	<i>Coenogonium</i> sp. 1	39
	<i>Cryptothecia</i> sp.	171
	<i>Gaphis</i> sp. 1	70
	<i>Lecanora pseudistera</i>	8
	<i>Leptogium</i> sp.	30
	<i>Parmelinopsis</i> cf. <i>minarum</i>	5

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

	<i>Parmotrema</i> sp.	463
	<i>Pyrenula</i> sp.	50
	<i>Trypethelium eluteriae</i>	190
Total		1031

Tabla 14. Abundancia las especies de Líquenes en cada una de las cobertura vegetal

Preferencia por el forófito

Los forófitos donde se observó un mayor número de especies fueron ajicito y bototo con 4 especies cada uno, seguidos de caruto y quince días con 3. Otros árboles hospederos donde se distribuyeron 2 especies de líquenes fueron arracacho, ceiba, cucharo, guácimo, guadua, laurel, lechero, lechesapo, madroño, palma real, saladillo y vara blanca principalmente.

Abundancia y frecuencia

Las diferencias de composición entre las comunidades líquénicas pueden estar relacionadas con cambios en variables ambientales, como la insolación, temperatura, humedad, suelo, sustrato, y la contaminación atmosférica, entre otras¹. En el Área de Influencia Directa el proyecto, las especies de líquenes más abundantes correspondieron principalmente a *Phyllopsora* sp. (478 cm²), seguida de *Parmotrema* sp. (478 cm²) y *Cryptothecia* sp. (256 cm²), mientras que especies como *Cryptothecia striata*, *Parmelinopsis* cf. *minarum* y *Lecanora pseudistera* fueron las que tuvieron los menores valores de cobertura.

ESPECIES	COBERTURA (Cm²)
<i>Phyllopsora</i> sp.	494
<i>Parmotrema</i> sp.	478
<i>Cryptothecia</i> sp.	256
<i>Trypethelium eluteriae</i> Spreng.	190
<i>Collema</i> sp.	173
<i>Bacidia</i> sp.	135
<i>Pyrenula</i> sp.	110
<i>Graphis</i> sp. 1	70
<i>Graphis</i> sp. 2	55
<i>Malmidea</i> sp.	55
<i>Letroitia</i> sp.	40
<i>Coenogonium</i> sp. 1	39
<i>Leptogium</i> sp.	39
<i>Coenogonium</i> sp. 2	30
<i>Cryptothecia striata</i> G. Thor	19
<i>Parmelinopsis</i> cf. <i>minarum</i> (Vain.) Elix & Hale	15
<i>Lecanora pseudistera</i> Nyl.	8

Tabla 15. Abundancia de las especies de líquenes, Fuente: Tomado del documento técnico con Radicado 4120-E1-40079 del 21 de noviembre de 2014, Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A. - Antea©Group. 2014.

2.4. Plan de Manejo.

La Empresa presenta dos fichas de manejo contempladas en el Plan de manejo ambiental del Estudio de Impacto Ambiental Estación de Bombeo Carmentea (EBC), Oleoducto Estación Carmentea – Estación Araguañey y conexiones Estación Carmentea- CPF Cusiana.

1. Programa de manejo de especies en veda (epifitas):

- Rescatar y trasladar individuos de especies epifitas, encontradas en las áreas que serán intervenidas de forma directa, con un porcentaje de éxito del 80%.
- Realizar capacitaciones al personal del proyecto, tendientes a informar la importancia de la flora epífita y su relación con el entorno.

¹ Darré, E., 2011. Líquenes como Bioindicadores de contaminación atmosférica en Montevideo, Uruguay, Tesis de Maestría, Universidad de la República, Uruguay, 101pp.

"Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones"

2. Programa de seguimiento y monitoreo

- Cumplir el 100% de las actividades de seguimiento ambiental programadas.

INFORMACIÓN ADICIONAL SOLICITADA MEDIANTE AUTO N° 18 DE 6 DE FEBRERO DE 2015.

Requerimiento

Artículo 1.- Que la empresa Oleoducto de los Llanos Orientales S.A., identificada bajo el NIT. 900203441-1, deberá presentar en el término de un mes, contado a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, la siguiente información a fin de continuar la evaluación del levantamiento total o parcial de veda para el proyecto "Construcción y Operación de la Estación de Bombeo Carmentea – Estación Araguaney y Conexiones Estación Carmentea- CPF Cusiana", ubicado en jurisdicción de los municipios de Tauramena, Aguazul, y Yopal, en el departamento de Casanare.

1) Tabla de coordenadas:

- Para obras lineales: coordenadas inicial y final.
- Para polígonos: coordenadas de cada uno de los vértices.
- Área (Ha) para cada una de las obras (Oleoducto, Estación Carmentea y Conexiones), que hacen parte del proyecto en donde se va a realizar remoción de cobertura con presencia de especies vedadas, este se debe presentar en un formato modificable (Word, Excel).

Respuesta

Con el fin de responder al primer requerimiento, en la **Tabla 1** se listas las coordenadas del oleoducto entre la nueva estación Carmentea hasta la estación Araguaney, donde el derecho de vía varía de 40 m para línea regular y 60 m para cruces principales y algunos secundarios. En la **Tabla 2** se presentan las coordenadas correspondientes al polígono de la estación Carmentea y en la **Tabla 3** se muestran las coordenadas de la conexión entre la nueva estación Carmentea y el CPF Cusiana.

Con respecto a las estructuras de apoyo, en la **Tabla 4**, se listan las coordenadas de ubicación y las áreas a ocupar de todas las zonas propuestas para áreas de tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control, zonas de acopio temporal, zonas de préstamos, áreas para ubicación del válvulas entre otras, para la realización de todo el proyecto

Las coordenadas relacionadas en las tablas adjuntas se encuentran en la GDB aportada al Estudio de Impacto Ambiental en el Feature Dataset Proyecto (**Tablas 22, 23, 24 y 25**).

Requerimiento

- 2) Presentar para cada una de las especies de Orquídeas y Bromelias encontradas el estimativo global a ser afectado en el área de intervención del proyecto.

Respuesta:

Teniendo en cuenta las características de la cobertura vegetal del área de influencia directa del proyecto Carmentea – Araguaney, a continuación se presenta el estimativo global de los individuos que podrían verse afectados durante la realización del proyecto.

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

Teniendo en cuenta que las epifitas vasculares se muestrearon en las coberturas de Bosque abierto, Bosque de galería, Pastos y Vegetación secundaria en el área de influencia directa del proyecto, al hacer un estimativo global basado en la media aritmética de los individuos registrados en las parcelas de caracterización, los individuos de orquídeas que se verían afectados por las actividades del proyecto en el área de influencia directa serían aproximadamente 16.970, como se muestra en la **Tabla 16**.

COBERTURA VEGETAL	ESPECIES	Individuos que se afectarían por especie
Bgr	Notylia sp.	417
	Vanilla sp.	104
	Total	522
P	Catasetum sp.	2.506
	Dimerandra elegans (Focke) Siegerist	3.341
	Encyclia sp.	8.352
	Scaphyglottis sp.	835
	Trichocentrum cebolleta (Jacq.) M.W.Chase & N.H.Williams	835
	Total	15.869
Vst	Catasetum sp.	579
Total		16.970

Tabla 16. ESTIMATIVO DE INDIVIDUOS QUE SE AFECTARÍAN POR ESPECIE (ORQUÍDEAS),
Fuente: Tomado del documento técnico con Radicado 4120-E1- 7271 del 6 de marzo de 2015,
Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A. - Antea®Group. 2014.

Respecto al número de individuos de orquídeas que se afectarían en cada una de las coberturas vegetales, se calcula que para bosque de galería serían aproximadamente 522, para las coberturas de pastos (arbolados, enmalezados y limpios) 15.869 y para vegetación secundaria 579 (Tabla 17). En la cobertura de bosque abierto no se encontró ninguna especie de la familia Orchidaceae.

UNIDAD DE COBERTURA	PROMEDIO			
	Nº Forófitos /ha	Nº Ind. Orquídeas/ Forófito	AID (ha)	Nº Total Ind. Orquídeas
Bosque de galería o ripario (Bgr)	501	15,46	33,74	521,72
Pastos (P)	253	160,96	98,59	15.869,36
Vegetación secundaria o en transición (Vst)	432	3,60	160,83	578,99
Total				16.970

Tabla 17. ESTIMATIVO DE INDIVIDUOS QUE SE AFECTARÍAN EN CADA COBERTURA VEGETAL (ORQUÍDEAS). Fuente: Tomado del documento técnico con Radicado 4120-E1- 7271 del 6 de marzo de 2015, Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A. - Antea®Group. 2014.

Respecto al grupo de las Bromelias, las cuales se encontraron creciendo en las coberturas de pastos y vegetación secundaria; el número total de individuos que se afectaría sería de 456.066 aproximadamente (Tabla 20) y por cobertura vegetal la afectación sería para pastos 454.521 y para vegetación secundaria 1543,97 (Tabla 18 y 19).

COBERTURA VEGETAL	ESPECIES	INDIVIDUOS QUE SE AFECTARÍAN POR ESPECIE
P	Tillandsia sp.	22.726
	Tillandsia recurvata (L.) L.	431.795
Total		454.521
Vst	Tillandsia rhomboidea André	1543,97
Total		456.066

Tabla 18. ESTIMATIVO DE INDIVIDUOS QUE SE AFECTARÍAN POR ESPECIE (BROMELIAS)
Fuente: Tomado del documento técnico con Radicado 4120-E1- 7271 del 6 de marzo de 2015,
Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A. - Antea®Group. 2014.

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

UNIDAD DE COBERTURA	PROMEDIO			
	Nº Forófitos /ha	Nº Ind. Bromelias/ Forófito	AID (Ha)	Nº Total Ind. Bromelias
Pastos (P)	253	4610,22	98,59	454521,81
Vegetación secundaria o en transición (Vst)	432	9,60	160,83	1543,97

Tabla 19. ESTIMATIVO DE INDIVIDUOS QUE SE AFECTARÍAN EN CADA COBERTURA VEGETAL (BROMELIAS). Fuente: Tomado del documento técnico con Radicado 4120-E1- 7271 del 6 de marzo de 2015, Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A. - Antea@Group. 2014.

Requerimiento

3) Presentar el estimativo global de la cobertura en (cm² o m²) de Musgos, Hepáticas, Anthocerotales y Líquenes a ser afectado en el área de intervención del proyecto de acuerdo a la cobertura obtenida en el muestreo.

Respuesta

A continuación se presenta un valor aproximado de las coberturas de briofitos (Hepáticas y musgos) y líquenes que podrían verse afectados en el área de influencia directa del proyecto para dar respuesta al requerimiento. Sin embargo, es importante tener en cuenta que tanto los briofitos como los líquenes son organismos que dependen de varias características microambientales específicas como la humedad, sombra, disponibilidad de nutrientes y desecación entre otros para su establecimiento y desarrollo, por lo cual no solo sus coberturas sino también la riqueza podrían cambiar con el tiempo.

Los briofitos se encontraron en todas las coberturas vegetales y de acuerdo con los datos colectados en la caracterización se estima que en el bosque abierto la cobertura que se vería afectada sería de 76.703,78 cm², para bosque de galería sería de 369.519,99 cm² para pastos (arbolados, enmalezados y limpios) 456.681,25 cm² y en vegetación secundaria de 1.278.543,36 cm² (Tabla 20).

UNIDAD DE COBERTURA	PROMEDIO			
	Nº Forófitos /ha	Cobert. (Cm²) /Forófito	AID (Ha)	Cobertura total (Cm²)
Bosque abierto alto inundable (Baai)	546	12913,09	5,94	76.703,78
Bosque de galería o ripario (Bgr)	501	10951,99	33,74	369.519,99
Pastos (P)	253	4632,13	98,59	456.681,25
Vegetación secundaria o en transición (Vst)	432	7949,66	160,83	1.278.543,36
Total				2.181.448,38

Tabla 20. ESTIMATIVO DE coberturas (cm²) QUE SE AFECTARÍAN EN CADA COBERTURA VEGETAL (BRIOFITOS). Fuente: Tomado del documento técnico con Radicado 4120-E1- 7271 del 6 de marzo de 2015, Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A. - Antea@Group. 2014.

Para los Líquenes, la cobertura total que se afectaría sería de 307.182,19 cm², y al hacer el estimativo por cobertura vegetal, para el bosque abierto se afectaría 2.702,70 cm², para bosque de galería sería 30.556,76 cm², para pastos (arbolados, enmalezados y limpios) 187.074,53 cm² y en la vegetación secundaria de 86.848,20cm² (Tabla 21).

Unidad de cobertura	Promedio			
	Nº Forófitos /ha	Cobert. (Cm²) /Forófito	AID (Ha)	Cobertura total (Cm²)
Bosque abierto alto inundable (Baai)	546	455,00	5,94	2.702,70

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

Unidad de cobertura	Promedio			
	Nº Forófitos /ha	Cobert. (Cm²) /Forófito	AID (Ha)	Cobertura total (Cm²)
Bosque de galería o ripario (Bgr)	501	905,65	33,74	30.556,76
Pastos (P)	253	1897,50	98,59	187.074,53
Vegetación secundaria o en transición (Vst)	432	540,00	160,83	86.848,20
Total				307182,19

Tabla 21. ESTIMATIVO DE coberturas (cm²) QUE SE AFECTARIAN EN CADA COBERTURA VEGETAL (líquenes). Fuente: Tomado del documento técnico con Radicado 4120-E1- 7271 del 6 de marzo de 2015, Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A. - Antea@Group. 2014.

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

Según la revisión realizada al documento técnico de solicitud de levantamiento de veda con radicado 4120-E1-40079 del 21 de noviembre de 2014, de la Empresa Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A., la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos considera:

AUTO NO. 18 DEL 8 DE FEBRERO DE 2015.	
OBLIGACIONES	
Artículo 1. – Que la empresa Oleoducto de los Llanos Orientales S.A., identificada bajo el NIT. 900203441-1, deberá presentar en el término de un mes, contado a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, la siguiente información a fin de continuar la evaluación del levantamiento total o parcial de veda para el proyecto “Construcción y Operación de la Estación de Bombeo Carmentea - Estación Araguañey y Conexiones Estación de Bombeo Carmentea - CPF Cusiana”, ubicado en jurisdicción de los municipios de Tauramena, Aguazul y Yopal, en el departamento de Casanare:	
1) Tabla con las coordenadas: a. Para obras lineales: coordenadas Inicial y final. b. Para polígonos: coordenadas de cada uno de los vértice c. Área (Ha) para cada una de las obras (Oleoducto, Estación Carmentea y Conexiones), que hacen parte del proyecto en donde se va a realizar remoción de cobertura con presencia de especies vedadas, este se debe presentar en un formato modificable (Word o Excel).	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	La empresa presenta las tablas con las coordenadas para las obras lineales, polígonos y obras de intervención con presencia de especies en veda del proyecto “Construcción y Operación de la Estación de Bombeo Carmentea – Estación Araguañey y Conexiones Estación Carmentea-CPF Cusiana” en los municipios de Tauramena, Aguazul y Yopal.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	La empresa presenta los soportes de coordenadas de las actividades, zonas y obras de construcción donde se intervendrán las especies en veda del proyecto.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Cumple.
2) Presentar para cada una de las especies de Orquídeas y Bromelias encontradas, el estimativo global a ser afectado en el área e intervención del proyecto.	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	Teniendo en cuenta que las epífitas vasculares se muestrearon en las coberturas de Bosque abierto, Bosque de galería, Pastos y Vegetación secundaria en el área de influencia directa del proyecto, al hacer un estimativo global basado en la media aritmética de los individuos registrados en las parcelas de caracterización, los individuos de orquídeas que se verían afectados por las actividades del

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

AUTO NO. 18 DEL 8 DE FEBRERO DE 2015.	
	proyecto en el área de influencia directa serían aproximadamente 16.970. Respecto al grupo de las Bromelias, las cuales se encontraron creciendo en las coberturas de pastos y vegetación secundaria; el número total de individuos que se afectaría sería de 456.066 aproximadamente y por cobertura vegetal la afectación sería para pastos 454.521 y para vegetación secundaria 1543,97.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	La empresa presenta el estimativo por especies y/o morfoespecie de bromelias y orquídeas que serán intervenidas en las actividades de intervención del proyecto mediante el cálculo estimado por hectárea.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Cumple.
3) Presentar el estimativo global de la cobertura en (cm ² - m ²) de Musgos, Hepáticas, Anthocerotales y Líquenes a ser afectados en el área de intervención del proyecto de acuerdo a la cobertura obtenida en el muestreo.	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	Presentan un valor aproximado de las coberturas de briofitos (Hepáticas y musgos) y líquenes que podrían verse afectados en el área de influencia directa del proyecto para dar respuesta al requerimiento. Los briofitos se encontraron en todas las coberturas vegetales y de acuerdo con los datos colectados en la caracterización se estima que en el bosque abierto la cobertura que se vería afectada sería de 76.703,78 cm², para bosque de galería sería de 369.519,99 cm² para pastos (arbolados, enmalezados y limpios) 456.681,25 cm² y en vegetación secundaria de 1.278.543,36 cm². Para los Líquenes, la cobertura total que se afectaría sería de 307.182,19 cm², y al hacer el estimativo por cobertura vegetal, para el bosque abierto se afectaría 2.702,70 cm², para bosque de galería sería 30.556,76 cm², para pastos (arbolados, enmalezados y limpios) 187.074,53 cm² y en la vegetación secundaria de 86.848,20cm².
OBSERVACIONES TÉCNICAS	La empresa realiza estimaciones globales en cm ² por hectárea de los grupos de briofitos de líquenes y hepáticas para las coberturas donde se realizaran actividades de intervención; sin embargo no se discrimina el estimado total por especie o morfoespecie.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Cumple

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

La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos DBBSE, considera que la información suministrada por la Empresa Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A., correspondiente al trámite de la solicitud de levantamiento de veda del proyecto “Estudio de Impacto Ambiental Estación de Bombeo Carmentea, Oleoducto Estación de Bombeo Carmentea – Estación Araguaney y Conexiones Estación de Bombeo Carmentea – Cpf Cusiana”, es suficiente para tomar una decisión en relación al levantamiento de veda. De acuerdo a lo anterior y en concordancia con las consideraciones expuestas en el presente concepto técnico, esta dependencia considera:

- 1) Levantar la veda parcial para las especies vasculares y no vasculares de los grupos de bromelias, líquenes, musgos y hepáticas incluidas en la

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

Resolución 0213 de 1977, reportadas para el Área de Influencia Directa del proyecto “Estudio de Impacto Ambiental Estación De Bombeo Carmentea, Oleoducto Estación De Bombeo Carmentea – Estación Araguaney Y Conexiones Estación De Bombeo Carmentea – Cpf Cusiana”, en los municipios de Tauramena, Aguazul y Yopal, en el departamento de Casanare.

Esté levantamiento se autoriza para las actividades a realizar en las áreas relacionadas en las siguientes tablas de coordenadas:

COORDENADAS CORRESPONDIENTES AL OLEODUCTO

ABSCISA	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá		ABSCISA	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
	ESTE	NORTE		ESTE	NORTE
K0	1.156.654,60	1.043.718,06	K43	1.175.094,25	1.062.678,50
K1	1.156.949,64	1.042.817,95	K44	1.175.901,73	1.063.268,41
K2	1.157.490,16	1.042.175,80	K45	1.176.574,61	1.063.984,17
K3	1.158.465,83	1.041.958,56	K46	1.176.947,57	1.064.907,12
K4	1.159.412,51	1.041.657,22	K47	1.177.374,07	1.065.811,61
K5	1.160.225,53	1.041.103,78	K48	1.177.932,34	1.066.637,21
K6	1.161.131,49	1.040.766,62	K49	1.178.523,86	1.067.443,51
K7	1.162.092,35	1.040.647,85	K50	1.178.799,95	1.068.382,10
K8	1.163.061,98	1.040.749,11	K51	1.179.374,53	1.069.171,27
K9	1.163.928,24	1.041.151,26	K52	1.180.355,23	1.069.342,20
K10	1.164.925,35	1.041.075,30	K53	1.181.343,33	1.069.495,92
K11	1.165.919,81	1.040.972,40	K54	1.182.252,23	1.069.875,25
K12	1.166.897,22	1.041.115,79	K55	1.183.135,23	1.070.331,31
K13	1.167.796,17	1.040.719,39	K56	1.184.041,19	1.070.568,83
K14	1.168.659,47	1.040.510,45	K57	1.184.794,78	1.071.222,53
K15	1.169.419,68	1.041.160,05	K58	1.185.664,98	1.071.572,07
K16	1.170.173,64	1.041.816,98	K59	1.186.142,09	1.072.349,44
K17	1.170.369,40	1.042.719,43	K60	1.186.780,62	1.073.119,03
K18	1.169.784,04	1.043.493,47	K61	1.187.313,04	1.073.949,04
K19	1.169.201,51	1.044.293,97	K62	1.187.826,13	1.074.795,40
K20	1.168.690,92	1.045.152,79	K63	1.187.949,37	1.075.717,67
K21	1.168.344,12	1.046.075,84	K64	1.188.725,53	1.076.335,31
K22	1.168.254,28	1.047.038,17	K65	1.189.635,27	1.076.738,00
K23	1.167.841,07	1.047.886,91	K66	1.190.382,15	1.077.373,82
K24	1.167.499,77	1.048.816,46	K67	1.190.883,28	1.078.239,19
K25	1.167.106,54	1.049.730,36	K68	1.191.331,91	1.079.128,82
K26	1.166.651,18	1.050.614,12	K69	1.192.085,22	1.079.714,35
K27	1.166.423,22	1.051.587,79	K70	1.192.858,21	1.080.318,20
K28	1.166.140,36	1.052.541,59	K71	1.193.389,46	1.081.156,40
K29	1.165.795,81	1.053.456,00	K72	1.194.339,24	1.081.445,01
K30	1.165.973,87	1.054.385,40	K73	1.195.118,15	1.081.983,68
K31	1.166.358,46	1.055.261,88	K74	1.195.409,98	1.082.932,03
K32	1.166.738,74	1.056.122,26	K75	1.195.886,12	1.083.762,61
K33	1.167.317,79	1.056.928,95	K76	1.195.739,03	1.084.722,92
K34	1.168.035,14	1.057.608,21	K77	1.195.637,96	1.085.707,02
K35	1.168.909,04	1.058.071,69	K78	1.195.489,45	1.086.685,31
K36	1.169.545,26	1.058.838,78	K79	1.195.369,79	1.087.642,53
K37	1.170.384,21	1.059.232,70	K80	1.195.420,34	1.088.637,83
K38	1.171.331,66	1.059.504,59	K81	1.196.016,44	1.089.265,68
K39	1.172.087,49	1.060.081,89	K82	1.196.773,23	1.089.918,81
K40	1.172.765,41	1.060.791,66	K83	1.196.907,56	1.090.738,67
K41	1.173.521,75	1.061.443,61	K 83+489	1.197.269,84	1.090.960,88
K42	1.174.312,97	1.062.054,97			

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

COORDENADAS CORRESPONDIENTES A LA ESTACIÓN

NOMENCLATURA	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá		Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá		ÁREA (Ha)
	ESTE	NORTE	ESTE	NORTE	
ESTACIÓN CARMENEA	1.157.233,13	1.043.616,38	1.156.498,62	1.043.547,29	152,28
	1.157.211,04	1.043.567,64	1.156.406,60	1.043.572,51	
	1.157.202,32	1.043.510,59	1.156.302,35	1.043.558,58	
	1.157.362,23	1.043.252,76	1.156.197,84	1.043.572,56	
	1.157.610,29	1.042.723,77	1.156.134,75	1.043.629,66	
	1.157.610,33	1.042.723,62	1.156.252,56	1.043.885,89	
	1.157.483,26	1.042.746,11	1.156.207,67	1.044.073,57	
	1.157.329,65	1.042.799,00	1.156.207,12	1.044.075,83	
	1.157.100,07	1.042.749,25	1.156.203,73	1.044.090,00	
	1.156.933,48	1.042.713,10	1.156.078,65	1.044.584,45	
	1.156.792,52	1.042.709,26	1.156.079,77	1.044.584,84	
	1.156.732,47	1.042.868,94	1.156.652,58	1.044.442,65	
	1.156.732,55	1.042.868,94	1.156.705,28	1.044.429,86	
	1.156.695,38	1.043.114,27	1.157.129,67	1.044.326,93	
	1.156.514,59	1.043.174,07	1.157.122,62	1.043.745,33	
	1.156.502,42	1.043.266,94	1.157.280,99	1.043.725,71	
	1.156.551,91	1.043.389,11	1.157.253,75	1.043.663,47	
	1.156.486,21	1.043.414,94	1.157.233,13	1.043.616,38	

COORDENADAS CORRESPONDIENTES A LA CONEXIÓN

ABSCISA	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
	ESTE	NORTE
K+0	1.156.238,46	1.043.945,40
K+250	1.155.989,55	1.043.922,39
K+500	1.155.747,21	1.043.957,38
K+750	1.155.511,12	1.044.039,61
K1	1.155.263,82	1.044.039,88
K1+250	1.155.014,04	1.044.029,35
K1+500	1.154.852,20	1.043.881,49
K1+750	1.154.695,74	1.043.689,64
K2	1.154.569,10	1.043.487,99
K2+250	1.154.341,43	1.043.496,34
K2+500	1.154.138,78	1.043.574,18
K2+750	1.154.002,34	1.043.772,30
K3	1.153.784,23	1.043.863,34
K3+250	1.153.601,29	1.044.004,05
K3+500	1.153.560,29	1.044.228,62
K3+750	1.153.415,97	1.044.428,87
K4	1.153.262,44	1.044.624,77
K4+218	1.153.096,17	1.044.718,54

COORDENADAS CORRESPONDIENTES A LAS ESTRUCTURAS DE APOYO

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
AC1	Conexión	zona de acopio de tubería	0,31	1.153.581,82	1.044.167,37
				1.153.535,93	1.044.150,06
				1.153.500,20	1.044.214,50
				1.153.534,67	1.044.232,41
				1.153.552,63	1.044.197,98
				1.153.581,82	1.044.167,37

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sírgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
AC2	Conexión	zona de acopio de tubería	0,50	1.154.019,46	1.043.764,11
				1.153.994,01	1.043.807,15
				1.154.080,71	1.043.856,99
				1.154.106,16	1.043.813,95
				1.154.019,46	1.043.764,11
AC3	Conexión	zona de acopio de tubería	0,43	1.154.465,89	1.043.488,51
				1.154.357,03	1.043.488,55
				1.154.337,83	1.043.527,07
				1.154.461,46	1.043.523,81
				1.154.465,89	1.043.488,51
AC4	Conexión	zona de acopio de tubería	1,02	1.154.494,60	1.043.456,48
				1.154.582,74	1.043.456,94
				1.154.574,66	1.043.327,02
				1.154.505,05	1.043.327,88
				1.154.494,60	1.043.456,48
AC5	Conexión	zona de acopio de tubería	1,04	1.154.562,97	1.043.571,82
				1.154.561,24	1.043.541,87
				1.154.489,17	1.043.542,27
				1.154.479,78	1.043.672,39
				1.154.557,26	1.043.670,98
				1.154.568,68	1.043.670,77
				1.154.562,97	1.043.571,82
AC6	Conexión	zona de acopio de tubería	1,21	1.156.112,08	1.043.948,91
				1.156.010,22	1.043.940,48
				1.156.109,77	1.044.069,11
				1.156.207,12	1.044.075,83
				1.156.209,53	1.044.076,00
				1.156.207,67	1.044.073,57
				1.156.112,08	1.043.948,91
ACVA01	Conexión	área construcción vía acceso estación carmentea	1,44	1.154.478,33	1.043.699,24
				1.154.481,35	1.043.672,36
				1.154.479,78	1.043.672,39
				1.154.489,17	1.043.542,27
				1.154.558,61	1.043.541,89
				1.154.557,14	1.043.527,71
				1.154.553,53	1.043.492,93
				1.154.493,25	1.043.492,78
				1.154.494,24	1.043.476,41
	Conexión	área construcción vía acceso estación carmentea	1,44	1.154.495,44	1.043.456,48
				1.154.497,43	1.043.423,69
				1.154.497,29	1.043.423,38
				1.154.494,71	1.043.417,66
				1.154.492,89	1.043.386,19
				1.154.496,25	1.043.302,31
				1.154.490,53	1.043.300,99
				1.154.490,21	1.043.300,92
				1.154.479,62	1.043.324,76
				1.154.472,58	1.043.378,87

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
				1.154.466,62	1.043.442,71
				1.154.465,39	1.043.453,51
				1.154.462,82	1.043.476,13
				1.154.461,40	1.043.488,51
				1.154.457,37	1.043.523,92
				1.154.455,97	1.043.536,24
				1.154.456,70	1.043.666,60
				1.154.450,84	1.043.741,53
				1.154.456,14	1.043.741,72
				1.154.464,02	1.043.742,02
				1.154.471,32	1.043.723,66
				1.154.474,46	1.043.715,78
				1.154.478,33	1.043.699,24
APT 01	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,36	1.168.977,84	1.040.724,55
				1.168.931,81	1.040.686,06
				1.168.893,32	1.040.732,09
				1.168.939,35	1.040.770,58
				1.168.977,84	1.040.724,55
				1.170.421,59	1.041.993,23
				1.170.376,35	1.041.953,81
				1.170.323,79	1.042.014,13
APT 02	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,48	1.170.369,03	1.042.053,54
				1.170.421,59	1.041.993,23
				1.170.644,00	1.042.187,02
				1.170.421,59	1.041.993,23
APT 03	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	2,36	1.170.369,03	1.042.053,54
				1.170.591,45	1.042.247,34
				1.170.644,00	1.042.187,02
				1.168.348,06	1.046.063,44
APT 04	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,72	1.168.318,90	1.045.664,51
				1.168.300,94	1.045.665,82
				1.168.330,11	1.046.064,76
				1.168.348,06	1.046.063,44
APT 05	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,42	1.168.372,11	1.046.131,87
				1.168.367,01	1.046.062,06
				1.168.307,17	1.046.066,43
				1.168.312,27	1.046.136,25
				1.168.372,11	1.046.131,87
				1.168.415,58	1.046.589,32
				1.168.409,75	1.046.509,53
				1.168.329,96	1.046.515,36
APT 06	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,64	1.168.335,79	1.046.595,15
				1.168.415,58	1.046.589,32
				1.165.792,45	1.054.179,17
				1.165.808,39	1.054.167,09
APT 07	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,36	1.165.827,90	1.054.152,30
				1.165.840,27	1.054.142,93
				1.165.822,53	1.054.119,52
				1.165.804,03	1.054.095,11
				1.165.777,81	1.054.114,98
				1.165.756,21	1.054.131,35

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
APT 08	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,48	1.165.784,79	1.054.169,06
				1.165.792,45	1.054.179,17
				1.166.222,12	1.054.663,25
				1.166.185,88	1.054.615,43
				1.166.122,12	1.054.663,76
APT 09	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	2,36	1.166.158,37	1.054.711,58
				1.166.222,12	1.054.663,25
				1.166.400,32	1.054.898,35
				1.166.222,12	1.054.663,25
				1.166.158,37	1.054.711,58
APT 10	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	2,36	1.166.336,56	1.054.946,67
				1.166.400,32	1.054.898,35
				1.170.768,35	1.059.226,62
				1.170.494,26	1.059.117,54
				1.170.464,68	1.059.191,87
APT 11	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,48	1.170.738,77	1.059.300,95
				1.170.768,35	1.059.226,62
				1.170.824,10	1.059.248,81
				1.170.768,35	1.059.226,62
				1.170.738,77	1.059.300,95
APT 12	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,36	1.170.794,52	1.059.323,14
				1.170.824,10	1.059.248,81
				1.171.842,19	1.059.686,22
				1.171.786,44	1.059.664,04
				1.171.764,26	1.059.719,78
APT 13	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,36	1.171.820,00	1.059.741,97
				1.171.842,19	1.059.686,22
				1.184.022,89	1.070.495,85
				1.183.976,80	1.070.457,43
				1.183.938,38	1.070.503,51
APT 14	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,48	1.183.984,47	1.070.541,94
				1.184.022,89	1.070.495,85
				1.185.249,97	1.071.376,29
				1.185.193,11	1.071.357,15
				1.185.167,58	1.071.432,96
APT 15	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,98	1.185.224,45	1.071.452,11
				1.185.249,97	1.071.376,29
				1.185.382,66	1.071.420,95
				1.185.249,97	1.071.376,29
				1.185.224,45	1.071.452,11
APT 16	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,36	1.185.270,67	1.071.467,67
				1.185.366,70	1.071.468,34
				1.185.382,66	1.071.420,95
				1.195.713,44	1.085.099,35
				1.195.653,54	1.085.095,86
APT 17	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo	0,48	1.195.650,05	1.085.155,76
				1.195.709,95	1.085.159,25
				1.195.713,44	1.085.099,35
				1.195.652,39	1.086.147,03
				1.195.572,52	1.086.142,37
				1.195.569,03	1.086.202,27

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
		de aguas, lodo de perforación y control		1.195.648,90	1.086.206,93
				1.195.652,39	1.086.147,03
APT 18	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	2,06	1.195.640,58	1.086.349,56
				1.195.648,90	1.086.206,93
				1.195.569,03	1.086.202,27
				1.195.552,41	1.086.487,55
				1.195.600,82	1.086.490,37
				1.195.640,58	1.086.349,56
APT 19	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	2,36	1.195.470,44	1.087.636,41
				1.195.390,44	1.087.636,40
				1.195.390,42	1.087.931,40
				1.195.470,42	1.087.931,41
				1.195.470,44	1.087.636,41
APT 20	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,48	1.195.470,42	1.087.931,41
				1.195.390,42	1.087.931,40
				1.195.390,41	1.087.991,40
				1.195.470,41	1.087.991,41
				1.195.470,42	1.087.931,41
APT 21	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,36	1.195.440,31	1.088.895,86
				1.195.380,31	1.088.895,85
				1.195.380,30	1.088.955,85
				1.195.440,30	1.088.955,86
				1.195.440,31	1.088.895,86
APT 22	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,66	1.195.762,43	1.083.247,60
				1.195.768,65	1.083.279,22
				1.195.788,49	1.083.380,13
				1.195.789,35	1.083.384,51
				1.195.816,06	1.083.520,34
				1.195.832,89	1.083.605,92
				1.195.833,75	1.083.608,07
				1.195.850,99	1.083.604,68
				1.195.848,17	1.083.590,36
				1.195.846,23	1.083.580,46
				1.195.816,80	1.083.430,79
				1.195.816,61	1.083.429,86
				1.195.780,09	1.083.244,13
				1.195.777,64	1.083.244,61
				1.195.774,70	1.083.245,19
				1.195.762,43	1.083.247,60
APT 23	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,42	1.195.850,99	1.083.604,68
				1.195.833,75	1.083.608,07
				1.195.813,77	1.083.611,99
				1.195.810,76	1.083.612,59
				1.195.824,27	1.083.681,27
				1.195.840,46	1.083.678,09
				1.195.860,44	1.083.674,16
				1.195.880,42	1.083.670,23
				1.195.883,14	1.083.669,70
				1.195.870,70	1.083.606,42
				1.195.870,41	1.083.604,98
				1.195.869,63	1.083.601,01
				1.195.853,74	1.083.604,14
				1.195.850,99	1.083.604,68

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
APT 24	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,64	1.195.905,63	1.084.018,35
				1.195.881,30	1.084.023,14
				1.195.891,52	1.084.075,14
				1.195.896,73	1.084.101,63
				1.195.902,83	1.084.100,43
				1.195.926,29	1.084.095,82
				1.195.975,23	1.084.086,20
				1.195.959,79	1.084.007,70
				1.195.946,59	1.084.010,30
				1.195.926,11	1.084.014,32
				1.195.905,63	1.084.018,35
Campamento 1	Oleoducto	campamento principal	4,43	1.156.854,83	1.043.218,64
				1.156.885,99	1.043.027,44
				1.156.884,45	1.043.027,57
				1.156.771,69	1.043.037,28
				1.156.754,01	1.043.165,07
				1.156.662,04	1.043.206,16
				1.156.649,08	1.043.319,22
				1.156.829,01	1.043.335,05
				1.156.835,76	1.043.335,64
				1.156.837,23	1.043.326,67
Campamento 10	Oleoducto	campamento secundario	4,04	1.156.854,83	1.043.218,64
				1.177.863,53	1.066.497,49
				1.178.006,40	1.066.685,35
				1.178.149,28	1.066.584,80
Campamento 11	Oleoducto	campamento secundario	3,57	1.178.022,28	1.066.407,53
				1.177.863,53	1.066.497,49
				1.179.265,60	1.069.431,00
				1.179.354,50	1.069.526,25
				1.179.528,88	1.069.267,39
Campamento 12	Oleoducto	campamento secundario	2,69	1.179.418,05	1.069.215,38
				1.179.265,60	1.069.431,00
				1.185.046,90	1.071.478,26
				1.185.104,00	1.071.391,00
				1.185.067,43	1.071.391,52
				1.184.975,73	1.071.391,83
				1.184.964,20	1.071.404,31
				1.184.824,77	1.071.555,20
Campamento 13	Oleoducto	campamento principal	4,09	1.184.882,98	1.071.616,58
				1.185.046,90	1.071.478,26
				1.186.421,84	1.072.714,96
				1.186.291,79	1.072.560,88
				1.186.136,80	1.072.691,71
Campamento 14	Oleoducto	campamento secundario	3,99	1.186.266,85	1.072.845,79
				1.186.421,84	1.072.714,96
				1.191.295,26	1.079.102,91
				1.191.224,35	1.078.916,65
				1.191.035,96	1.079.008,72
				1.191.114,28	1.079.184,41

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
				1.191.295,26	1.079.102,91
Campamento 15	Oleoducto	campamento secundario	3,91	1.195.271,66	1.086.749,70
				1.195.440,03	1.086.760,70
				1.195.529,59	1.086.576,83
				1.195.279,92	1.086.564,89
				1.195.272,08	1.086.740,20
				1.195.271,66	1.086.749,70
Campamento 16	Oleoducto	campamento secundario	4,02	1.195.300,31	1.088.834,45
				1.195.216,90	1.088.834,45
				1.195.187,37	1.088.959,10
				1.195.182,50	1.088.997,24
				1.195.239,67	1.089.009,39
				1.195.263,64	1.089.046,42
				1.195.301,46	1.089.046,93
				1.195.399,02	1.089.048,26
				1.195.397,52	1.088.955,85
				1.195.396,55	1.088.895,85
				1.195.395,56	1.088.834,45
Campamento 2	Oleoducto	campamento secundario	4,09	1.165.641,00	1.041.032,63
				1.165.670,08	1.041.234,64
				1.165.868,52	1.041.206,06
				1.165.839,43	1.041.004,06
				1.165.641,00	1.041.032,63
Campamento 3	Oleoducto	campamento secundario	4,39	1.170.388,59	1.042.317,98
				1.170.388,59	1.042.531,76
				1.170.593,91	1.042.531,76
				1.170.593,91	1.042.317,98
				1.170.388,59	1.042.317,98
Campamento 4	Oleoducto	campamento principal	3,48	1.168.070,15	1.047.452,60
				1.168.160,63	1.047.235,11
				1.168.065,38	1.047.185,90
				1.167.974,90	1.047.279,56
				1.167.928,86	1.047.303,37
				1.167.879,65	1.047.319,25
				1.168.070,15	1.047.452,60
Campamento 5	Oleoducto	campamento secundario	2,93	1.165.958,63	1.054.101,99
				1.165.872,91	1.054.163,90
				1.166.057,06	1.054.403,61
				1.166.095,16	1.054.370,28
				1.166.122,15	1.054.336,94
				1.165.958,63	1.054.101,99
Campamento 6	Oleoducto	campamento secundario	3,42	1.166.983,86	1.056.869,69
				1.166.994,44	1.057.049,61
				1.167.203,47	1.056.941,13
				1.167.232,57	1.056.906,73
				1.167.251,09	1.056.886,89
				1.167.208,76	1.056.830,00

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	AREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
				1.166.983,86	1.056.869,69
Campamento 7	Oleoducto	campamento secundario	3,30	1.171.784,91	1.059.676,83
				1.171.829,58	1.059.694,31
				1.171.913,88	1.059.800,60
				1.172.061,58	1.059.611,82
				1.171.981,79	1.059.566,00
				1.171.859,54	1.059.590,16
				1.171.784,91	1.059.676,83
Campamento 8	Oleoducto	campamento principal	2,39	1.172.851,19	1.061.147,66
				1.172.954,33	1.061.228,82
				1.172.967,11	1.061.239,71
				1.173.090,43	1.061.136,71
				1.172.991,83	1.061.038,70
				1.172.984,27	1.061.044,56
				1.172.851,19	1.061.147,66
Campamento 9	Oleoducto	campamento secundario	3,75	1.176.236,89	1.063.224,30
				1.176.052,74	1.063.127,99
				1.175.969,14	1.063.287,85
				1.176.153,29	1.063.384,15
V01	Oleoducto	válvula	0,50	1.176.236,89	1.063.224,30
				1.162.156,62	1.040.638,30
				1.162.059,81	1.040.613,27
				1.162.047,29	1.040.661,68
				1.162.144,11	1.040.686,71
				1.162.149,44	1.040.666,42
V02	Oleoducto	válvula	0,50	1.162.156,62	1.040.638,30
				1.168.665,37	1.040.482,99
				1.168.588,77	1.040.418,71
				1.168.573,99	1.040.436,53
				1.168.556,63	1.040.457,01
				1.168.633,24	1.040.521,29
V03	Oleoducto	válvula	0,50	1.168.665,37	1.040.482,99
				1.165.823,76	1.053.967,99
				1.165.774,25	1.053.960,99
				1.165.769,55	1.053.994,03
				1.165.760,24	1.054.060,01
				1.165.809,75	1.054.067,01
V04	Oleoducto	válvula	0,50	1.165.823,76	1.053.967,99
				1.168.996,74	1.058.126,53
				1.168.927,18	1.058.054,69
				1.168.912,87	1.058.068,70
				1.168.891,26	1.058.089,47
				1.168.960,82	1.058.161,31
V05	Oleoducto	válvula	0,50	1.168.996,74	1.058.126,53
				1.170.793,70	1.059.263,29
				1.170.700,81	1.059.226,26
				1.170.694,58	1.059.241,88
				1.170.682,30	1.059.272,71

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sírgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
				1.170.775,19	1.059.309,74
				1.170.793,70	1.059.263,29
V06	Oleoducto	válvula	0,50	1.181.832,14	1.069.594,66
				1.181.821,98	1.069.614,14
				1.181.809,19	1.069.639,08
				1.181.898,03	1.069.684,98
				1.181.920,98	1.069.640,56
				1.181.832,14	1.069.594,66
V07	Oleoducto	válvula	0,50	1.195.661,96	1.084.865,63
				1.195.658,85	1.084.918,66
				1.195.656,16	1.084.965,47
				1.195.706,07	1.084.968,37
				1.195.711,87	1.084.868,53
				1.195.661,96	1.084.865,63
V08	Oleoducto	válvula	0,50	1.195.386,16	1.087.594,25
				1.195.337,02	1.087.603,47
				1.195.342,07	1.087.629,98
				1.195.355,46	1.087.701,75
				1.195.404,61	1.087.692,53
				1.195.386,16	1.087.594,25
ZA 1	Oleoducto	zona de acopio de tubería	1,05	1.157.318,73	1.042.172,46
				1.157.421,39	1.042.156,58
				1.157.405,96	1.042.056,78
				1.157.303,30	1.042.072,65
				1.157.318,73	1.042.172,46
ZA 10	Oleoducto	zona de acopio de tubería	0,57	1.195.216,78	1.082.073,81
				1.195.168,85	1.081.985,47
				1.195.118,82	1.082.012,61
				1.195.166,75	1.082.100,95
				1.195.216,78	1.082.073,81
				1.195.675,00	1.084.924,31
				1.195.672,05	1.084.867,47
				1.195.571,68	1.084.872,68
				1.195.574,63	1.084.929,52
				1.195.675,00	1.084.924,31
ZA 11	Oleoducto	zona de acopio de tubería	0,57	1.196.942,29	1.090.448,19
				1.196.889,51	1.090.426,88
				1.196.851,88	1.090.520,08
				1.196.904,67	1.090.541,39
				1.196.942,29	1.090.448,19
ZA 2	Oleoducto	zona de acopio de tubería	0,98	1.168.578,51	1.040.399,61
				1.168.656,82	1.040.331,88
				1.168.594,61	1.040.259,94
				1.168.516,29	1.040.327,67
				1.168.578,51	1.040.399,61
ZA 3	Oleoducto	zona de acopio de tubería	1,08	1.166.338,63	1.052.050,87
				1.166.436,52	1.052.077,33
				1.166.465,63	1.051.976,79

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
ZA 4	Oleoducto	zona de acopio de tubería	1,00	1.166.363,76	1.051.949,01
				1.166.338,63	1.052.050,87
				1.168.038,90	1.047.687,31
				1.168.092,97	1.047.633,58
				1.168.115,88	1.047.590,81
				1.168.086,69	1.047.541,94
				1.167.979,59	1.047.609,80
ZA 5	Oleoducto	zona de acopio de tubería	0,89	1.168.038,90	1.047.687,31
				1.174.535,33	1.062.378,18
				1.174.612,32	1.062.442,48
				1.174.689,32	1.062.388,50
				1.174.613,12	1.062.326,59
ZA 6	Oleoducto	zona de acopio de tubería	0,57	1.174.535,33	1.062.378,18
				1.181.968,53	1.069.591,80
				1.181.935,13	1.069.545,72
				1.181.853,75	1.069.604,71
				1.181.887,16	1.069.650,79
ZA 7	Oleoducto	zona de acopio de tubería	2,26	1.181.968,53	1.069.591,80
				1.189.864,91	1.076.917,60
				1.189.782,42	1.077.040,13
				1.189.909,34	1.077.125,58
				1.189.991,83	1.077.003,06
ZA 8	Oleoducto	zona de acopio de tubería	1,12	1.189.864,91	1.076.917,60
				1.190.597,72	1.077.804,15
				1.190.510,38	1.077.852,68
				1.190.564,78	1.077.950,60
				1.190.652,12	1.077.902,08
ZA 9	Oleoducto	zona de acopio de tubería	0,57	1.190.597,72	1.077.804,15
				1.193.016,50	1.080.627,29
				1.192.969,45	1.080.538,48
				1.192.919,15	1.080.565,12
				1.192.966,20	1.080.653,94
ZAM 01	Conexión	zona acopio temporal material corte	0,20	1.193.016,50	1.080.627,29
				1.153.534,67	1.044.232,41
				1.153.516,94	1.044.223,16
				1.153.470,69	1.044.311,83
				1.153.488,43	1.044.321,08
ZAM 02	Conexión	zona acopio temporal material corte	0,12	1.153.534,67	1.044.232,41
				1.153.635,29	1.043.912,70
				1.153.674,49	1.043.869,10
				1.153.646,17	1.043.863,16
				1.153.621,85	1.043.892,52
ZAM 03	Conexión	zona acopio temporal material corte	0,15	1.153.635,29	1.043.912,70
				1.153.723,30	1.043.941,24
				1.153.765,15	1.043.886,47
				1.153.731,91	1.043.894,98
				1.153.689,76	1.043.941,86
				1.153.723,30	1.043.941,24

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
ZAM 04	Conexión	zona acopio temporal material corte	0,16	1.155.006,90	1.044.072,25
				1.155.006,05	1.044.092,23
				1.155.088,21	1.044.095,70
				1.155.089,05	1.044.075,72
				1.155.006,90	1.044.072,25
ZAM 05	Conexión	zona acopio temporal material corte	0,18	1.155.132,02	1.044.077,53
				1.155.131,18	1.044.097,51
				1.155.223,33	1.044.101,39
				1.155.224,17	1.044.081,41
				1.155.132,02	1.044.077,53
ZAM 06	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,06	1.156.829,67	1.043.552,95
				1.156.838,97	1.043.489,45
				1.156.829,74	1.043.487,91
				1.156.821,06	1.043.551,78
				1.156.813,87	1.043.556,58
				1.156.818,28	1.043.560,70
ZAM 07	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,05	1.156.829,67	1.043.552,95
				1.156.852,08	1.043.402,45
				1.156.840,80	1.043.400,92
				1.156.834,48	1.043.447,42
				1.156.845,22	1.043.448,88
ZAM 08	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,06	1.156.852,08	1.043.402,45
				1.156.943,20	1.042.725,69
				1.156.933,29	1.042.724,35
				1.156.925,21	1.042.783,80
				1.156.935,12	1.042.785,15
ZAM 09	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,03	1.156.943,20	1.042.725,69
				1.156.950,45	1.042.672,29
				1.156.940,54	1.042.670,94
				1.156.936,50	1.042.700,67
				1.156.946,41	1.042.702,01
ZAM 10	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,03	1.156.950,45	1.042.672,29
				1.156.996,65	1.042.672,34
				1.156.986,74	1.042.671,00
				1.156.982,71	1.042.700,72
				1.156.992,61	1.042.702,07
ZAM 11	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,30	1.156.996,65	1.042.672,34
				1.159.680,33	1.041.502,35
				1.159.769,28	1.041.456,65
				1.159.755,57	1.041.429,97
				1.159.666,62	1.041.475,67
ZAM 12	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,03	1.159.680,33	1.041.502,35
				1.162.957,03	1.040.644,85
				1.162.929,22	1.040.638,52
				1.162.926,56	1.040.650,22
				1.162.954,36	1.040.656,55
ZAM 13	Oleoducto		0,01	1.162.957,03	1.040.644,85
				1.162.996,15	1.040.681,67

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
		zona acopio temporal material corte		1.162.979,43	1.040.667,07
				1.162.974,75	1.040.670,67
				1.162.991,56	1.040.685,75
				1.162.996,15	1.040.681,67
ZAM 14	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,06	1.163.052,18	1.040.724,68
				1.163.041,35	1.040.715,39
				1.163.011,47	1.040.697,10
				1.163.003,59	1.040.706,14
				1.163.021,03	1.040.721,17
				1.163.050,11	1.040.731,03
ZAM 15	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,09	1.163.052,18	1.040.724,68
				1.163.037,00	1.040.754,66
				1.163.004,93	1.040.743,78
				1.162.974,20	1.040.716,88
				1.162.966,37	1.040.725,86
				1.162.999,20	1.040.754,51
ZAM 16	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,08	1.163.033,14	1.040.766,02
				1.163.037,00	1.040.754,66
				1.163.580,31	1.041.021,45
				1.163.515,43	1.040.958,56
ZAM 17	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,07	1.163.513,23	1.040.970,62
				1.163.570,91	1.041.025,00
				1.163.580,31	1.041.021,45
				1.163.616,64	1.040.992,46
ZAM 18	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,13	1.163.553,51	1.040.932,94
				1.163.542,80	1.040.933,02
				1.163.613,11	1.041.000,74
				1.163.616,64	1.040.992,46
ZAM 19	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,11	1.163.697,29	1.041.127,45
				1.163.603,92	1.041.044,52
				1.163.598,12	1.041.050,67
				1.163.688,95	1.041.136,30
ZAM 20	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,84	1.163.697,29	1.041.127,45
				1.163.728,80	1.041.098,96
				1.163.642,07	1.041.017,19
				1.163.636,41	1.041.023,20
ZAM 21	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	1,06	1.163.722,26	1.041.105,89
				1.163.728,80	1.041.098,96
				1.168.927,09	1.040.690,52
				1.169.081,77	1.040.825,51
				1.169.122,11	1.040.807,68
				1.168.960,81	1.040.667,17
				1.168.927,09	1.040.690,52
				1.169.261,39	1.040.982,26
				1.169.309,69	1.040.958,03
				1.169.150,47	1.040.819,31
				1.169.101,86	1.040.843,28
				1.169.261,39	1.040.982,26

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
ZAM 22	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,67	1.169.061,56	1.040.881,16
				1.169.035,28	1.040.911,32
				1.169.139,92	1.041.002,49
				1.169.208,23	1.041.008,95
				1.169.061,56	1.040.881,16
ZAM 23	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,92	1.169.325,85	1.041.118,09
				1.169.283,03	1.041.080,78
				1.169.278,73	1.041.083,84
				1.169.272,22	1.041.097,71
				1.169.277,63	1.041.126,16
				1.169.292,38	1.041.140,25
				1.169.293,44	1.041.140,32
				1.169.444,11	1.041.271,61
				1.169.474,04	1.041.247,21
				1.169.344,83	1.041.134,62
ZAM 24	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,66	1.169.325,85	1.041.118,09
				1.169.433,97	1.041.059,69
				1.169.344,65	1.040.981,86
				1.169.284,48	1.041.002,38
				1.169.376,65	1.041.082,69
ZAM 25	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	1,70	1.169.433,97	1.041.059,69
				1.170.194,14	1.041.795,33
				1.170.247,43	1.041.775,44
				1.169.965,70	1.041.530,01
				1.169.963,01	1.041.593,61
ZAM 26	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	1,00	1.170.194,14	1.041.795,33
				1.170.089,35	1.041.849,87
				1.170.138,78	1.041.826,65
				1.169.964,59	1.041.674,63
				1.169.962,76	1.041.739,39
ZAM 27	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,08	1.170.089,35	1.041.849,87
				1.165.845,60	1.053.838,62
				1.165.835,70	1.053.837,21
				1.165.825,12	1.053.911,46
				1.165.835,02	1.053.912,87
ZAM 28	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,08	1.165.845,60	1.053.838,62
				1.165.831,49	1.053.942,31
				1.165.821,59	1.053.940,90
				1.165.811,01	1.054.015,15
				1.165.820,91	1.054.016,56
ZAM 29	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,50	1.165.831,49	1.053.942,31
				1.165.954,70	1.054.442,88
				1.165.978,34	1.054.440,96
				1.165.825,68	1.054.239,56
				1.165.807,90	1.054.249,21
ZAM 30	Oleoducto		0,52	1.165.954,70	1.054.442,88
				1.166.037,01	1.054.419,04
				1.166.053,81	1.054.408,09

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	AREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
		zona acopio temporal material corte		1.165.896,80	1.054.200,95
				1.165.879,02	1.054.210,61
				1.166.037,01	1.054.419,04
ZAM 31	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,37	1.166.226,94	1.054.669,61
				1.166.240,73	1.054.654,69
				1.166.132,82	1.054.512,33
				1.166.110,12	1.054.515,49
				1.166.226,94	1.054.669,61
ZAM 32	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,42	1.166.167,17	1.054.723,20
				1.166.182,67	1.054.710,53
				1.166.053,45	1.054.540,06
				1.166.040,19	1.054.555,66
				1.166.167,17	1.054.723,20
ZAM 33	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,12	1.167.318,57	1.056.968,25
				1.167.245,67	1.056.872,94
				1.167.237,72	1.056.879,01
				1.167.310,62	1.056.974,33
				1.167.318,57	1.056.968,25
ZAM 34	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,12	1.167.381,42	1.056.947,42
				1.167.308,52	1.056.852,10
				1.167.300,57	1.056.858,18
				1.167.373,47	1.056.953,50
				1.167.381,42	1.056.947,42
ZAM 35	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,13	1.167.410,15	1.057.087,05
				1.167.332,21	1.056.995,80
				1.167.324,61	1.057.002,30
				1.167.367,40	1.057.055,51
				1.167.402,55	1.057.093,54
				1.167.410,15	1.057.087,05
ZAM 36	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,12	1.167.478,88	1.057.074,37
				1.167.401,61	1.056.982,55
				1.167.393,96	1.056.988,99
				1.167.471,22	1.057.080,81
				1.167.478,88	1.057.074,37
ZAM 37	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,10	1.169.769,18	1.059.030,64
				1.169.809,28	1.059.016,73
				1.169.795,60	1.058.999,70
				1.169.752,28	1.059.009,59
				1.169.769,18	1.059.030,64
ZAM 38	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,06	1.169.896,96	1.059.048,62
				1.169.862,52	1.059.005,73
				1.169.854,72	1.059.011,99
				1.169.889,16	1.059.054,88
				1.169.896,96	1.059.048,62
ZAM 39	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,06	1.169.956,10	1.059.122,26
				1.169.921,66	1.059.079,37
				1.169.913,86	1.059.085,64
				1.169.948,30	1.059.128,52

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
				1.169.956,10	1.059.122,26
ZAM 40	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,10	1.169.938,92	1.059.219,69
				1.169.963,12	1.059.201,91
				1.169.940,28	1.059.173,47
				1.169.919,16	1.059.195,09
				1.169.938,92	1.059.219,69
ZAM 41	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,62	1.170.702,29	1.059.367,16
				1.170.778,97	1.059.316,95
				1.170.686,84	1.059.280,29
				1.170.641,73	1.059.343,06
ZAM 42	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,65	1.170.702,29	1.059.367,16
				1.171.070,50	1.059.368,38
				1.171.092,94	1.059.323,50
				1.171.019,56	1.059.294,30
				1.170.952,72	1.059.291,06
ZAM 43	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,32	1.170.928,42	1.059.311,85
				1.171.070,50	1.059.368,38
				1.170.990,49	1.059.444,17
				1.171.007,08	1.059.407,72
ZAM 44	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	2,23	1.170.923,56	1.059.374,49
				1.170.927,39	1.059.419,06
				1.170.990,49	1.059.444,17
				1.171.497,97	1.059.538,48
				1.171.503,98	1.059.449,39
ZAM 45	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,13	1.171.292,73	1.059.365,33
				1.171.222,16	1.059.428,73
				1.171.497,97	1.059.538,48
				1.172.366,20	1.060.341,13
				1.172.252,99	1.060.268,28
ZAM 46	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,13	1.172.247,23	1.060.276,46
				1.172.360,78	1.060.349,54
				1.172.366,20	1.060.341,13
				1172396,141	1060313,171
				1172399,146	1060308,514
ZAM 47	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,11	1172286,953	1060236,312
				1172281,191	1060244,496
				1172391,128	1060315,246
				1172393,279	1060315,402
				1.172.497,26	1.060.466,35
				1.172.460,20	1.060.402,29
ZAM 48	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,14	1.172.428,91	1.060.382,16
				1.172.423,36	1.060.390,48
				1.172.452,75	1.060.409,39
				1.172.488,73	1.060.471,58
				1.172.497,26	1.060.466,35
				1172532,268	1060437,33
				1172491,967	1060367,662
				1172440,981	1060334,85
				1172435,438	1060343,175

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
				1172466,67	1060363,274
				1172471,919	1060366,652
				1172484,522	1060374,763
				1172523,742	1060442,561
				1172532,268	1060437,33
ZAM 49	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,07	1.174.243,90	1.061.969,52
				1.174.187,86	1.061.925,74
				1.174.181,71	1.061.933,63
				1.174.237,76	1.061.977,41
				1.174.243,90	1.061.969,52
ZAM 50	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,04	1.174.289,90	1.062.005,43
				1.174.261,90	1.061.983,34
				1.174.255,76	1.061.991,23
				1.174.283,63	1.062.013,48
				1.174.289,90	1.062.005,43
ZAM 51	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,20	1.176.385,16	1.063.656,48
				1.176.315,51	1.063.584,72
				1.176.301,15	1.063.598,65
				1.176.370,81	1.063.670,41
				1.176.385,16	1.063.656,48
ZAM 52	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,20	1.176.348,96	1.063.712,67
				1.176.278,82	1.063.640,97
				1.176.264,95	1.063.654,84
				1.176.334,60	1.063.726,60
				1.176.348,96	1.063.712,67
ZAM 53	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,09	1.176.501,27	1.063.777,64
				1.176.443,25	1.063.717,91
				1.176.427,87	1.063.715,41
				1.176.502,29	1.063.793,16
				1.176.501,27	1.063.777,64
ZAM 54	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,44	1.176.520,71	1.063.882,27
				1.176.396,46	1.063.756,58
				1.176.391,04	1.063.787,65
				1.176.501,35	1.063.901,10
				1.176.520,71	1.063.882,27
ZAM 55	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,16	1.179.016,20	1.068.782,26
				1.178.989,30	1.068.751,99
				1.178.940,09	1.068.664,94
				1.178.929,65	1.068.670,84
				1.178.974,09	1.068.750,19
				1.178.980,24	1.068.757,21
				1.179.007,97	1.068.789,09
				1.179.016,20	1.068.782,26
ZAM 56	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,09	1.179.044,05	1.068.803,03
				1.179.033,83	1.068.823,50
				1.179.050,66	1.068.843,05
				1.179.063,97	1.068.839,94
				1.179.093,03	1.068.862,39
				1.179.044,05	1.068.803,03

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
ZAM 57	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,12	1.179.156,53	1.068.968,47
				1.179.124,91	1.068.906,98
				1.179.107,39	1.068.887,20
				1.179.100,06	1.068.881,40
				1.179.093,89	1.068.889,19
				1.179.114,88	1.068.913,72
				1.179.145,86	1.068.973,96
				1.179.156,53	1.068.968,47
ZAM 58	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,07	1.182.623,32	1.070.123,43
				1.182.561,64	1.070.087,25
				1.182.556,58	1.070.095,87
				1.182.618,26	1.070.132,05
				1.182.623,32	1.070.123,43
ZAM 59	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,07	1.182.677,83	1.070.080,34
				1.182.616,16	1.070.044,16
				1.182.611,10	1.070.052,78
				1.182.672,77	1.070.088,96
				1.182.677,83	1.070.080,34
ZAM 60	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,07	1.182.744,58	1.070.192,99
				1.182.682,90	1.070.156,81
				1.182.677,84	1.070.165,44
				1.182.739,52	1.070.201,61
				1.182.744,58	1.070.192,99
ZAM 61	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,07	1.182.789,93	1.070.145,34
				1.182.728,26	1.070.109,16
				1.182.723,20	1.070.117,79
				1.182.784,87	1.070.153,97
				1.182.789,93	1.070.145,34
ZAM 62	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,48	1.184.119,26	1.070.719,24
				1.184.164,67	1.070.711,35
				1.184.059,33	1.070.624,33
				1.184.012,81	1.070.631,30
				1.184.119,26	1.070.719,24
ZAM 63	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	1,59	1.184.507,12	1.070.916,45
				1.184.519,88	1.070.881,59
				1.184.185,59	1.070.605,42
				1.184.139,08	1.070.612,38
				1.184.507,12	1.070.916,45
ZAM 64	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,52	1.184.290,65	1.070.860,83
				1.184.324,43	1.070.843,34
				1.184.206,72	1.070.746,10
				1.184.177,22	1.070.767,13
				1.184.290,65	1.070.860,83
ZAM 65	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,61	1.184.445,14	1.070.988,47
				1.184.475,43	1.070.968,09
				1.184.343,08	1.070.858,75
				1.184.307,77	1.070.874,98
				1.184.445,14	1.070.988,47

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
ZAM 66	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,37	1.184.532,58	1.071.073,68
				1.184.561,24	1.071.038,99
				1.184.496,31	1.070.985,35
				1.184.469,29	1.071.021,39
				1.184.532,58	1.071.073,68
ZAM 67	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,49	1.184.599,46	1.070.992,73
				1.184.628,12	1.070.958,04
				1.184.536,95	1.070.882,72
				1.184.521,89	1.070.928,65
ZAM 68	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,20	1.184.599,46	1.070.992,73
				1.184.957,48	1.071.392,29
				1.184.970,21	1.071.376,87
				1.184.893,12	1.071.313,18
ZAM 69	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,32	1.184.880,38	1.071.328,60
				1.184.957,48	1.071.392,29
				1.184.926,85	1.071.263,22
				1.184.968,64	1.071.252,74
ZAM 70	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,14	1.185.002,79	1.071.228,67
				1.184.970,75	1.071.202,20
				1.184.900,42	1.071.241,38
				1.184.926,85	1.071.263,22
ZAM 71	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,08	1.185.025,61	1.071.344,84
				1.185.038,35	1.071.329,42
				1.184.992,43	1.071.291,49
				1.184.967,39	1.071.296,74
ZAM 72	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,08	1.185.025,61	1.071.344,84
				1.185.376,20	1.071.402,45
				1.185.296,34	1.071.397,61
				1.185.295,74	1.071.407,59
ZAM 73	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,08	1.185.375,59	1.071.412,43
				1.185.376,20	1.071.402,45
				1.185.381,41	1.071.359,76
				1.185.301,55	1.071.355,14
ZAM 74	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,14	1.185.300,97	1.071.365,13
				1.185.380,84	1.071.369,75
				1.185.381,41	1.071.359,76
				1.185.490,61	1.071.363,85
ZAM 75	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,14	1.185.410,74	1.071.359,23
				1.185.410,16	1.071.369,21
				1.185.490,03	1.071.373,83
				1.185.490,61	1.071.363,85
				1.187.370,99	1.074.059,10
				1.187.311,68	1.073.978,58
				1.187.300,81	1.073.986,59
				1.187.360,11	1.074.067,11
				1.187.370,99	1.074.059,10
				1.187.483,43	1.074.127,28
				1.187.424,13	1.074.046,76

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
		zona acopio temporal material corte		1.187.413,26	1.074.054,77
				1.187.472,56	1.074.135,29
				1.187.483,43	1.074.127,28
ZAM 76	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	1,45	1.195.640,77	1.085.143,20
				1.195.565,89	1.085.138,84
				1.195.555,23	1.085.321,76
				1.195.628,97	1.085.345,52
				1.195.640,77	1.085.143,20
ZAM 77	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	1,69	1.195.775,54	1.085.151,06
				1.195.700,66	1.085.146,69
				1.195.687,97	1.085.364,54
				1.195.761,94	1.085.384,42
				1.195.775,54	1.085.151,06
ZAM 78	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	1,72	1.195.594,02	1.085.945,39
				1.195.520,52	1.085.917,36
				1.195.506,46	1.086.158,67
				1.195.581,33	1.086.163,03
				1.195.594,02	1.085.945,39
ZAM 79	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	1,37	1.195.742,80	1.086.017,17
				1.195.652,54	1.085.972,55
				1.195.641,23	1.086.166,52
				1.195.701,13	1.086.170,01
				1.195.742,80	1.086.017,17
ZAM 80	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,39	1.195.390,40	1.088.106,77
				1.195.390,42	1.087.913,17
				1.195.370,42	1.087.913,17
				1.195.370,40	1.088.106,77
				1.195.390,40	1.088.106,77
ZAM 81	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,39	1.195.470,40	1.088.106,78
				1.195.470,42	1.087.913,18
				1.195.450,42	1.087.913,18
				1.195.450,40	1.088.106,78
				1.195.470,40	1.088.106,78
ZAM 82	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	1,14	1.195.390,34	1.088.630,77
				1.195.390,38	1.088.248,40
				1.195.360,38	1.088.247,83
				1.195.360,34	1.088.625,68
				1.195.390,34	1.088.630,77
ZAM 83	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	1,11	1.195.480,34	1.088.640,47
				1.195.480,38	1.088.270,53
				1.195.450,38	1.088.267,61
				1.195.450,34	1.088.639,15
				1.195.480,34	1.088.640,47
ZAM 84	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,17	1.195.390,32	1.088.791,57
				1.195.390,33	1.088.703,68
				1.195.370,33	1.088.699,93
				1.195.370,32	1.088.783,96
				1.195.390,32	1.088.791,57

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
ZAM 85	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,16	1.195.450,32	1.088.796,55
				1.195.470,32	1.088.782,83
				1.195.470,33	1.088.709,00
				1.195.450,33	1.088.709,00
				1.195.450,32	1.088.796,55
ZAM 86	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,08	1.196.484,46	1.089.606,60
				1.196.423,06	1.089.555,31
				1.196.416,65	1.089.562,98
				1.196.478,05	1.089.614,27
ZAM 87	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,08	1.196.484,46	1.089.606,60
				1.196.438,51	1.089.654,10
				1.196.377,12	1.089.602,80
				1.196.370,70	1.089.610,48
ZAM 88	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,08	1.196.370,70	1.089.610,48
				1.196.432,10	1.089.661,77
				1.196.438,51	1.089.654,10
				1.196.438,51	1.089.654,10
ZAM 89	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,08	1.196.575,16	1.089.682,87
				1.196.513,77	1.089.631,57
				1.196.507,36	1.089.639,25
				1.196.568,75	1.089.690,54
ZAM 90	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,09	1.196.568,75	1.089.690,54
				1.196.575,16	1.089.682,87
				1.196.526,44	1.089.728,59
				1.196.465,04	1.089.677,30
ZPC1	Conexión	zona de préstamo	0,20	1.196.458,63	1.089.684,98
				1.196.520,03	1.089.736,27
				1.196.526,44	1.089.728,59
				1.196.526,44	1.089.728,59
ZPC2	Conexión	zona de préstamo	0,07	1.196.589,56	1.089.705,41
				1.196.624,41	1.089.734,53
				1.196.637,24	1.089.719,18
				1.196.602,38	1.089.690,06
ZPC3	Conexión	zona de préstamo	0,13	1.196.589,56	1.089.705,41
				1.154.046,16	1.043.758,06
				1.154.096,66	1.043.671,75
				1.154.079,40	1.043.661,65
ZPC4	Conexión	zona de préstamo	0,16	1.154.028,90	1.043.747,96
				1.154.046,16	1.043.758,06
				1.154.255,08	1.043.585,60
				1.154.255,33	1.043.605,59
ZPC5	Conexión	zona de préstamo	0,07	1.154.289,31	1.043.605,16
				1.154.289,05	1.043.585,16
				1.154.255,08	1.043.585,60
				1.154.255,08	1.043.585,60
ZPC6	Conexión	zona de préstamo	0,13	1.154.740,13	1.043.759,30
				1.154.725,76	1.043.773,21
				1.154.771,41	1.043.820,38
				1.154.785,78	1.043.806,47
ZPC7	Conexión	zona de préstamo	0,16	1.154.740,13	1.043.759,30
				1.155.335,96	1.044.086,13
				1.155.335,11	1.044.106,11
ZPC8	Conexión	zona de préstamo	0,16	1.155.417,09	1.044.109,57
				1.155.417,09	1.044.109,57

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
				1.155.417,94	1.044.089,58
				1.155.335,96	1.044.086,13
ZPC5	Conexión	zona de préstamo	0,16	1.155.874,35	1.043.930,62
				1.155.872,90	1.043.950,57
				1.155.954,74	1.043.956,51
				1.155.956,19	1.043.936,56
				1.155.874,35	1.043.930,62
ZPO 1	Oleoducto	zona de préstamo	0,19	1.156.829,31	1.043.623,81
				1.156.818,22	1.043.608,71
				1.156.738,35	1.043.669,58
				1.156.749,43	1.043.684,68
ZPO 10	Oleoducto	zona de préstamo	0,21	1.156.829,31	1.043.623,81
				1.169.839,44	1.043.367,36
				1.169.854,46	1.043.381,63
				1.169.925,37	1.043.307,02
ZPO 11	Oleoducto	zona de préstamo	0,20	1.169.910,35	1.043.292,75
				1.169.839,44	1.043.367,36
				1.169.531,90	1.043.805,18
				1.169.515,58	1.043.789,88
ZPO 12	Oleoducto	zona de préstamo	0,20	1.169.453,18	1.043.856,44
				1.169.469,50	1.043.871,74
				1.169.531,90	1.043.805,18
				1.168.738,71	1.045.111,25
ZPO 13	Oleoducto	zona de préstamo	0,36	1.168.694,39	1.045.193,27
				1.168.714,24	1.045.203,19
				1.168.757,78	1.045.122,09
				1.168.738,71	1.045.111,25
ZPO 14	Oleoducto	zona de préstamo	0,22	1.166.364,27	1.051.930,29
				1.166.398,42	1.051.939,92
				1.166.423,82	1.051.843,88
				1.166.386,69	1.051.834,56
ZPO 15	Oleoducto	zona de préstamo	0,38	1.166.364,27	1.051.930,29
				1.165.830,71	1.053.625,22
				1.165.838,11	1.053.724,17
				1.165.860,10	1.053.722,53
ZPO 16	Oleoducto	zona de préstamo	0,21	1.165.852,69	1.053.623,57
				1.165.830,71	1.053.625,22
				1.165.842,05	1.054.045,22
				1.165.816,60	1.054.142,09
ZPO 17	Oleoducto	zona de préstamo	0,21	1.165.845,62	1.054.168,30
				1.165.876,25	1.054.056,27
				1.165.842,05	1.054.045,22
				1.166.554,49	1.055.921,59
				1.166.537,56	1.055.935,32
				1.166.598,68	1.056.010,72
				1.166.615,61	1.055.997,00
				1.166.554,49	1.055.921,59
				1.167.193,68	1.056.803,57

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
				1.167.171,58	1.056.770,07
				1.167.156,56	1.056.725,07
				1.167.115,67	1.056.724,60
				1.167.176,53	1.056.805,04
				1.167.193,68	1.056.803,57
ZPO 18	Oleoducto	zona de préstamo	0,27	1.168.871,75	1.058.070,16
				1.168.875,94	1.058.045,53
				1.168.769,92	1.058.027,50
				1.168.765,73	1.058.052,13
				1.168.871,75	1.058.070,16
ZPO 19	Oleoducto	zona de préstamo	0,20	1.170.616,83	1.059.270,78
				1.170.616,39	1.059.251,25
				1.170.514,89	1.059.253,51
				1.170.515,32	1.059.273,05
				1.170.616,83	1.059.270,78
ZPO 2	Oleoducto	zona de préstamo	0,20	1.157.223,20	1.042.230,55
				1.157.225,81	1.042.250,74
				1.157.325,41	1.042.237,84
				1.157.322,79	1.042.217,65
				1.157.223,20	1.042.230,55
ZPO 3	Oleoducto	zona de préstamo	0,20	1.159.280,49	1.041.754,68
				1.159.289,88	1.041.772,82
				1.159.377,72	1.041.727,31
				1.159.368,33	1.041.709,17
				1.159.280,49	1.041.754,68
ZPO 4	Oleoducto	zona de préstamo	0,20	1.161.401,05	1.040.684,36
				1.161.396,60	1.040.664,91
				1.161.297,47	1.040.687,62
				1.161.301,92	1.040.707,07
				1.161.401,05	1.040.684,36
ZPO 5	Oleoducto	zona de préstamo	0,20	1.163.071,10	1.040.769,14
				1.163.064,69	1.040.788,09
				1.163.158,87	1.040.819,96
				1.163.165,28	1.040.801,00
				1.163.071,10	1.040.769,14
ZPO 6	Oleoducto	zona de préstamo	0,20	1.163.832,04	1.041.181,17
				1.163.833,32	1.041.201,14
				1.163.932,54	1.041.194,79
				1.163.931,26	1.041.174,82
				1.163.832,04	1.041.181,17
ZPO 7	Oleoducto	zona de préstamo	0,23	1.166.041,21	1.040.933,34
				1.166.152,34	1.040.919,84
				1.166.149,81	1.040.899,03
				1.166.038,68	1.040.912,52
				1.166.041,21	1.040.933,34
ZPO 8	Oleoducto	zona de préstamo	0,24	1.169.013,15	1.040.825,35
				1.168.934,88	1.040.759,91
				1.168.920,53	1.040.777,07

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	AREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
				1.168.998,60	1.040.842,34
				1.169.001,23	1.040.844,54
				1.169.015,58	1.040.827,38
				1.169.013,15	1.040.825,35
ZPO 9	Oleoducto	zona de préstamo	0,14	1.170.392,43	1.042.642,40
				1.170.407,44	1.042.656,67
				1.170.409,56	1.042.567,51
				1.170.394,54	1.042.553,24
				1.170.392,43	1.042.642,40
ZPV1	Conexión	zona de préstamo	0,13	1.154.684,19	1.043.594,80
				1.154.614,71	1.043.522,87
				1.154.605,36	1.043.531,90
				1.154.640,38	1.043.568,15
				1.154.653,13	1.043.581,36
				1.154.674,84	1.043.603,83
ZPV10	Conexión	zona de préstamo	0,83	1.154.684,19	1.043.594,80
				1.156.076,53	1.043.844,48
				1.156.162,26	1.043.786,67
				1.156.166,55	1.043.779,91
				1.156.164,91	1.043.772,72
				1.156.136,93	1.043.731,87
				1.156.131,41	1.043.727,90
				1.156.122,83	1.043.729,41
				1.156.039,21	1.043.789,75
				1.156.035,60	1.043.794,62
				1.156.036,77	1.043.803,45
				1.156.062,65	1.043.841,79
ZPV2	Conexión	zona de préstamo	0,13	1.156.069,21	1.043.846,04
				1.156.076,53	1.043.844,48
				1.154.765,15	1.043.697,33
				1.154.774,50	1.043.688,29
				1.154.705,03	1.043.616,37
ZPV3	Conexión	zona de préstamo	0,13	1.154.695,68	1.043.625,40
				1.154.765,15	1.043.697,33
				1.154.781,45	1.043.695,48
				1.154.772,10	1.043.704,51
				1.154.841,57	1.043.776,44
ZPV4	Conexión	zona de préstamo	0,13	1.154.850,92	1.043.767,41
				1.154.781,45	1.043.695,48
				1.155.214,17	1.043.984,49
				1.155.213,46	1.043.997,47
				1.155.313,31	1.044.002,95
ZPV5	Conexión	zona de préstamo	0,10	1.155.314,02	1.043.989,97
				1.155.214,17	1.043.984,49
				1.155.324,01	1.043.990,52
				1.155.323,29	1.044.003,50
				1.155.398,40	1.044.007,63
				1.155.399,11	1.043.994,65

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
				1.155.324,01	1.043.990,52
ZPV6	Conexión	zona de préstamo	0,13	1.155.501,26	1.043.981,24
				1.155.505,51	1.043.993,53
				1.155.600,03	1.043.960,88
				1.155.595,78	1.043.948,60
				1.155.501,26	1.043.981,24
ZPV7	Conexión	zona de préstamo	0,13	1.155.680,56	1.043.918,36
				1.155.684,80	1.043.930,65
				1.155.779,32	1.043.898,01
				1.155.775,08	1.043.885,72
				1.155.680,56	1.043.918,36
ZPV8	Conexión	zona de préstamo	0,13	1.155.934,27	1.043.860,17
				1.155.933,47	1.043.873,15
				1.156.033,28	1.043.879,28
				1.156.034,08	1.043.866,31
				1.155.934,27	1.043.860,17
ZPV9	Conexión	zona de préstamo	0,78	1.155.870,69	1.043.846,56
				1.155.970,89	1.043.844,95
				1.155.978,66	1.043.841,04
				1.155.980,73	1.043.834,91
				1.155.980,55	1.043.788,93
				1.155.978,47	1.043.782,86
				1.155.970,40	1.043.778,97
				1.155.870,94	1.043.780,47
				1.155.865,18	1.043.782,40
				1.155.861,09	1.043.790,35
				1.155.860,53	1.043.836,44
				1.155.863,99	1.043.844,12
				1.155.870,69	1.043.846,56
ZVC01	Conexión	zona válvula de conexión (tie-in)	0,82	1.154.574,09	1.043.705,92
				1.154.609,55	1.043.703,81
				1.154.607,78	1.043.704,90
				1.154.611,18	1.043.703,71
				1.154.648,95	1.043.701,47
				1.154.656,73	1.043.697,53
				1.154.659,72	1.043.689,15
				1.154.658,84	1.043.675,31
				1.154.657,49	1.043.654,15
				1.154.657,56	1.043.650,19
				1.154.658,23	1.043.609,67
				1.154.654,48	1.043.609,89
				1.154.620,54	1.043.611,95
				1.154.576,36	1.043.614,62
				1.154.569,95	1.043.617,28
				1.154.565,96	1.043.623,65
				1.154.568,68	1.043.670,77
				1.154.568,34	1.043.670,78
				1.154.568,40	1.043.671,67

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
				1.154.568,59	1.043.674,70
				1.154.570,45	1.043.703,32
				1.154.574,09	1.043.705,92

2) La Empresa Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A., deberá rescatar y trasladar el 60% de los individuos estimados de brómeliás y el 60% de especies de Musgos, hepáticas y líquenes presentes en el Área de Influencia Directa (AID) del proyecto, con un porcentaje de éxito del 80%, de acuerdo con lo estipulado en las medidas de manejo planteadas en el documento de levantamiento de veda presentado.

- a. Adicionalmente, se debe rescatar el 100 % de aquellas especies con abundancias bajas, aquellas que se encuentren en categorías de amenaza y todas aquellas especies que no hayan sido caracterizadas por el error muestral de la metodología implementada.
- b. Se debe analizar y justificar en qué medida estas acciones contribuirán en la conservación de las especies sobre las que se está otorgando el levantamiento de la veda.
- c. Deberá contemplar las mismas medidas para especies de orquídeas que puedan encontrarse en la zona de intervención y que no fueron inventariadas por el margen de error de la metodología implementada.

4.3 Se debe tener en cuenta durante el traslado de los organismos de bromelias, orquídeas, Musgos, hepáticas y líquenes, lo siguiente:

- a) El traslado de epifitas vasculares y no vasculares de hábito epifito, se realizara de acuerdo a la preferencia de forófitos, partiendo de la información incluida en el estudio.
- b) Se debe garantizar que el traslado de estos organismos no perjudique a los nuevos árboles hospederos, ni a las comunidades de epifitas ya establecidas en algunos de ellos, con el fin de garantizar la resiliencia ecológica y no sobresaturar otros ecosistemas.

4.4 Presentar en un plazo no mayor a tres (3) meses del inicio de las actividades de traslado, un informe indicando:

- 1) Las áreas escogidas para el traslado y reubicación deben estar en la misma zona de vida y en la medida de lo posible estar en la misma cobertura vegetal, con el fin de que la zona tenga similares condiciones climáticas (patrones de precipitación, humedad relativa, temperatura, evapotranspiración y régimen de vientos) y condiciones ecológicas (microclima, fauna y flora). Estas áreas deben ser concertadas con la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia (CORPORINOQUIA).
- 2) La fecha de inicio de las labores de traslado dentro de las labores de intervención del proyecto.
- 3) Caracterizar las zonas originales de rescate y las zonas de traslado seleccionadas, esta información debe ser presentada en un documento que debe contener:
 - a) condiciones climáticas y microclimáticas (patrones de precipitación, humedad relativa, temperatura, intensidad lumínica, evapotranspiración y régimen de vientos) y
 - b) condiciones ecológicas (fauna y flora, índices de diversidad, identificación de la riqueza, endemismos),
 - c) Caracterización florística y análisis de población de epifitas de las zonas de traslado

"Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones"

- d) *indicar el traslape con alguna figura de protección (si aplica), estado de conservación, y relación con otros ecosistemas aledaños, lo anterior para efectos de realizar un seguimiento apropiado, con el objetivo de encontrar y valorar las características similares que permitan la adaptación de estas especies.*
 - 4) *Los sitios en donde se desarrollen las respectivas acciones de manejo y compensación deben georreferenciarse en mapas a una escala adecuada entre (1:5000 – 1:25000); los mapas deberán ir relacionados con material fotográfico y deben ser presentados en los diferentes informes acompañados del correspondiente shape.*
 - 5) *Se deberá presentar un plan de monitoreo por un lapso mínimo de 3 años, de las especies de orquídeas, bromelias, líquenes y Briofitas, rescatadas y trasladadas en donde se incluya:*
 - a) *Información relacionada con el Índice de supervivencia, estado fitosanitario y vigor, estado de desarrollo del organismo reubicado, nivel de reproducción y aparición de nuevos individuos, entre otros. De igual manera se deben describir las causas y porcentajes de mortalidad que se presenten y las acciones correctivas implementadas por la empresa para contrarrestar su efecto.*
- 4.5** *Como medida de manejo por la afectación de las áreas y hábitat donde se establecían las especies de objeto de veda (Bromelias Líquenes y Briofitas), presentar dentro de los siguientes seis (6) meses, una propuesta de manejo donde se contemplen procesos de restauración o rehabilitación de ecosistemas en un área mínima de treinta (30) has., tomando como referencia los ecosistemas naturales conservados en área de influencia del proyecto.*
- 1) *Este proceso de restauración o rehabilitación debe tener un plazo mínimo de ejecución de 4 años, en donde se realice por 4 años posterior al establecimiento, el monitoreo de la evolución del proceso de restauración o rehabilitación.*
 - 2) *Establecer estrategias de manejo adaptativo de las especies implementadas para el proceso de restauración o rehabilitación de ecosistemas, en donde se realicen labores de manutención tales como el riego, control de especies competidoras y control de la intensidad lumínica. Estos mantenimientos deberán realizarse cada 6 meses por los primeros tres años.*
 - 3) *Los sitios para el desarrollo de las estrategias de restauración, en la medida de las posibilidades, se debe priorizar en la ronda de ríos, u otros cuerpos hídricos, como también en zonas de protección y conservación presentes en el Área de Influencia Directa del proyecto (AID), o en áreas de vocación forestal protectora, según el artículo 7 del Decreto 877 de 1976, o en áreas con interés de preservación de ecosistemas naturales del área de influencia del proyecto.*
 - 4) *La restauración de los hábitats para epifitas vasculares y no vasculares, debe cumplir con los siguientes aspectos técnicos:*
 - 1) *La densidad de siembra de forófitos deberá corresponder a los objetivos de la restauración y al tipo de cobertura a intervenir, priorizando el establecimiento de especies nativas y en particular de las especies en alguna de las categorías de amenaza identificadas en el inventario.*
 - 2) *Los diseños florísticos deben tener en cuenta especies que favorezcan el retorno de especies faunísticas.*
 - 3) *La empresa deberá informar si va a realizar un plan de propagación de las especies nativas a establecer en el área a restaurar, y/o indicar en el plan de restauración las especies, número de individuos y procedencia de especímenes adquiridos de otras fuentes como viveros regionales o locales.*

"Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones"

- 5)** *Al finalizar los tres años de mantenimiento a las especies establecidas en las 30 hectáreas restauradas, la Empresa deberá realizar un inventario o muestreo de las especies Orquídeas, Bromelias, Briofitas y Líquenes, con el fin de determinar cambios en la abundancia y composición de estos grupos, evaluando la eficacia de esta medida, esta información debe hacer parte del informe final.*

4.6 *La Empresa Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A., deberá presentar informes de seguimiento durante los cuatro años siguientes al inicio de la ejecutoria de las actividades de traslado y recuperación de hábitat, con una periodicidad semestral, teniendo en cuenta lo siguiente:*

4.6.1 *Un primer informe que incluya:*

- a)** *Las actividades de traslado y reubicación de los individuos de las especies de bromelias, orquídeas, Musgos, hepáticas y líquenes, teniendo en cuenta indicadores de monitoreo que incluyan el seguimiento de adaptabilidad y respuesta del área a esta actividad.*
- b)** *El plan de restauración de las treinta (30) hectáreas a establecer, debe incluir como mínimo: caracterización de ecosistema de referencia, objetivo de la restauración, diagnóstico del área a restaurar (línea base), metas, indicadores, plan de acción, cronograma, plan de manejo adaptativo y monitoreo, divulgación y sensibilización.*
- c)** *Plano a una escala adecuada (1:5000 – 1:25000) con la localización de las áreas en donde se desarrollaran las labores de rescate y traslado, y área de restauración que incluya: coberturas, cuerpos de agua, área bajo alguna figura de protección (si aplica) y áreas de construcción del proyecto.*
- d)** *Resultados de la caracterización de las áreas originales y de traslado y reubicación, con información referente a localización, extensión, condiciones climáticas, microclimáticas y bióticas (índices de diversidad e identificación de la riqueza de las especies de los grupos de brómelias, orquídeas, Musgos, hepáticas y líquenes, traslape con alguna figura de protección), estado de conservación.*
- e)** *Incluir cronograma de actividades, relacionadas con las actividades de ejecución del proyecto.*

4.6.2 *Los siguientes informes semestrales incluirán:*

- a)** *Los avances en el proceso o los respectivos registros de las áreas en proceso de restauración ante Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía – Corporinoquía, en cumplimiento del artículo 70 de decreto 1791 de 1996.*
- b)** *Avance de las actividades de traslado y reubicación de las especies de Bromelias, líquenes y briofitas en donde se determine el estado de sobrevivencia, reproductivo y fitosanitario de los individuos de acuerdo a lo indicado al literal e) del numeral 4.2 del presente concepto.*
- c)** *Las acciones adelantadas de ejecución y monitoreo de las estrategias de manejo adaptativo realizadas en el área de restauración, de acuerdo a lo establecido en el literal b) del numeral 4.3 del presente concepto.*
- d)** *Los avances del proceso de educación ambiental, en donde se incluyan los resultados, análisis de resultados, conclusiones y recomendaciones.*
- e)** *Registro fotográfico.*

4.6.3 *Al final del cuarto año del traslado presentar un (1) informe final que consolide información del cumplimiento de los actos administrativos vigentes y los indicadores de efectividad de las medidas planteadas.*

4.7 *Mediante un oficio La Empresa debe informar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la fecha exacta de iniciación de las actividades correspondientes a las medidas de manejo y compensación de las especies en veda, con el fin de conocer los tiempos de*

"Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones"

la ejecución de las actividades y de esta forma hacer una adecuada planeación para el seguimiento y evaluación de los informes de seguimiento. Este oficio debe ser allegado a la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, en un plazo de tiempo no mayor a 3 meses a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico.

4.8 *En consideración a lo anteriormente expuesto, el levantamiento de la veda de especímenes de Orquídeas, Bromelias, Líquenes y Briofitas, está condicionado al otorgamiento de las respectivas Licencias Ambientales del proyecto, que defina la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA.*

(...)"

Consideraciones Jurídicas de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que una vez analizado jurídicamente el Concepto Técnico No. 0047 del 7 de abril de 2015, se concluyó que la información presentada por la empresa mediante los radicados 4120-E1-40079 del 21 de noviembre de 2014 y 4120-E1-7271 del 6 de marzo de 2015, es suficiente y en consecuencia la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible considera levantar parcialmente la veda para las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto "*Estudio de Impacto Ambiental Estación de Bombeo Carmentea, Oleoducto Estación de Bombeo Carmentea – Estación Araguaney y Conexiones Estación de Bombeo Carmentea – CPF Cusiana*", ubicado en los municipios de Tauramena, Aguazul y Yopal en el departamento de Casanare, a cargo de Oleoducto de los Llanos Orientales S.A. – Sucursal Colombia, identificada bajo el N.I.T. No. 900203441-1., de conformidad con las condiciones que se establecerán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que conforme a lo anterior este Ministerio en la parte resolutive procederá a efectuar los requerimientos necesarios para establecer las diferentes medidas de manejo e información necesaria para que por parte de este despacho ministerial se realicen las actividades de seguimiento y control ambiental establecidas en el Concepto Técnico No. 0047 del 7 de abril de 2015.

Que dentro del presente acto administrativo a su vez se establecerán los tiempos de entrega de los informes de cumplimiento ambiental que serán de estricto acatamiento por parte de la empresa.

Que por otra parte las obligaciones derivadas del presente acto administrativo y los que se deriven del mismo, así como los requerimientos formulados en razón de la evaluación ambiental respecto de las competencias de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, son de obligatorio cumplimiento una vez estos queden en firme; en consecuencia de lo anterior, su inobservancia en cuanto al alcance y términos de los mismos darán origen a la apertura de las respectivas investigaciones ambientales y/o formulación de cargos si es que hubiese lugar, tal y como lo establece Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

Fundamentos Legales

Que la preservación y el manejo de los recursos naturales renovables son de utilidad pública e interés social, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 1 del Decreto Ley 2811 de 1974 – Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

"Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones"

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

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

Que los Artículos 8, 79, 80 y 95 en su numeral 8, de la Constitución Política señalan que es obligación del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica, fomentar la educación para el logro de estos fines, que el Estado planificara el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, que además deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados, y así mismo, cooperara con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las 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 uno de los principios que rigen la política ambiental colombiana, señalado en el Artículo 1 de la Ley 99 de 1993, es que la biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, debe ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible.

Que así mismo, conforme lo dispone el Numeral 14 del Artículo 5° de la Ley 99 de 1993, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, tiene entre sus funciones definir y regular los instrumentos administrativos y mecanismos necesarios para la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental y determinar los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambiental de las actividades económicas.

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Resolución 192 del 10 de febrero de 2014, estableció las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional

Competencia de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

Que el Artículo 12 de la Ley 1444 de 2011, reorganizó el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y lo denominó Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el Literal c) del Artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, concedió facultades extraordinarias para modificar los objetivos y estructura orgánica de los ministerios reorganizados por disposición de la citada ley, y para integrar los sectores administrativos, facultad que se ejercerá respecto del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, modifica los objetivos y la estructura del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y se integra el Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el mencionado Decreto, en su Artículo 1, establece los objetivos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

ARTÍCULO 1o. OBJETIVOS DEL MINISTERIO. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es el rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, sin perjuicio de las funciones asignadas a otros sectores.

Que en el Numeral 15 del Artículo 16, del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, se establece como una de las funciones de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la de:

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

Que mediante Resolución 766 del 4 de junio de 2012, “*Por la cual se modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleos de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible*” señaló como funciones del Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, entre otras la de “*Levantar total o parcialmente las vedas*”.

Que mediante la Resolución 0543 del 31 de mayo de 2013, se nombró de carácter ordinario a la Doctora MARÍA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA en el empleo de Director Técnico Código 0100 grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

Artículo 1. – Levantar la veda de manera parcial para las especies 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, reportadas en el Área de Influencia del proyecto “*Estación de Bombeo Carmentea*,”

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

Oleoducto Estación de Bombeo Carmentea – Estación Araguañey y Conexiones Estación de Bombeo Carmentea – CPF Cusiana”, ubicado en los municipios de Tauramena, Aguazul y Yopal en el departamento de Casanare, a cargo de Oleoducto de los Llanos Orientales S.A. – Sucursal Colombia, identificada bajo el N.I.T. No. 900203441-1 según las motivaciones expuestas en el presente acto administrativo.

Artículo 2. – El levantamiento parcial de veda otorgado en el artículo anterior del presente acto administrativo para el desarrollo del proyecto “Estudio de Impacto Ambiental Estación de Bombeo Carmentea, Oleoducto Estación de Bombeo Carmentea – Estación Araguañey y Conexiones Estación de Bombeo Carmentea – CPF Cusiana”, ubicado en los municipios de Tauramena, Aguazul y Yopal en el departamento de Casanare, a cargo de Oleoducto de los Llanos Orientales S.A. – Sucursal Colombia, identificada bajo el N.I.T. No. 900203441-1.se encuentran localizadas en:

COORDENADAS CORRESPONDIENTES AL OLEODUCTO

ABSCISA	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá		ABSCISA	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
	ESTE	NORTE		ESTE	NORTE
K0	1.156.654,60	1.043.718,06	K43	1.175.094,25	1.062.678,50
K1	1.156.949,64	1.042.817,95	K44	1.175.901,73	1.063.268,41
K2	1.157.490,16	1.042.175,80	K45	1.176.574,61	1.063.984,17
K3	1.158.465,83	1.041.958,56	K46	1.176.947,57	1.064.907,12
K4	1.159.412,51	1.041.657,22	K47	1.177.374,07	1.065.811,61
K5	1.160.225,53	1.041.103,78	K48	1.177.932,34	1.066.637,21
K6	1.161.131,49	1.040.766,62	K49	1.178.523,86	1.067.443,51
K7	1.162.092,35	1.040.647,85	K50	1.178.799,95	1.068.382,10
K8	1.163.061,98	1.040.749,11	K51	1.179.374,53	1.069.171,27
K9	1.163.928,24	1.041.151,26	K52	1.180.355,23	1.069.342,20
K10	1.164.925,35	1.041.075,30	K53	1.181.343,33	1.069.495,92
K11	1.165.919,81	1.040.972,40	K54	1.182.252,23	1.069.875,25
K12	1.166.897,22	1.041.115,79	K55	1.183.135,23	1.070.331,31
K13	1.167.796,17	1.040.719,39	K56	1.184.041,19	1.070.568,83
K14	1.168.659,47	1.040.510,45	K57	1.184.794,78	1.071.222,53
K15	1.169.419,68	1.041.160,05	K58	1.185.664,98	1.071.572,07
K16	1.170.173,64	1.041.816,98	K59	1.186.142,09	1.072.349,44
K17	1.170.369,40	1.042.719,43	K60	1.186.780,62	1.073.119,03
K18	1.169.784,04	1.043.493,47	K61	1.187.313,04	1.073.949,04
K19	1.169.201,51	1.044.293,97	K62	1.187.826,13	1.074.795,40
K20	1.168.690,92	1.045.152,79	K63	1.187.949,37	1.075.717,67
K21	1.168.344,12	1.046.075,84	K64	1.188.725,53	1.076.335,31
K22	1.168.254,28	1.047.038,17	K65	1.189.635,27	1.076.738,00
K23	1.167.841,07	1.047.886,91	K66	1.190.382,15	1.077.373,82
K24	1.167.499,77	1.048.816,46	K67	1.190.883,28	1.078.239,19
K25	1.167.106,54	1.049.730,36	K68	1.191.331,91	1.079.128,82
K26	1.166.651,18	1.050.614,12	K69	1.192.085,22	1.079.714,35
K27	1.166.423,22	1.051.587,79	K70	1.192.858,21	1.080.318,20
K28	1.166.140,36	1.052.541,59	K71	1.193.389,46	1.081.156,40
K29	1.165.795,81	1.053.456,00	K72	1.194.339,24	1.081.445,01
K30	1.165.973,87	1.054.385,40	K73	1.195.118,15	1.081.983,68
K31	1.166.358,46	1.055.261,88	K74	1.195.409,98	1.082.932,03
K32	1.166.738,74	1.056.122,26	K75	1.195.886,12	1.083.762,61
K33	1.167.317,79	1.056.928,95	K76	1.195.739,03	1.084.722,92
K34	1.168.035,14	1.057.608,21	K77	1.195.637,96	1.085.707,02
K35	1.168.909,04	1.058.071,69	K78	1.195.489,45	1.086.685,31
K36	1.169.545,26	1.058.838,78	K79	1.195.369,79	1.087.642,53
K37	1.170.384,21	1.059.232,70	K80	1.195.420,34	1.088.637,83
K38	1.171.331,66	1.059.504,59	K81	1.196.016,44	1.089.265,68
K39	1.172.087,49	1.060.081,89	K82	1.196.773,23	1.089.918,81
K40	1.172.765,41	1.060.791,66	K83	1.196.907,56	1.090.738,67
K41	1.173.521,75	1.061.443,61	K 83+489	1.197.269,84	1.090.960,88
K42	1.174.312,97	1.062.054,97			

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

COORDENADAS CORRESPONDIENTES A LA ESTACIÓN

NOMENCLATURA	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá		Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá		ÁREA (Ha)
	ESTE	NORTE	ESTE	NORTE	
ESTACIÓN CARMENTEA	1.157.233,13	1.043.616,38	1.156.498,62	1.043.547,29	152,28
	1.157.211,04	1.043.567,64	1.156.406,60	1.043.572,51	
	1.157.202,32	1.043.510,59	1.156.302,35	1.043.558,58	
	1.157.362,23	1.043.252,76	1.156.197,84	1.043.572,56	
	1.157.610,29	1.042.723,77	1.156.134,75	1.043.629,66	
	1.157.610,33	1.042.723,62	1.156.252,56	1.043.885,89	
	1.157.483,26	1.042.746,11	1.156.207,67	1.044.073,57	
	1.157.329,65	1.042.799,00	1.156.207,12	1.044.075,83	
	1.157.100,07	1.042.749,25	1.156.203,73	1.044.090,00	
	1.156.933,48	1.042.713,10	1.156.078,65	1.044.584,45	
	1.156.792,52	1.042.709,26	1.156.079,77	1.044.584,84	
	1.156.732,47	1.042.868,94	1.156.652,58	1.044.442,65	
	1.156.732,55	1.042.868,94	1.156.705,28	1.044.429,86	
	1.156.695,38	1.043.114,27	1.157.129,67	1.044.326,93	
	1.156.514,59	1.043.174,07	1.157.122,62	1.043.745,33	
	1.156.502,42	1.043.266,94	1.157.280,99	1.043.725,71	
	1.156.551,91	1.043.389,11	1.157.253,75	1.043.663,47	
	1.156.486,21	1.043.414,94	1.157.233,13	1.043.616,38	

COORDENADAS CORRESPONDIENTES A LA CONEXIÓN

ABSCISA	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
	ESTE	NORTE
K+0	1.156.238,46	1.043.945,40
K+250	1.155.989,55	1.043.922,39
K+500	1.155.747,21	1.043.957,38
K+750	1.155.511,12	1.044.039,61
K1	1.155.263,82	1.044.039,88
K1+250	1.155.014,04	1.044.029,35
K1+500	1.154.852,20	1.043.881,49
K1+750	1.154.695,74	1.043.689,64
K2	1.154.569,10	1.043.487,99
K2+250	1.154.341,43	1.043.496,34
K2+500	1.154.138,78	1.043.574,18
K2+750	1.154.002,34	1.043.772,30
K3	1.153.784,23	1.043.863,34
K3+250	1.153.601,29	1.044.004,05
K3+500	1.153.560,29	1.044.228,62
K3+750	1.153.415,97	1.044.428,87
K4	1.153.262,44	1.044.624,77
K4+218	1.153.096,17	1.044.718,54

COORDENADAS CORRESPONDIENTES A LAS ESTRUCTURAS DE APOYO

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
AC1	Conexión	zona de acopio de tubería	0,31	1.153.581,82	1.044.167,37
				1.153.535,93	1.044.150,06
				1.153.500,20	1.044.214,50
				1.153.534,67	1.044.232,41
				1.153.552,63	1.044.197,98
				1.153.581,82	1.044.167,37

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
AC2	Conexión	zona de acopio de tubería	0,50	1.154.019,46	1.043.764,11
				1.153.994,01	1.043.807,15
				1.154.080,71	1.043.856,99
				1.154.106,16	1.043.813,95
				1.154.019,46	1.043.764,11
AC3	Conexión	zona de acopio de tubería	0,43	1.154.465,89	1.043.488,51
				1.154.357,03	1.043.488,55
				1.154.337,83	1.043.527,07
				1.154.461,46	1.043.523,81
				1.154.465,89	1.043.488,51
AC4	Conexión	zona de acopio de tubería	1,02	1.154.494,60	1.043.456,48
				1.154.582,74	1.043.456,94
				1.154.574,66	1.043.327,02
				1.154.505,05	1.043.327,88
				1.154.494,60	1.043.456,48
AC5	Conexión	zona de acopio de tubería	1,04	1.154.562,97	1.043.571,82
				1.154.561,24	1.043.541,87
				1.154.489,17	1.043.542,27
				1.154.479,78	1.043.672,39
				1.154.557,26	1.043.670,98
				1.154.568,68	1.043.670,77
				1.154.562,97	1.043.571,82
AC6	Conexión	zona de acopio de tubería	1,21	1.156.112,08	1.043.948,91
				1.156.010,22	1.043.940,48
				1.156.109,77	1.044.069,11
				1.156.207,12	1.044.075,83
				1.156.209,53	1.044.076,00
				1.156.207,67	1.044.073,57
				1.156.112,08	1.043.948,91
ACVA01	Conexión	área construcción vía acceso estación Carmentea	1,44	1.154.478,33	1.043.699,24
				1.154.481,35	1.043.672,36
				1.154.479,78	1.043.672,39
				1.154.489,17	1.043.542,27
				1.154.558,61	1.043.541,89
				1.154.557,14	1.043.527,71
				1.154.553,53	1.043.492,93
				1.154.493,25	1.043.492,78
				1.154.494,24	1.043.476,41
	Conexión	área construcción vía acceso estación Carmentea	1,44	1.154.495,44	1.043.456,48
				1.154.497,43	1.043.423,69
				1.154.497,29	1.043.423,38
				1.154.494,71	1.043.417,66
				1.154.492,89	1.043.386,19
				1.154.496,25	1.043.302,31
				1.154.490,53	1.043.300,99
				1.154.490,21	1.043.300,92
				1.154.479,62	1.043.324,76
				1.154.472,58	1.043.378,87

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
				1.154.466,62	1.043.442,71
				1.154.465,39	1.043.453,51
				1.154.462,82	1.043.476,13
				1.154.461,40	1.043.488,51
				1.154.457,37	1.043.523,92
				1.154.455,97	1.043.536,24
				1.154.456,70	1.043.666,60
				1.154.450,84	1.043.741,53
				1.154.456,14	1.043.741,72
				1.154.464,02	1.043.742,02
				1.154.471,32	1.043.723,66
				1.154.474,46	1.043.715,78
				1.154.478,33	1.043.699,24
APT 01	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,36	1.168.977,84	1.040.724,55
				1.168.931,81	1.040.686,06
				1.168.893,32	1.040.732,09
				1.168.939,35	1.040.770,58
APT 02	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,48	1.168.977,84	1.040.724,55
				1.170.421,59	1.041.993,23
				1.170.376,35	1.041.953,81
				1.170.323,79	1.042.014,13
				1.170.369,03	1.042.053,54
APT 03	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	2,36	1.170.421,59	1.041.993,23
				1.170.644,00	1.042.187,02
				1.170.421,59	1.041.993,23
				1.170.369,03	1.042.053,54
				1.170.591,45	1.042.247,34
APT 04	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,72	1.170.644,00	1.042.187,02
				1.168.348,06	1.046.063,44
				1.168.318,90	1.045.664,51
				1.168.300,94	1.045.665,82
				1.168.330,11	1.046.064,76
APT 05	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,42	1.168.348,06	1.046.063,44
				1.168.372,11	1.046.131,87
				1.168.367,01	1.046.062,06
				1.168.307,17	1.046.066,43
				1.168.312,27	1.046.136,25
APT 06	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,64	1.168.372,11	1.046.131,87
				1.168.415,58	1.046.589,32
				1.168.409,75	1.046.509,53
				1.168.329,96	1.046.515,36
				1.168.335,79	1.046.595,15
APT 07	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de	0,36	1.168.415,58	1.046.589,32
				1.165.792,45	1.054.179,17
				1.165.808,39	1.054.167,09
				1.165.827,90	1.054.152,30
				1.165.840,27	1.054.142,93
				1.165.822,53	1.054.119,52

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
		perforación y control		1.165.804,03	1.054.095,11
				1.165.777,81	1.054.114,98
				1.165.756,21	1.054.131,35
				1.165.784,79	1.054.169,06
				1.165.792,45	1.054.179,17
APT 08	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,48	1.166.222,12	1.054.663,25
				1.166.185,88	1.054.615,43
				1.166.122,12	1.054.663,76
				1.166.158,37	1.054.711,58
				1.166.222,12	1.054.663,25
APT 09	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	2,36	1.166.400,32	1.054.898,35
				1.166.222,12	1.054.663,25
				1.166.158,37	1.054.711,58
				1.166.336,56	1.054.946,67
				1.166.400,32	1.054.898,35
APT 10	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	2,36	1.170.768,35	1.059.226,62
				1.170.494,26	1.059.117,54
				1.170.464,68	1.059.191,87
				1.170.738,77	1.059.300,95
				1.170.768,35	1.059.226,62
APT 11	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,48	1.170.824,10	1.059.248,81
				1.170.768,35	1.059.226,62
				1.170.738,77	1.059.300,95
				1.170.794,52	1.059.323,14
				1.170.824,10	1.059.248,81
APT 12	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,36	1.171.842,19	1.059.686,22
				1.171.786,44	1.059.664,04
				1.171.764,26	1.059.719,78
				1.171.820,00	1.059.741,97
				1.171.842,19	1.059.686,22
APT 13	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,36	1.184.022,89	1.070.495,85
				1.183.976,80	1.070.457,43
				1.183.938,38	1.070.503,51
				1.183.984,47	1.070.541,94
				1.184.022,89	1.070.495,85
APT 14	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,48	1.185.249,97	1.071.376,29
				1.185.193,11	1.071.357,15
				1.185.167,58	1.071.432,96
				1.185.224,45	1.071.452,11
				1.185.249,97	1.071.376,29
APT 15	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,98	1.185.382,66	1.071.420,95
				1.185.249,97	1.071.376,29
				1.185.224,45	1.071.452,11
				1.185.270,67	1.071.467,67
				1.185.366,70	1.071.468,34
APT 16	Oleoducto	área para tubería, equipo de	0,36	1.185.382,66	1.071.420,95
				1.195.713,44	1.085.099,35
				1.195.653,54	1.085.095,86

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
		perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control		1.195.650,05	1.085.155,76
				1.195.709,95	1.085.159,25
				1.195.713,44	1.085.099,35
APT 17	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,48	1.195.652,39	1.086.147,03
				1.195.572,52	1.086.142,37
				1.195.569,03	1.086.202,27
				1.195.648,90	1.086.206,93
				1.195.652,39	1.086.147,03
APT 18	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	2,06	1.195.640,58	1.086.349,56
				1.195.648,90	1.086.206,93
				1.195.569,03	1.086.202,27
				1.195.552,41	1.086.487,55
				1.195.600,82	1.086.490,37
APT 19	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	2,36	1.195.640,58	1.086.349,56
				1.195.470,44	1.087.636,41
				1.195.390,44	1.087.636,40
				1.195.390,42	1.087.931,40
				1.195.470,42	1.087.931,41
APT 20	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,48	1.195.470,44	1.087.636,41
				1.195.470,42	1.087.931,41
				1.195.390,42	1.087.931,40
				1.195.390,41	1.087.991,40
				1.195.470,41	1.087.991,41
APT 21	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,36	1.195.470,42	1.087.931,41
				1.195.440,31	1.088.895,86
				1.195.380,31	1.088.895,85
				1.195.380,30	1.088.955,85
				1.195.440,30	1.088.955,86
APT 22	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,66	1.195.440,31	1.088.895,86
				1.195.762,43	1.083.247,60
				1.195.768,65	1.083.279,22
				1.195.788,49	1.083.380,13
				1.195.789,35	1.083.384,51
				1.195.816,06	1.083.520,34
				1.195.832,89	1.083.605,92
				1.195.833,75	1.083.608,07
				1.195.850,99	1.083.604,68
				1.195.848,17	1.083.590,36
				1.195.846,23	1.083.580,46
				1.195.816,80	1.083.430,79
				1.195.816,61	1.083.429,86
				1.195.780,09	1.083.244,13
APT 23	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas,	0,42	1.195.777,64	1.083.244,61
				1.195.774,70	1.083.245,19
				1.195.762,43	1.083.247,60
				1.195.850,99	1.083.604,68
				1.195.833,75	1.083.608,07
				1.195.813,77	1.083.611,99
				1.195.810,76	1.083.612,59

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
		lodo de perforación y control		1.195.824,27	1.083.681,27
				1.195.840,46	1.083.678,09
				1.195.860,44	1.083.674,16
				1.195.880,42	1.083.670,23
				1.195.883,14	1.083.669,70
				1.195.870,70	1.083.606,42
				1.195.870,41	1.083.604,98
				1.195.869,63	1.083.601,01
				1.195.853,74	1.083.604,14
				1.195.850,99	1.083.604,68
APT 24	Oleoducto	área para tubería, equipo de perforación, manejo de aguas, lodo de perforación y control	0,64	1.195.905,63	1.084.018,35
				1.195.881,30	1.084.023,14
				1.195.891,52	1.084.075,14
				1.195.896,73	1.084.101,63
				1.195.902,83	1.084.100,43
				1.195.926,29	1.084.095,82
				1.195.975,23	1.084.086,20
				1.195.959,79	1.084.007,70
				1.195.946,59	1.084.010,30
				1.195.926,11	1.084.014,32
Campamento 1	Oleoducto	campamento principal	4,43	1.156.854,83	1.043.218,64
				1.156.885,99	1.043.027,44
				1.156.884,45	1.043.027,57
				1.156.771,69	1.043.037,28
				1.156.754,01	1.043.165,07
				1.156.662,04	1.043.206,16
				1.156.649,08	1.043.319,22
				1.156.829,01	1.043.335,05
				1.156.835,76	1.043.335,64
				1.156.837,23	1.043.326,67
Campamento 10	Oleoducto	campamento secundario	4,04	1.177.863,53	1.066.497,49
				1.178.006,40	1.066.685,35
				1.178.149,28	1.066.584,80
				1.178.022,28	1.066.407,53
Campamento 11	Oleoducto	campamento secundario	3,57	1.177.863,53	1.066.497,49
				1.179.265,60	1.069.431,00
				1.179.354,50	1.069.526,25
				1.179.528,88	1.069.267,39
				1.179.418,05	1.069.215,38
Campamento 12	Oleoducto	campamento secundario	2,69	1.179.265,60	1.069.431,00
				1.185.046,90	1.071.478,26
				1.185.104,00	1.071.391,00
				1.185.067,43	1.071.391,52
				1.184.975,73	1.071.391,83
				1.184.964,20	1.071.404,31
				1.184.824,77	1.071.555,20
				1.184.882,98	1.071.616,58
				1.185.046,90	1.071.478,26

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
Campamento 13	Oleoducto	campamento principal	4,09	1.186.421,84	1.072.714,96
				1.186.291,79	1.072.560,88
				1.186.136,80	1.072.691,71
				1.186.266,85	1.072.845,79
				1.186.421,84	1.072.714,96
Campamento 14	Oleoducto	campamento secundario	3,99	1.191.295,26	1.079.102,91
				1.191.224,35	1.078.916,65
				1.191.035,96	1.079.008,72
				1.191.114,28	1.079.184,41
				1.191.295,26	1.079.102,91
Campamento 15	Oleoducto	campamento secundario	3,91	1.195.271,66	1.086.749,70
				1.195.440,03	1.086.760,70
				1.195.529,59	1.086.576,83
				1.195.279,92	1.086.564,89
				1.195.272,08	1.086.740,20
				1.195.271,66	1.086.749,70
Campamento 16	Oleoducto	campamento secundario	4,02	1.195.300,31	1.088.834,45
				1.195.216,90	1.088.834,45
				1.195.187,37	1.088.959,10
				1.195.182,50	1.088.997,24
				1.195.239,67	1.089.009,39
				1.195.263,64	1.089.046,42
				1.195.301,46	1.089.046,93
				1.195.399,02	1.089.048,26
				1.195.397,52	1.088.955,85
				1.195.396,55	1.088.895,85
				1.195.395,56	1.088.834,45
Campamento 2	Oleoducto	campamento secundario	4,09	1.165.641,00	1.041.032,63
				1.165.670,08	1.041.234,64
				1.165.868,52	1.041.206,06
				1.165.839,43	1.041.004,06
				1.165.641,00	1.041.032,63
Campamento 3	Oleoducto	campamento secundario	4,39	1.170.388,59	1.042.317,98
				1.170.388,59	1.042.531,76
				1.170.593,91	1.042.531,76
				1.170.593,91	1.042.317,98
				1.170.388,59	1.042.317,98
Campamento 4	Oleoducto	campamento principal	3,48	1.168.070,15	1.047.452,60
				1.168.160,63	1.047.235,11
				1.168.065,38	1.047.185,90
				1.167.974,90	1.047.279,56
				1.167.928,86	1.047.303,37
				1.167.879,65	1.047.319,25
				1.168.070,15	1.047.452,60
Campamento 5	Oleoducto	campamento secundario	2,93	1.165.958,63	1.054.101,99
				1.165.872,91	1.054.163,90
				1.166.057,06	1.054.403,61

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
				1.166.095,16	1.054.370,28
				1.166.122,15	1.054.336,94
				1.165.958,63	1.054.101,99
Campamento 6	Oleoducto	campamento secundario	3,42	1.166.983,86	1.056.869,69
				1.166.994,44	1.057.049,61
				1.167.203,47	1.056.941,13
				1.167.232,57	1.056.906,73
				1.167.251,09	1.056.886,89
				1.167.208,76	1.056.830,00
				1.166.983,86	1.056.869,69
Campamento 7	Oleoducto	campamento secundario	3,30	1.171.784,91	1.059.676,83
				1.171.829,58	1.059.694,31
				1.171.913,88	1.059.800,60
				1.172.061,58	1.059.611,82
				1.171.981,79	1.059.566,00
				1.171.859,54	1.059.590,16
				1.171.784,91	1.059.676,83
Campamento 8	Oleoducto	campamento principal	2,39	1.172.851,19	1.061.147,66
				1.172.954,33	1.061.228,82
				1.172.967,11	1.061.239,71
				1.173.090,43	1.061.136,71
				1.172.991,83	1.061.038,70
				1.172.984,27	1.061.044,56
				1.172.851,19	1.061.147,66
Campamento 9	Oleoducto	campamento secundario	3,75	1.176.236,89	1.063.224,30
				1.176.052,74	1.063.127,99
				1.175.969,14	1.063.287,85
				1.176.153,29	1.063.384,15
				1.176.236,89	1.063.224,30
V01	Oleoducto	válvula	0,50	1.162.156,62	1.040.638,30
				1.162.059,81	1.040.613,27
				1.162.047,29	1.040.661,68
				1.162.144,11	1.040.686,71
				1.162.149,44	1.040.666,42
				1.162.156,62	1.040.638,30
V02	Oleoducto	válvula	0,50	1.168.665,37	1.040.482,99
				1.168.588,77	1.040.418,71
				1.168.573,99	1.040.436,53
				1.168.556,63	1.040.457,01
				1.168.633,24	1.040.521,29
				1.168.665,37	1.040.482,99
V03	Oleoducto	válvula	0,50	1.165.823,76	1.053.967,99
				1.165.774,25	1.053.960,99
				1.165.769,55	1.053.994,03
				1.165.760,24	1.054.060,01
				1.165.809,75	1.054.067,01
				1.165.823,76	1.053.967,99
V04	Oleoducto	válvula	0,50	1.168.996,74	1.058.126,53

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
				1.168.927,18	1.058.054,69
				1.168.912,87	1.058.068,70
				1.168.891,26	1.058.089,47
				1.168.960,82	1.058.161,31
				1.168.996,74	1.058.126,53
V05	Oleoducto	válvula	0,50	1.170.793,70	1.059.263,29
				1.170.700,81	1.059.226,26
				1.170.694,58	1.059.241,88
				1.170.682,30	1.059.272,71
				1.170.775,19	1.059.309,74
V06	Oleoducto	válvula	0,50	1.170.793,70	1.059.263,29
				1.181.832,14	1.069.594,66
				1.181.821,98	1.069.614,14
				1.181.809,19	1.069.639,08
				1.181.898,03	1.069.684,98
V07	Oleoducto	válvula	0,50	1.181.920,98	1.069.640,56
				1.181.832,14	1.069.594,66
				1.195.661,96	1.084.865,63
				1.195.658,85	1.084.918,66
				1.195.656,16	1.084.965,47
V08	Oleoducto	válvula	0,50	1.195.706,07	1.084.968,37
				1.195.711,87	1.084.868,53
				1.195.661,96	1.084.865,63
				1.195.386,16	1.087.594,25
				1.195.337,02	1.087.603,47
ZA 1	Oleoducto	zona de acopio de tubería	1,05	1.195.342,07	1.087.629,98
				1.195.355,46	1.087.701,75
				1.195.404,61	1.087.692,53
				1.195.386,16	1.087.594,25
				1.157.318,73	1.042.172,46
ZA 10	Oleoducto	zona de acopio de tubería	0,57	1.157.421,39	1.042.156,58
				1.157.405,96	1.042.056,78
				1.157.303,30	1.042.072,65
				1.157.318,73	1.042.172,46
				1.195.216,78	1.082.073,81
				1.195.168,85	1.081.985,47
				1.195.118,82	1.082.012,61
				1.195.166,75	1.082.100,95
				1.195.216,78	1.082.073,81
				1.195.675,00	1.084.924,31
ZA 11	Oleoducto	zona de acopio de tubería	0,57	1.195.672,05	1.084.867,47
				1.195.571,68	1.084.872,68
				1.195.574,63	1.084.929,52
				1.195.675,00	1.084.924,31
				1.196.942,29	1.090.448,19
				1.196.889,51	1.090.426,88
				1.196.851,88	1.090.520,08
				1.196.904,67	1.090.541,39

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
				1.196.942,29	1.090.448,19
ZA 2	Oleoducto	zona de acopio de tubería	0,98	1.168.578,51	1.040.399,61
				1.168.656,82	1.040.331,88
				1.168.594,61	1.040.259,94
				1.168.516,29	1.040.327,67
				1.168.578,51	1.040.399,61
ZA 3	Oleoducto	zona de acopio de tubería	1,08	1.166.338,63	1.052.050,87
				1.166.436,52	1.052.077,33
				1.166.465,63	1.051.976,79
				1.166.363,76	1.051.949,01
				1.166.338,63	1.052.050,87
ZA 4	Oleoducto	zona de acopio de tubería	1,00	1.168.038,90	1.047.687,31
				1.168.092,97	1.047.633,58
				1.168.115,88	1.047.590,81
				1.168.086,69	1.047.541,94
				1.167.979,59	1.047.609,80
ZA 5	Oleoducto	zona de acopio de tubería	0,89	1.168.038,90	1.047.687,31
				1.174.535,33	1.062.378,18
				1.174.612,32	1.062.442,48
				1.174.689,32	1.062.388,50
				1.174.613,12	1.062.326,59
ZA 6	Oleoducto	zona de acopio de tubería	0,57	1.174.535,33	1.062.378,18
				1.181.968,53	1.069.591,80
				1.181.935,13	1.069.545,72
				1.181.853,75	1.069.604,71
				1.181.887,16	1.069.650,79
ZA 7	Oleoducto	zona de acopio de tubería	2,26	1.181.968,53	1.069.591,80
				1.189.864,91	1.076.917,60
				1.189.782,42	1.077.040,13
				1.189.909,34	1.077.125,58
				1.189.991,83	1.077.003,06
ZA 8	Oleoducto	zona de acopio de tubería	1,12	1.189.864,91	1.076.917,60
				1.190.597,72	1.077.804,15
				1.190.510,38	1.077.852,68
				1.190.564,78	1.077.950,60
				1.190.652,12	1.077.902,08
ZA 9	Oleoducto	zona de acopio de tubería	0,57	1.190.597,72	1.077.804,15
				1.193.016,50	1.080.627,29
				1.192.969,45	1.080.538,48
				1.192.919,15	1.080.565,12
				1.192.966,20	1.080.653,94
ZAM 01	Conexión	zona acopio temporal material corte	0,20	1.193.016,50	1.080.627,29
				1.153.534,67	1.044.232,41
				1.153.516,94	1.044.223,16
				1.153.470,69	1.044.311,83
				1.153.488,43	1.044.321,08
ZAM 02	Conexión		0,12	1.153.534,67	1.044.232,41
				1.153.635,29	1.043.912,70

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
		zona acopio temporal material corte		1.153.674,49	1.043.869,10
				1.153.646,17	1.043.863,16
				1.153.621,85	1.043.892,52
				1.153.635,29	1.043.912,70
ZAM 03	Conexión	zona acopio temporal material corte	0,15	1.153.723,30	1.043.941,24
				1.153.765,15	1.043.886,47
				1.153.731,91	1.043.894,98
				1.153.689,76	1.043.941,86
				1.153.723,30	1.043.941,24
ZAM 04	Conexión	zona acopio temporal material corte	0,16	1.155.006,90	1.044.072,25
				1.155.006,05	1.044.092,23
				1.155.088,21	1.044.095,70
				1.155.089,05	1.044.075,72
				1.155.006,90	1.044.072,25
ZAM 05	Conexión	zona acopio temporal material corte	0,18	1.155.132,02	1.044.077,53
				1.155.131,18	1.044.097,51
				1.155.223,33	1.044.101,39
				1.155.224,17	1.044.081,41
				1.155.132,02	1.044.077,53
ZAM 06	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,06	1.156.829,67	1.043.552,95
				1.156.838,97	1.043.489,45
				1.156.829,74	1.043.487,91
				1.156.821,06	1.043.551,78
				1.156.813,87	1.043.556,58
				1.156.818,28	1.043.560,70
				1.156.829,67	1.043.552,95
ZAM 07	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,05	1.156.852,08	1.043.402,45
				1.156.840,80	1.043.400,92
				1.156.834,48	1.043.447,42
				1.156.845,22	1.043.448,88
				1.156.852,08	1.043.402,45
ZAM 08	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,06	1.156.943,20	1.042.725,69
				1.156.933,29	1.042.724,35
				1.156.925,21	1.042.783,80
				1.156.935,12	1.042.785,15
				1.156.943,20	1.042.725,69
ZAM 09	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,03	1.156.950,45	1.042.672,29
				1.156.940,54	1.042.670,94
				1.156.936,50	1.042.700,67
				1.156.946,41	1.042.702,01
				1.156.950,45	1.042.672,29
ZAM 10	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,03	1.156.996,65	1.042.672,34
				1.156.986,74	1.042.671,00
				1.156.982,71	1.042.700,72
				1.156.992,61	1.042.702,07
				1.156.996,65	1.042.672,34
ZAM 11	Oleoducto		0,30	1.159.680,33	1.041.502,35
				1.159.769,28	1.041.456,65

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sírgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
		zona acopio temporal material corte		1.159.755,57	1.041.429,97
				1.159.666,62	1.041.475,67
				1.159.680,33	1.041.502,35
ZAM 12	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,03	1.162.957,03	1.040.644,85
				1.162.929,22	1.040.638,52
				1.162.926,56	1.040.650,22
				1.162.954,36	1.040.656,55
				1.162.957,03	1.040.644,85
ZAM 13	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,01	1.162.996,15	1.040.681,67
				1.162.979,43	1.040.667,07
				1.162.974,75	1.040.670,67
				1.162.991,56	1.040.685,75
				1.162.996,15	1.040.681,67
ZAM 14	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,06	1.163.052,18	1.040.724,68
				1.163.041,35	1.040.715,39
				1.163.011,47	1.040.697,10
				1.163.003,59	1.040.706,14
				1.163.021,03	1.040.721,17
				1.163.050,11	1.040.731,03
				1.163.052,18	1.040.724,68
ZAM 15	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,09	1.163.037,00	1.040.754,66
				1.163.004,93	1.040.743,78
				1.162.974,20	1.040.716,88
				1.162.966,37	1.040.725,86
				1.162.999,20	1.040.754,51
				1.163.033,14	1.040.766,02
				1.163.037,00	1.040.754,66
ZAM 16	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,08	1.163.580,31	1.041.021,45
				1.163.515,43	1.040.958,56
				1.163.513,23	1.040.970,62
				1.163.570,91	1.041.025,00
				1.163.580,31	1.041.021,45
ZAM 17	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,07	1.163.616,64	1.040.992,46
				1.163.553,51	1.040.932,94
				1.163.542,80	1.040.933,02
				1.163.613,11	1.041.000,74
				1.163.616,64	1.040.992,46
ZAM 18	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,13	1.163.697,29	1.041.127,45
				1.163.603,92	1.041.044,52
				1.163.598,12	1.041.050,67
				1.163.688,95	1.041.136,30
				1.163.697,29	1.041.127,45
ZAM 19	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,11	1.163.728,80	1.041.098,96
				1.163.642,07	1.041.017,19
				1.163.636,41	1.041.023,20
				1.163.722,26	1.041.105,89
				1.163.728,80	1.041.098,96
ZAM 20	Oleoducto		0,84	1.168.927,09	1.040.690,52

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
		zona acopio temporal material corte		1.169.081,77	1.040.825,51
				1.169.122,11	1.040.807,68
				1.168.960,81	1.040.667,17
				1.168.927,09	1.040.690,52
ZAM 21	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	1,06	1.169.261,39	1.040.982,26
				1.169.309,69	1.040.958,03
				1.169.150,47	1.040.819,31
				1.169.101,86	1.040.843,28
				1.169.261,39	1.040.982,26
ZAM 22	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,67	1.169.061,56	1.040.881,16
				1.169.035,28	1.040.911,32
				1.169.139,92	1.041.002,49
				1.169.208,23	1.041.008,95
ZAM 23	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,92	1.169.061,56	1.040.881,16
				1.169.325,85	1.041.118,09
				1.169.283,03	1.041.080,78
				1.169.278,73	1.041.083,84
				1.169.272,22	1.041.097,71
				1.169.277,63	1.041.126,16
				1.169.292,38	1.041.140,25
				1.169.293,44	1.041.140,32
				1.169.444,11	1.041.271,61
				1.169.474,04	1.041.247,21
				1.169.344,83	1.041.134,62
ZAM 24	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,66	1.169.325,85	1.041.118,09
				1.169.433,97	1.041.059,69
				1.169.344,65	1.040.981,86
				1.169.284,48	1.041.002,38
				1.169.376,65	1.041.082,69
ZAM 25	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	1,70	1.169.433,97	1.041.059,69
				1.170.194,14	1.041.795,33
				1.170.247,43	1.041.775,44
				1.169.965,70	1.041.530,01
				1.169.963,01	1.041.593,61
ZAM 26	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	1,00	1.170.194,14	1.041.795,33
				1.170.089,35	1.041.849,87
				1.170.138,78	1.041.826,65
				1.169.964,59	1.041.674,63
				1.169.962,76	1.041.739,39
ZAM 27	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,08	1.170.089,35	1.041.849,87
				1.165.845,60	1.053.838,62
				1.165.835,70	1.053.837,21
				1.165.825,12	1.053.911,46
				1.165.835,02	1.053.912,87
ZAM 28	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,08	1.165.845,60	1.053.838,62
				1.165.831,49	1.053.942,31
				1.165.821,59	1.053.940,90
				1.165.811,01	1.054.015,15

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
				1.165.820,91	1.054.016,56
				1.165.831,49	1.053.942,31
ZAM 29	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,50	1.165.954,70	1.054.442,88
				1.165.978,34	1.054.440,96
				1.165.825,68	1.054.239,56
				1.165.807,90	1.054.249,21
				1.165.954,70	1.054.442,88
ZAM 30	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,52	1.166.037,01	1.054.419,04
				1.166.053,81	1.054.408,09
				1.165.896,80	1.054.200,95
				1.165.879,02	1.054.210,61
				1.166.037,01	1.054.419,04
ZAM 31	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,37	1.166.226,94	1.054.669,61
				1.166.240,73	1.054.654,69
				1.166.132,82	1.054.512,33
				1.166.110,12	1.054.515,49
				1.166.226,94	1.054.669,61
ZAM 32	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,42	1.166.167,17	1.054.723,20
				1.166.182,67	1.054.710,53
				1.166.053,45	1.054.540,06
				1.166.040,19	1.054.555,66
				1.166.167,17	1.054.723,20
ZAM 33	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,12	1.167.318,57	1.056.968,25
				1.167.245,67	1.056.872,94
				1.167.237,72	1.056.879,01
				1.167.310,62	1.056.974,33
				1.167.318,57	1.056.968,25
ZAM 34	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,12	1.167.381,42	1.056.947,42
				1.167.308,52	1.056.852,10
				1.167.300,57	1.056.858,18
				1.167.373,47	1.056.953,50
				1.167.381,42	1.056.947,42
ZAM 35	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,13	1.167.410,15	1.057.087,05
				1.167.332,21	1.056.995,80
				1.167.324,61	1.057.002,30
				1.167.367,40	1.057.055,51
				1.167.402,55	1.057.093,54
				1.167.410,15	1.057.087,05
ZAM 36	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,12	1.167.478,88	1.057.074,37
				1.167.401,61	1.056.982,55
				1.167.393,96	1.056.988,99
				1.167.471,22	1.057.080,81
				1.167.478,88	1.057.074,37
ZAM 37	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,10	1.169.769,18	1.059.030,64
				1.169.809,28	1.059.016,73
				1.169.795,60	1.058.999,70
				1.169.752,28	1.059.009,59
				1.169.769,18	1.059.030,64

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
ZAM 38	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,06	1.169.896,96	1.059.048,62
				1.169.862,52	1.059.005,73
				1.169.854,72	1.059.011,99
				1.169.889,16	1.059.054,88
				1.169.896,96	1.059.048,62
ZAM 39	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,06	1.169.956,10	1.059.122,26
				1.169.921,66	1.059.079,37
				1.169.913,86	1.059.085,64
				1.169.948,30	1.059.128,52
				1.169.956,10	1.059.122,26
ZAM 40	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,10	1.169.938,92	1.059.219,69
				1.169.963,12	1.059.201,91
				1.169.940,28	1.059.173,47
				1.169.919,16	1.059.195,09
				1.169.938,92	1.059.219,69
ZAM 41	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,62	1.170.702,29	1.059.367,16
				1.170.778,97	1.059.316,95
				1.170.686,84	1.059.280,29
				1.170.641,73	1.059.343,06
				1.170.702,29	1.059.367,16
ZAM 42	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,65	1.171.070,50	1.059.368,38
				1.171.092,94	1.059.323,50
				1.171.019,56	1.059.294,30
				1.170.952,72	1.059.291,06
				1.170.928,42	1.059.311,85
ZAM 43	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,32	1.171.070,50	1.059.368,38
				1.170.990,49	1.059.444,17
				1.171.007,08	1.059.407,72
				1.170.923,56	1.059.374,49
				1.170.927,39	1.059.419,06
ZAM 44	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	2,23	1.170.990,49	1.059.444,17
				1.171.497,97	1.059.538,48
				1.171.503,98	1.059.449,39
				1.171.292,73	1.059.365,33
				1.171.222,16	1.059.428,73
ZAM 45	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,13	1.171.497,97	1.059.538,48
				1.172.366,20	1.060.341,13
				1.172.252,99	1.060.268,28
				1.172.247,23	1.060.276,46
				1.172.360,78	1.060.349,54
ZAM 46	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,13	1.172.366,20	1.060.341,13
				1172396,141	1060313,171
				1172399,146	1060308,514
				1172286,953	1060236,312
				1172281,191	1060244,496
ZAM 47	Oleoducto		0,11	1172391,128	1060315,246
				1172393,279	1060315,402
				1.172.497,26	1.060.466,35
				1.172.460,20	1.060.402,29

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
		zona acopio temporal material corte		1.172.428,91	1.060.382,16
				1.172.423,36	1.060.390,48
				1.172.452,75	1.060.409,39
				1.172.488,73	1.060.471,58
				1.172.497,26	1.060.466,35
ZAM 48	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,14	1172532,268	1060437,33
				1172491,967	1060367,662
				1172440,981	1060334,85
				1172435,438	1060343,175
				1172466,67	1060363,274
				1172471,919	1060366,652
				1172484,522	1060374,763
				1172523,742	1060442,561
ZAM 49	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,07	1172532,268	1060437,33
				1.174.243,90	1.061.969,52
				1.174.187,86	1.061.925,74
				1.174.181,71	1.061.933,63
				1.174.237,76	1.061.977,41
ZAM 50	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,04	1.174.243,90	1.061.969,52
				1.174.289,90	1.062.005,43
				1.174.261,90	1.061.983,34
				1.174.255,76	1.061.991,23
				1.174.283,63	1.062.013,48
ZAM 51	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,20	1.174.289,90	1.062.005,43
				1.176.385,16	1.063.656,48
				1.176.315,51	1.063.584,72
				1.176.301,15	1.063.598,65
				1.176.370,81	1.063.670,41
ZAM 52	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,20	1.176.385,16	1.063.656,48
				1.176.348,96	1.063.712,67
				1.176.278,82	1.063.640,97
				1.176.264,95	1.063.654,84
				1.176.334,60	1.063.726,60
ZAM 53	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,09	1.176.348,96	1.063.712,67
				1.176.501,27	1.063.777,64
				1.176.443,25	1.063.717,91
				1.176.427,87	1.063.715,41
				1.176.502,29	1.063.793,16
ZAM 54	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,44	1.176.501,27	1.063.777,64
				1.176.520,71	1.063.882,27
				1.176.396,46	1.063.756,58
				1.176.391,04	1.063.787,65
				1.176.501,35	1.063.901,10
ZAM 55	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,16	1.176.520,71	1.063.882,27
				1.179.016,20	1.068.782,26
				1.178.989,30	1.068.751,99
				1.178.940,09	1.068.664,94
				1.178.929,65	1.068.670,84
				1.178.974,09	1.068.750,19
				1.178.980,24	1.068.757,21

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	AREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
				1.179.007,97	1.068.789,09
				1.179.016,20	1.068.782,26
ZAM 56	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,09	1.179.044,05	1.068.803,03
				1.179.033,83	1.068.823,50
				1.179.050,66	1.068.843,05
				1.179.063,97	1.068.839,94
				1.179.093,03	1.068.862,39
				1.179.044,05	1.068.803,03
ZAM 57	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,12	1.179.156,53	1.068.968,47
				1.179.124,91	1.068.906,98
				1.179.107,39	1.068.887,20
				1.179.100,06	1.068.881,40
				1.179.093,89	1.068.889,19
				1.179.114,88	1.068.913,72
				1.179.145,86	1.068.973,96
				1.179.156,53	1.068.968,47
ZAM 58	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,07	1.182.623,32	1.070.123,43
				1.182.561,64	1.070.087,25
				1.182.556,58	1.070.095,87
				1.182.618,26	1.070.132,05
				1.182.623,32	1.070.123,43
ZAM 59	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,07	1.182.677,83	1.070.080,34
				1.182.616,16	1.070.044,16
				1.182.611,10	1.070.052,78
				1.182.672,77	1.070.088,96
				1.182.677,83	1.070.080,34
ZAM 60	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,07	1.182.744,58	1.070.192,99
				1.182.682,90	1.070.156,81
				1.182.677,84	1.070.165,44
				1.182.739,52	1.070.201,61
				1.182.744,58	1.070.192,99
ZAM 61	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,07	1.182.789,93	1.070.145,34
				1.182.728,26	1.070.109,16
				1.182.723,20	1.070.117,79
				1.182.784,87	1.070.153,97
				1.182.789,93	1.070.145,34
ZAM 62	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,48	1.184.119,26	1.070.719,24
				1.184.164,67	1.070.711,35
				1.184.059,33	1.070.624,33
				1.184.012,81	1.070.631,30
				1.184.119,26	1.070.719,24
ZAM 63	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	1,59	1.184.507,12	1.070.916,45
				1.184.519,88	1.070.881,59
				1.184.185,59	1.070.605,42
				1.184.139,08	1.070.612,38
				1.184.507,12	1.070.916,45
ZAM 64	Oleoducto		0,52	1.184.290,65	1.070.860,83
				1.184.324,43	1.070.843,34

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
		zona acopio temporal material corte		1.184.206,72	1.070.746,10
				1.184.177,22	1.070.767,13
				1.184.290,65	1.070.860,83
ZAM 65	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,61	1.184.445,14	1.070.988,47
				1.184.475,43	1.070.968,09
				1.184.343,08	1.070.858,75
				1.184.307,77	1.070.874,98
				1.184.445,14	1.070.988,47
ZAM 66	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,37	1.184.532,58	1.071.073,68
				1.184.561,24	1.071.038,99
				1.184.496,31	1.070.985,35
				1.184.469,29	1.071.021,39
ZAM 67	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,49	1.184.532,58	1.071.073,68
				1.184.599,46	1.070.992,73
				1.184.628,12	1.070.958,04
				1.184.536,95	1.070.882,72
ZAM 68	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,20	1.184.521,89	1.070.928,65
				1.184.599,46	1.070.992,73
				1.184.957,48	1.071.392,29
				1.184.970,21	1.071.376,87
ZAM 69	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,32	1.184.893,12	1.071.313,18
				1.184.880,38	1.071.328,60
				1.184.957,48	1.071.392,29
				1.184.926,85	1.071.263,22
ZAM 70	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,14	1.184.968,64	1.071.252,74
				1.185.002,79	1.071.228,67
				1.184.970,75	1.071.202,20
				1.184.900,42	1.071.241,38
ZAM 71	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,08	1.184.926,85	1.071.263,22
				1.185.025,61	1.071.344,84
				1.185.038,35	1.071.329,42
				1.184.992,43	1.071.291,49
ZAM 72	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,08	1.184.967,39	1.071.296,74
				1.185.025,61	1.071.344,84
				1.185.376,20	1.071.402,45
				1.185.296,34	1.071.397,61
ZAM 73	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,08	1.185.295,74	1.071.407,59
				1.185.375,59	1.071.412,43
				1.185.376,20	1.071.402,45
				1.185.381,41	1.071.359,76
				1.185.301,55	1.071.355,14
				1.185.300,97	1.071.365,13
				1.185.380,84	1.071.369,75
				1.185.381,41	1.071.359,76
				1.185.490,61	1.071.363,85
				1.185.410,74	1.071.359,23
				1.185.410,16	1.071.369,21
				1.185.490,03	1.071.373,83

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
				1.185.490,61	1.071.363,85
ZAM 74	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,14	1.187.370,99	1.074.059,10
				1.187.311,68	1.073.978,58
				1.187.300,81	1.073.986,59
				1.187.360,11	1.074.067,11
				1.187.370,99	1.074.059,10
ZAM 75	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,14	1.187.483,43	1.074.127,28
				1.187.424,13	1.074.046,76
				1.187.413,26	1.074.054,77
				1.187.472,56	1.074.135,29
				1.187.483,43	1.074.127,28
ZAM 76	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	1,45	1.195.640,77	1.085.143,20
				1.195.565,89	1.085.138,84
				1.195.555,23	1.085.321,76
				1.195.628,97	1.085.345,52
				1.195.640,77	1.085.143,20
ZAM 77	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	1,69	1.195.775,54	1.085.151,06
				1.195.700,66	1.085.146,69
				1.195.687,97	1.085.364,54
				1.195.761,94	1.085.384,42
				1.195.775,54	1.085.151,06
ZAM 78	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	1,72	1.195.594,02	1.085.945,39
				1.195.520,52	1.085.917,36
				1.195.506,46	1.086.158,67
				1.195.581,33	1.086.163,03
				1.195.594,02	1.085.945,39
ZAM 79	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	1,37	1.195.742,80	1.086.017,17
				1.195.652,54	1.085.972,55
				1.195.641,23	1.086.166,52
				1.195.701,13	1.086.170,01
				1.195.742,80	1.086.017,17
ZAM 80	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,39	1.195.390,40	1.088.106,77
				1.195.390,42	1.087.913,17
				1.195.370,42	1.087.913,17
				1.195.370,40	1.088.106,77
				1.195.390,40	1.088.106,77
ZAM 81	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,39	1.195.470,40	1.088.106,78
				1.195.470,42	1.087.913,18
				1.195.450,42	1.087.913,18
				1.195.450,40	1.088.106,78
				1.195.470,40	1.088.106,78
ZAM 82	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	1,14	1.195.390,34	1.088.630,77
				1.195.390,38	1.088.248,40
				1.195.360,38	1.088.247,83
				1.195.360,34	1.088.625,68
				1.195.390,34	1.088.630,77
ZAM 83	Oleoducto		1,11	1.195.480,34	1.088.640,47
				1.195.480,38	1.088.270,53

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
		zona acopio temporal material corte		1.195.450,38	1.088.267,61
				1.195.450,34	1.088.639,15
				1.195.480,34	1.088.640,47
ZAM 84	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,17	1.195.390,32	1.088.791,57
				1.195.390,33	1.088.703,68
				1.195.370,33	1.088.699,93
				1.195.370,32	1.088.783,96
				1.195.390,32	1.088.791,57
ZAM 85	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,16	1.195.450,32	1.088.796,55
				1.195.470,32	1.088.782,83
				1.195.470,33	1.088.709,00
				1.195.450,33	1.088.709,00
				1.195.450,32	1.088.796,55
ZAM 86	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,08	1.196.484,46	1.089.606,60
				1.196.423,06	1.089.555,31
				1.196.416,65	1.089.562,98
				1.196.478,05	1.089.614,27
				1.196.484,46	1.089.606,60
ZAM 87	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,08	1.196.438,51	1.089.654,10
				1.196.377,12	1.089.602,80
				1.196.370,70	1.089.610,48
				1.196.432,10	1.089.661,77
				1.196.438,51	1.089.654,10
ZAM 88	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,08	1.196.575,16	1.089.682,87
				1.196.513,77	1.089.631,57
				1.196.507,36	1.089.639,25
				1.196.568,75	1.089.690,54
				1.196.575,16	1.089.682,87
ZAM 89	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,08	1.196.526,44	1.089.728,59
				1.196.465,04	1.089.677,30
				1.196.458,63	1.089.684,98
				1.196.520,03	1.089.736,27
				1.196.526,44	1.089.728,59
ZAM 90	Oleoducto	zona acopio temporal material corte	0,09	1.196.589,56	1.089.705,41
				1.196.624,41	1.089.734,53
				1.196.637,24	1.089.719,18
				1.196.602,38	1.089.690,06
				1.196.589,56	1.089.705,41
ZPC1	Conexión	zona de préstamo	0,20	1.154.046,16	1.043.758,06
				1.154.096,66	1.043.671,75
				1.154.079,40	1.043.661,65
				1.154.028,90	1.043.747,96
				1.154.046,16	1.043.758,06
ZPC2	Conexión	zona de préstamo	0,07	1.154.255,08	1.043.585,60
				1.154.255,33	1.043.605,59
				1.154.289,31	1.043.605,16
				1.154.289,05	1.043.585,16
				1.154.255,08	1.043.585,60

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
ZPC3	Conexión	zona de préstamo	0,13	1.154.740,13	1.043.759,30
				1.154.725,76	1.043.773,21
				1.154.771,41	1.043.820,38
				1.154.785,78	1.043.806,47
				1.154.740,13	1.043.759,30
ZPC4	Conexión	zona de préstamo	0,16	1.155.335,96	1.044.086,13
				1.155.335,11	1.044.106,11
				1.155.417,09	1.044.109,57
				1.155.417,94	1.044.089,58
				1.155.335,96	1.044.086,13
ZPC5	Conexión	zona de préstamo	0,16	1.155.874,35	1.043.930,62
				1.155.872,90	1.043.950,57
				1.155.954,74	1.043.956,51
				1.155.956,19	1.043.936,56
				1.155.874,35	1.043.930,62
ZPO 1	Oleoducto	zona de préstamo	0,19	1.156.829,31	1.043.623,81
				1.156.818,22	1.043.608,71
				1.156.738,35	1.043.669,58
				1.156.749,43	1.043.684,68
				1.156.829,31	1.043.623,81
ZPO 10	Oleoducto	zona de préstamo	0,21	1.169.839,44	1.043.367,36
				1.169.854,46	1.043.381,63
				1.169.925,37	1.043.307,02
				1.169.910,35	1.043.292,75
				1.169.839,44	1.043.367,36
ZPO 11	Oleoducto	zona de préstamo	0,20	1.169.531,90	1.043.805,18
				1.169.515,58	1.043.789,88
				1.169.453,18	1.043.856,44
				1.169.469,50	1.043.871,74
				1.169.531,90	1.043.805,18
ZPO 12	Oleoducto	zona de préstamo	0,20	1.168.738,71	1.045.111,25
				1.168.694,39	1.045.193,27
				1.168.714,24	1.045.203,19
				1.168.757,78	1.045.122,09
				1.168.738,71	1.045.111,25
ZPO 13	Oleoducto	zona de préstamo	0,36	1.166.364,27	1.051.930,29
				1.166.398,42	1.051.939,92
				1.166.423,82	1.051.843,88
				1.166.386,69	1.051.834,56
				1.166.364,27	1.051.930,29
ZPO 14	Oleoducto	zona de préstamo	0,22	1.165.830,71	1.053.625,22
				1.165.838,11	1.053.724,17
				1.165.860,10	1.053.722,53
				1.165.852,69	1.053.623,57
				1.165.830,71	1.053.625,22
ZPO 15	Oleoducto	zona de préstamo	0,38	1.165.842,05	1.054.045,22
				1.165.816,60	1.054.142,09
				1.165.845,62	1.054.168,30

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
				1.165.876,25	1.054.056,27
				1.165.842,05	1.054.045,22
ZPO 16	Oleoducto	zona de préstamo	0,21	1.166.554,49	1.055.921,59
				1.166.537,56	1.055.935,32
				1.166.598,68	1.056.010,72
				1.166.615,61	1.055.997,00
				1.166.554,49	1.055.921,59
ZPO 17	Oleoducto	zona de préstamo	0,21	1.167.193,68	1.056.803,57
				1.167.171,58	1.056.770,07
				1.167.156,56	1.056.725,07
				1.167.115,67	1.056.724,60
				1.167.176,53	1.056.805,04
ZPO 18	Oleoducto	zona de préstamo	0,27	1.167.193,68	1.056.803,57
				1.168.871,75	1.058.070,16
				1.168.875,94	1.058.045,53
				1.168.769,92	1.058.027,50
				1.168.765,73	1.058.052,13
ZPO 19	Oleoducto	zona de préstamo	0,20	1.168.871,75	1.058.070,16
				1.170.616,83	1.059.270,78
				1.170.616,39	1.059.251,25
				1.170.514,89	1.059.253,51
				1.170.515,32	1.059.273,05
ZPO 2	Oleoducto	zona de préstamo	0,20	1.170.616,83	1.059.270,78
				1.157.223,20	1.042.230,55
				1.157.225,81	1.042.250,74
				1.157.325,41	1.042.237,84
				1.157.322,79	1.042.217,65
ZPO 3	Oleoducto	zona de préstamo	0,20	1.157.223,20	1.042.230,55
				1.159.280,49	1.041.754,68
				1.159.289,88	1.041.772,82
				1.159.377,72	1.041.727,31
				1.159.368,33	1.041.709,17
ZPO 4	Oleoducto	zona de préstamo	0,20	1.159.280,49	1.041.754,68
				1.161.401,05	1.040.684,36
				1.161.396,60	1.040.664,91
				1.161.297,47	1.040.687,62
				1.161.301,92	1.040.707,07
ZPO 5	Oleoducto	zona de préstamo	0,20	1.161.401,05	1.040.684,36
				1.163.071,10	1.040.769,14
				1.163.064,69	1.040.788,09
				1.163.158,87	1.040.819,96
				1.163.165,28	1.040.801,00
ZPO 6	Oleoducto	zona de préstamo	0,20	1.163.071,10	1.040.769,14
				1.163.832,04	1.041.181,17
				1.163.833,32	1.041.201,14
				1.163.932,54	1.041.194,79
				1.163.931,26	1.041.174,82
				1.163.832,04	1.041.181,17

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
ZPO 7	Oleoducto	zona de préstamo	0,23	1.166.041,21	1.040.933,34
				1.166.152,34	1.040.919,84
				1.166.149,81	1.040.899,03
				1.166.038,68	1.040.912,52
				1.166.041,21	1.040.933,34
ZPO 8	Oleoducto	zona de préstamo	0,24	1.169.013,15	1.040.825,35
				1.168.934,88	1.040.759,91
				1.168.920,53	1.040.777,07
				1.168.998,60	1.040.842,34
				1.169.001,23	1.040.844,54
				1.169.015,58	1.040.827,38
ZPO 9	Oleoducto	zona de préstamo	0,14	1.169.013,15	1.040.825,35
				1.170.392,43	1.042.642,40
				1.170.407,44	1.042.656,67
				1.170.409,56	1.042.567,51
				1.170.394,54	1.042.553,24
ZPV1	Conexión	zona de préstamo	0,13	1.170.392,43	1.042.642,40
				1.154.684,19	1.043.594,80
				1.154.614,71	1.043.522,87
				1.154.605,36	1.043.531,90
				1.154.640,38	1.043.568,15
				1.154.653,13	1.043.581,36
ZPV10	Conexión	zona de préstamo	0,83	1.154.674,84	1.043.603,83
				1.154.684,19	1.043.594,80
				1.156.076,53	1.043.844,48
				1.156.162,26	1.043.786,67
				1.156.166,55	1.043.779,91
				1.156.164,91	1.043.772,72
				1.156.136,93	1.043.731,87
				1.156.131,41	1.043.727,90
				1.156.122,83	1.043.729,41
				1.156.039,21	1.043.789,75
				1.156.035,60	1.043.794,62
				1.156.036,77	1.043.803,45
ZPV2	Conexión	zona de préstamo	0,13	1.156.062,65	1.043.841,79
				1.156.069,21	1.043.846,04
				1.156.076,53	1.043.844,48
				1.154.765,15	1.043.697,33
				1.154.774,50	1.043.688,29
ZPV3	Conexión	zona de préstamo	0,13	1.154.705,03	1.043.616,37
				1.154.695,68	1.043.625,40
				1.154.765,15	1.043.697,33
				1.154.781,45	1.043.695,48
				1.154.772,10	1.043.704,51
ZPV4	Conexión	zona de préstamo	0,13	1.154.841,57	1.043.776,44
				1.154.850,92	1.043.767,41
				1.154.781,45	1.043.695,48
				1.155.214,17	1.043.984,49

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
				1.155.213,46	1.043.997,47
				1.155.313,31	1.044.002,95
				1.155.314,02	1.043.989,97
				1.155.214,17	1.043.984,49
ZPV5	Conexión	zona de préstamo	0,10	1.155.324,01	1.043.990,52
				1.155.323,29	1.044.003,50
				1.155.398,40	1.044.007,63
				1.155.399,11	1.043.994,65
				1.155.324,01	1.043.990,52
ZPV6	Conexión	zona de préstamo	0,13	1.155.501,26	1.043.981,24
				1.155.505,51	1.043.993,53
				1.155.600,03	1.043.960,88
				1.155.595,78	1.043.948,60
				1.155.501,26	1.043.981,24
ZPV7	Conexión	zona de préstamo	0,13	1.155.680,56	1.043.918,36
				1.155.684,80	1.043.930,65
				1.155.779,32	1.043.898,01
				1.155.775,08	1.043.885,72
				1.155.680,56	1.043.918,36
ZPV8	Conexión	zona de préstamo	0,13	1.155.934,27	1.043.860,17
				1.155.933,47	1.043.873,15
				1.156.033,28	1.043.879,28
				1.156.034,08	1.043.866,31
				1.155.934,27	1.043.860,17
ZPV9	Conexión	zona de préstamo	0,78	1.155.870,69	1.043.846,56
				1.155.970,89	1.043.844,95
				1.155.978,66	1.043.841,04
				1.155.980,73	1.043.834,91
				1.155.980,55	1.043.788,93
				1.155.978,47	1.043.782,86
				1.155.970,40	1.043.778,97
				1.155.870,94	1.043.780,47
				1.155.865,18	1.043.782,40
				1.155.861,09	1.043.790,35
				1.155.860,53	1.043.836,44
				1.155.863,99	1.043.844,12
ZVC01	Conexión	zona válvula de conexión (tie-in)	0,82	1.155.870,69	1.043.846,56
				1.154.574,09	1.043.705,92
				1.154.609,55	1.043.703,81
				1.154.607,78	1.043.704,90
				1.154.611,18	1.043.703,71
				1.154.648,95	1.043.701,47
				1.154.656,73	1.043.697,53
				1.154.659,72	1.043.689,15
				1.154.658,84	1.043.675,31
				1.154.657,49	1.043.654,15
				1.154.657,56	1.043.650,19
				1.154.658,23	1.043.609,67

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

NOMENCLATURA	NOMBRE	TIPO INFRA	ÁREA (Ha)	Coordenadas Datum Magna Sirgas, Origen Bogotá	
				ESTE	NORTE
				1.154.654,48	1.043.609,89
				1.154.620,54	1.043.611,95
				1.154.576,36	1.043.614,62
				1.154.569,95	1.043.617,28
				1.154.565,96	1.043.623,65
				1.154.568,68	1.043.670,77
				1.154.568,34	1.043.670,78
				1.154.568,40	1.043.671,67
				1.154.568,59	1.043.674,70
				1.154.570,45	1.043.703,32
				1.154.574,09	1.043.705,92

Artículo 3. – La Empresa Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A., deberá rescatar y trasladar el 60% de los individuos estimados de brómeliás y el 60% de especies de Musgos, hepáticas y líquenes presentes en el Área de Influencia del proyecto, con un porcentaje de éxito del 80%, de acuerdo con lo estipulado en las medidas de manejo planteadas en el documento de levantamiento de veda presentado.

Parágrafo 1. – Adicionalmente, deberá rescatar el 100 % de aquellas especies con abundancias bajas, aquellas que se encuentren en categorías de amenaza y todas aquellas especies que no hayan sido caracterizadas por el error muestral de la metodología implementada.

Parágrafo 2. – Deberá analizar y justificar en qué medida estas acciones contribuirán en la conservación de las especies sobre las que se otorgó el levantamiento de la veda.

Parágrafo 3. – Deberá contemplar las mismas medidas para especies de orquídeas que puedan encontrarse en la zona de intervención y que no fueron inventariadas por el margen de error de la metodología implementada.

Artículo 4. – La Empresa Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A., deberá tener en cuenta durante el traslado de los organismos de bromelías, orquídeas, Musgos, hepáticas y líquenes, lo siguiente:

- 1) El traslado de epifitas vasculares y no vasculares de hábito epifito, se realizara de acuerdo a la preferencia de forófitos, partiendo de la información incluida en el estudio.
- 2) Se debe garantizar que el traslado de estos organismos no perjudique a los nuevos árboles hospederos, ni a las comunidades de epifitas ya establecidas en algunos de ellos, con el fin de garantizar la resiliencia ecológica y no sobresaturar otros ecosistemas.

Artículo 5. – La Empresa Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A., deberá presentar en un plazo no mayor a tres (3) meses del inicio de las actividades de traslado, un informe indicando:

- 1) Las áreas escogidas para el traslado y reubicación las cuales deberán encontrarse en la misma zona de vida y en la medida de lo posible estar en la misma cobertura vegetal, con el fin de que la zona tenga similares

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

condiciones climáticas (patrones de precipitación, humedad relativa, temperatura, evapotranspiración y régimen de vientos) y condiciones ecológicas (microclima, fauna y flora).

- 2) Dichas áreas deberán ser concertadas con la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia (CORPORINOQUIA).
- 3) La fecha de inicio de las labores de traslado dentro de las labores de intervención del proyecto.
- 4) Caracterizar las zonas originales de rescate y las zonas de traslado seleccionadas, esta información debe ser presentada a este Ministerio en un documento que contenga:
 - a) Las condiciones climáticas y microclimáticas (patrones de precipitación, humedad relativa, temperatura, intensidad lumínica, evapotranspiración y régimen de vientos) y
 - b) Las condiciones ecológicas (fauna y flora, índices de diversidad, identificación de la riqueza, endemismos),
 - c) La caracterización florística y análisis de población de epifitas de las zonas de traslado
 - d) El traslape con alguna figura de protección (si aplica), estado de conservación, y relación con otros ecosistemas aledaños.
- 5) Los sitios en donde se desarrollen las respectivas acciones de manejo y compensación deben georreferenciarse en mapas a una escala adecuada entre (1:5000 – 1:25000); los mapas deberán ir relacionados con material fotográfico y ser presentados en los diferentes informes acompañados del correspondiente Shape.
- 6) Presentar un plan de monitoreo para aprobación por parte de este Ministerio, por un lapso mínimo de 3 años, de las especies de orquídeas, bromelias, líquenes y Briofitas, rescatadas y trasladadas en donde se incluya:
 - a) Información relacionada con el índice de supervivencia, estado fitosanitario y vigor, estado de desarrollo del organismo reubicado, nivel de reproducción y aparición de nuevos individuos, entre otros.
 - b) Se deberá describir las causas y porcentajes de mortalidad que se presenten y las acciones correctivas implementadas por la empresa para contrarrestar su efecto.

Artículo 6. – La Empresa Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A., como medida de manejo por la afectación de las áreas y hábitat donde se establecerán las especies de objeto de veda (Bromelias Líquenes y Briofitas), deberá presentar para su aprobación por parte de este Ministerio, dentro de los siguientes seis (6) meses, contados a partir del inicio de actividades, una propuesta de manejo donde se contemplen los procesos de restauración o rehabilitación de ecosistemas en un área mínima de treinta (30) has., tomando como referencia los ecosistemas naturales conservados en área de influencia del proyecto.

Parágrafo 1. – Este proceso de restauración o rehabilitación deberá tener un plazo mínimo de ejecución de cuatro (4) años, en donde se realice por el mismo tiempo, posterior al establecimiento, el monitoreo de la evolución del proceso de restauración o rehabilitación.

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

Parágrafo 2. – Establecer estrategias de manejo adaptativo de las especies implementadas para el proceso de restauración o rehabilitación de ecosistemas, en donde se realicen labores de mantenimiento tales como el riego, control de especies competidoras y control de la intensidad lumínica.

Estos mantenimientos deberán realizarse cada 6 meses por los primeros tres años.

Parágrafo 3. – Los sitios para el desarrollo de las estrategias de restauración, en la medida de lo posible, se deberá priorizar en la ronda de ríos, u otros cuerpos hídricos, como también en zonas de protección y conservación presentes en el Área de Influencia del proyecto, o en áreas de vocación forestal protectora, según el artículo 7 del Decreto 877 de 1976, o en áreas con interés de preservación de ecosistemas naturales del área de influencia del proyecto.

Parágrafo 4. – La restauración de los hábitats para epifitas vasculares y no vasculares, debe cumplir con los siguientes aspectos técnicos:

- 1) La densidad de siembra de forófitos deberá corresponder a los objetivos de la restauración y al tipo de cobertura a intervenir, priorizando el establecimiento de especies nativas y en particular de las especies en alguna de las categorías de amenaza identificadas en el inventario.
- 2) Los diseños florísticos deben tener en cuenta especies que favorezcan el retorno de especies faunísticas.
- 3) La empresa deberá informar si va a realizar un plan de propagación de las especies nativas a establecer en el área a restaurar, y/o indicar en el plan de restauración las especies, número de individuos y procedencia de especímenes adquiridos de otras fuentes como viveros regionales o locales.
- 4) El plan de restauración de las treinta (30) hectáreas a establecer, debe incluir como mínimo: caracterización de ecosistema de referencia, objetivo de la restauración, diagnóstico del área a restaurar (línea base), metas, indicadores, plan de acción, cronograma, plan de manejo adaptativo y monitoreo, divulgación y sensibilización
- 6) Al finalizar los tres años de mantenimiento a las especies establecidas en las treinta (30) hectáreas restauradas, la Empresa deberá realizar un inventario o muestreo de las especies Orquídeas, Bromelias, Briofitas y Líquenes, con el fin de determinar cambios en la abundancia y composición de estos grupos, evaluando la eficacia de esta medida, esta información debe hacer parte del informe final.

Artículo 7. – La Empresa Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A., deberá presentar a este Ministerio informes de seguimiento durante los cuatro (4) años siguientes al inicio de las actividades de traslado y recuperación de hábitat, con una periodicidad semestral, teniendo en cuenta lo siguiente:

1. Un primer informe que incluya:
 - a) Las actividades de traslado y reubicación de los individuos de las especies de bromelias, orquídeas, Musgos, hepáticas y líquenes,

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”

teniendo en cuenta indicadores de monitoreo que incluyan el seguimiento de adaptabilidad y respuesta del área a esta actividad.

- b) Plano a una escala adecuada (1:5000 – 1:25000) con la localización de las áreas en donde se desarrollaran las labores de rescate y traslado, y área de restauración que incluya: coberturas, cuerpos de agua, área bajo alguna figura de protección (si aplica) y áreas de construcción del proyecto.
 - c) Resultados de la caracterización de las áreas originales y de traslado y reubicación, con información referente a localización, extensión, condiciones climáticas, microclimáticas y bióticas (índices de diversidad e identificación de la riqueza de las especies de los grupos de brómeliás, orquídeas, Musgos, hepáticas y líquenes, traslape con alguna figura de protección), estado de conservación.
 - d) Incluir cronograma de actividades, relacionadas con las actividades de ejecución del proyecto.
2. Los siguientes informes semestrales incluirán:
- a) Los avances en el proceso o los respectivos registros de las áreas en proceso de restauración ante Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía – CORPORINOQUÍA, en cumplimiento del artículo 70 de Decreto 1791 de 1996.
 - b) Avance de las actividades de traslado y reubicación de las especies de Bromelias, líquenes y briofitas en donde se determine el estado de sobrevivencia, reproductivo y fitosanitario de los individuos de acuerdo a lo indicado al literal e) del numeral 4.2 del presente concepto.
 - c) Las acciones adelantadas de ejecución y monitoreo de las estrategias de manejo adaptativo realizadas en el área de restauración, de acuerdo a lo establecido en el literal b) del numeral 4.3 del presente acto administrativo.
 - d) Los avances del proceso de educación ambiental, en donde se incluyan los resultados, análisis de resultados, conclusiones y recomendaciones.
 - e) Registro fotográfico.
3. Al final del cuarto año del traslado deberá presentar un (1) informe final que consolide información del cumplimiento de los actos administrativos vigentes y los indicadores de efectividad de las medidas planteadas.

Artículo 8. – La Empresa Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A., deberá adelantar la solicitud de levantamiento de veda, de encontrarse alguna otra especie con veda nacional y/o Regional ante la autoridad competente y que no está incluida en el presente acto administrativo, previo a adelantar cualquier actividad que genere su afectación.

Artículo 9. – La Empresa Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A., deberá informar a esta Dirección el inicio de las actividades de construcción y/o tipos de obras contempladas en el desarrollo del proyecto, sobre las cuales se viabilizó el presente levantamiento parcial de veda, para establecer el comienzo de la ejecución

“Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones”
del cronograma con el fin de dar inicio al seguimiento y monitoreo de las actividades de manejo para la conservación de las especies en veda.

Artículo 10. – La Empresa Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A., beneficiaria del presente levantamiento parcial de veda, es responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por el o por los contratistas a su cargo, y deberá realizar las actividades para corregir, mitigar o compensar los efectos causados.

Parágrafo. – El Incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo y en general los demás actos administrativos expedidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que se encuentran ejecutoriados dentro del expediente ATV 0188 y en la normatividad ambiental vigente darán lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas y sanciones que sean aplicables según el caso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

Artículo 11. – La Empresa Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A., beneficiaria del presente levantamiento parcial de veda, debe suministrar por escrito a los contratistas y en general a todo el personal involucrado en el proyecto, la información sobre las obligaciones, medios de control y prohibiciones establecidas por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos – DBBSE del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en esta Resolución, y exigir el estricto cumplimiento de las mismas.

Parágrafo. – En cumplimiento del presente requerimiento se deberán presentar copias de las actas de entrega de la información al personal correspondiente en el primer informe de seguimiento establecido en el presente acto administrativo.

Artículo 12. – Cualquier modificación en las condiciones del presente levantamiento parcial de veda, deberá solicitarse por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos – DBBSE del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en aras que el mismo sea evaluado en el marco de la normatividad ambiental vigente respecto de su viabilidad.

Artículo 13. – La Empresa Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A., beneficiaria del presente levantamiento parcial de veda deberá realizar el proyecto de acuerdo a la información suministrada a este Ministerio.

Artículo 14. – La Empresa Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A., será la responsable del adecuado desarrollo o crecimiento de los ejemplares, por lo cual deberá implementar las diferentes campañas que permitan, el control de incendios, plagas y enfermedades fitosanitarias, de acuerdo con las condiciones y características de las especies y el área.

Artículo 15. – La Empresa Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A., terminados los diferentes trabajos de campo, deberá retirar y/o disponer todas las evidencias de los elementos y materiales sobrantes de manera que no se altere el paisaje o se contribuya al deterioro ambiental.

Artículo 16. – Por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, realizar las actividades de seguimiento, control y monitoreo ambiental, y podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de las obligaciones establecidas respecto del levantamiento parcial de veda objeto del presente acto administrativo, de acuerdo con las razones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo.

"Por la cual se levanta parcialmente una veda y se toman otras determinaciones"

Artículo 17. – Comunicar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, a Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A., que todas las disposiciones manifestadas en el presente acto administrativo están sujetas a la viabilidad y/o modificación del licenciamiento del proyecto.

Artículo 18. – Notificar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos el presente acto administrativo al representante legal de la empresa Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A., o a su apoderado legalmente constituido o a la persona que esta autorice de conformidad con lo establecido en los artículos 67 al 69 y 71 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 "Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo".

Artículo 19. – Comunicar, el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, a las alcaldías municipales de Tauramena, Aguazul y El Yopal en el departamento de Casanare, así como al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 20. – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de conformidad con los términos señalados en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Artículo 21. – Contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición, el cual se podrá interponer por su representante legal o apoderado debidamente constituido, por escrito ante la Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 "Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo."

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 10 ABR 2015



MARÍA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA

Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó / Reviso Aspectos Jurídicos:
Reviso Aspectos Técnicos:
Expediente:
Resolución:
Concepto Técnico No.:
Proyecto:

Empresa:

Héctor Javier Grisales Gómez. / Abogado Contratista DBBSE – MADS. 
Jhon Gonzalez Farias. / Ingeniero Forestal Contratista. / DBBSE – MADS
ATV 0188
Levantamiento parcial de veda.
0047 del 7 de abril de 2015.
Estudio de Impacto Ambiental Estación de Bombeo Carmentea, Oleoducto
Estación de Bombeo Carmentea – Estación Araguañey y Conexiones
Estación de Bombeo Carmentea – Cpf Cusiana.
Oleoducto de los Llanos Orientales – ODL S.A.

