



MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

1730
RESOLUCIÓN No.

(27 OCT 2014)

“Por medio de la cual se realiza una sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

LA DIRECTORA DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE – MADS.

En ejercicio de la función delegada por el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante Resolución No. 0053 del 24 de enero de 2012 y,

CONSIDERANDO

Que mediante radicado No. 4120-E1-20435 del 18 de Junio de 2014, el representante legal de EMGES A.S.A. E.S.P., solicita ante este Ministerio la sustracción de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida mediante Ley 2 de 1959, para llevar a cabo la construcción de un distrito de riego y parcelación productiva para el reasentamiento de la población de la vereda Veracruz, la cual se encuentra en el área del futuro embalse del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

Que mediante Auto No 238 del 2 de julio de 2014, se inició el trámite administrativo de sustracción de la Reserva Forestal de la Amazonía, para llevar a cabo la construcción de un distrito de riego y parcelación productiva para el reasentamiento de la población de la vereda Veracruz, en el municipio de Gigante Huila, dando apertura igualmente al expediente SRF 288.

FUNDAMENTOS TÉCNICOS

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en ejercicio de la función establecida en el numeral 3 del artículo 16 del Decreto – Ley 3570 de 2011, emitió concepto técnico No. 164 del 27 de octubre de 2014, en el cual analizó la información allegada por la empresa EMGES A.S.A. E.S.P., respecto de la solicitud de **SUSTRACCIÓN DEFINITIVA DE UN ÁREA DE LA RESERVA FORESTAL DE LA AMAZONÍA ESTABLECIDA EN LA LEY 2 DE 1959**.

Que el mencionado concepto señala:

(...)

2. DOCUMENTO TÉCNICO

La información que se presenta a continuación es extraída del documento técnico denominado “Informe para solicitud de sustracción de Reserva Forestal de la Amazonía – sector distrito de riego Montea”, radicado mediante oficio No. 4120-E1-20435 del 18 de Junio

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

de 2014, como requisito previo para la solicitud de sustracción definitiva de un área perteneciente a la Zona de Reserva Forestal de la Amazonía, establecida por la Ley 2^a de 1959, para la construcción del distrito de riego y áreas reasentamiento proyecto el Quimbo.

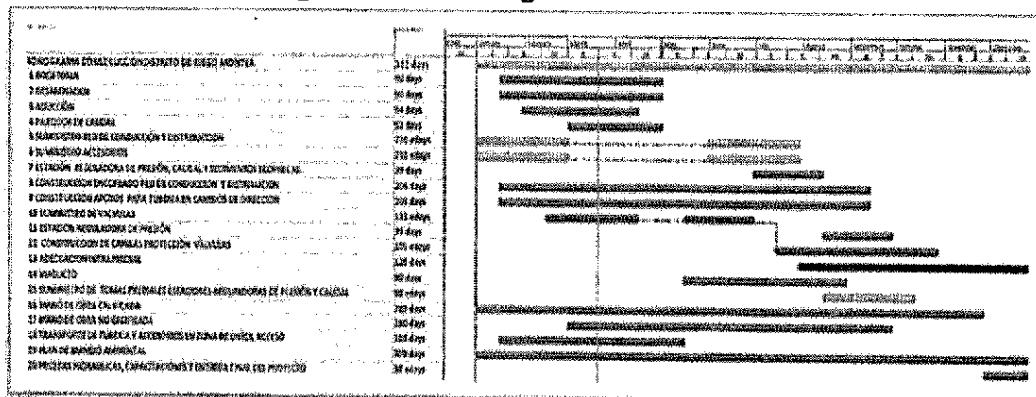
2.1. Descripción de la actividad

En el desarrollo del estudio de impacto ambiental del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo se identificaron como impactos el desplazamiento de población por el proyecto. Por tal motivo, en dicho estudio se planteó dentro del Plan de Manejo ambiental, el Programa de Distrito de riego.

2.2. Aspectos técnicos de la actividad

Duración, cronogramas y metas: La construcción del distrito de riego Montea tiene una duración estimada de 12 meses, el cronograma de trabajo se presenta en la Tabla No 1, en el cual se detallan las obras y actividades principales de construcción incluyendo su duración y secuencia. Ver imagen No. 1.

Imagen No. 1 Cronograma de actividades



Fuente: Emgesa S.A pg. 18

Descripción del proyecto: El distrito de riego se proyectó en el predio de la hacienda La Montea con un total de 25 parcelas cada una de 5 ha aproximadamente. El distrito de riego La Montea estará ubicado en predio de la hacienda Montea) en el municipio de Gigante, contiguo a la vía que conduce a la vereda Cascajal en un área total de 145,7 de las cuales 1,7 corresponden a la conducción.

Obra de toma: Como obra de toma se proyectó en la quebrada Rioloro en la cota 971 msnm, coordenadas 744155 N, 834130 E, una bocatoma lateral en concreto con un muro dique de 1,1 m de alto y 6,0 m de ancho conformada por un muro dique con cresta en la cota 971,78 msnm, una rampa y un muro disipador. En la margen derecha se ubicará la bocatoma lateral con capacidad de captar 154,50 l/s requeridos para el aprovechamiento en el distrito de riego. Para dar protección a la bocatoma se proyectó un muro aguas arriba de la misma de 2,6 m de altura y 3,0 m de longitud. La captación se realizará a través de un vano cuyo labio inferior se ubicará en la cota 971,50 msnm, altura de 0,50 m y 0,75 m de ancho, la bocatoma será vertical con una rejilla compuesta por varillas de 1" de diámetro y separación entre ellas de 1".

La bocatoma verterá a una cámara de derivación de 1,5 m de ancho, 1,0 de largo y 2,6 m de altura construida en concreto simple. La cámara contará internamente con un vertedero que cumple la función de predesarenador, pues el agua que ingresa a la cámara pasa por encima de éste y los sedimentos quedan en el primer compartimiento que cuenta con una tubería de 8" de diámetro para su evacuación. La cámara entregará a la aducción de 14" en pvc, encofrada en concreto que entregará posteriormente los caudales a un desarenador convencional ubicado a 137,44 m de distancia.

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

Desarenador: Se proyectó un desarenador convencional con una única cámara, que estará ubicado en la cota 966,08 msnm en las coordenadas 744156 N, 834002 E.

El desarenador tendrá la capacidad para desarenar partículas de 0,10 mm de diámetro con una eficiencia teórica de 87,5 %, la tubería de 14" entregará a un canal de 1,0 m de ancho y 4,0 m de longitud y al final de éste se encuentra un muro vertical de 0,38 m de alto que permite derivar los caudales de excesos por un canal de 0,40 m de ancho y 4,50 m de largo, mientras que los caudales aprovechables continúan por un canal de 0,70 m de ancho y 4,0 m de largo para llegar a una cámara de arietamiento rectangular de 3,9 m de ancho y 1,50 m de largo que tendrá al final una pantalla deflectora de 0,67 m de altura efectiva y un borde libre de 0,2 m y 3,9 m de ancho con 33 orificios a través de los cuales pasará el flujo con una velocidad máxima de 0,2 m/s hacia la zona de desarenación la cual se proyectó con una capacidad de 92,36 m³, 11,7 m de longitud, 3,9 m de ancho y 2,0 m de profundidad.

La tolva de lodos tiene capacidad de 18,25 m³ con doble pendiente en el sentido longitudinal, la primera en el sentido del flujo de 12,82 % y la siguiente en sentido inverso de 6,41 %.

Al final del desarenador se proyectó un vertedero del mismo ancho que el desarenador que lleva los caudales a una cámara de recolección de 0,84 m de largo y 3,9 m de ancho, la cual entrega a la conducción.

Conducción: Tendrá una longitud total de 5932 m desde la bocatoma hasta la llegada al predio Montea, iniciando en la cota 971 msnm y finalizando en la cota 812 msnm para una diferencia de elevación de 159 m. La conducción será enterrada en tubería PVC con diámetros de 16" y 14" con distintas relaciones diámetro espesor (RDE) debido a la variación de cotas del terreno a lo largo de la misma. En la Tabla No. 1, se presenta la distribución de la tubería en la conducción.

Tabla No. 1 Distribución de diámetros y RDE de la conducción

Tramo	Longitud (m)	Diámetro (")	RDE	Tramo	Longitud (m)	Diámetro (")	RDE
1	134,41	14	41	10	92,07	14	26
2	753,48	16	41	11	300,28	14	32,5
3	1802,55	14	41	12	364,61	14	41
4	140,77	14	32,5	13	160,41	14	32,5
5	44,4	14	26	14	56,83	14	26
6	107,44	14	32,5	15	70,09	14	32,5
7	265,4	16	41	16	363,71	14	26
8	111,04	14	32,5	17	116,48	14	21
9	1047,68	14	41				

Fuente: Emgesa S.A. datos de Fundispros (2013) pg. 21 y 22

Para la tubería de 16" de diámetro se excavará una zanja de 1,2 m de profundidad y 1,0 m de ancho, mientras que para la tubería de 14" se dispondrá una zanja de 1,0 m de profundidad y 1,0 m de ancho.

En la abscisa K2+825,85 se proyectó un viaducto para cruzar un punto bajo del terreno de una longitud total de 56,48 m. Las torres del viaducto serán en concreto de 5,28 m de altura compuestas por dos columnas en concreto reforzado de sección cuadrada de 0,4 m de lado, unidas por dos vigas ubicadas a 2,43 m y 4,43 m de altura de sección cuadrada de 0,4 m de lado. La cimentación de las torres será de dos niveles, el primero de 2,0 m de largo, 0,8 m de ancho y 0,8 m de alto y sobre este un segundo nivel de 3,0 m de largo, 0,6 m ancho y 1,0 m de alto.

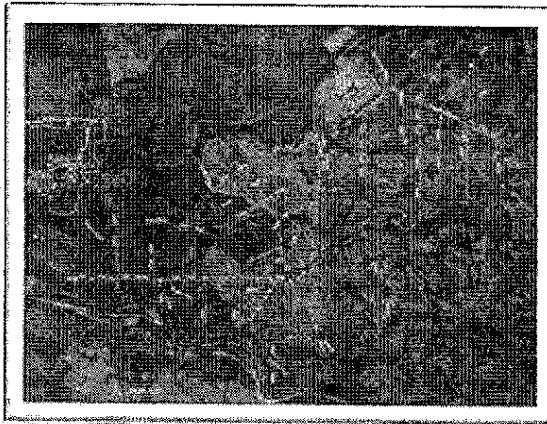
Red secundaria y adecuación predial: Una vez la conducción llega al predio Montea se desprende de ella una conducción secundaria que lleva los caudales al interior del predio con

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

una longitud de 2271 m en tubería de PVC con diámetros que varían entre 14" y 3". De este se desprenden siete ramales de tuberías que permiten conectar la tubería secundaria y los 25 predios de riego proyectados.

El distrito de riego ha sido concebido para un total de 25 parcelas de 5 ha cada una; todas las parcelas contarán con riego por gravedad y adecuación predial por aspersión. En la Imagen No 2, la planta general del área de riego del distrito de riego Montea.

Imagen No. 2 Vista en planta de la parcelación del Distrito de Riego La Montea



Fuente: Emgesa S.A pg. 23

La adecuación predial consistirá en riego por aspersión con tubería fija enterrada partiendo de la toma o cajilla predial la cual constará de 3 cámaras en las que se ubicarán en la primera de ellas un filtro para evitar taponamiento en las tuberías de la parcela, en la segunda un regulador de presión y un limitador de caudal o un regulador de caudal según corresponda y en la tercera finalmente un medidor de presión.

Vías de acceso a parcelas: Para el distrito de riego se proyectaron cinco tramos (sic) de vías localizados en la vereda Rioloro que darán acceso a la totalidad de las parcelas con una longitud total de 3,99 km. En la Tabla No. 2, se presenta la longitud de cada uno de los tramos de vías proyectadas.

Tabla No. 2 Longitud de tramos de vías proyectadas

Tramo	Longitud (m)	Tramo	Longitud (m)
1	840	4	1030
2	910	5	1040
3	170	Total	

Fuente: Emgesa S.A pg. 26

Las vías fueron proyectadas cuidando que su trazado no invadiera ninguna de las parcelas de riego y siguiendo los criterios que se muestran en la Tabla No 3.

Tabla No. 3 Criterios de diseño de vías

Parámetro	Descripción	Parámetro	Descripción
Ancho de carril + berma	3.0 m	Peralte máximo	6.0%
Ancho de corona	6.0 m	Peralte de bombeo	3.0%
Cuneta	Ancho de 1.0 m y profundidad de 0.3 m	Pendiente máxima	14%
Velocidad de diseño	30 kph	Taludes en	1,75H : 1,0V

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

Parámetro	Descripción	Parámetro	Descripción
		terraplén	
Radio de curvatura mínimo	30 m	Talud en Corte	2,0H : 1,0V
Radio de curvatura mínimo (puntos críticos)	21 m		

Fuente: Emgesa S.A pg. 27

Actividades durante construcción

a. Desmonte, limpieza, descapote y tala de árboles: Consiste en el desmonte y limpieza del terreno y vegetación natural incluyendo tala de árboles, remoción de tocones, desenraíce y limpieza de las áreas donde la vegetación se presenta en forma de bosque. Además se remueven otros materiales que se encuentren en el área donde se construirán las obras.

Se entiende por descapote la remoción de la capa vegetal y de otros materiales blandos de las áreas de construcción. El descapote no se limitará a la remoción de la capa vegetal, sino que incluirá la extracción de cepas y raíces que sean inconvenientes para las obras, compactando, rellenando y tapando los huecos que se formen por realización de esta actividad.

El descapote se hará hasta una profundidad máxima de 0,50 m, medidos desde la superficie del terreno, garantizando una limpieza uniforme. Los materiales producto del descapote que no sean utilizables, deberán transportarse hasta las zonas o áreas aprobadas para tal fin. Allí se dispondrán en capas aproximadamente horizontales, con un espesor no mayor de 0,50 m por capa, para facilitar las labores de transporte y operación de recolección.

Los árboles talados que sean susceptibles de aprovechamiento, serán despojados de sus ramas y cortados en trozos para luego ser apilados y dispuestos según el plan de aprovechamiento forestal aprobado por la autoridad ambiental.

Para evitar daños en las propiedades adyacentes o en los árboles que deban permanecer en su lugar, se procurará que los árboles que han de ser derribados caigan en el centro de la zona objeto de limpieza, troceándolos por su copa y tronco progresivamente. Las ramas de los árboles que se extiendan sobre el área del proyecto podrán ser cortadas o podadas, si es estrictamente necesario.

Para árboles de alturas considerables la tala debe hacerse obligatoriamente por medio de un procedimiento secuencial el cual consiste en un descope, desrame y seccionamiento en pie, con direccionamiento y descenso controlado de las piezas cortadas a través del uso de sogas.

b. Demolición: Este trabajo consiste en la demolición total o parcial de estructuras, demolición de macizos y bloques rocosos, edificaciones existentes, tales como estructuras de concreto simple, reforzado, mampostería, remoción de tuberías, gaviones, estructuras metálicas, obras de drenajes tipo alcantarillas, la cual incluye la demolición de aleta de alcantarillas, retiro de tuberías de alcantarillas con su excavación y relleno y demás que se indiquen, y la remoción, cargue, transporte, descargue y disposición final de los materiales provenientes de la demolición en las áreas aprobadas. Incluye, también, el retiro, cambio, restauración o protección de los servicios públicos y privados que se vean afectados por las obras del proyecto, así como el manejo, desmontaje, traslado y el almacenamiento de estructuras y equipos existentes; incluye también el suministro y conformación del material de relleno para zanjas, fosas y hoyos resultantes de los trabajos.

c. Excavaciones: Este trabajo consiste en la realización de las operaciones necesarias para ejecutar a mano o a máquina, las excavaciones, cortes y perforaciones que se requieran en la construcción de muros, bocatoma, desarenador, canales de riego y drenaje, estructuras,

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

zanas para tubería, carreteables y descoleos; todos estas labores de excavación se consideran a profundidades mayores de 0,5 m.

d. Rellenos: Este trabajo consiste en el suministro, transporte, colocación en capas y compactación a la densidad específica del material de relleno. Antes de iniciar los trabajos de rellenos, el terreno que servirá de base estará totalmente libre de vegetación, tierra orgánica, materiales de desecho de la construcción, desperdicios, etc., que eviten la nivelación adecuada, como también las superficies no deberán presentar zonas con agua estancada o inundada o vertimiento de otros líquidos.

Para el caso de instalación de tuberías, no se colocará ningún relleno sobre tuberías hasta que éstas se hayan instalado a satisfacción. Para el relleno de las excavaciones se debe tener en cuenta que el lecho de asiento del tubo debe estar ubicado sobre un fondo de zanja firme y estable de modo que proporcione un adecuado apoyo. El lecho de asiento terminado debe proporcionar un apoyo firme, estable y uniforme al cuerpo del tubo y a cualquier saliente de la junta.

e. Terraplenes: Consiste en la escarificación, nivelación y compactación del terreno donde se ha de colocar un terraplén nuevo. Comprende la explotación, cargue, transporte, colocación, conformación y compactación a la densidad especificada de los materiales apropiados. Los terraplenes podrán ser construidos con materiales provenientes de excavaciones o de préstamos; deberán estar libres de sustancias deletéreas, de materia orgánica y sustancias perjudiciales y debidamente analizados en laboratorio que garanticen su uso y aplicabilidad según el tipo de obra a ejecutarse.

El material de terraplén se colocará en capas horizontales sucesivas y el espesor de la capa una vez compactada no deberá ser mayor de 20 centímetros.

f. Concretos: Este trabajo consiste en la construcción de las obras de concreto simple, ciclópeo, reforzado, que forman parte de puentes, estructuras para riego y drenaje, muros de contención, obras hidráulicas y estructuras misceláneas. Los trabajos se ejecutarán conforme a las normas, procedimientos y especificaciones prescritas en el código Colombiano de Diseño y Construcción Sismo-Resistente.

g. Obras de protección: Comprende una serie de actividades necesarias para evitar, prevenir, mitigar, conservar, proteger y alargar la vida útil del sistema o los elementos y materiales que forman parte del Distrito de Riego. Entre las actividades a desarrollar se contemplan las siguientes: encofrados, gaviones, cercado, zanja de protección en casos especial, arborización, enganches y amarres, además de pintar toda la tubería que quede expuesta al ambiente con pintura epóxica especial de color plateado para protegerla del sol; operación que se realizará metro a metro.

Los encofrados son obras que se caracterizan por garantizar la seguridad de tramos de tubería (...). Especialmente en la zona correspondiente al cañón de la pescada y en el cruce sobre drenajes naturales, se hace necesario el encofrado de ciertas zonas donde cruza la tubería principal.

Se construirán muros de gaviones para la protección de taludes, encauzamiento de quebradas, protección de tubería, obras hidráulicas como desarenadores o de cualquier otra finalidad. Tales muros consistirán en canastas rectangulares, en malla de alambre galvanizado calibre 12 de triple torsión, llenas con piedras y dispuestas en la forma requerida para cada caso.

En las zonas donde aplica la reforestación, esta se hará con especies propias de la región y que permitan de manera perenne la acción de preservación y conservación del área afectada de la cuenca.

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

h. Tubería, accesorios y conducciones: Comprende lo relacionado con la instalación de la tubería en PVC, la cual será utilizada para la conducción principal y la distribución del riego dentro del predio y las parcelas proyectadas.

i. Viaducto: Comprende lo relacionado con construcción, de todos y cada uno de los elementos que comprenden la construcción el viaducto, según la luz y el diámetro de tubería a soportar. Los elementos quedarán debidamente anclados y/o tensados. El conjunto se probará individualmente, una vez construido, y posteriormente cuando el sistema de riego en su totalidad haya sido cargado y puesto en funcionamiento; elemento o estructura que falle en alguna de las pruebas será inmediatamente reemplazado.

Demandas, uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales

En este numeral se presenta la estimación de las demandas de los recursos naturales requeridos durante las fases de construcción y operación del distrito de riego.

a. Mano de obra durante construcción: El proyecto durante la etapa de construcción, que tiene un tiempo de duración de 12 meses, contempla el uso de mano de obra calificada y no calificada.

Para la construcción del distrito de riego La Montea se va a requerir un pico de 434 empleados. El personal que no sea de la zona, como el profesional y técnico, se alojará en los centros poblados de los municipios de Gigante y Garzón. El personal de mano de obra no calificada corresponderá a personal de la zona, quienes se hospedarán en sus viviendas respectivas.

En la etapa de operación el distrito de riego será administrado y operado por la comunidad. Las demandas de recursos para estas etapas se estimaron de acuerdo con los requerimientos para construcción y funcionamiento del mismo.

b. Aguas superficiales

Etapa de construcción

Consumo doméstico: El suministro de agua para consumo doméstico se realizará a través de botellones de agua de 20 litros que se entregarán en el campamento satélite y se distribuirán en los diferentes frentes de obra. Los consumos de agua durante la construcción (12 meses) se realizarán a través de este mecanismo de suministro asumiendo una demanda per cápita de 4,0 l/día:

Demandas de agua para uso industrial:

Construcción del distrito de riego: La demanda de agua para uso industrial corresponde principalmente a la cantidad requerida para la fundición del concreto hidráulico empleado en la construcción de la infraestructura del distrito de riego La Montea.

De acuerdo con el volumen de concreto requerido (250 m^3) y la cantidad de agua requerida para su fundición (aproximadamente 25%), se estima la demanda de agua para actividades de construcción en 0,003 l/s. Esta demanda de agua se estableció para un periodo de 8 meses que será el tiempo empleado en la construcción de las obras que requieren concreto.

Etapa de operación del distrito de riego

Agua para riego: En la etapa de operación del Distrito de Riego La Montea, se captará agua superficial de la quebrada Ríoloro sobre la margen derecha a través de una bocatoma de tipo lateral. El caudal a ser captado en la bocatoma será de 154,50 l/s. En la Tabla No 4 se presentan las coordenadas geográficas de la ubicación del punto de captación.

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

Tabla No. 4 Punto de ubicación de la fuente de suministro para riego

Fuente	Caudal Requerido l/s	Tipo de Captación	Coordenadas	
Quebrada Ríoloro	154,50	Gravedad	744147 N	834132 E

Fuente: Engesa S.A pg. 35

La caracterización fisicoquímica y microbiológica de la quebrada Ríoloro fue llevada a cabo por el laboratorio ANTEK S.A.S. Se realizaron tres monitoreos en fechas diferentes para tener una mayor representatividad de la calidad de agua de la quebrada. Los muestreos fueron puntuales y se realizaron aguas arriba del sitio donde se proyecta la construcción del sitio de captación. A continuación en la Tabla No 5, se presentan los resultados de la caracterización de la quebrada Ríoloro cerca al punto de captación.

Tabla No. 5 Resultados de la caracterización Fisicoquímica y Microbiológica de la Quebrada Río Ioro

Parámetro	Unidades	Muestreo 1	Muestreo 2	Muestreo 3
		12 - 09 - 2013	21 - 10 - 2013	9 - 11 - 2013
pH	Unidades	8,58	7,91	7,34
Temperatura	°C	22,1	23,1	
Conductividad	µs/cm	84,6	123,6	92,7
Oxígeno Disuelto	mg/l	7,54	7,01	8
Alcalinidad Total	mg/l	36,1	46,2	32,3
Calcio	mg/l	7,51	9,25	9,18
Cloruros	mg/l	<1	1,9	<1
Fluoruros	mg/l		<0,167	
Color Aparente	Unidades	52	>500	75
Dureza Total	mg/l	32,5	43,8	37,7
Fosfatos	mg/l	0,044	0,104	0,044
Magnesio	mg/l	2,44	4,25	3,28
Sodio	mg/l	3,74	2,27	2,96
Potasio	mg/l	1,18	2,58	1,36
Fósforo Total	mg/l P	0,091	0,211	0,086
Nitratos	mg/l	0,05	0,652	0,042
Nitritos	mg/l	0,016	0,063	0,007
DBO5	mg/l	4	3	3
DQO	mg/l	<10	<10	<10
Nitrógeno Total	mg/l	<1	<1	<1
Bicarbonatos	mg/l CaCO3	36,1	46,2	32,3
Carbonatos	mg/l CaCO3	<1	<1	<1
Sólidos Totales	mg/l	60	710	60
Sólidos Suspensos Totales	mg/l	11	620	8

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

Parámetro	Unidades	Muestreo 1	Muestreo 2	Muestreo 3
		12 - 09 - 2013	21 - 10 - 2013	9 - 11 - 2013
Solidos Disueltos Totales	mg/l	42,3	57,9	43,9
Grasas y Aceites	mg/l	<0,50	<0,50	<0,50
Sulfatos	mg/l	<4	<4	<4
Turbiedad	NTU	8,99	366	8,99
Cloro Residual	mg/l	_____	_____	_____
Pesticidas Organoclorados	mg/l	<0,0004	<0,0004	<0,0004
Pesticidas Organofosforados	mg/l	<0,00002	<0,00002	<0,00002
Boro	mg/l	<0,002	<0,002	<0,137
PARAMETROS MICROBIOLOGICOS				
Coliformes Totales	NMP/100 ml	190	700	3100
Coliformes Fecales	NMP/100 ml	14	180	70

Fuente: Emgesa S.A pg. 35 y 36

Como se puede apreciar la temperatura del cauce no presenta mayor variación y se encuentra con un valor promedio de 22,5°C. Igualmente el pH presenta un valor promedio de 7,9 el cual se encuentra dentro de los rangos establecidos por el decreto 1594 de 1984 en el artículo 40 "Criterios de calidad admisibles para la destinación del recurso para uso agrícola" donde se permite el uso de agua con un pH entre 4 – 9. En cuanto al oxígeno disuelto la quebrada presenta muy buena oxigenación con valores próximos a 8 mg/l. En cuanto a los coliformes totales como coliformes fecales se puede apreciar que ambos parámetros registraron valores por debajo del límite que establece la norma, cumpliendo con lo reglamentado por el decreto 1594 de 1984 el cual establece que para coliformes fecales no pueden estar por encima de 2.000 NMP/100 ml y para coliformes totales no puede superar los 20.000 NMP/100 ml.

c. **Aguas subterráneas:** Para la construcción y operación del proyecto no es necesario el uso de aguas subterráneas ya que en su totalidad se adquirirán de fuentes superficiales.

d. Vertimientos

Etapa de construcción

Aguas residuales domésticas: Para el manejo de las excretas durante la fase de construcción, se emplearán unidades sanitarias portátiles en las cuales se garantizará un adecuado mantenimiento periódico. La cantidad de unidades portátiles es de 29.

Para el mantenimiento se utilizarán camiones livianos con equipos de succión que cuentan generalmente con tanques de almacenamiento de 4,0 m³. En el caso de que sitios específicos tengan accesibilidad complicada para este tipo de equipos, se utilizarán bombas de succión manuales que permitirán almacenar los desechos en canecas de 50 l que periódicamente serán retiradas (dos veces por semana), en vehículos livianos y entregadas al gestor de este tipo de residuos, el cual contará con los equipos y permisos ambientales para el manejo y disposición final de los mismos.

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

Aguas residuales industriales: No se van a generar vertimientos de aguas residuales industriales, debido a que el agua a utilizar en la preparación de concretos y construcción de las vías internas se va a emplear completamente para dichas actividades, por lo que no habrá excedentes.

e. **Ocupación de cauces**

- Obra de captación para el distrito de riego: En la Tabla No.6, se presenta la ubicación de la bocatoma.

Tabla No. 6 Ubicación de la Bocatoma

Infraestructura de Captación	Fuente	Caudal Requerido (l/s)	Coordenadas		Elevación (msnm)
Bocatoma tipo lateral	Q. Ríoloro	154,50	744147 N	834132 E	971

Fuente: Emgesa S.A. pg 38

- Ocupación de cauces por intersección de obras del distrito de riego: Para la distribución de agua en todas las parcelas y obras internas que conforman el distrito de riego Montea, se cruzarán diferentes cuerpos de agua. En la Tabla No 7, se presentan las coordenadas de las intersecciones de la infraestructura del proyecto con los diferentes cuerpos de agua.

Tabla No. 7 Coordenadas de localización de las intersecciones tubería principal

Cauce	Coordenadas	
	N	E
Zanjón 1	744700	833750
Zanjón 2	745000	833500
Zanjón 3	745400	833200
Quebrada Cascajal	745800	832800
Zanjón de Saitabla	747000	831700

Fuente: Emgesa S.A. pg 39

f. **Materiales de construcción:** Para la construcción del Distrito de riego, los materiales requeridos serán adquiridos a proveedores que cuenten con planes de manejo ambiental aprobados por la autoridad ambiental competente, y con permisos de explotación minera vigentes.

g. **Materiales sobrantes de la excavación:** El volumen total de las excavaciones, tanto superficiales como subterráneas, necesarias para la construcción de las obras es del orden de 11.453 m³. De este volumen se podrían utilizar en los distintos rellenos aproximadamente 11.177 m³, por lo cual será necesario disponer de zonas de disposición que tengan una capacidad total del orden de 276 m³.

h. **Aprovechamiento forestal:** Por efecto de las obras del Distrito de Riego La Montea se requiere realizar aprovechamiento forestal tanto en la zona de conducción como en las parcelas a adecuar.

Resumen Volumen total a remover: A partir de los cálculos realizados y teniendo en cuenta todas que el área afectado es de aproximadamente 145,7 ha, que para el área se aprovecharán aproximadamente 9870,4 m³ de volumen total, 7381,2 m³ y 8997,9 m³ de Biomasa total; de las cuales el área donde se realizará mayor aprovechamiento es en la zona de riego, con cerca del 98% del volumen total. En la Tabla No. 8, se presenta el resumen del volumen por

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

zona. Es importante mencionar que gran parte de la zona en donde se estimó el volumen y que corresponde a vegetación secundaria o en transición, contiene árboles de cacao y que eventualmente su uso podría continuar siendo este por lo que posiblemente esta biomasa no deba ser removida.

Tabla No. 8 Volumen total, comercial y de biomasa a remover en el AID

Tipo de Inventario	Volumen total (m ³)	Volumen comercial (m ³)	Biomasa Total (m ³)
IF 100% Conducción	112,6	93,6	109,1
IF Muestreo Conducción	100,5	67,8	97,3
IF muestreo Zona Riego	9357,3	7219,8	8791,5
Total	9570,4	7381,2	8997,9

Fuente: Emgesa S.A. pg 68.

Los resultados presentados anteriormente corresponden a la sumatoria de los volúmenes de cada una de las zonas inventariadas (volumen total, comercial y de biomasa), dentro de las cuales el volumen varía principalmente por la diferencia en cuanto a área: 34,2 ha de Bosque Fragmentado en la zona de riego (área que se realizó totalmente por muestreo) con respecto a 1,8 ha de área en la zona de conducción, de las cuales 0,4 ha corresponden a la cobertura de Bosque Fragmentado que se realizó por muestreo; el valor restante 1,4 ha se inventarió al 100% para un total de área intervenida de 36 ha.

El volumen que se solicitaría para el permiso de aprovechamiento forestal corresponde a 7381,2 m³, de los cuales 161,4 m³ corresponde al volumen comercial de la zona de conducción y 7219,8 corresponden al volumen comercial en la Zona de Riego.

Es importante considerar que de los volúmenes y biomasa en la zona de riego, el cacao aporta los siguientes: Volumen total 4714 m³, (el 49% del volumen total), volumen comercial 3689 m³ (50% del total) y biomasa total 4063 m³ (45% de la biomasa total).

Residuos Sólidos

Residuos sólidos domésticos: Para determinar la cantidad esperada de residuos sólidos domésticos, se tomó la población máxima esperada en el campamento), se asume una tasa de generación de residuos sólidos con un valor mínimo teniendo en cuenta que el campamento no tendrá alojamiento.

Los residuos sólidos domésticos generados durante los ocho meses de la etapa de construcción serán transportados y dispuestos en el Relleno Sanitario Biorgánicos del Centro del Huila que cuenta con Licencia Ambiental expedida en la resolución de funcionamiento No. 1146 de 23 de Mayo de 2007 por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (CAM), la cual fue modificada mediante la Resolución 0695 del 23 de abril de 2012, que actualiza los diseños de construcción del relleno y aumenta su capacidad y su vida útil.

La capacidad del relleno Sanitario Biorgánicos del Centro del Huila es de 60 t/mes. En el desarrollo del proyecto del Distrito de Riego La Montea se espera una producción de 2,6 toneladas mes de residuos cuya disposición final es en relleno, lo que corresponde al 4,3% de la capacidad actual del relleno.

2.3. Área de influencia

- Área solicitada a sustraer:** El área solicitada a sustraer de la Reserva Forestal de la Amazonía por la construcción del Distrito de riego Montea asociado al Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, tiene una extensión de 145,7 ha.

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

- **Área de influencia directa:** El área de influencia directa del proyecto, a nivel fisicobiótico comprende la zona de captación (Bocatoma), los sistemas de conducción y distribución (se incluye la red de tuberías, junto con sus obras de arte y obras complementarias), desarenador, viaducto, centro de acopio, las parcelas de riego y las vías internas del distrito.
- El área de influencia directa de la conducción en este tramo corresponde a una franja de 3 m a lo largo de la tubería.

Territorialmente el proyecto interviene las veredas Rioloro y Cascajal en el municipio de Gigante, departamento del Huila.

- **Área de influencia indirecta (All):** A nivel fisicobiótico, el área de influencia indirecta abarca una extensión de 523 ha que incluye la parte baja de la cuenca de la quebrada Rioloro, sobre la cual se proyecta la obra de captación en la cota 971 msnm. La cuenca de la quebrada Rioloro presenta un área total de 154 km², nace aproximadamente a los 3000 metros sobre el nivel del mar en la Laguna Rioloro en el Cerro Miraflores y desemboca en el río Magdalena, la quebrada es el límite de los municipios de Gigante y Garzón.

A nivel socioeconómico el All corresponde a la vereda Cascajal del municipio de Gigante, la cual es aledaña a la vereda Rioloro, en la cual se localizan los predios de Montea requeridos para la construcción tanto del centro poblado como del distrito de riego.

2.4. Caracterización de la línea base

- **Geomorfología y Geodinámica**

El área de influencia objeto de sustracción para el Distrito de Riego Montea, geológicamente se localiza en unidades estratigráficas asociadas a rocas sedimentarias de las Formaciones Gigante y el Grupo Honda, así como depósitos cuaternarios que constituyen aluviones, terrazas bajas y medias, abanicos aluviales recientes.

El Grupo Honda, consiste de areniscas, con lentes conglomeráticos y arcillas; las areniscas son de grano medio a grueso, color gris, verdoso y blanco, en capas gruesas a muy gruesas; compuestas de cuarzo, líticos, feldespato, biotita y anfíbol; la matriz es arcillosa y la cementación es regular; presenta estratificación cruzada de ángulo bajo, con gradación normal cíclica y están separadas por niveles de arcillolitas rojas. El Grupo Honda aflora en la cuenca alta del río Loro quebrada Cascajalito.

La Formación Gigante llega a tener 500 m de espesor, aproximadamente. La unidad consta de intercalaciones de arenisca y arcillolitas, con niveles de piroclastitas y epiclastitas; hacia la base se presentan capas muy gruesas de gravas polimicticas, constituidas por cantos y bloques de rocas volcánicas de la Formación Saldaña y de rocas metamórficas, ígneas y sedimentarias, redondeados a subredondeados, con matriz arenolodosa, leve imbricación de los cantos y algunas capas lenticulares de areniscas conglomeráticas con estratificación cruzada y regularmente cementadas.

Los depósitos aluviales recientes comprenden los sedimentos actuales transportados como material de arrastre y las terrazas más bajas asociadas a las corrientes principales de la quebrada Rioloro, Zanjón Molano, Quebrada Cascajal y el Zanjón La Resaca.

El área de influencia se ubica estructuralmente el Valle Superior del Magdalena la cual constituye una depresión tectónica comprendida entre las fallas inversas de Pital - Betania al Occidente y la de Pitalito – Garzón - Algeciras al Oriente, con cabalgamiento de las unidades más antiguas.

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

En la definición del Valle Superior del Magdalena prevalecen las características estructurales sobre las litológicas y morfológicas, porque de lo contrario habría que restringirlo a su plano de inundación y terrazas adyacentes, dejando de lado su origen y evolución, parámetros que también hacen parte de los objetivos de la geomorfología. Por esta razón puede diferenciarse esta como una gran provincia geomorfológica, que marca las geoformas que allí prevalecen.

En esta área se encuentran terrenos colinado estructural - erosional de la Cordillera Oriental, además como relieve de valle que incluye el paisaje aluvial que hace parte del Valle Superior del Magdalena (VSM). La configuración geomorfológica está relacionada con el estilo intramontano de la cuenca del Valle Superior del Magdalena, alargada con dirección NE delimitada por fallas inversas que se encuentran en el vértice interno de la bifurcación de la Cordillera Central y Oriental hasta aproximadamente la altura de Girardot.

Las unidades geomorfológicas utilizadas, se clasificaron a partir de su ambiente morfogenético como son relieves de origen estructural - denudacional y fluvial intramontano.

Paisajes de origen estructural – denudacional: Los terrenos de relieve montañoso hacen parte del piedemonte occidental de la Cordillera Oriental y corresponden tanto a los localizados sobre las márgenes de la quebrada Rioloro, toda la cuenca alta hasta inmediaciones del corregimiento de Rioloro.

Laderas irregulares – Lir: Las laderas irregulares se distribuyen principalmente sobre la margen derecha del cauce de la quebrada Rioloro que incluyen laderas estructurales – denudacionales que corresponde a una secuencia de estructuras anticlinales y sinclinales conformadas sobre la Formación Honda y Gigante, donde las inclinaciones de los flancos de las estructuras son en general suaves y están cubiertos parcialmente por depósitos recientes. Estas unidades las conforman en el proyecto el sinclinal Garzón y Zuluaga sobre las unidades terciarias.

Presentan pendientes variables y relieve irregular, incluyen aquellas elevaciones de terreno que hacen parte de la cordillera oriental, cuya altura y morfología actual depende en gran medida de procesos exógenos degradacionales. En la zona de estudio se encuentra localizado en la margen derecha de la quebrada Rioloro donde la llanura de inundación se torna más estrecha dando una impresión de encañonamiento. El paisaje es de aspecto irregular, con pendientes variables el patrón de drenaje se caracteriza por presentarse dendrítica de baja a alta densidad, con cauces de cursos principales angostos y baja sinuosidad, bastante profundos, con laderas empinadas; los tributarios en cambio son más estrechos, en forma de "V", larga y más sinuosa.

Depósitos de ladera – Di: Geoformas de relieve variado, desde topografía plana a ondulante, con laderas de pendientes suaves a empinadas. Se presentan en las laderas de la margen derecha, de la cuenca alta de la quebrada Rioloro y la confluencia del Zanjón Molano. Litológicamente se caracteriza por presentar niveles de arenas, arcillas y gravas angulosas.

Paisajes de origen fluvial: Este tipo de paisaje se localiza en el Valle Superior del Magdalena, en la cuenca baja de la quebrada Rioloro y corresponden a terrazas altas y bajas, abanicos recientes con morfología de terraza, producto de la dinámica agradacional de las principales corrientes superficiales de agua que drenan la zona.

El Valle Intramontano es característico de un río con perfil longitudinal irregular en el cual se alternan materiales litológicos blandos fácilmente erosionables y afloramientos de roca resistente, así como aquellos en los que cambia su nivel de base de erosión efectivo por ascenso y aquellos en los que ocurre sedimentación. Las unidades geomorfológicas asociadas al paisaje de tipo fluvial en el área de influencia corresponden a llanura de inundación y terrazas.

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

Llanura de inundación – Li: Involucra superficies aluviales que definen el plano de inundación del nivel 0, adyacente al curso fluvial de la quebrada Rioloro y el área adyacente que frecuentemente suele inundarse. Está constituida por depósitos recientes que los ríos movilizan por excavación de los canales y por migración lateral. Estas geofomas son de relieve muy bajo, planas a suavemente inclinadas de formas irregulares.

Terrazas aluviales: Son remanentes de anteriores niveles de sedimentación, en los cuales se ha incisado la corriente como consecuencia de cambios en el nivel de base. Las terrazas pueden disponerse en varios niveles, cada nivel separado por escarpes verticales o subverticales en los que afloran los diferentes niveles de sedimentación, siendo la terraza más antigua de nivel más alto. En la zona del proyecto se destacan las terrazas altas (Qta), medias (Qtm) y bajas (Qtb), asociadas al curso de la quebrada Rioloro.

Morfodinámica: Con relación a la afectación por lluvias, se tienen registros históricos de inundaciones periódicas provocadas por la quebrada Rioloro, que han afectado la población de Río Loro y algunos puentes artesanales de la región. En esta Quebrada se pueden presentar avalanchas debido a que gran parte del cauce presenta un estrecho valle aluvial y sus afluentes son de alta pendiente y de corta distancia. Las lluvias intensas también han provocado deslizamientos y avalanchas, como los ocurridos en las laderas de la quebrada Rioloro en abril de 2010.

Hidrogeología: Se adelantó un inventario de manantiales, pozos y aljibes en la zona de estudio del proyecto, a lo largo de la quebrada Rioloro desde la parte alta, hasta el caserío del mismo nombre, con el objeto de determinarlos usos y usuarios del agua del río.

Durante las investigaciones se encontró que en la mayoría de los habitantes ribereños utilizan el agua de la quebrada Rioloro para uso doméstico y especialmente agrícola y ganadero, en muchos casos transportados en pimpinas plásticas, fincas El Bayo y El Portón y con motobombas en las fincas Cascajal y Cascajalito utilizando mangueras de 2" para llevar el agua a tanques de distribución para pastos y bebederos en épocas de verano.

En la parte baja se visitaron los sitios de drenaje y zanjones encontrándose completamente secos y la acequia en el predio Monteia ($Q = \text{entre } 60 \text{ y } 80 \text{ l/s aprox.}$) se utilizan para riego en cultivos en predios del caserío y en casos para uso doméstico.

En cuanto al acueducto no está en funcionamiento la planta de tratamiento y abastece al caserío Río Loro. La acequia en el predio Monteia es la principal fuente de abastecimiento superficial de la comunidad, las demás fuentes se utilizan esporádicamente.

- **Pozo hacienda Cascajalito:** Se localiza en la vereda Cascajal, jurisdicción del municipio de Gigante, en el sitio definido por las coordenadas 831902N y 746958E, el agua extraída es utilizada para consumo agrícola. No se encuentra localizado en el área a sustraer por el proyecto.
- **Pozo hacienda Cascajal:** Se localiza en la vereda Cascajal, jurisdicción del municipio de Gigante, en el sitio definido por las coordenadas 832523N y 746569E, el agua extraída es utilizada para consumo agrícola y ganadero. Igualmente, no se encuentra localizado en el área a sustraer por el proyecto.

Modelo hidrogeológico conceptual:

Sedimentos con flujo esencialmente intergranular – UAP1: Los acuíferos someros están asociados a los depósitos cuaternarios en sus diferentes categorías, poco consolidados; son acuíferos de carácter libre, semiconfinados a confinados, de muy alta productividad y capacidad de infiltración.

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

Los depósitos cuaternarios están conformados por arenas, gravas, limos y arcillas, los cuales en el área se han diferenciado en depósitos de abanico reciente y terrazas aluviales (medianas y bajas). Estos depósitos poseen porosidad intergranular y en general altas permeabilidades, razón por la cual ofrecen las mejores posibilidades para la explotación de aguas subterráneas. Conforman acuíferos libres con coeficientes de almacenamiento superiores a los de las correspondientes a rocas sedimentarias (ya litificadas) y permeabilidades elevadas, además de estar favorecidos por la recarga natural a partir de ríos y la lluvia, afloran principalmente sobre ambas márgenes proximales del cauce de la quebrada Rioloro.

Los acuíferos desarrollados en los depósitos cuaternarios reciben recarga de las precipitaciones y las corrientes superficiales que los originaron y en algunos casos de sus afluentes. La recarga proveniente de las corrientes superficiales ocurre normalmente en las temporadas de lluvia, mientras que durante los períodos secos, generalmente ocurre el proceso inverso, es decir, las corrientes superficiales alimentadas con agua del acuífero aluvial (como flujo base). Generalmente se encuentran llenando el fondo de del valle aluvial de la quebrada Rioloro, donde los niveles freáticos suelen estar muy cerca de la superficie, facilitando las labores de bombeo.

En general los acuíferos conformados por depósitos inconsolidados de arenas y gravas (Qar, Qt) poseen porosidades comprendidas entre el 25 y el 65%, porosidades eficaces con valores próximos al 40 por ciento y permeabilidades comprendidas entre 10 y 100 m/día, siendo probable encontrar valores máximos del orden a los 500 m/día. Los limos y arcillas exhiben porosidades inferiores al 10% y permeabilidades inferiores a 0,1 m/día. Los caudales de los acuíferos de baja productividad están comprendidos entre 0,5 y 3,0 l/s, en tanto que los de productividad alta están comprendidos entre 5 y 150 l/s, siempre que se cuente con espesas zonas de saturación.

De acuerdo con el Atlas de Aguas Subterráneas de Colombia (versión 2.2 del año 2000), los acuíferos libres de extensión local, asociados a depósitos no consolidados en el Valle Superior del Magdalena, son de baja productividad, comprendida entre 0,5 a 1,0 l/s/m, y han sido captados por aljibes y pozos con caudales entre 0,5 y 8,0 l/s.

La calidad química del agua de la mayoría de los depósitos no consolidados es en general buena, pero suele estar influenciada por la recarga local a través de su superficie, los aportes laterales de los ríos que los alimentan, es decir, por el tipo de vegetación local, los cultivos y la composición de las rocas que forman las laderas de las zonas montañosas próximas y de los mismos sedimentos que conforman el depósito.

Rocas con flujo intergranular y por fracturas (UAP2): La Formación Gigante está conformada por una secuencia intercalada de areniscas, areniscas conglomeráticas, piroclastitas, epiclastitas, conglomerados polimicticos y arcillolitas, que aflora en el extremo norte y sur del área de influencia del proyecto. Esta formación presenta en general permeabilidades bajas a muy bajas, debido al carácter textural inmaduro de las areniscas y conglomerados y la presencia de niveles arcillosos, pero localmente presenta permeabilidades altas como consecuencia del diaclasamiento. Conforma acuíferos libres, confinados y semiconfinados de mediana productividad de 1,0 a 2,0 l/s/m. Según el Atlas de Aguas Subterráneas de Colombia, este acuífero ha sido captado por pozos con profundidades hasta de 90 m, que producen caudales de 10 l/s. Sus aguas son de buena calidad fisicoquímica, clasificadas como de tipo bicarbonatada-cálcica.

Recibe recarga de las lluvias porque aflora de manera amplia en la zona. También puede recibir recarga de la percolación de los acuíferos porosos formados en depósitos cuaternarios, en los sitios donde la cubren. Sin embargo su baja permeabilidad no le permite transmitir abundante agua subterránea, por lo cual su capacidad de recarga y descarga son bajas. Puede descargar bajos volúmenes de agua subterránea a corrientes superficiales.

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

En este grupo también incluye el Grupo Honda, compuesto fundamentalmente por areniscas localmente conglomeráticas y conglomerados con intercalaciones de arcillolitas. Posee permeabilidades muy bajas y aunque cuenta con intercalaciones de arenisca, su relativa poca presencia dentro de la formación, no incrementa notablemente la permeabilidad general de esta unidad. Conforma acuíferos libres y confinados, que según el Atlas de Aguas Subterráneas de Colombia, son de mediana productividad, con valores de 1,0 a 2,0 l/s/m, captados en el Valle Medio del Magdalena mediante pozos profundos con caudales hasta de 8,0 l/s.

Puede recibir recarga limitada de la lluvia, pero su carácter semipermeable no le permite transmitir abundante agua subterránea. En tiempo seco puede descargar bajos volúmenes de agua subterránea a corrientes superficiales.

Zonas de recarga y descarga de los acuíferos: Las principales fuentes de recarga de los acuíferos son las precipitaciones y las corrientes superficiales de agua. En los períodos lluviosos, las corrientes superficiales de agua tenderán a recargar los acuíferos y durante los períodos de sequía tenderá a descargarlos.

En la región donde se localiza el proyecto, la recarga de los acuíferos ocurre a través de los bordes del valle de la quebrada Rioloro, las lomas conformadas en rocas de la Formación Gigante localizadas en la vereda Rioloro y el cordón montañoso de la márgenes de la quebrada Rioloro, donde afloran rocas de la Formación Gigante y al igual que las áreas de pendiente moderada de los abanicos recientes. Adicionalmente también se produce recarga de los acuíferos a través de los cauces de los ríos y quebradas de orden menor, durante las temporadas de lluvias.

Hidrografía e Hidrología

Cuenca de estudio: La zona del proyecto se encuentra dentro de la cuenca del alto Magdalena, que se extiende desde el nacimiento del río Magdalena en el Páramo de las Papas en la Laguna La Magdalena hasta los rápidos de Honda. El río Magdalena hasta la zona del proyecto se caracteriza por altas pendientes y flujo turbulento, en su recorrido pasa por la zona arqueológica de San Agustín y luego recibe afluentes importantes como el río Guarapas y Oporapa para después llegar a la zona llamada Pericongo donde se empieza a formar como un río de Llanura, pese a tener una pendiente pronunciada.

La cuenca de la quebrada Rioloro presenta un área total de 154,06 km², nace aproximadamente a los 3000 metros sobre el nivel del mar en la Laguna Rioloro en el Cerro Miraflores y desemboca en el río Magdalena, la quebrada es el límite de los municipios de Gigante y Garzón.

Caracterización del clima

- **Precipitación:** el comportamiento de la lluvia es bimodal, con un primer periodo entre los meses de febrero a mayo y el segundo periodo entre octubre y diciembre y con un valor de precipitación media multianual de 80,30 mm.
- **Temperatura:** La estación climatológica más cercana a la zona de estudio es la estación Zuluaga (2106504) y con base en los registros la temperatura media en la estación Zuluaga tiene un valor medio multianual de 20,2°C. El valor máximo promedio de temperatura media se presenta en el mes de febrero con un valor de 20,5°C, en contraste con un valor mínimo promedio de 19,6°C en el mes de julio.
- **Evaporación:** Se cuenta con información de evaporación en la estación Zuluaga (2106504); la evaporación en la estación Zuluaga tiene un valor medio mensual multianual de 73 mm/mes, correspondiente a una evaporación media anual multianual de 875 mm/año. El máximo valor medio mensual se presenta en el mes de octubre correspondiente a 79 mm/mes en contraste con un valor mínimo promedio de 65 mm/mes en el mes de abril.

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

- Humedad relativa: La humedad relativa en la estación Zuluaga tiene un valor medio multianual de 83,8%. El valor máximo promedio de humedad relativa se presenta en el mes de diciembre con un valor de 85,5%, en contraste con un valor mínimo promedio de 80,9% en el mes de septiembre.*
- Nubosidad: Los registros de nubosidad en la estación Zuluaga a nivel histórico presentados variaciones en los valores medios mensuales entre 2 y 7 octas, asociadas a un valor medio multianual de 5 octas que permanece estable a lo largo del año incrementándose en el mes de marzo. El brillo solar en la estación Zuluaga tiene un valor medio anual multianual de 1120 horas, correspondiente a un promedio mensual de 93,3 horas/mes. El valor máximo promedio de brillo solar se presenta en el mes de enero con un valor de 122 horas, en contraste con un valor mínimo promedio de 71 horas en el mes de abril.*

Caracterización de los regímenes de caudales medios: En la zona de estudio, las únicas cuencas que cuentan con registros de caudales son la quebrada Buenavista y el río Suaza, motivo por el cual, los caudales medios de la quebrada Rioloro fueron estimados por metodologías indirectas.

Usos y usuarios: En la Tabla No. 9, se presenta el listado de concesiones de agua para la quebrada Rioloro entregado por la CAM en Agosto de 2013, lo que refleja un caudal concesionado total de 0,386 m³/s.

Tabla No. 9 Listado concesiones de agua quebrada Rioloro

Usuario	Munic.	Vereda	Coordenadas		Caudal Otorga- do	Uso
			N	E		
Junta de acción comunal vereda río Loro	Gigante	Río Loro	83140 5	74901 3	3,42	consumo domestico
Guillermo Narvaez	Gigante	Río Loro	83849 5	74521 2	1	consumo domestico
Tilapias del Huila Itda	Gigante	Río Loro, El Mangón	83849 5	74521 2	15	piscicultura
Junta acueducto regional Zuluaga Garzón la Vega Gigante	Garzón	Zuluaga	84546 4	74230 4	16	consumo domestico
Maria Elvia Dias de Rojas	Gigante	La vega	84064 0	74171 4	0,6	consumo domestico
Luis Eduardo León Guzmán	Gigante	La vega	84064 0	74171 4	0,5	consumo domestico
Ladislao Cely Fonseca	Gigante	La vega	84064 0	74171 4	0,4	consumo domestico
Rafael Rojas Lugo	Gigante	La vega	84064 0	74171 4	1	consumo domestico
Daniel Moreno Nieto	Gigante	La vega	84064 0	74171 4	0,4	consumo domestico
Jose Ulices Jiménez Suarez	Gigante	La vega	84064 0	74171 4	0,4	consumo domestico
Jose Raul Prieto	Gigante	La vega	84064	74171	0,2	consumo domestico

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

Usuario	Munic.	Vereda	Coordenadas		Caudal Otorgado l/s	Uso
			N	E		
			0	4		
Alirio Fonseca Rodríguez	Gigante	La vega	84064 0	74171 4	0,4	consumo domestico
Leonel Reyes	Gigante	La vega	84064 0	74171 4	0,5	consumo domestico
Jose Eudemar Vázquez Rivas	Gigante	La vega	84064 0	74171 4	0,5	consumo domestico
Andres Alberto Suarez Cuellar	Gigante	La vega	84064 0	74171 4	2,5	consumo doméstico y riego
Nestor Mauricio Triviño	Gigante	La vega	84064 0	74171 4	1,7	consumo doméstico y riego
Gerardo Ambito	Gigante	La vega	84064 0	74171 4	0,4	consumo doméstico y riego
Jaime Franklin Alvarez Cuenca	Gigante	La vega	84064 0	74171 4	0,5	consumo doméstico y riego
Jovita Rojas Casanova	Gigante	La vega	84064 0	74171 4	0,5	consumo doméstico y riego
Luis Alfredo Aroca Sánchez	Gigante	La vega	84064 0	74171 4	0,6	consumo doméstico y riego
Efrain Galeón Cárdenas	Gigante	La vega	84064 0	74171 4	0,6	consumo doméstico y riego
Jaime Gil Ramirez	Gigante	La vega	84064 0	74171 4	0,6	consumo doméstico y riego
Dora angélica Castiblanco Hernandez	Gigante	La vega	84064 0	74171 4	0,6	consumo doméstico y riego
Víctor Félix Ibarra Fajardo	Gigante	La vega	84064 0	74171 4	0,5	consumo doméstico y riego
Maria Ligia Rodriguez	Gigante	La vega	84064 0	74171 4	1	consumo doméstico y riego
Jaime Gil Ramirez	Gigante	La vega	84064 0	74171 4	0,6	consumo doméstico y riego
Asociación de usuarios distrito de riego ASOSILVANIA	Gigante	Silvania Para y otras	84512 3	74176 5	217	riego
Emerald energy pic sucursal Colombia	Gigante	Río Loro	82898 7	74807 9	55	uso industrial
Camilo Ramírez Sánchez	Garzón	Vereda el espinal	82943 3	74789 7	22	piscicultura
Camilo Ramírez Sánchez	Garzón	Vereda el espinal	82936 7	74776 0	4,65	piscicultura
Rafael Hernando Méndez Vargas	Gigante	Río Loro	83096 8	74734 0	37,26	Consumo doméstico - otros

Fuente: Emgesa S.A. pg. 107 y 108

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

Según el EOT del municipio de Gigante, en la parte alta de la microcuenca (1800 msnm), se aprovecha el suelo con explotaciones agropecuarias (ganado vacuno, equino, cultivos de lulo y mora). El uso de sus aguas es para actividades agropecuarias (riego) y consumo humano, ya que de esta fuente se surten acueductos y algunos minidistritos de riego.

A nivel de captaciones informales (no concesionadas), dentro del inventario de usos y usuarios realizado en época de invierno, se identificaron captaciones las cuales se encuentran aguas abajo del sitio de toma proyectada para el proyecto.

En la quebrada Rioloro, en la Hacienda Cascajalito o Villa Camila se identificó un bombeo por tubería de 1 1/2" a un tanque de almacenamiento cada 15 o 20 días y dos veces a la semana para los establos. El agua denominada para gasto (limpieza en general) la toman de un aljibe. Coordenadas finca 832278N 7446617E, margen derecha de la quebrada. Para estimar el caudal, se asume que el bombeo es continuo y se considera el diámetro de la conducción y una velocidad media de flujo de 3 m/s, para un caudal del orden de 0,2 l/min.

Aguas abajo del punto anterior, se encuentra el acueducto de Rioloro (coordenadas 830963N 747296E), la tubería cruza la quebrada y 500 m aguas arriba de ese cruce se encuentra la bocatoma. Ésta captación cuenta con concesión de aguas por 3,42 l/s.

En la coordenada 831339N 747050E se encuentra el inicio de un canal que lleva las aguas a la Hacienda Montea. Para calcular el caudal se tuvo en consideración el ancho de un metro, profundidad de 0,5 m y una pendiente del 1%, por lo que se deduce un caudal de 90 l/s.

Aguas arriba del puente sobre Rioloro, en la vía que de Garzón conduce a Gigante, se encuentra el inicio del canal en la margen izquierda de la Quebrada que suministra aguas a las pesqueras que se encuentran sobre esa margen (Pez Huila); coordenadas 829449N 747660E. Dicha captación cuenta con una concesión de aguas de 1,10 l/s.

Aguas abajo del puente sobre la quebrada Rioloro se encuentran dos canales de riego: La Libertad (839282N 747797E, aproximadamente 90 l/s según datos de ancho y profundidad) y Agropeces (829265N 742021E, concesiones de agua de 80,2 l/s).

La suma de los caudales concesionados y los usos no concesionados identificados en la visita de campo, suman un total de 1,36m³/s.

Calidad del agua

Aspectos fisicoquímicos: Para las fuentes de agua susceptibles de intervención (vertimientos, ocupación de cauces, entre otras) y localizadas en el área de influencia directa del proyecto, se realizó la caracterización físico-química, bacteriológica e hidrobiológica mediante el muestreo puntual, realizado en junio de 2013. Se analizaron cinco muestras de diferentes cuerpos de agua que cruzan el proyecto. Los diferentes sitios de muestreo se codifican y localizan como se indica en la Tabla No. 10.

Tabla No. 10 Localización de los puntos de muestreo en el sector de la Montea Distrito de riego

N	E	ID	Corriente
830.811	747.383	Punto 6	Drenaje NN2
830.693	747.469	Punto 7	Acequia predio La Montea
830.737	747.984	Punto 8	Drenaje NN3
831.826	748.949	N.A.	Zanjón de Pajules*
829.824	747.611	Punto 9	Quebrada Rioloro sitio vertimiento
829.385	747.754	Punto	Quebrada Rioloro aguas abajo del

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

N	E	ID	Corriente
		10	vertimiento

Fuente: Emgesa S.A. pg. 112

Es así como la concentración de sólidos suspendidos en la quebrada Rioloro fue de 12 mg/l, mientras que en el drenaje NN2 fue de 7 mg/l y en los otros dos puntos no se obtuvieron concentraciones detectables (<6 mg/l). Así mismo, en la Q. Rioloro se obtuvieron las mayores turbiedades (15 UNT y 7,7 UNT) mientras que en los otros drenajes estuvo entre 3,3 UNT y 5,7 UNT.

En el caso de la acequia del predio La Montea y el drenaje NN2, los mayores aportes de iones a estos cursos de agua parecen estar asociados a incorporación de materiales provenientes de agroquímicos o residuos domésticos, de manera que se obtuvieron mayores concentraciones de DQO, nitritos, carbono orgánico, color, aluminio y hierro, que fueron las variables correlacionadas de manera negativa con el componente 1, y a su vez estos cursos de agua presentaron las menores concentraciones para las variables que diferenciaron los muestreos de la quebrada Rioloro, correlacionadas positivamente con este componente.

Las variables con mayor diferencia fueron la DQO y los nitritos; para la DQO la concentración en estos dos cursos de agua fue de 23 mg/l y 31 mg/l (Puntos 6 y 7, respectivamente), mientras que en los demás puntos no fue detectable (<15 mg/l), igualmente en estos los nitritos fueron de 0,007 mg/l y en los demás puntos entre 0,002 mg/l y 0,004 mg/l.

Análisis del índice de escasez: En el caso de la quebrada Rioloro el índice de escasez fue obtenido con el fin de estimar un indicador que permitiera conocer el nivel de presión ejercido por los usos de la cuenca sobre el recurso hídrico y evaluar la posibilidad de adelantar un proyecto de distrito de riego de población desplazada por el PH Quimbo y un sistema de riego para dicha población.

- **Demanda hidrica:** La demanda hídrica fue obtenida del listado de concesiones de la CAM actualizado a julio de 2013 la cual muestra que los caudales concesionados suman un total de 386,33.
- **Oferta hídrica:** La oferta hídrica fue obtenida a partir de los resultados de la modelación hidrológica. Como oferta hídrica para caudales medios (época de condiciones medias), se adoptó el caudal medio obtenido de la simulación, 2,0 m³/s.
- **Factor de reducción:** El factor de reducción se calculó a partir de una estimación de caudales de garantía ambiental, los cuales pueden estimarse de acuerdo con la resolución número 0865 de julio 22 de 2004 del Ministerio de Ambiente, vivienda y desarrollo territorial como el 50% del caudal medio mensual más bajo registrado en la corriente. Por lo tanto el factor de reducción es 1,05.
- **Índice de escasez:** De acuerdo con los resultados obtenidos del índice de escasez la cuenca tiene una demanda baja en condiciones medias.

Suelos área de influencia directa

Capacidad de uso de las tierras: La clasificación de las tierras por su capacidad de uso y manejo indica que en el Área de Influencia Directa (AID) hay tierras pertenecientes a las clases III, IV y VIII. A continuación se describen los tres grupos de manejo existentes en el AID.

Grupo de manejo III sc-1: En este grupo los suelos presentan limitaciones en la penetración de raíces a partir de 25 cm, la capa orgánica es superficial y existen limitantes químicos a mayor profundidad; por razón de la pendiente, no son bien drenados, se observan lotes

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

irregulares localizados en áreas de depresión y distribuidos en toda la asociación, por lo tanto, no se separan cartográficamente.

En un 80-85% del área se puede cultivar cualquier especie de frutales, caña o cultivos multiestratos como cacao-plátano-maderables, que se pueden regar por goteo o micro aspersión, por las condiciones físicas del suelo, y se puede utilizar la aspersión liviana con periodos cortos en las áreas con pendientes menores al 5%.

En el resto del área, 15-20% del área de estudio, y que corresponde a las áreas aledañas a los caños y riachuelos es necesario conservar la vegetación natural y en algunas áreas se debe reforestar con especies propias del clima o realizar explotaciones con cubierta vegetal de protección y con mínima labranza.

Grupo de manejo IV s: Aparecen en el piso térmico medio húmedo en los paisajes de montaña, pié de monte y lomerío, en relieve ligeramente inclinado a quebrado con pendientes 3-7-12% y 12-25%.

Los suelos son moderadamente profundos, bien drenados, ácidos y de fertilidad baja a media. Están limitados por moderada susceptibilidad a la erosión y niveles bajos de fertilidad. Las tierras son aptas para café, frutales, hortalizas y otros propios del clima incluyendo los pastos mejorados; en las áreas más pendientes se necesitan prácticas moderadas de conservación de suelos.

Grupo de manejo IV sec - 2: Los suelos de este grupo de manejo se caracterizan por tener un relieve ligeramente inclinado a fuertemente inclinado, con pendientes superiores a 7%, de longitudes largas, formas suaves, cóncava y convexa. Son suelos bien drenados de texturas medias sobre pesadas, superficiales, limitados por cambios texturales.

El uso actual es pastos naturales para ganadería extensiva pero en épocas secas el agua para riego es escasa causando pérdidas frecuentes en todos los ganaderos y es limitante para establecer otro tipo de cultivos.

El uso adecuado del suelo con riego permanente es apto para las explotaciones propias del piso térmico como pastos mejorados de corte, sandía, melón cultivos de poca profundidad radicular, lo cual permitiría una producción constante y de buena calidad, siempre y cuando se tenga en cuenta que el sistema de riego sea localizado para evitar la erosión.

Grupo de manejo VI se: Se presentan estas áreas en el piso térmico medio húmedo, en el paisaje de montaña de relieve muy quebrado con pendientes 25-50%. Hay erosión moderada. Los suelos son moderadamente profundos, bien drenados a excesivamente drenados, ácidos y de fertilidad media.

Las principales limitantes para el aprovechamiento de las tierras son: la alta susceptibilidad al deterioro, la erosión moderada, el relieve muy quebrado, las pendientes fuertes y el drenaje, con frecuencia excesivo.

Tierras aptas para cultivos perennes y/o multiestrata como café con sombra, frutales, caña de azúcar y plátano.

La ganadería debe ser excluida por la alta vulnerabilidad del área, a no ser que se haga a nivel de semi-estabulación, con pastos de corte. El uso ideal es la plantación de especies forestales, la empradización y la conservación de la cobertura vegetal original.

Clase VIII: La clase VIII, que corresponde a tierras con limitaciones muy a extremadamente severas, se presenta en la zona de la PTAP.

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

La fisiografía corresponde a colinas y lomas del piedemonte. La erosión es severa en casi toda el área. Los suelos son superficiales a moderadamente profundos, excesivamente drenados, ácidos y de fertilidad baja a media.

Los limitantes para el uso son la vulnerabilidad extrema, el relieve abrupto, la erosión severa, el clima seco a muy seco, la escasa profundidad efectiva para el desarrollo radicular y los niveles bajos de fertilidad.

Unidades de suelos

A continuación se describen las unidades cartográficas correspondientes a los suelos del Área de Influencia Directa:

- **Asociación Lithic Ustorthents – Typic Ustorthents (PXE)**

Como ya se indicó para el área de influencia indirecta, esta unidad se localiza en alturas menores a los 800 msnm. En un paisaje de piedemonte con relieve de colinas y lomas que va desde ligeramente plano hasta escarpado, con pendientes 3-7-12% y 12-25% y 50%, en algunos sectores 50-75% con evidencias de procesos erosivos hídrica laminar, en surcos, terracetas y cárcavas con grados moderados a severos. En el área de sustracción los suelos de esta asociación se presentan en el sector de la vía de acceso.

El material sobre el cual se han desarrollado estos suelos son tobas, areniscas tobáceas y conglomerados no consolidados. El régimen de humedad predominante es ústico y de temperatura isohiper térmica.

Son suelos con muy poco o ningún desarrollo pedogenético, donde los procesos erosivos han incidido en la pérdida de los primeros horizontes. La vegetación natural ha sido destruida casi en su totalidad, observándose solo algunas especies nativas. La poca ganadería que existe es de tipo muy extensiva con pastos naturales.

Asociación Tropic Fluvaquents – Vertic Ustropepts – Fluventic Haplustolls (VXC): Suelos sujetos a inundaciones y encarcamientos de corta duración ocasionados por el desbordamiento de cauces de cuerpos de agua. Son de relieve plano, con pendiente de 0-3%, derivados de aluviones de texturas variadas que descansan sobre lechos de cascajo, gravilla y pedregones que aparecen a diferentes profundidades en el perfil del suelo.

La profundidad efectiva de los suelos varía entre superficial a profunda; el drenaje natural varía de bueno a pobemente drenado.

Asociación Entic Haplustolls – Lithic Ustorthents – Humic Dystrustepts (PXJ): El material parental está constituido por areniscas tobáceas, conglomerados y limolitas distribuidas en un relieve ligeramente ondulado a escarpado con pendientes 7-12%, 12-25% y 25-50%. Hay fases de erosión moderada. Los suelos son superficiales y moderadamente profundos, bien a excesivamente drenados y con muy escaso desarrollo pedogenético; en las partes de menor pendiente ocurren suelos más evolucionados de perfil A/Bw/C.

Químicamente son suelos ligeramente ácidos, con saturación de bases alta y baja fertilidad natural. En el área a sustraer, se encuentran localizados en la zona de la PTAP y su conducción.

Asociación MQH: Los subgrupos asociados son los Dystrustepts óxicos (50%) y los Hapludults típicos (40%); en el 10% restante hay suelos Udoorthents típicos.

Los suelos se han derivado de rocas ígneas (ignimbritas) y material detritico de rocas graníticas, en relieve quebrado y escarpado con pendientes 12-25%, 25-50% y 50-75%. Hay

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

fases con erosión moderada. Los suelos son moderadamente profundos a profundos, bien drenados y evolucionados genéticamente; los perfiles son del tipo A, Bw, C en los inceptisoles y A, Bt, C en los Ultisoles. El entisol presenta perfil AC por su escaso grado de desarrollo. Dominan las texturas arcillosas en todos los horizontes.

Las características químicas más sobresalientes de los componentes de la asociación son la acidez fuerte, la baja saturación de bases y el nivel de fertilidad medio a bajo. Los suelos están presentes en la zona de la conducción, y la bocatoma.

Asociación PQE: Suelos asociados: Hapludults típicos (35%), Paleudults típicos (35%) y Dystrudepts típicos (30%).

El material parental está constituido por detritos de rocas ígneo-metamórficas en matriz arcillosa; el relieve es ligeramente inclinado a ondulado con pendientes 3-7% y 12-25%. Los suelos son superficiales a profundos, bien drenados y muy evolucionados; el perfil dominante es del tipo A/Bt/C. Los Ultisoles son arcillosos a nivel de familia textural, al igual que los inceptisoles incluidos.

Los suelos químicamente son ácidos, tienen baja saturación de bases y un nivel de fertilidad medio a bajo. Los suelos están presentes en la zona de la conducción.

Uso actual del suelo: Con base en la misma metodología, descrita anteriormente para el AII, se determinaron los usos actuales de los suelos del Área de Influencia Directa.

La mayor parte de la superficie del AID del distrito de riego (75.9%), son suelos cuyo uso actual es ganadería; la agricultura ocupa un total de 33.7 ha. para un 28.8%, el restante está ocupada por la quebrada Ríoloro.

Conflictos de uso

Sin proyecto: A continuación se presenta la descripción de los conflictos de uso del suelo presentes en el AID, sin considerar el proyecto, tanto para el uso actual vs. la presencia de la Reserva Forestal como para el uso actual vs. el uso potencial del suelo.

En el primer caso, se tiene que para el Área de Influencia Directa, actualmente el 96.9% (141.3 ha) presentan conflicto de uso, debido a que presentan actividades de ganadería, explotación agropecuaria, transporte y vivienda, en el área de Reserva; las 4,4 ha restantes se encuentran Sin Conflicto, dado que presentan un uso de Conservación o Protección y Aprovechamiento selectivo, así como de los usos propios de los cuerpos de agua naturales, que no van en contravía de los usos esperados para la Reserva Forestal.

Con relación al uso actual versus el uso potencial el (88.14%) del suelo corresponde a Tierras sin Conflicto, son tierras dedicadas a la ganadería y explotación agropecuaria, de las cuales el 72.6% corresponden a suelos cuyo uso actual es la ganadería, El 27% a la agricultura y el restante como reserva de conservación y protección; el 13% se encuentra en conflicto por Subutilización ligera, ya que son tierras de la clase III, aptas para la agricultura intensiva, que se encuentran en ganadería. Las restantes 3.54% del AID, tienen conflicto por sobreutilización Moderada, ya que son tierras de reserva que se están usando en ganadería extensiva.

Con proyecto: En primera instancia se evaluó el carácter legal que presenta el uso del suelo en el área de influencia directa. Debido a que ésta se encuentra en el área de Reserva Forestal de Ley 2^a de 1959, este uso corresponde a uno destinado al aprovechamiento racional permanente de los bosques que en ella existan o se establezcan y, en todo caso, deberá garantizarse la recuperación y supervivencia de los bosques. Por lo anterior, es de entender que sin considerar el trámite de sustracción, el 100% del área del proyecto se

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

encontraría en conflicto, ya que se emplearía para instalación de infraestructura física y la explotación agropecuaria.

En segunda instancia, se partió de la necesidad de tener el área de Reserva sustraída antes de poder implementar el proyecto, lo que suprimiría la limitante legal en el uso del suelo. Dado lo anterior, se procedió a hacer un análisis que consideró el uso potencial del suelo vs. las principales obras y se obtuvieron los siguientes resultados de áreas En Conflicto y Sin Conflicto:

En el AID del Distrito de Riego Montea, se presentarían 3.76 ha (2.5%) en conflicto, generado por la instalación de obras de infraestructura y explotación agropecuaria, en tierras con potencial para actividades agropecuarias o de conservación.

De manera contraria, el 97.5% del área (141.94 ha) se encontrarían Sin Conflicto, dado que son tierras ya empleadas para la explotación agropecuaria y se seguirían empleando para ello.

Biodiversidad.

Flora Área de influencia indirecta

Zonas de vida: De acuerdo con el sistema de clasificación de zonas de vida propuesto por Holdridge en 1971, el cual considera los criterios de provincias bioclimáticas y formaciones vegetales a partir de los parámetros edáficos y climáticos como temperatura media anual, precipitación media anual y evapotranspiración potencial, para la totalidad del AII considerada dentro de la solicitud de Sustracción de Reserva Forestal de la Amazonía – Sector distrito de riego Montea se tiene una sola zona de vida denominada Bosque seco tropical (bs-T).

Tipos de Coberturas Vegetales: En total para el AII se tienen identificadas 13 unidades de cobertura de la tierra, las cuales se muestran en la Tabla No 11.

Tabla No. 11 Categorías y unidades de cobertura de la tierra encontradas en el AII del Sector Montea Distrito de riego

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Abreviación cobertura	Área (Ha)
1. Territorios artificializados	1.1. Zonas urbanizadas	1.1.2. Tejido urbano discontinuo		TUD	1,46
	1.2 Zonas industriales o comerciales y redes de comunicación	1.2.2 Red vial, ferroviaria y terrenos asociados		RV	4,36
	1.3. Zonas de extracción minera y escombreras	1.3.1. Zonas de extracción minera		EM	6,46
2. Territorios agrícolas	2.1. Cultivos transitorios			CT	11,02
	2.2. Cultivos permanentes	2.2.2. Cultivos permanentes arbustivos		CP	28,36
	2.3. Pastos	2.3.1. Pastos limpios		PL	32,66
		2.3.2 Pastos arbolados		PA	0,34
		2.3.3. Pastos enmalezados o enrastrados		PEE	174,4
3. Bosques y áreas	3.1. Bosques	3.1.3. Bosque fragmentado		BF	114,5
					7

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Abreviación cobertura	Área (Ha)
seminaturales	3.2. Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva	3.2.3. Vegetación secundaria o en transición	3.2.3.1. Vegetación secundaria alta	VSA	0,15
			3.2.3.2. Vegetación secundaria baja	VSB	8,28
				VS	113,0 7
5. Superficies de agua	5.1. Aguas continentales	5.1.4. Cuerpos de agua artificiales		CAA	0,27
			5.1.1. Ríos	Ríos	28,24
Total del All					523,6 8

Fuente: Emgesa S.A. pg.143 y 144

Actualmente en el All se tienen un predominio de coberturas naturales como son los relictos de vegetación natural, incluyendo Bosques fragmentados (BF), Vegetación secundaria ya sea alta (VSA) o baja (VSB) y ríos, que en total representan 264,31 ha del All (50,5%); encontrándose asociados a cuerpos de agua naturales como la quebrada Rioloro y sus respectivos afluentes. Las coberturas transformadas por el hombre suman un total de 259,1 (49,48%), destacándose los Pastos enmalezados (PEE) que aparecen como la cobertura con mayor representatividad en el All (174,44 ha), seguidos por los Pastos limpios (PL), los Cultivos permanentes arbustivos (CP), los cultivos transitorios (CT), las zonas de Extracción Minera (EM), la Red vial, ferroviaria y territorios asociados (RV), el Tejido urbano discontinuo (TUD), los Pastos arbolados (PA) y los Cuerpos de agua artificiales (CAA), localizadas principalmente en cercanías al centro poblado de la vereda Rioloro del municipio de Gigante, Huila.

Área de influencia directa

Teniendo en cuenta que el AID de la sustracción de la reserva corresponde a los sitios puntuales de obras del proyecto, sus líneas de conducción y la zona de distrito de riego Montea se tiene una sola zona de vida que es el bosque seco tropical (bs-T). Las características de dicha zona de vida se presentan en la descripción del All.

Unidades de cobertura vegetal: Los pastos enmalezados son la cobertura predominante dentro del AID, seguida en menor medida por el Bosque fragmentado y los Pastos limpios. En el Tabla No. 12, se presentan las áreas para cada tipo de cobertura dentro del AID.

Tabla No. 12 Coberturas vegetales presentes en el AID

Cobertura	Área (Ha)
Bosque fragmentado	34,94
Vegetación secundaria alta	0,15
Vegetación secundaria baja	8,28
Cultivos permanentes arbustivos	7,47
Cultivos transitorios	2,00
Pastos enmalezados o enrastrojados	82,28
Pastos limpios	9,77

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

Cobertura	Área (Ha)
Red vial, ferroviaria y terrenos asociados	0,27
Tejido urbano discontinuo	0,24
Zonas de extracción minera	0,01
Cuerpos de agua artificiales	0,27
Ríos	0,10

Fuente: Emgesa S.A. pg.149

Caracterización de la composición y estructura: Con el propósito de caracterizar florísticamente los tipos de coberturas naturales presentes en el área de influencia directa del proyecto se realizaron levantamientos de vegetación consistentes en 6 parcelas de 10 x 10 m, las cuales se ubicaron aleatoriamente. En la Tabla No. 13 se presentan los tipos de cobertura presentes en los puntos de muestreo florístico, así como sus coordenadas geográficas.

Tabla No. 13 Sectores y tipos de cobertura vegetal muestreados

Parcela	Tipo de Cobertura	Coordenadas	
		N	E
11	Vegetación secundaria baja	831396	749195
12	Bosque fragmentado	830470	747572
13	Bosque fragmentado	830499	747552
14	Bosque fragmentado	830432	747707
15	Bosque fragmentado	830035	747765
16	Bosque fragmentado	829996	747823

Fuente: Emgesa S.A. pg. 149

En cada parcela se censaron todos los individuos con un diámetro a la altura del pecho (DAP: 1,30 m) mayor a 2,5 cm. Además, para cada individuo muestreado se realizó la descripción de los rasgos morfológicos que pueden perderse durante el proceso de herborización (colores, presencia de aromas, látex, entre otros), así como el registro del hábito de crecimiento, la altura y la cobertura dentro de cada parcela se estableció un cuadrante de 25 m², en el cual se censó la altura de todos los individuos juveniles de las especies arbóreas y arbustivas registradas con un DAP menor a 2,5 cm. Con respecto a la estimación del estrato herbáceo la información fue estandarizada en términos porcentuales para estimar su cobertura dentro de la parcela.

Caracterización florística: Se registraron 27 especies, distribuidas en 26 géneros y 17 familias. Las familias más ricas fueron Leguminosae s.l. (5 géneros, 5 especies), seguida por Euphorbiaceae, Cactaceae, Malvaceae, Poaceae y Sapindaceae, con 2 géneros y 2 especies cada una.

La riqueza de familias es acorde a los estudios realizados por INGETEC (2008), Cabrera-Amaya & Minorta-Cely (2010) y Natura (2011), quienes destacan el papel de las leguminosas y las piperáceas en la dominancia de la diversidad florística de estos tipos de coberturas. Asimismo, esta tendencia se ajusta a las conclusiones de Gentry (1995) pues la mayoría de las especies se encuentran dentro de las Leguminosas, Euforbiáceas y Piperáceas.

Con respecto a la distribución de la riqueza a nivel de género, solo el género Piper presenta dos especies, el resto son monoespecíficos. Este hecho es frecuente en lugares con alto grado de intervención pues se establecen elementos de diversos estadios sucesionales, múltiples hábitos de crecimiento y bajo porte (Rodríguez-Quintero, 2009).

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

Diversidad florística según tipo de Cobertura: Para el AID se estableció la presencia de las coberturas naturales de Bosque fragmentado y vegetación secundaria. El Bosque fragmentado presenta una mayor riqueza florística. La mayor diversidad de esta cobertura se debe a la disponibilidad de agua en relación a las demás áreas con la misma cobertura lo cual permite que prosperen mayor cantidad de especies que en las otras coberturas. En la cobertura de vegetación secundaria los altos grados de intervención hacen que los taxones se restrinjan a especies pioneras, acompañadas de elementos remanentes típicos de bosque.

El bosque fragmentado presenta una mayor diversidad lo cual, similar a lo que ocurre con la riqueza, se asocia con el grado de conservación y con la oferta de agua permanente como humedad edáfica que permite a más especies ocupar estas áreas., ver Tabla No. 14.

Tabla No. 14 Diversidad para las coberturas vegetales naturales presentes en el AID.

DIVERSIDAD	Bosque fragmentado	Vegetación secundaria baja
Shannon	1,86	1,17
Simpson	0,20	0,37
Margalef	2,35	1,25

Fuente: Emgesa S.A. pg. 153 y 154

Los bajos valores de los índices, ratifican la ostensible pérdida de diversidad como resultado de la intervención antrópica. Como se ha mencionado, tras la pérdida de la cobertura original, y el establecimiento de taxones atípicos, ocurren eventos de competencia y exclusión que derivan con el tiempo en la pérdida de combinaciones y características propias de los ecosistemas. A esto se suma el deterioro edáfico al que estos ecosistemas han sido sometidos.

Abundancia: En total se censaron 185 individuos. Las familias más importantes respecto a la abundancia son Piperaceae, Anacardiaceae, Leguminosae y Salicaceae). Piperaceae es la familia más abundante con 44 individuos, esta familia tiene una alta diversidad y abundancia en los ecosistemas bajos y es resistente a la intervención antrópica, apareciendo en sitios disturbados. Leguminosae y Euphorbiaceae son elementos típicos de los bosques secos ya que poseen adaptaciones a las condiciones de déficit de agua y altas temperaturas.

Las especies más abundantes se agrupan en las familias Anacardiaceae, Piperaceae y Salicaceae, Euphorbiaceae y Leguminosae, debido a las condiciones de adaptación a altos niveles de intervención y el clima.

Especies de Interés para la Conservación: A partir de los resultados obtenidos del presente estudio no se encontró en el área de influencia directa ninguna especie categorizada en riesgo según los estándares nacionales e internacionales. De hecho entre todas las especies aquí reportadas, solo las especies *Chloroleucon mangense* y *Senna spectabilis* han sido evaluadas a nivel internacional y fueron puestas en la categoría "preocupación menor". No obstante, son varias las especies que dados sus atributos ecológicos, particularidades biogeográficas o valor de uso, se consideran destacadas en esta sección.

Tabla No. 15 Especies destacadas en el AID, según sus usos y atributos ecológicos

NOMBRE COMÚN	ESPECIE	USOS
Cachingo	<i>Erythrina fusca</i>	Maderable: para hacer tablas y como sombrío para el ganado
Caracolí	<i>Anacardium excelsum</i>	Maderable: leña, también utilizado como cercas vivas y para sombrío del ganado
Chambimbe	<i>Sapindus saponaria</i>	Medicinal y también es utilizado para leña

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

NOMBRE COMÚN	ESPECIE	USOS
Espuelito	<i>Randia aristeguietae</i>	Es utilizado como planta ornamental y algunas veces como cerca viva
Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	Maderable: Madera usada para hacer trapiches y estanilladura de cercas
Guácimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Medicinal: La infusión de sus hojas son utilizadas para la diarrea. También es utilizado para alimento del ganado
Payande	<i>Pithecellobium dulce</i>	Maderable: es utilizado como madera y leña
Raspayuco	<i>Chloroleucon mangense</i>	Maderable: Se usa su madera en construcción de cercas y postes.

Fuente: Enmesa S.A. pg. 163.

Fauna e hidrobiología en área de influencia directa

- Sector Reasentamiento La Montea**

Herpetofauna. Para el AID del proyecto se registran 14 especies de reptiles, distribuidas en ocho familias y 13 géneros del orden Squamata (Sauria y Serpentes). La familia Hylidae está representada por dos especies (66%), y la familia Bufonidae con una sola especie (33%). La mayor abundancia relativa es la del género Hypsiboas con las especies (*H. crepitans* e *H. pugnax*). Estas son especies adaptables al disturbio cuyas poblaciones suelen ser bastante abundantes en zonas urbanizadas, características que también se presentan en este sector.

Las 14 especies de reptiles reportadas representan cerca del 3,5% de las especies de fauna reptiliana reportadas a nivel nacional. A nivel de familias los Colúbridos presentan la mayor cantidad de especies, seguidos de las familias Polychrotidae, Viperidae, Elapidae y Teiidae.

La baja diversidad de anfibios en el área de estudio (menos del 1,5% de las especies registradas en el país) se debe a la alta intervención humana sobre las coberturas vegetales naturales y las condiciones ambientales que dificultan el establecimiento de muchas comunidades de anfibios.

Las especies registradas son generalistas y adaptables al disturbio. Especies como *Crotalus durissus* prefieren los hábitats abiertos como los pastizales, mientras que *Hemidactylus brookii* usa preferencialmente hábitats secundarios o transformados, son poco frecuentes en los bosques bien conservados.

En este sector se esperan especies de anfibios generalistas de los géneros *Rhinella* e *Hypsiboas*. En cuanto a los reptiles, la presencia de las especies *Bothrops asper*, *Micrurus dumerilli* y *M. mipartitus*, es reflejo de su preferencia por coberturas que favorezcan sus hábitos fosoriales.

Especies endémicas: No se registró ninguna especie endémica para Colombia presente en la zona.

Especies amenazadas: No se registró ninguna especie de reptiles bajo categoría de amenaza ya sea a nivel internacional (IUCN, 2013) o nacional (Renjifo et al. 2002).

Especies de interés socioeconómico: Aun cuando no representan interés de tipo comercial, muchas de las serpientes se ven afectadas por causa de los campesinos ya que son consideradas una amenaza y especies no deseadas.

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

En el área de estudio habitan siete especies potenciales de serpientes de las cuales unas cuatro especies son potencialmente tóxicas. Se ha demostrado en otros trabajos que las especies de serpientes de gran tamaño son las más vulnerables, debido a que son más conspicuas, detectadas con facilidad y por ende depredadas por los humanos, pese a la importante utilidad de estas serpientes como controladoras de plagas con importancia económica como los roedores (Urbina et al., 2008).

Algunas otras especies de serpientes de la familia Colubridae son Ophidiophagias, es decir, que gran parte de su alimento lo constituyen otras serpientes en especial aquellas venenosas.

Aves: Se espera la presencia de 84 especies de aves en el AID, 16 órdenes y 34 familias. Hay dominancia de las aves canoras (Passeriformes) y representatividad de especies de aves zancudas (Pelecaniformes), las cuales tienen características especiales asociadas a su vida cerca al agua, sin embargo los valores de riqueza de este orden se comparten con los vencejos y colibries (Apodiformes).

Patrones de uso de hábitat y relaciones con las unidades de cobertura vegetal (Diversidad Beta): Con base en los reportes de presencia de aves en los cinco tipos de hábitats presentes en el sector de estudio, a saber: Bosque fragmentado, Vegetación secundaria alta, Vegetación secundaria baja, (Pastos enmalezados o enrastrojados, Pastos limpios y Cultivos transitorios) y Cultivos permanentes arbustivos, se hace el análisis respectivo.

El bosque fragmentado registró el mayor número de taxones con 71 especies, seguido de la vegetación secundaria alta con 55 y vegetación secundaria baja con 23. Los Pastos enmalezados o enrastrojados, Pastos limpios y Cultivos transitorios tienen 12 especies, mientras que los cultivos permanentes arbóreos están representados por 11 especies.

La avifauna encontrada es común de zonas intervenidas, propias de zonas bajas de los valles interandinos y el Caribe. El 6% de las aves registradas son migratorias boreales (provenientes de Norteamérica).

La estructuración taxonómica-ecológica de la avifauna registrada corresponde en mayor medida a aves canoras con hábitos insectívoros (Passeriformes insectívoros). La ausencia de frugívoros grandes y rapaces refleja el mal estado de conservación del lugar, pues estos organismos necesitan coberturas vegetales más grandes que sustenten sus requerimientos alimenticios y las posibilidades de reproducción (Stiles & Bohórquez, 2000).

Categorización ecológica: Las especies se agrupan en diferentes categorías ecológicas.

Se nota preferencia por los espacios abiertos y las zonas de vegetación secundaria, agrupando estas dos categorías (II y III) más del 70% del total de las especies. Al menos del 15% de las especies encontradas se ubican en las categorías I.a. y I.b.

En las especies restringidas al interior del bosque asociado a cuerpos de agua (I.a), se resalta el colibrí cabeza de rubí (*Chrysolampis mosquitus*), el carpinterito oliváceo (*Picumnus olivaceus*), tres especies de la familia Tyrannidae y el arañero ribereño (*Phaeothlypis fulvicauda*), todas estas con preferencia por el consumo de invertebrados pequeños, tipo artrópodo. Para la categoría de aves en los bordes de bosque (I.b) se incluye un ave granívora (*Columbidae: Leptotila verreauxi*) y dos frugívoros (*Pipridae: Manacus manacus*, *Thraupidae: Thraupis palmarum*).

Especies migratorias: La mayoría de las aves registradas como migrantes son aves canoras (Passeriformes), en particular Atrapamoscas (Tyrannidae) y Reinitas (Parulidae). Se registraron en total cinco especies migratorias, esto quiere decir un 6% del total de las aves registradas. El Águila pescadora (*Pandion haliaetus*) se documenta como una migratoria

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

residente, es decir, que a pesar de que realiza migración desde el hemisferio norte, al llegar a Colombia, establece un territorio para su época invernal.

Especies congregatorias: Se esperan seis especies congregatorias, es decir, el 7% del total registrado, en su mayoría con hábitos acuáticos. El orden con más especies congregatorias en el área de estudio es Pelecaniformes que agrupa a las garzas (Ardeidae) con dos especies y las corocoras o ibis (Threskiornithidae), también con dos especies.

Avifauna endémica: En la Tabla No. 16 se presenta la lista de especies con algún grado de endemismos potencial.

Tabla No. 16 Lista de especies con algún grado de endemismo potenciales para el área de estudio

Especie	Distribución
<i>Colinus cristatus</i>	AM17
<i>Chordeiles acutipennis</i>	AM17
<i>Myiarchus apicalis</i>	Endémico
<i>Tangara vitriolina</i>	Casi endémico
<i>Tiaris bicolor</i>	AM17

Fuente: Emgesa S.A pg. 179

Especies amenazadas: No se registró ninguna especie bajo categoría de amenaza ya sea a nivel internacional (IUCN, 2011) o nacional (Renjifo et al. 2002).

Aves dentro del apéndice CITES: Se esperan aves dentro del apéndice II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), es decir, 11 especies que no están necesariamente amenazadas, pero el comercio debe ser controlado para evitar un uso incompatible con su supervivencia. Se resalta la inclusión de las rapaces diurnas y nocturnas (Accipitriformes, Strigiformes), los loros (Psittaciformes) y los Colibríes (Apodiformes: Trochilidae).

Especies sensibles a los disturbios antrópicos: Las diferentes coberturas vegetales y los altos grados de afectación de estas hacen posible el establecimiento de organismos de amplia tolerancia o baja sensibilidad.

El 65% de las aves potenciales para el área de estudio es poco sensible, vulnerable o más tolerante a alteraciones del medio. El 18 % de las especies tienen una sensibilidad media, las cuales se podrían ver medianamente afectadas por intervenciones del medio y están sujetas a presiones más fuertes. Solo una especie (*Aramides cajanea*) se encuentra dentro de un grado de sensibilidad alto, pues requiere condiciones ambientales propicias para su establecimiento y mantenimiento en un área.

Especies de valor comercial: Una práctica común en la zona es la substracción de polluelos en nidos para ser mantenidas en casas y posteriormente para venderlas como mascotas principalmente. Las aves que más sufren esta presión son los loros (Psittacidae), los cuales son substraidos (sic) desde polluelos de sus nidos y las tasas de mortalidad en cautiverio son muy altas; otros organismos que sufren este proceso son los toches (*Icterus chrysater*).

De vez en cuando, algunas aves sujetas a cacería para consumo son vendidas entre los pobladores, sin embargo este uso es más para sustento alimenticio.

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

A continuación se lista algunas de las especies de aves con mayor demanda de uso por parte de las comunidades locales.

Periquito Bronceado (*Brotogeris jugularis*).

Perico Chocolero (*Aratinga wagleri*).

Lora Común (*Amazona ochrocephala*):.

Perdiz Común (*Colinus cristatus*).

Mamíferos: De acuerdo con los listados de especies potenciales, se esperan 17 especies de mamíferos potenciales; ordenados en ocho (8) órdenes y 14 Familias, que en su mayoría corresponden a pequeños y medianos mamíferos.

Los órdenes Carnivora y Rodentia representan el 52% de la riqueza; a diferencia de lo encontrado en la mayor parte del país, en la zona, los murciélagos (Orden Chiroptera) no fueron los de mayor diversidad de especies, ocupan un tercer lugar al lado del orden Didelphimorphia cada uno con el 12%.

El restante 48% de las especies se distribuyen en seis órdenes (Chiroptera, didelphimorphia, pilosa, cingulata, artiodactyla y lagomorpha) con una o dos especies cada uno. Es importante resaltar la alta de *Artibeus jamaicensis*, un murciélago frugívoro que es considerado común en ambientes intervenidos como bosques secundarios y rastrojos.

- **Patrones de uso de hábitat y relaciones con las unidades de cobertura vegetal**

Coberturas vegetales de importancia para la fauna local: Las coberturas de bosque fragmentado y vegetación secundaria alta, son los que pueden albergar la mayor cantidad de especies de mamíferos, con el 33% y el 36%, respectivamente. La mayor complejidad tanto horizontal como vertical favorece el refugio y la oferta de alimentos (invertebrados, frutos, flores, material vegetal, y pequeños vertebrados) para muchas especies de fauna. En este tipo de coberturas, la mayoría de los mamíferos realizan sus actividades de alimentación, reproducción y crianza.

La vegetación secundaria baja alberga hasta un 24% de las especies potenciales para el AID, mientras que las áreas con Pastos enmalezados o enrastrados, Pastos limpios, Cultivos transitorios y Cultivos permanentes arbustivos pueden ser utilizados por dos especies: chucha (*Didelphis marsupialis*) y el zorro perro (*Cerdocyon thous*), quienes las utilizan principalmente como zonas de paso o eventualmente para aprovechar los pocos recursos que existen allí, dado que se consideran mamíferos generalistas y oportunistas, es decir, que son capaces de aprovechar múltiples tipos de recursos alimentarios y de refugio.

Relaciones funcionales: En el AID dominan los mamíferos terrestres y semiarborícolas, con el 88% de las especies en conjunto, ya que en tales categorías están siete de los ocho Órdenes y entre ellos los de mayor riqueza son los carnívoros y los roedores. El 12% restante pertenece al hábito volador. Al considerar a los semiarborícolas, éstos cuentan con seis especies (35%), cifra que refleja la proporción de especies que dependen de las coberturas boscosas.

De los seis gremios alimentarios presentes en el AID, los omnívoros (41% de las especies) son los de mayor representatividad, seguido por los herbívoros con el 29% de las especies. Los cuatro gremios restantes cuentan con el 30% de las especies. Esta proporción de especies en cada gremio tan favorable hacia los omnívoros, demuestra que la mayoría de las especies de mamíferos registradas en el AID, son generalistas y adaptadas a sobrevivir en ambientes intervenidos. Ejemplos típicos del gremio de los omnívoros son la chucha (*Didelphis marsupialis*) y el zorro perro (*Cerdocyon thous*), entre otros.

Las especies con dieta especializada como los hematófagos, frugívoros, carnívoros, entre otros, cuentan con pocas especies ya que la poca disponibilidad de tales recursos

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

alimentarios espacial y temporalmente, determina que solo las especies más adaptables pueden permanecer en la zona.

Especies Amenazadas: Las especies en categoría II de CITES no se consideran amenazadas pero su comercio debe ser controlado para impedir los usos no sostenibles. Entre las especies potenciales en el AID, se encuentran en esta categoría el Zorro perro (*Cerdocyon thous*) y el Zorro gato (*Puma yagouaroundi*).

Fauna ictíca

Composición y estructura de la comunidad ictíca: El cuerpo de agua de mayor caudal del área de influencia del proyecto es la quebrada Rioloro, en esta quebrada, se tiene un registro de 13 especies, de las cuales, el capaz *Pimelodus grosskopfii* fue reportada por habitantes y pescadores de la zona a pesar de no ser capturada.

La ictiofauna de la quebrada Rioloro, está conformada por 13 especies, que representan a siete familias y cuatro órdenes.

La mayor riqueza de especies corresponde al orden siluriformes con seis, seguido de los characiformes con cuatro; a nivel de familias, la Characidae es la más abundante con cuatro especies, seguida de la Loriicaridae con tres.

Las mayores abundancias de individuos por especie, considerando las tres épocas en las que se realizaron los muestreos la presentaron la sardina *Creagrutus magdalena*, la buchona *Poecilia caucana* y la cucha *Chaetostoma fischeri*. Entre estas tres especies, se registró el 73% del total de los individuos.

Las mayores abundancias de individuos, se presentaron en la temporada de aguas bajas y dos especies aportaron más del 90% de los individuos. En la temporada de aguas altas, se registraron ocho especies y el número de individuos por especies no fue tan diferente como el que se presentó en la temporada de aguas bajas.

Especies con estatus especial de conservación: De acuerdo con el libro rojos de peces dulceacuícolas de Colombia, publicado en 2012 (Mójica, José I. 2012) y de la Resolución 192 de 2014, dentro de las especies registradas directamente en la quebrada Rioloro en las tres temporadas de muestreo, no se encuentra ninguna calificada con algún estatus de amenaza.

El capaz *Pimelodus grosskopfii*, reportado por pescadores y habitantes de la zona como ocasional en la quebrada, se encuentra calificada como Vulnerable (A2d).

Dentro de las especies registradas en el área de influencia del proyecto, ninguna se encuentra en alguna categoría de amenaza.

Especies introducidas: La tilapia o mojarra plateada *Oreochromis niloticus* es la especie introducida encontrada en la quebrada Rioloro. Esta especie es abundante en el embalse Betania en donde es objeto de siembra confinada y además se presenta en el río Magdalena aguas arriba de Betania en sectores con baja velocidad de corriente.

Análisis de representatividad de especies: Dado que en el área de intervención del proyecto (145,7 ha) la afectación a las coberturas de vegetación natural y particularmente de bosque fragmentado va a ser mínima (5 ha) de un total de 82,9 existentes en el área de influencia, la oferta de hábitat sigue siendo amplia y la potencial afectación sobre las especies que también utilizan esta cobertura sería mínima. Como se describe en la caracterización de fauna, la mayoría de las especies asociadas a esta cobertura son generalistas y de amplia movilidad.

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

La vegetación secundaria o en transición es la siguiente cobertura en ofertar hábitat para la fauna; de esta cobertura, se interviene el 26% existente en el área de influencia del proyecto. Este tipo de vegetación corresponde a una sucesión temprana de amplia representación en la región, por lo que su intervención no representa riesgo para la fauna generalista que la utiliza.

Para ningún grupo de vertebrados terrestres se identificaron especies con estatus de amenaza. Como se indicó en su mayoría son especies generalistas y de baja movilidad.

Conejividad ecológica: Se describe la estructura del paisaje en términos de la configuración o distribución espacial de los parches considerando su localización en el conjunto y sus características especiales, aislamiento, conectividad, forma, tamaño y efecto de borde a través de los indicadores de ecología del paisaje que se describen más adelante. El análisis presentado se realiza para el área de influencia indirecta del proyecto y responde a los requerimientos de los términos de referencia para la sustracción de reserva.

Análisis de conectividad del paisaje: La suma de las áreas de todos los parches de cada cobertura es una de las medidas de la composición del paisaje.

Para las condiciones sin proyecto los mayores valores de este índice corresponden a las coberturas de Pastos con 204,84 ha, seguida de la vegetación secundaria o en transición con 155,6 ha y el bosque fragmentado con 82 ha.

Entre estas tres coberturas se tiene el 85% de la extensión total del área de influencia del proyecto. De estas coberturas, las naturales, conformadas por Bosque fragmentado y vegetación secundaria o en transición, tienen una extensión equivalente al 45% del total del área de influencia.

De las áreas de clase con proyecto, el bosque fragmentado, disminuye su extensión en 5 ha, los pastos en aproximadamente 105 ha y la vegetación secundaria o en transición en aproximadamente 40 ha. Parte del bosque fragmentado en el área de influencia del proyecto, es utilizado como sombrío para cacaotales, por lo que es muy probable que la intervención sobre esta cobertura no sea necesaria.

Los mayores cambios en áreas por tipo de cobertura (clases) se presentan en el área de cultivos, pasando de 39 ha a 173 ha, los pastos, que se reducen pasando de 204,8 a 115 ha y la vegetación secundaria baja que pasa de 155 ha a 114 ha. La vegetación secundaria baja es una cobertura natural producto en gran parte de áreas de cultivo o en abandono o en descanso.

En el escenario sin proyecto, en el área de influencia, las coberturas naturales se encuentran fragmentadas. El bosque fragmentado, está conformado por 20 parches, mientras que la vegetación secundaria o en transición tiene 11 fragmentos. El área de cultivo es un solo parche de 39,3 ha y los pastos se distribuyen en 22 fragmentos.

Con proyecto, se presenta en general el incremento del número de parches, ocasionado principalmente por la estructura para la conducción de agua al distrito de riego. El bosque natural fragmentado, pasa de 20 parches o fragmentos a 30 y la vegetación secundaria baja de 11 a 23. Como se indicó el incremento en el número de fragmentos, corresponde con la disminución del área de cada clase y con la intervención por la estructura lineal que es la conducción.

Tamaño medio de parche por clase (MPS): El tamaño medio de los parches o fragmentos para el área de influencia del proyecto en la condición actual y para las clases o tipos de cobertura, se encuentra entre 39,4 ha y 4,15; el primero corresponde la cobertura de cultivos y el segundo para el bosque natural fragmentado.

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

La vegetación secundaria o en transición tiene un tamaño medio de parches de 14,1 ha. Con el distrito de riego, las coberturas naturales, no solo disminuirán su área sino también el tamaño medio de sus fragmentos: el bosque natural fragmentado pasará a tener en promedio parches de 2,6 ha y la vegetación secundaria o en transición, parches de 4,9 ha. Los cultivos aunque aumentan su extensión en el área de influencia, incrementan el número de parches y disminuye el tamaño medio de los mismos.

Al igual que para el indicador anterior, la variación en el tamaño medio de los parches es ocasionada principalmente por la construcción de la infraestructura para la conducción de las aguas requeridas para riego.

Con el distrito de riego, la variación en el tamaño de los fragmentos para el bosque fragmentado es menor que la registrada sin proyecto a pesar de que el número de fragmentos aumenta. Pasa de 4,89 ha a 3,23 ha con un numero de parches de 30.

La vegetación secundaria o en transición, también disminuye su variación en tamaño del fragmento, pasando de 29,1 ha a 19,8 ha casi duplicando el número de fragmentos.

Funcionalidad: El área de influencia del distrito de riego la Montea, corresponde a una zona de usos tradicionales agrícolas en donde se presentan remanentes de vegetación secundaria en estados tempranos de desarrollo producto del abandono o descanso de las tierras para el cultivo. Las áreas en donde aún subsisten ejemplares arbóreos se presentan principalmente al borde de cuerpos de agua. Es común que en aquellas zonas en donde las pendientes son bajas, los relictos de manchas boscosas riparias, sean utilizadas para la siembra de cacao.

Las condiciones mencionadas condicionan la riqueza y composición de especies de fauna las cuales resultan en su mayoría de condición estenotípica, adaptada a la oferta de la vegetación secundaria y de la vegetación de cultivos y a coberturas de pastos.

Los procesos que se presentan en los ecosistemas del área de influencia y que constituyen el paisaje analizado, tienen dependencia de la vegetación natural existente, en especial del bosque fragmentado que se localiza en el borde de los cuerpos de agua presentes en el área, particularmente de la quebrada río Loro. La vegetación secundaria baja que se desarrolla en parches aislados algunos de extensiones amplias, es hábitat temporal para algunas especies; su temporalidad está relacionada con los ciclos de uso de las tierras las cuales son utilizadas para ganadería o cultivos, acordes con la oferta hídrica y las condiciones de mercado. Esta cobertura se encuentra a nivel regional distribuida ampliamente de forma fragmentada y es uno de los hábitats de importancia para la fauna típica de la región.

Los efectos que tendría la disminución de la vegetación natural, particularmente de la vegetación secundaria baja, se traducirían en la disminución del hábitat y el movimiento de especies a otras áreas con características de oferta similares.

El hábitat de mayor estructura y más rico en especies tanto de flora como de fauna, corresponde al asociado con el Bosque fragmentado el cual posiblemente reduzca su extensión si no es aprovechado como sombrío para cultivos permanentes.

El hábitat ofertado por la vegetación secundaria o en transición es el siguiente en complejidad en la zona y sería intervenido por el proyecto, para la adecuación de las tierras para riego y cultivo.

Distribución especies de fauna: El bosque fragmentado clasificado de acuerdo con la metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia, es la cobertura natural de mayor estructura en el área de influencia del proyecto. Este tipo de vegetación es el hábitat potencial para 116 especies de vertebrados incluyendo anfibios, reptiles, aves y mamíferos.

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

Esta cobertura se desarrolla en el área de influencia del proyecto en las márgenes de los cuerpos de agua, particularmente de la quebrada Río Loro y tiene una extensión de 82 ha, que corresponde a aproximadamente el 15% del área de influencia del proyecto. Además de presentar una extensión reducida en el área de influencia, está estructurada en un número importante de fragmentos (20), con un área promedio de 4,15 ha.

A pesar del alto número de especies de vertebrados potenciales en esta cobertura, la probabilidad de su presencia permanente es escasa y en especial de aquellas especies de niveles tróficos superiores. Los parches de este tipo de cobertura son frecuentados por muchas de estas especies en sus desplazamientos en áreas de mayor extensión en donde complementan sus requerimientos de recursos.

Con el distrito de riego, el bosque fragmentado, potencialmente reduce su extensión en aproximadamente 5 ha si este bosque no es usado para cultivos permanentes como el cacao. Las casi 78 hectáreas remanentes se fragmentan en 10 parches más por efecto de la construcción de la estructura para la conducción de las aguas para riego. A pesar del incremento en el número de fragmentos este tipo de cobertura no es homogénea sino que está conformada por fragmentos, por lo que las especies asociadas se mueven entre los mismos siendo su efecto en términos de fragmentación poco importantes para la calidad del hábitat de la fauna asociada.

Socioeconómico

El Área de Influencia Directa corresponde a la vereda Rioloro, en donde se localizan los predios de Montea, jurisdicción de Gigante. Además, la comunidad será la población receptora de la población proveniente de la vereda Veracruz del mismo municipio.

La caracterización del AID, se realiza tomando como fuente de información, la Ficha Veredal diligenciada con la comunidad en marzo de 2014, la base de datos SISBEN, proporcionada por el municipio de Gigante, con corte a diciembre de 2013, el taller de cartografía social y la base de datos poblacional de la Junta de Acción Comunal de la vereda Rioloro.

Vereda Rioloro

Dimensión Demográfica

- **Tipo de población asentada**

La población residente en la vereda Rioloro corresponde en su mayoría a campesinos minifundistas. La vereda cuenta, a Junio de 2013, con 512 habitantes que integran 133 familias, con un promedio de integración familiar de cuatro personas. A su vez está dividida por género en un 51% de población femenina y un 49% de población masculina. En relación a los grupos etarios, la vereda de Rioloro cuenta con una población mayoritariamente adulta con un 55%, seguida de la población infantil con unos 19%, jóvenes con un 16% y por último los adultos mayores con un 10%.

La composición familiar en la vereda, va desde madres cabeza de familia, hombres cabeza de familia, familias recompuestas y familias nucleares, siendo estas últimas las más representativas. Composición de la población por edad y género.

Condiciones de vida y NBI: El índice de necesidades básicas insatisfechas NBI en el centro poblado de Rioloro, está en el 19%, indicando así que se encuentra por debajo del porcentaje municipal, departamental y nacional, los cuales están en 30.7%, 32.62% y 27.78% respectivamente.

Las viviendas con dependencia económica son las de mayor porcentaje, seguido del hacinamiento y las viviendas con servicios inadecuados. La primera puede explicarse a partir de las observaciones que hicieron los habitantes de Rioloro al momento de diligenciar la ficha

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

veredal, en la cual manifestaron que el fenómeno de desempleo era lo que más aquejaba a esta comunidad; en cuanto al hacinamiento, este se presenta especialmente en las familias extensas, las cuales asociadas al fenómeno anteriormente enunciado conviven en una sola vivienda para compartir gastos.

Con referencia a las viviendas con servicios inadecuados, este se presenta especialmente por no tener acceso al acueducto, aunque en Riolaro existe acueducto veredal, aún hay un porcentaje que no tiene acceso a este servicio, especialmente aquellas viviendas alejadas del centro poblado.

Dimensión Espacial

Servicios Públicos: A continuación se presenta la información correspondiente a cobertura de servicios públicos domiciliarios, acueducto, alcantarillado, energía eléctrica, telefonía y gas, de las 133 viviendas del AID:

Acueducto: La cobertura del servicio de acueducto en el área de influencia directa alcanza el 100%, en el centro poblado casi 20 puntos por encima de la cobertura departamental que es del orden del 80,8%, y 17 puntos por encima de la cobertura nacional, la cual corresponde al 83,4%.

El acueducto veredal tiene como fuente la quebrada Riolaro y está compuesto por: estructura de bocatoma, desarenador, tanques de almacenamiento y tubería de distribución, la planta de tratamiento no se encuentra funcionando.

La comunidad, a pesar de contar con acueducto afirma que el agua no es apta para el consumo humano. La administración y operación del acueducto veredal está a cargo de la Junta Administradora de Acueducto y Alcantarillado de Riolaro y los usuarios pagan una tarifa mensual promedio de \$ 5.000. El servicio es permanente durante las 24 horas del día. Además de utilizar el agua del acueducto para el consumo humano, ésta es utilizada para el riego de cultivos, abrevaderos de animales y estanques piscícolas.

Alcantarillado: Dentro de la vereda, 77 de las 133 viviendas cuentan o están conectadas al sistema de alcantarillado, la prestación del servicio, al igual que el acueducto, lo hace la Junta Administradora de Acueducto y Alcantarillado de Riolaro.

El vertimiento final se hace a varios pozos existentes lo que conlleva a problemas de contaminación por malos olores, presencia de vectores, esto debido a que no se cuenta con planta de tratamiento de aguas residuales. En la zona rural de la vereda, 20 viviendas usan pozo séptico y 36 no cuentan con ningún tipo de servicio, la población utiliza el sistema de campo abierto.

Recolección de basuras: Actualmente el 100% de las viviendas del área urbana del centro poblado, cuentan con servicio de recolección de basuras, el cual se realiza cada quince días por medio de EMPUGIGANTE. El resto de la población (especialmente la rural) recurre a otro tipo de manejo de los residuos sólidos, especialmente a la quema.

Como problemática a destacar del servicio de recolección es que es muy largo el periodo de recolección, la JAC ha solicitado varias veces a la administración municipal, que la recolección se haga por lo menos semanalmente.

Energía Eléctrica: Electrohuila es la empresa que administra la prestación del servicio de energía eléctrica en esta área, cuyo cubrimiento es del 100%, ocho puntos por encima del nivel de cubrimiento departamental que es del 92,0%, el servicio es permanente y es calificado por la población como bueno. Con una tarifa promedio de \$18.000 mensuales.

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

Telefonía: En cuanto a los servicios de telefonía móvil y fija, ninguna vivienda cuenta con telefonía fija. El 100% de las viviendas cuentan con telefonía móvil, y los operadores más utilizados son CLARO, TIGO y MOVISTAR, según los pobladores la señal en el último año ha presentado deficiencias para los tres operadores y existen lugares de la vereda en donde la señal no llega.

Servicios Sociales

Educación: En la vereda de Rioloro se cuenta con un hogar infantil para el cuidado de los menores el cual es atendido por dos madres comunitarias, aunque por información de la comunidad, tiene problemas de cobertura y se encuentra en riesgo de ser cerrado por la baja cantidad de niños que asisten, no porque no haya niños sino porque algunas familias han optado por sacarlos, según ellas por estar en contra del convenio que este hogar tiene con una institución privada de Garzón.

De acuerdo con la información suministrada por la Secretaría de Desarrollo Social (2013), la Institución Educativa de Rioloro tiene a la fecha 200 alumnos, cuenta con 11 docentes, un Director y dos cargos administrativas. Se trabaja en dos jornadas, una completa y otra sabatina con 50 estudiantes, ofreciendo hasta noveno grado, es decir educación básica secundaria.

La infraestructura de la institución educativa de Rioloro consta de nueve salones de clases, cinco baterías sanitarias, laboratorio, biblioteca, cocina y restaurante escolar además de cancha múltiple.

El nivel educativo de la población de la vereda presenta como indicador particular el hecho que alrededor de un 8% de la población tiene o tuvo acceso a la educación superior, tanto tecnológica, como universitario. El 37% y el 41% tuvieron o tienen acceso a la educación secundaria y primaria respectivamente, esto en tanto que la vereda cuenta con colegio; la vereda presenta un 5% de población sin acceso a educación formal lo que significa que alrededor de 27 personas son analfabetas, la mayoría de ellos con edad superior a los 50 años.

Salud: La población de la vereda cuenta con centro de salud, el cual a la fecha se encuentra cerrado; sin embargo mensualmente se realizan jornadas de vacunación, control a hipertensos, promoción y atención al adulto mayor.

El 75% de la población de Rioloro pertenece al régimen subsidiado, el 17% se encuentra vinculado al régimen contributivo, el 5% no tiene afiliación alguna, y el restante 3% a la nueva EPS o a regímenes especiales, específicamente a sanidad militar.

Vivienda: De acuerdo con la información suministrada por la JAC Rioloro y la obtenida en la base de datos SISBEN, la mayoría de las viviendas son de propiedad de las familias residentes (50%), otras familias pagan arriendo (17%), un 6% se encuentra pagando la casa y un 27% se encuentra en otra condición, que puede ser viviendas en sucesión, cuidaderos o posesión.

Vías de comunicación: La vía nacional que comunica a Gigante con Garzón, es el acceso a la vereda Rioloro, esta es una vía pavimentada que se encuentra en buen estado. Además de esta, la comunidad tiene vías veredales que comunican sectores de la vereda, como sigue:

- Vía La Loma: es en afirmado y se encuentran en mal estado, que empeora en la época de invierno.
- Vía Cascajal: es en afirmado y se encuentran en mal estado que empeora en la época de invierno.
- Vía El Perico: es en afirmado y se encuentran en mal estado, que empeora en la época de invierno. Al interior de la vereda la vía tiene una derivación peatonal por donde también transitan motos.
- Vía Los Hornos: es en afirmado y se encuentran en mal estado.

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

La vereda cuenta con transporte público por la vía nacional, con las rutas que se dirigen hacia Neiva y Gigante o hacia Garzón y Pitalito. Además cuenta con una ruta que cubre el recorrido Garzón- Majo- Rioloro- Garzón, servicio prestado por la empresa Cootransgar, con frecuencia de 20 minutos.

Dimensión Económica: Para el análisis de esta dimensión, se esperaba la información obtenida de la aplicación de la Encuesta Socioeconómica prevista. Dado que se acordó tanto con EMGESA como con la comunidad no aplicar ese instrumento, la información corresponde a la obtenida en la ficha veredal y a los análisis de INGETEC.

- **Tenencia de la tierra y Tamaño de los predios:** La forma de tenencia en la mayoría de los casos corresponde a la propiedad individual con título aunque se presentan también arrendatarios, poseedores y partijeros; se encuentran nueve predios en procesos de sucesión.

Analizando la composición por tamaño de los predios que conforman la vereda Rioloro, se encontró, de acuerdo con la información de la ficha veredal, que los predios son en su mayoría predios de menos de 20 hectáreas y algunas grandes haciendas en la parte baja de la vereda, los cuales serán inundados por el embalse del PHEQ.

- **Actividades productivas:** Las actividades económicas encontradas en los predios de la vereda Rioloro, se reducen al sector primario de la economía, representadas por la ganadería de tipo semi intensiva y de doble propósito, agricultura tradicional y/o semi intensiva y algunas actividades de transformación de productos agropecuarios, locales comerciales, y explotaciones piscícolas.

Agricultura: Dentro de los renglones agrícolas destacados en la vereda Rioloro se encuentran el cacao, arroz, tabaco, y pequeñas áreas de maracuyá, tomate de mesa, yuca y maíz. La actividad agrícola se desarrolla en el 100% de los predios pequeños, al igual que en el 50% y en el 30% de los predios mayores a 50 hectáreas.

Ganadería: La ganadería reportada en el AID se desarrolla en pastos naturales y pastos mejorados, con un área total de 750 hectáreas, es una ganadería de doble propósito de tipo semintensiva desarrollada en el 30% de los predios, algunos predios cuentan con agua y mejores condiciones de suelos lo que permite tener una ganadería con mejores resultados, la mayoría del área no cuenta con agua para riego y la calidad de los suelos no es la mejor.

Para el desarrollo de las actividades agropecuarias, dentro del AID se cuenta con infraestructura asociada a las diferentes actividades, que permiten, aunque en forma limitada, la realización de las diferentes explotaciones, este tipo de infraestructura corresponde corrales, establos, hornos para secado de tabaco, maquinaria agrícola, etc.

Otras actividades: Además de las actividades agropecuarias, se cuenta con locales comerciales en varios de los predios dentro del AID especialmente en el centro poblado de Rioloro, estos se refieren a establecimientos como tiendas, restaurantes y pequeños locales que surten de artículos de primera necesidad a los habitantes del centro poblado, estos bienes son generalmente víveres, abarrotes y misceláneos.

Dimensión Cultural: La vereda está poblada especialmente por agricultores, ganaderos y comerciantes, aunque estos grupos poblacionales no se encuentran asociados u organizados en algún tipo de instancia o sectores económicos, tampoco se han organizado como asociaciones de productores; con excepción de la JAC, en la vereda no se tienen organizaciones de tipo cultural y las relaciones entre los pobladores llegan al nivel de solidaridad, amistad y compadrazgo

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

Dimensión Político-Organizativa: La presencia institucional en la vereda se reduce a la participación de algunas madres comunitarias que trabajan con el ICBF. La población se encuentra organizada en torno a la Junta de Acción Comunal.

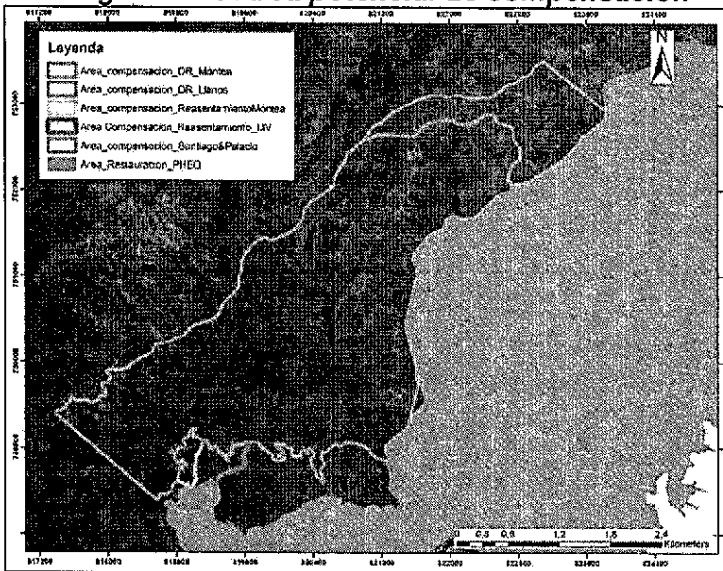
Restauración Ecológica y Restitución Por Sustracción

Área propuesta para compensación por la sustracción del área de reserva forestal de la Amazonía: De acuerdo con los resultados obtenidos en el estudio de identificación de zonas potenciales para compensación, se determinó como área de mayor potencial a la Zona A. Dentro de las 12.197 ha, se encuentra parte del área aprobada como compensación para el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, mediante resolución 1628 de agosto 21 de 2009.

Área propuesta para compensación por la presente sustracción de reserva: La zona definida como potencial para la compensación por la sustracción de la Reserva Forestal de la Amazonía por el Distrito de riego de La Montea asociados al Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo y cuyas características diagnósticas generales fueron ya descritas. El área requerida es de 145,7 ha, se encuentra en inmediaciones de la Zona A estudiada por Natura (12197 ha), contigua a las áreas propuestas como compensación por la sustracción de la Reserva Forestal de la Amazonia del Sector de Santiago y Palacio y del Distrito de riego y Distrito de riego de Llanos de La Virgen y del Distrito de riego de La Montea y está fuera del área de compensación por el PH El Quimbo (11079,6 ha).

Dicha área fue definida porque cumple con los requisitos de estar en una zona colindante al área de reserva forestal (ya que el área limita con el área de compensación establecida para el PH El Quimbo y la propuesta para los sectores de Santiago y Palacio, del Distrito de riego y Distrito de riego de Llanos de La Virgen y del Distrito de riego de La Montea), favorece los procesos de conectividad entre las zonas de compensación (la propuesta y la definida para el PH Quimbo, Santiago y Palacio, Llanos de La Virgen y Montea) y la Reserva Forestal de La Amazonia, tiene características ecosistémicas similares a las del área sustraída, al encontrarse en la zona de vida de Bosque Seco Tropical y por albergar unidades de cobertura vegetal que se encuentran en el área a sustraer.

Imagen No. 3 Área potencial de compensación



Fuente: Emgesa (2014) pg. 251.

Medidas De Restauración Propuestas Para Compensación Por La Sustracción: Para contextualizar el Plan a implementar en el área propuesta en el aparte anterior (145,7 ha), se resumen a continuación aspectos asociados al mismo, descritos en su totalidad en los documentos Plan de restauración ecológica del bosque seco proyecto hidroeléctrico el quimbo - propuesta piloto de restauración, de Marzo de 2010 y el Plan piloto de restauración ecológica del bosque seco tropical Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo de diciembre de 2010,

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

radicados en el MAVDT mediante oficios 4120-E1-41485 y 4120-E1-189434¹, respectivamente.

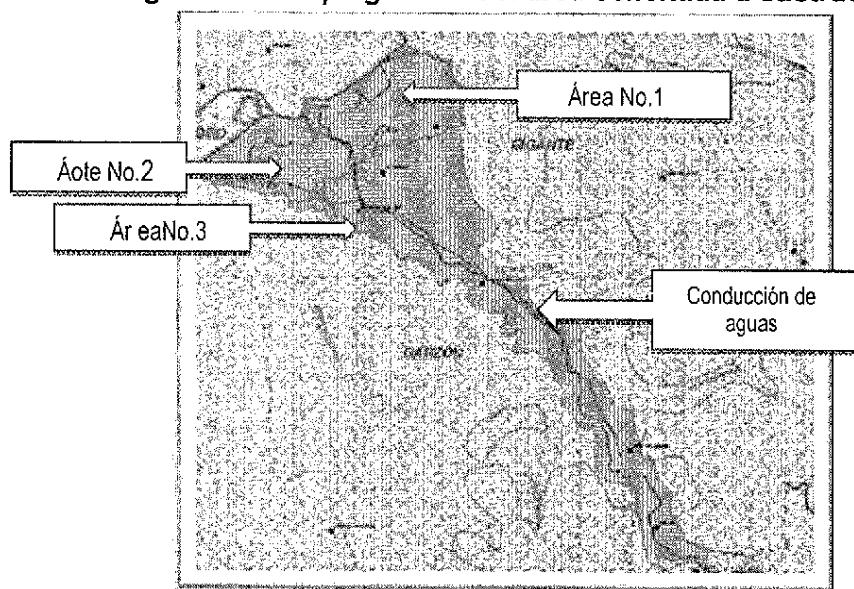
Dentro del Plan de Restauración propuesto para el PH Quimbo, se tiene contemplada en primera instancia, la realización de un estudio piloto.

Una vez finalice el estudio piloto, se tiene previsto realizar los ajustes del plan de restauración del área de compensación del Proyecto El Quimbo, los cuales contemplarán el área propuesta en éste estudio, mediante la consolidación de los resultados finales de ensayos de restauración a escala local e investigaciones generadas en la escala regional.

VISITA TÉCNICA

La visita se adelantó en el área solicitada a sustraer, que para efectos de una mejor descripción de los aspectos evidenciados durante la visita técnica se les denominó área No.1, No.2, No.3 y área de conducción del agua para riego, ubicados de acuerdo a como se presenta en la imagen No. 4.

Imagen No. 4 Mapa general del área solicitada a sustraer



a. Área No. 1

- La cobertura predominante es pastos limpios con presencia de vegetación arbustal propia de bosque seco. Ver Imagen No.5.

Imagen No. 5 Cobertura vegetal presente en el Área No.1



¹ Documento que reposa dentro del Expediente 4090.

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

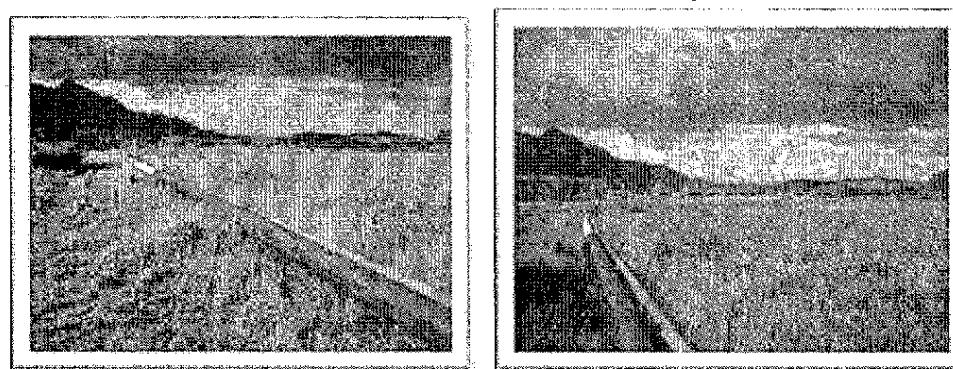
- Se evidenció la presencia de reservorios de agua con presencia de cobertura vegetal alrededor de su ronda hídrica. Los reservorios de agua no fueron localizados en la cartografía allegada por el peticionario. Ver Imagen No. 6.

Imagen No. 6 Reservorios de agua



- Al interior del área cruza un ducto, ver Imagen No. 7, de propiedad de la empresa Emerald Energy. El peticionario menciona que delimitó un buffer de 15 metros al lado y lado para la protección de la infraestructura, además de no incorporarse esta área dentro de los predios a adjudicar a las familias del proyecto de reasentamiento del proyecto el Quimbo.

Imagen No. 7 Tubo de conducción de petróleo



- b. **Área No. 2:** la cobertura predominante es de cultivos permanentes de tipo arbustivo (cacao) con presencia de especies arbóreas de sombrío y en menor proporción pastos enmalezados. Ver imagen No. 8.

Imagen No. 8 Coberturas vegetales presentes en el Área No. 2



"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

- *El área colinda con la franja de protección hídrica del Río de Loro donde se evidenció la presencia de cobertura arbustiva.*
- c. **Área No. 3:** *La mayor parte del área presenta cobertura de bosque fragmentado en diferentes grados de sucesión. En menor medida se observó cobertura de pastos limpios. Ver imagen No.9.*

Imagen No. 9 Coberturas vegetales presentes en el Área N o. 3



d. **Área de conducción y punto de toma de agua**

- *El agua para el distrito de riego se obtendrá del Río de Loro a través de la construcción de infraestructura de captación. En la Imagen No 10, se presenta el punto seleccionado para adelantar las actividades de captación.*

Imagen No. 10 Punto de captación de agua sobre el Rio Loro



- *El grupo técnico, especifica que las actividades para la instalación del tubo de conducción generará una afectación directa sobre una franja de dos metros sobre la línea demarcada de instalación. Sin embargo el solicitante solicitó un ancho mayor para establecer la servidumbre de la línea de conducción.*
- *La línea de conducción cruza principalmente sobre pastos enmallezados (Ver imagen No. 11) y en menor proporción sobre vegetación boscosa ubicados en la parte sur del área de influencia indirecta establecida por el usuario.*

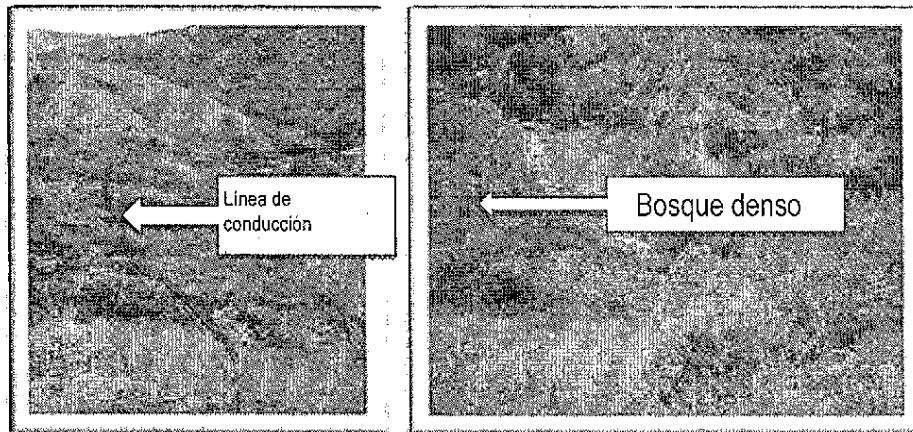
"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

Imagen No. 11 Coberturas presentes sobre la línea de conducción de agua



En la Imagen No. 12, se puede observar uno de los parches de bosque denso por donde cruzará la línea de conducción.

Imagen No. 12 Bosque denso sobre la línea de conducción de agua



- El grupo técnico del solicitante manifiesta que se definió la línea de conducción teniendo en cuenta las características físicas del terreno, criterios técnicos y la cobertura presente en el área; procurando siempre definir la línea de conducción por áreas o caminos transitados o con presencia de cobertura de pastos como se observó durante el recorrido.
- El peticionario manifiesta que una vez enterrado el tubo de conducción de agua se puede mantener sobre la zona coberturas vegetales de tipo arbustivo.

e. Canal de riego

Al interior de las áreas No. 2 y No. 3 cruza un canal de riego dividido en dos ramales que conduce agua a predios localizados por fuera del área solicitada, el ancho promedio del canal es de aproximadamente de un metro y medio, ver imagen No 13, el peticionario menciona que es posible suspender el canal o desviarlo.

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

Imagen No. 13 Canal de riego



f. Vías de acceso

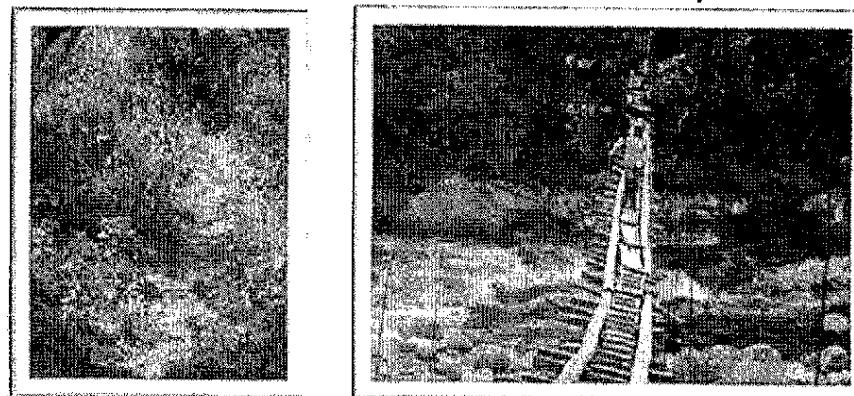
- *El acceso a las áreas se hace a través de la vía pavimentada Garzón- Neiva y vía interna en tierra.*
- *Para acceder a un punto cercano al área donde se adelantarán las actividades para la construcción de la infraestructura de captación de agua se hace a través de una vía interna en tierra paralela a tubo de conducción de petróleo hasta llegar a una vía en afirmado. Ver imagen No. 14.*

Imagen No. 14 Vías de acceso



- *No obstante, se aclara que desde la vía en afirmado hasta el punto de captación de agua sólo existen senderos y puentes peatonales construidos por los pobladores de la zona, ver imagen No. 15. El peticionario no tiene identificado ni proyectada la construcción de vías de acceso para el transporte de personal o maquinaria si se necesitara en la etapa de construcción.*

Imagen No. 15 Senderos y puentes peatonales de acceso al punto de captación de agua



"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2^a de 1959 y se toman otras determinaciones"

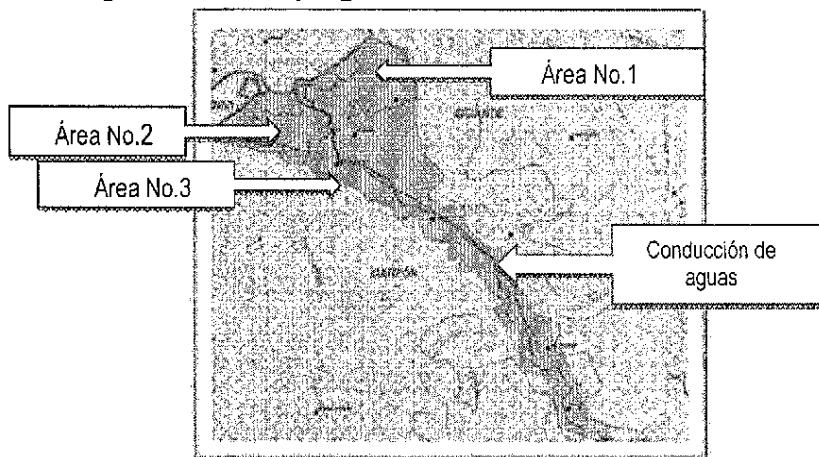
CONSIDERACIONES

Una vez revisada la información existente y las bases de datos de este Ministerio, se verificó que el área solicitada a sustraer de 145,7 hectáreas se ubica al interior de la Zona de Reserva Forestal de la Amazonía establecida por la Ley 2^a de 1959, en el municipio de Gigante en el departamento de Huila.

De acuerdo al oficio con numero de radicado OFI11-20283-GCP0201 del 19 de mayo de 2011 del Ministerio del Interior y de Justicia, en el área solicitada a sustraer no se registra la presencia de comunidades indígenas, negras, afrocolombianas, Rizales o Palenqueras, de igual manera el Incoder mediante oficio con Numero de radicado 20112120922 del 16 de agosto de 2011 certifica que las coordenadas del área solicitada a sustraer "no se cruza o traslape con territorio legalmente titulado de Resguardos Indígenas o títulos colectivos pertenecientes a afrocolombianas".

Para facilitar el análisis y descripción de los aspectos técnicos y biofísicos del área solicitada a sustraer presentada por el peticionario, se dividió en cuatro áreas denominadas No. 1, 2, 3 y conducción de agua. Ver imagen No. 16.

Imagen No. 16 Mapa general del área solicitada a sustraer



Fuente: Emgesa (2014)

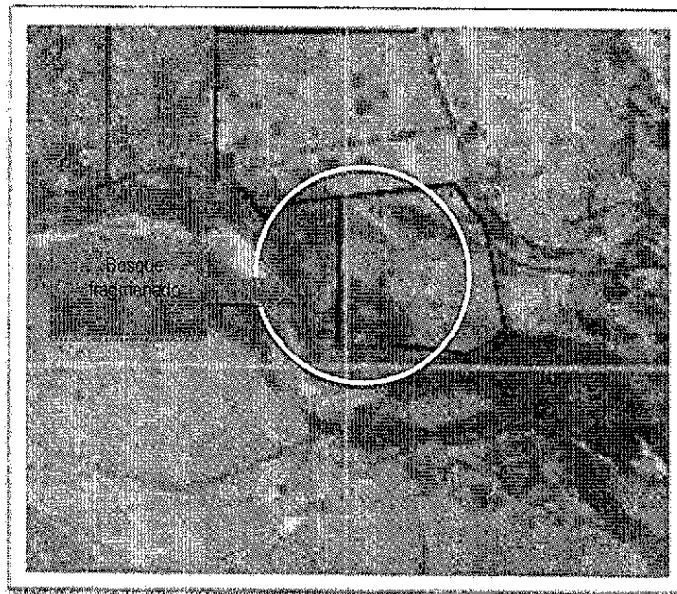
En el 97,5% del área solicitada a sustraer se presentan suelos con vocación de uso de clase III y IV que son aptas para café, frutales, hortalizas, caña o cultivos multiestratos como cacao-plátano-maderables y otros propios del clima, incluyendo los pastos mejorados; el restante 2,5 % es de suelos de clase VI y VIII con uso principal para la plantación de especies forestales y la conservación de la cobertura vegetal original.

Con relación a la cobertura existente se puede observar que en el área No. 1 de la zona solicitada a sustraer la cobertura predominante es de pastos limpios, en el área No.2 se presentan cultivos permanentes arbustivos, especialmente cacao, los cuales son compatibles con la vocación de uso predominante en la zona.

En el Área No.3 la vocación de uso, de acuerdo a la información presentada por el solicitante, es para actividades agrícolas por presentarse suelos con vocación de uso clase III, no obstante en el documento como en lo observado en la visita técnica, el área presenta cobertura predominante de bosque fragmentado y en menor proporción pastos enrastrejados. Ver imagen No. 17.

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

Imagen No. 17 Bosque fragmentado presente en el área solicitada a sustraer denominada área No. 3



Fuente: Emgesa (2014) Mapa "localización general del proyecto área a sustraer" información complementaria

El peticionario resalta en la descripción del grupo de manejo de tipo III que "las áreas aledañas a los caños y riachuelos es necesario conservar la vegetación natural y en algunas áreas se debe reforestar con especies propias del clima o realizar explotaciones con cubierta vegetal de protección y con mínima labranza", por lo tanto se considera importante que el peticionario mantenga estas áreas de bosque fragmentado para conservar y mantener los servicios ecosistémicos que proporcionan estas coberturas especialmente los relacionados con la regulación hídrica, toda vez que está zona se encuentra cerca del río Loro.

En el área solicitada a sustraer se adelantará, según el peticionario, el aprovechamiento de aproximadamente $9870,4m^3$ de volumen total de madera, donde el mayor aprovechamiento se adelantará en la zona de riego con cerca del 98% del volumen total, aclarando el peticionario que se incluyó en el volumen estimado el de los árboles de cacao, que eventualmente podrían seguir siendo utilizados, no siendo necesario adelantar el apeo de estos ejemplares lo que disminuiría los valores de aprovechamiento.

De igual manera dentro del área solicitada a sustraer se presentan coberturas vegetales, de bosque fragmentado y vegetación secundaria característicos de la zona de vida, Bosque Seco Tropical, que por su importancia ecosistémica relacionada, entre otras, con la conservación de suelo, regulación hídrica, provisión de refugio a la fauna presente en el área, se debe propender por conservarse y mantener en cada una de las parcelas que se adjudicarán a los beneficiarios del reasentamiento.

Durante la visita técnica se evidenció un ducto de la compañía petrolera Emerald que cruza por el área solicitada a sustraer denominada área No.1; que bombea crudo desde los pozos Gigante 1 y 2 hasta la estación de bombeo adyacente al área solicitada a sustraer. Ver Imagen No. 7.

En el acápite 5.3.1.7 denominado "Actividades productivas" se describe la presencia del oleoducto pero no se evidenció referencia dentro del documento técnico de la existencia de infraestructura petrolera en el área solicitada a sustraer ni se indicó la ubicación y trazado sobre la cartografía allegada.

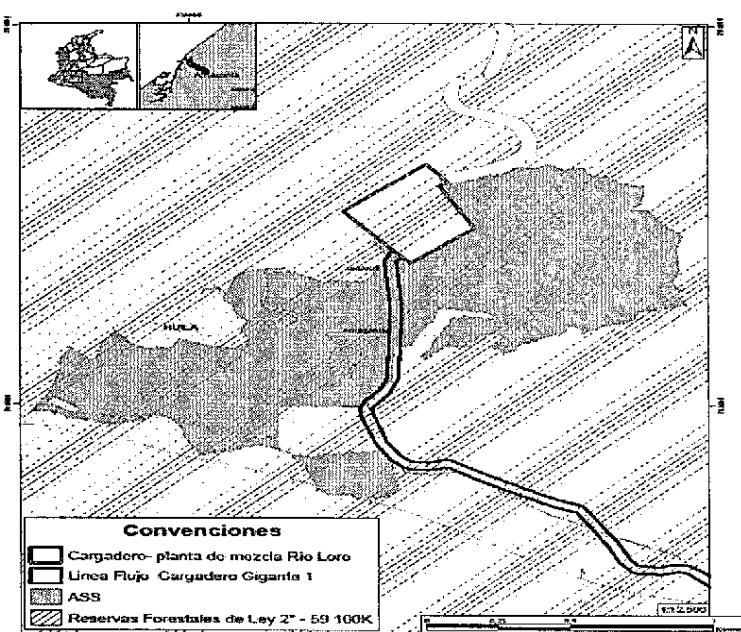
"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

El peticionario menciona durante la visita técnica que se tiene delimitada una servidumbre de una franja de quince (15) metros a cada lado del oleoducto, que no fue identificada en la cartografía radicada, ni se presentó evidencia documental donde se establezca de común acuerdo la franja de servidumbre con la empresa de petróleos Emerald.

*Por lo anterior se debe excluir del área solicitada a sustraer y de las parcelas que se adjudicarán a los beneficiarios por compensación en el marco del reasentamiento del proyecto El Quimbo, el ducto y el área de servidumbre especificado mediante Resolución No 2317 de 2012² donde se viabiliza la sustracción de un área de Reserva Forestal de la Amazonía establecida por la Ley segunda de 1959 a la empresa de petróleos **Emerald Energy Plc** para el desarrollo del programa de explotación y desarrollo del campo de producción Gigante para la adecuación y construcción de infraestructuras de apoyo a la actividad petrolera³.*

Las áreas sustraídas, entre las cuales se encuentran las destinadas para el Cargadero-Planta de mezcla río Loro y la línea de flujo Cargadero - pozo Gigante 1, se traslapan con el área solicitada a sustraer en un total de 2,27 hectáreas, las cuales se excluirán de las áreas solicitadas por no ser actualmente zona de reserva forestal y estar sustraídas para una actividad específica relacionada con la producción petrolera, determinada como una actividad de utilidad pública e interés social. En la Imagen No. 18 se presentan las áreas de traslape con el área solicitada por el peticionario.

Imagen No. 18 Área solicitada a sustraer traslapada con el área sustraída mediante Resolución No 2317 de 2012⁴



Fuente Soporte SIG- MADS (2014)

El peticionario delimitó la ronda hidrica, de las corrientes superficiales identificadas en el área solicitada a sustraer excluyéndolas del área de parcelación, de igual manera en la información adicional allegada por el peticionario se delimitó la ronda hidrica de los pozos de agua evidenciadas durante la visita técnica y no presentadas en la información radicada inicialmente, no obstante estas áreas no fueron excluidas del área a parcelar, que de acuerdo al Decreto No 1449 de 1977 hacen parte de las áreas forestales protectoras; las cuales se debe mantener con cobertura boscosa como lo establece en el artículo 3 donde " (...) Una faja no inferior a 30 metros de ancha, paralela a las líneas de mareas máximas, a cada lado

² Modificada mediante resolución No 563 del 11 de Junio de 2013.

³ Expediente SRF 122

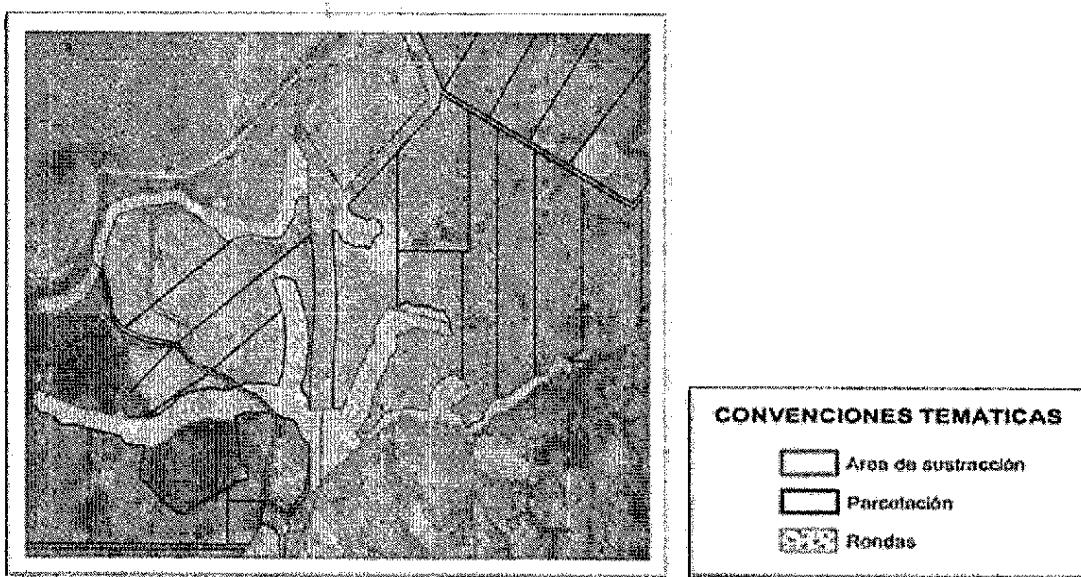
⁴ Modificada mediante resolución No 563 del 11 de Junio de 2013.

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

de los cauces de los ríos, quebradas y arroyos, sean permanentes o no, y alrededor de los lagos o depósitos de agua⁵. Ver imagen No. 19.

En este sentido las áreas de protección hídrica que son consideradas áreas forestales protectoras, el peticionario debe adelantar actividades de restauración y conservación de las coberturas presentes para fomentar los servicios ecosistémicos que prestan estas zonas, especialmente las relacionadas con la función de regulación hídrica.

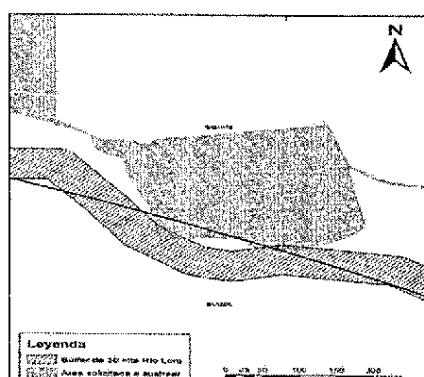
Imagen No.19. Rondas de protección hídrica delimitadas por el peticionario



Fuente: Emgesa (2014) Mapa “localización general del proyecto área a sustraer” información complementaria

Al realizar el buffer de 30 metros a lado y lado del río Loro se evidenció que parte de la zona de protección hídrica se traslape con los lotes de parcelación del área No. 3, ver imagen No. 20. Las áreas que se traslanpan se deben excluir del área de la parcela que se entregará a los beneficiarios del reasentamiento por compensación de la construcción del proyecto hidroeléctrico el Quimbo.

Imagen No. 20 Área de traslape del área solicitada a sustraer y la ronda de protección hídrica del Río Loro



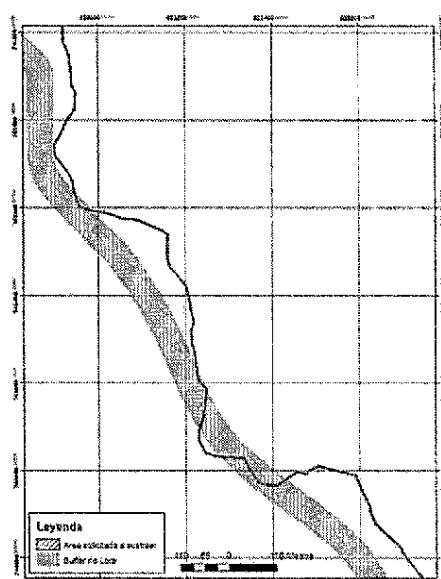
Fuente Soporte SIG- MADS (2014)

⁵ Subrayado fuera de texto

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

De igual manera se evidenció que el área establecida para adelantar la instalación del tubo de conducción de agua para el distrito de riego se traslapan con el área de protección hídrica del río Loro. Ver imagen No. 21.

Imagen No. 21 Área solicitada a sustraer "Conducción" con el área de protección hídrica Río Loro.



Fuente Soporte SIG- MADS (2014)

De acuerdo a la información suministrada por el equipo técnico durante la visita, la definición del trazado de la línea de conducción de agua se realizó teniendo en cuenta las características físicas del terreno, criterios técnicos y la cobertura presente en el área, seleccionando especialmente zonas con pasto. Sumado a lo anterior las actividades a adelantar para la instalación del tubo de conducción generará una afectación puntual en el suelo y en la cobertura al excavar una zanja de 1,2 m de profundidad y 1,0 m de ancho. Por lo tanto las actividades que se realicen al interior de área de protección hídrica del río de Loro para la adecuación del tubo de conducción de agua se restringirán al ancho máximo de excavación de la zanja mencionado en el documento técnico, disminuyendo de esta forma la afectación sobre las coberturas presentes en la zona, especialmente los bosques fragmentados que cruzan el trazado definido por el peticionario.

En el documento técnico no se especifican las razones por las cuales se solicita la sustracción definitiva del área donde se adelantarán las actividades de adecuación e instalación de tubo de conducción de agua, ni se precisa que las áreas donde se adelantarán estas actividades tengan que estar sin cobertura vegetal causando un cambio definitivo del uso del suelo.

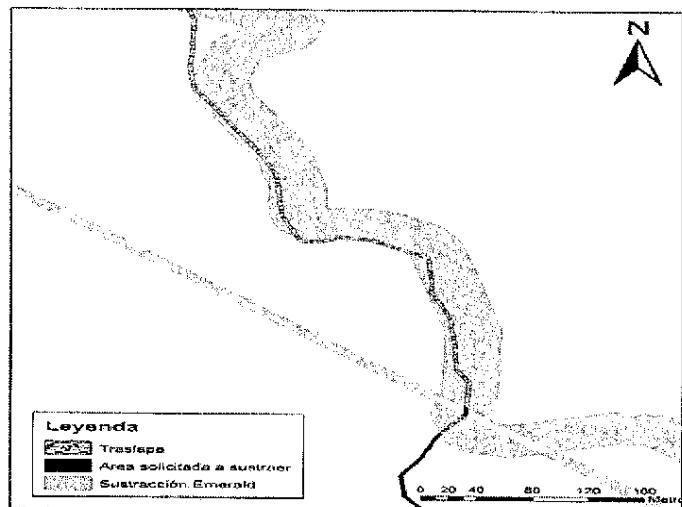
Por lo anterior las actividades para la construcción y adecuación de las obras de captación y conducción de agua del distrito de riego de La Montea se pueden adelantar bajo la figura de sustracción temporal.

Por otra parte, tramos del área para adelantar las actividades de adecuación e instalación del tubo de conducción de agua se cruzan con el área sustraída para la línea de flujo Cargadero - pozo Gigante 1, ver imagen No.22. En este sentido las áreas solicitadas a sustraer que se traslapan con el área sustraída mediante resolución No. 2317 de 2012⁶, se excluirán.

⁶ Modificada mediante resolución No 563 del 11 de Junio de 2013.

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

Imagen No. 22 Área solicitada a sustraer "Conducción" con el área sustraída mediante resolución No. Resolución No 2317 de 2012⁷

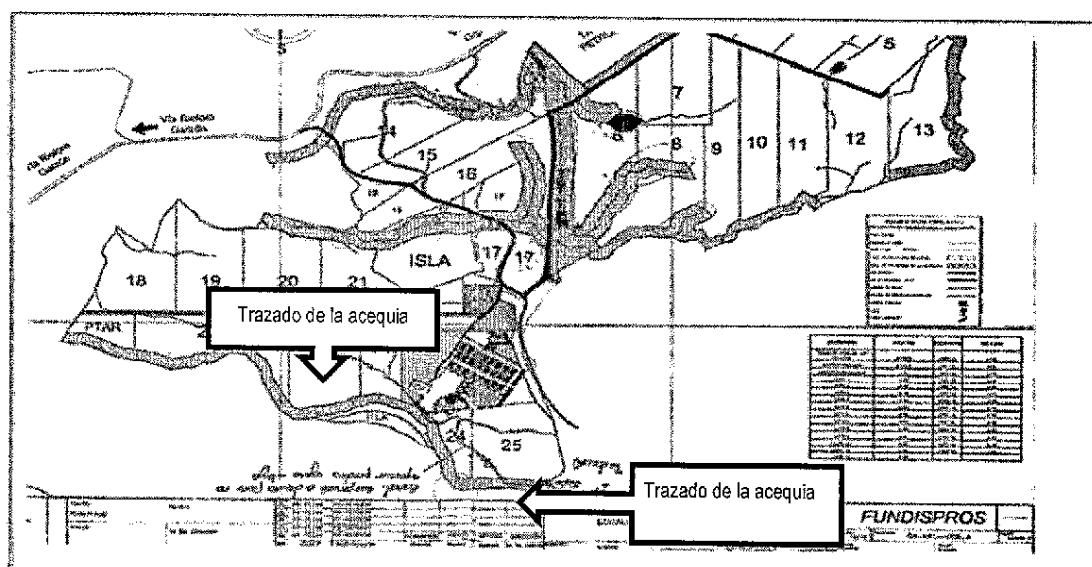


Fuente Soporte SIG- MADS (2014)

Durante la visita técnica se evidenció que sobre los lotes delimitados al interior de las áreas denominadas No. 2 y No. 3 cruza una acequia que se divide en dos ramales, y que de acuerdo a los datos aportados por el peticionario en el documento técnico conduce un caudal aproximado entre 60 y 80 l/s, siendo utilizado "para riego en cultivos en predios del caserío" y como "la fuente principal de abastecimiento superficial de la comunidad".

El peticionario no presentó el trayecto de la acequia en la cartografía allegada, pero se encuentra identificada en los planos de trabajo de la empresa Fundispros presentados por el peticionario como documento de apoyo durante la visita técnica, ver imagen No 23.

Imagen No. 23 Mapa donde se presenta la delimitación de la acequia



Fuente: Documento de trabajo presentado por el peticionario durante la visita técnica (Fundispros, 2013)

⁷ Ibidem

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

En el documento técnico no se especifica si la acequia está amparada por una concesión de agua, pero si se establece que entrega agua a áreas por fuera del área solicitada a sustraer, utilizada para actividades económicas como la agricultura y consumo doméstico, por lo tanto a los beneficiarios de las parcelas por donde cruza están obligados a cumplir con lo establecido en el artículo 7 del Decreto No 1449 de 1977 de "Proteger y mantener la cobertura vegetal a lado y lado de las acequias en una franja igual a dos veces al ancho de la acequia", por lo tanto se debe establecer y mantener una ronda de protección de aproximadamente de dos (2) a tres (3) metros a lado y lado de la acequia.

El acceso al área donde se debe adelantar las actividades de construcción de la infraestructura de captación y conducción de agua del río Loro, se debe realizar a través de caminos y puentes peatonales construidos por los habitantes de la región. El peticionario no delimita ni identifica áreas para la construcción o adecuación de vías para acceder a los puntos de trabajo.

Por lo tanto el peticionario no puede adelantar actividades de adecuación o construcción de vías para el acceso a la zona de construcción de las infraestructuras de captación y conducción de agua para el distrito de riego.

En el documento técnico se presenta mediante una imagen el área de compensación por sustracción del reasentamiento La Montea, sin allegar las coordenadas planas del polígono en el Sistema Magna Sirgas.

El plan de restauración presentado en el documento técnico se enmarca en su totalidad en el diseño técnico y científico del "Plan de restauración ecológica del bosque seco proyecto hidroeléctrico El Quimbo - propuesta piloto de restauración, de Marzo de 2010 y el Plan piloto de restauración ecológica del bosque seco tropical Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo de diciembre de 2010" radicado dentro del trámite de la Licencia Ambiental al Expediente 4090 de la ANLA.

Es necesario tener en cuenta que las 145,7 hectáreas en solicitud de sustracción no están contempladas en el plan de restauración, en el marco de la licencia ambiental precitada; dado que el área propuesta para la compensación es aledaña al área de compensación por el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo. Entendiéndose que una vez se tengan los resultados del plan piloto, el mismo se implementará en el área propuesta para la compensación por sustracción.

Se aclara que este Ministerio no evalúa las características de los materiales a utilizarse o diseños que se realizan específicamente para las obras de captación, conducción y entrega de caudales, pues la pertinencia de los materiales o diseños técnicos y demás estructuras necesarias o factores de seguridad o funcionalidad, son asunto del solicitante.

CONCEPTO

Una vez revisada la información entregada por parte del peticionario y las consideraciones precedentes, se considera:

Viabilidad de sustracción definitiva de un área ubicada en la Zona de Reserva Forestal de la Amazonía establecida mediante la Ley 2^a de 1959 ubicada en el municipio de Gigante, departamento de Huila, con un área total de 141,29 hectáreas, Ver imagen No. 24, delimitada por las coordenadas planas del Sistema Magnas Sirgas Origen Bogotá, que se listan en la Tabla No 17, para llevar a cabo la parcelación productiva para el reasentamiento de la población de la vereda Veracruz, correspondiente al proyecto El Quimbo.

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

Tabla No. 17 Coordenadas planas del área viable de sustracción definitiva en el Sistema Magna Sirgas origen Bogotá.

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
1	1	830308,03	747816,45	306	3	829877,94	747940,23	611	4	830872,07	749154,08
2	1	830308,12	747771,71	307	3	829874,28	747941,19	612	4	830907,98	749174,54
3	1	830351,67	747743,86	308	3	829795,45	747928,80	613	4	830919,09	749151,67
4	1	830323,16	747756,81	309	3	829718,24	747940,91	614	4	830980,35	749181,35
5	1	830308,61	747758,30	310	3	829638,37	747958,11	615	4	831017,83	749201,15
6	1	830308,61	747763,69	311	3	829615,11	747971,45	616	4	831035,85	749208,81
7	1	830283,97	747772,13	312	3	829617,50	747975,24	617	4	831052,59	749213,78
8	1	830265,30	747781,06	313	3	829591,64	747991,59	618	4	831079,60	749203,18
9	1	830246,33	747785,26	314	3	829589,87	747994,42	619	4	831095,55	749220,83
10	1	830226,27	747782,37	315	3	829562,49	748011,73	620	4	831102,70	749225,10
11	1	830210,48	747778,81	316	3	829560,54	748014,26	621	4	831132,25	749242,17
12	1	830191,69	747776,49	317	3	829526,73	748035,63	622	4	831140,23	749248,01
13	1	830178,78	747771,18	318	3	829516,82	748019,96	623	4	831150,35	749254,14
14	1	830166,45	747762,14	319	3	829516,63	748020,02	624	4	831154,11	749255,90
15	1	830153,21	747757,93	320	3	829516,44	748020,07	625	4	831158,78	749253,97
16	1	830143,05	747756,34	321	3	829516,25	748020,10	626	4	831177,87	749249,53
17	1	830124,37	747750,03	322	3	829516,05	748020,12	627	4	831195,66	749249,25
18	1	830087,60	747745,52	323	3	829515,86	748020,12	628	4	831215,66	749254,50
19	1	830069,10	747742,03	324	3	829515,66	748020,12	629	4	831220,93	749259,40
20	1	830052,81	747735,11	325	3	829515,46	748020,10	630	4	831233,91	749262,82
21	1	830037,93	747738,15	326	3	829515,27	748020,07	631	4	831257,30	749270,33
22	1	830025,66	747748,88	327	3	829515,08	748020,02	632	4,1	830712,57	748812,16
23	1	829981,28	747831,49	328	3	829514,89	748019,96	633	4,1	830711,69	748811,19
24	1	829977,07	747857,20	329	3	829514,71	748019,89	634	4,1	830695,66	748792,06
25	1	829973,31	747871,25	330	3	829514,53	748019,81	635	4,1	830683,36	748761,11
26	1	829967,27	747881,29	331	3	829514,36	748019,72	636	4,1	830683,02	748734,43
27	1	829963,65	747891,47	332	3	829514,19	748019,62	637	4,1	830700,24	748506,06
28	1	829958,55	747896,64	333	3	829514,03	748019,50	638	4,1	830689,41	748143,86
29	1	829953,77	747898,47	334	3	829513,88	748019,38	639	4,1	830663,62	748080,91
30	1	829948,64	747902,91	335	3	829513,73	748019,24	640	4,1	830620,12	748030,30
31	1	829946,29	747906,68	336	3	829513,60	748019,10	641	4,1	830629,60	748072,73
32	1	829935,99	747919,08	337	3	829513,48	748018,95	642	4,1	830628,80	748077,12
33	1	830030,17	747894,18	338	3	829513,36	748018,79	643	4,1	830627,42	748081,37
34	1	830097,73	747852,59	339	3	829513,32	748018,73	644	4,1	830625,48	748085,39
35	1	830176,05	747835,10	340	3	829489,30	747980,74	645	4,1	830623,03	748089,12
36	1	830255,28	747824,06	341	3	829479,79	747965,97	646	4,1	830621,50	748090,75
37	1	830307,38	747816,80	342	3	829450,96	747966,78	647	4,1	830619,82	748092,24
38	2	829576,78	747968,09	343	3	829492,69	748035,12	648	4,1	830618,01	748093,56
39	2	829602,65	747951,74	344	3	829524,30	748092,69	649	4,1	830614,46	748095,70
40	2	829612,83	747967,85	345	3	829526,31	748103,92	650	4,1	830605,90	748100,87
41	2	829619,74	747963,56	346	3	829539,57	748149,77	651	4,1	830597,35	748106,06
42	2	829619,70	747963,71	347	3	829554,38	748197,19	652	4,1	830588,85	748111,33
43	2	829619,87	747963,15	348	3	829544,05	748215,24	653	4,1	830582,11	748115,46
44	2	829619,95	747962,97	349	3	829543,11	748221,05	654	4,1	830580,55	748116,53

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
45	2	829620,05	747962,79	350	3	829558,56	748255,36	655	4,1	830579,04	748117,68
46	2	829620,15	747962,63	351	3	829580,83	748294,39	656	4,1	830577,58	748118,89
47	2	829620,26	747962,47	352	3	829581,60	748302,46	657	4,1	830576,16	748120,15
48	2	829620,39	747962,32	353	3	829601,70	748281,03	658	4,1	830574,80	748121,46
49	2	829620,52	747962,17	354	3	829671,55	748225,39	659	4,1	830573,16	748123,45
50	2	829620,67	747962,04	355	3	829692,44	748315,00	660	4,1	830572,15	748124,74
51	2	829620,82	747961,91	356	3	829739,31	748390,34	661	4,1	830571,19	748126,07
52	2	829620,98	747961,80	357	3	829784,58	748339,40	662	4,1	830570,27	748127,43
53	2	829621,14	747961,70	358	3	829795,11	748319,31	663	4,1	830569,13	748129,28
54	2	829621,19	747961,67	359	3	829836,75	748301,03	664	4,1	830568,13	748131,05
55	2	829636,78	747953,05	360	3	829866,01	748295,69	665	4,1	830567,07	748133,15
56	2	829636,91	747952,99	361	3	829915,65	748302,64	666	4,1	830566,69	748134,00
57	2	829637,09	747952,91	362	3	829940,64	748300,40	667	4,1	830565,20	748137,69
58	2	829637,27	747952,84	363	3	829960,96	748345,31	668	4,1	830563,81	748142,41
59	2	829637,46	747952,78	364	3	830080,79	748307,92	669	4,1	830563,03	748146,44
60	2	829637,65	747952,74	365	3	830127,55	748301,89	670	4,1	830562,72	748148,87
61	2	829637,75	747952,72	366	3	830161,84	748292,84	671	4,1	830562,58	748150,50
62	2	829637,83	747952,67	367	3	830171,65	748299,46	672	4,1	830562,49	748152,69
63	2	829638,00	747952,58	368	3	830190,38	748306,98	673	4,1	830562,49	748154,52
64	2	829638,18	747952,50	369	3	830206,03	748329,64	674	4,1	830562,60	748157,05
65	2	829638,37	747952,43	370	3	830204,29	748355,68	675	4,1	830562,81	748159,23
66	2	829638,55	747952,37	371	3	830190,07	748372,21	676	4,1	830563,10	748161,32
67	2	829638,69	747952,34	372	3	830182,81	748389,79	677	4,1	830563,51	748163,54
68	2	829715,16	747935,73	373	3	830180,33	748408,36	678	4,1	830563,88	748165,14
69	2	829795,43	747923,03	374	3	830201,46	748435,10	679	4,1	830564,30	748166,73
70	2	829855,88	747932,30	375	3	830182,68	748455,48	680	4,1	830564,77	748168,30
71	2	829850,14	747929,34	376	3	830165,68	748472,03	681	4,1	830565,30	748169,85
72	2	829841,29	747924,84	377	3	830157,07	748487,90	682	4,1	830566,11	748171,96
73	2	829824,41	747910,80	378	3	830148,08	748521,95	683	4,1	830569,38	748180,18
74	2	829816,02	747909,44	379	3	830131,40	748544,08	684	4,1	830573,95	748191,67
75	2	829804,16	747912,18	380	3	830119,07	748552,57	685	4,1	830577,66	748201,01
76	2	829789,43	747909,64	381	3	830122,62	748571,91	686	4,1	830580,34	748207,72
77	2	829780,48	747904,86	382	3	830126,85	748576,91	687	4,1	830581,81	748211,42
78	2	829771,30	747897,81	383	3	830115,64	748588,03	688	4,1	830583,89	748216,67
79	2	829746,19	747895,98	384	3	830101,49	748601,93	689	4,1	830585,49	748220,68
80	2	829725,01	747889,90	385	3	830092,20	748606,59	690	4,1	830586,44	748223,08
81	2	829712,79	747896,19	386	3	830076,05	748604,66	691	4,1	830587,80	748226,49
82	2	829677,65	747908,93	387	3	830058,37	748600,59	692	4,1	830589,00	748229,50
83	2	829666,67	747911,07	388	3	830047,34	748594,60	693	4,1	830590,16	748232,43
84	2	829658,52	747915,33	389	3	830044,18	748601,95	694	4,1	830591,33	748235,35
85	2	829632,35	747917,52	390	3	830048,09	748603,63	695	4,1	830592,97	748239,54
86	2	829608,03	747921,41	391	3	830061,80	748610,04	696	4,1	830593,98	748242,42
87	2	829591,20	747925,72	392	3	830079,96	748613,10	697	4,1	830595,15	748246,59
88	2	829570,44	747935,10	393	3	830092,78	748614,76	698	4,1	830595,62	748248,70
89	2	829564,69	747939,55	394	3	830102,25	748611,98	699	4,1	830596,02	748250,83
90	2	829534,14	747952,00	395	3	830106,19	748608,46	700	4,1	830596,35	748252,97

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
91	2	829515,24	747961,23	396	3	830115,76	748598,40	701	4,1	830596,60	748255,12
92	2	829500,66	747965,38	397	3	830130,50	748586,34	702	4,1	830596,78	748257,28
93	2	829487,28	747965,76	398	3	830143,44	748619,77	703	4,1	830597,30	748260,78
94	2	829494,34	747977,49	399	3	830145,26	748630,65	704	4,1	830597,78	748264,75
95	2	829512,27	748005,85	400	3	830152,30	748651,30	705	4,1	830598,08	748266,86
96	2	829542,96	747986,45	401	3	830167,02	748676,87	706	4,1	830598,21	748268,99
97	2	829546,08	747985,78	402	3	830175,42	748694,69	707	4,1	830598,18	748271,12
98	2	829573,47	747968,47	403	3	830254,27	748714,19	708	4,1	830598,05	748273,25
99	3	830318,74	748708,79	404	3	830331,98	748720,81	709	4,1	830597,86	748275,37
100	3	830309,39	748707,94	405	3	830338,49	748716,49	710	4,1	830597,57	748277,48
101	3	830299,53	748708,38	406	3	830337,02	748716,35	711	4,1	830597,17	748279,57
102	3	830288,85	748707,74	407	3	830327,58	748711,99	712	4,1	830596,66	748281,63
103	3	830278,51	748704,42	408	4	831273,25	749260,54	713	4,1	830596,06	748283,67
104	3	830269,64	748698,02	409	4	831305,99	749239,06	714	4,1	830595,35	748285,68
105	3	830263,18	748689,20	410	4	831328,13	749246,28	715	4,1	830594,55	748287,65
106	3	830261,32	748683,64	411	4	831338,03	749248,92	716	4,1	830593,66	748289,58
107	3	830261,11	748683,01	412	4	831351,98	749246,84	717	4,1	830592,64	748291,45
108	3	830259,73	748678,91	413	4	831373,42	749250,13	718	4,1	830591,53	748293,26
109	3	830259,15	748668,18	414	4	831377,30	749242,51	719	4,1	830590,35	748295,03
110	3	830260,58	748658,04	415	4	831394,26	749215,87	720	4,1	830589,10	748296,75
111	3	830262,15	748648,16	416	4	831447,80	749197,78	721	4,1	830587,79	748298,43
112	3	830263,59	748638,27	417	4	831455,35	749210,71	722	4,1	830586,39	748300,04
113	3	830264,77	748628,48	418	4	831475,75	749190,61	723	4,1	830584,89	748301,55
114	3	830265,07	748618,81	419	4	831476,68	749190,71	724	4,1	830583,32	748302,99
115	3	830264,48	748609,17	420	4	831480,66	749184,68	725	4,1	830581,68	748304,36
116	3	830263,47	748599,53	421	4	831498,43	749177,73	726	4,1	830578,59	748306,91
117	3	830261,62	748589,76	422	4	831516,92	749167,23	727	4,1	830570,60	748312,92
118	3	830259,56	748580,78	423	4	831527,46	749165,60	728	4,1	830562,78	748319,16
119	3	830257,32	748570,99	424	4	831537,48	749163,11	729	4,1	830554,75	748325,21
120	3	830254,80	748560,04	425	4	831554,46	749156,64	730	4,1	830552,97	748326,36
121	3	830253,01	748550,01	426	4	831572,82	749153,67	731	4,1	830551,15	748327,44
122	3	830252,97	748539,08	427	4	831586,73	749159,62	732	4,1	830549,32	748328,50
123	3	830255,51	748528,86	428	4	831583,51	749141,19	733	4,1	830547,46	748329,51
124	3	830259,95	748519,12	429	4	831587,82	749131,82	734	4,1	830545,59	748330,52
125	3	830266,29	748510,50	430	4	831585,07	749121,45	735	4,1	830543,65	748331,37
126	3	830275,73	748502,33	431	4	831588,27	749113,72	736	4,1	830541,66	748332,13
127	3	830285,17	748497,28	432	4	831584,93	749102,27	737	4,1	830539,65	748332,83
128	3	830294,70	748494,01	433	4	831575,08	749083,28	738	4,1	830535,78	748334,01
129	3	830304,20	748490,88	434	4	831579,17	749066,90	739	4,1	830526,12	748336,60
130	3	830313,89	748487,68	435	4	831541,01	749028,23	740	4,1	830522,31	748337,58
131	3	830322,75	748484,76	436	4	831605,13	749028,20	741	4,1	830520,45	748338,12
132	3	830333,72	748481,15	437	4	831618,32	749007,46	742	4,1	830518,59	748338,67
133	3	830353,41	748474,66	438	4	831630,90	748979,57	743	4,1	830516,74	748339,27
134	3	830360,43	748472,27	439	4	831646,56	748962,92	744	4,1	830514,92	748339,94
135	3	830362,03	748471,41	440	4	831652,99	748957,55	745	4,1	830513,12	748340,67
136	3	830364,48	748469,41	441	4	831661,20	748949,88	746	4,1	830511,35	748341,46

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
137	3	830366,37	748466,87	442	4	831672,53	748938,42	747	4,1	830509,58	748342,25
138	3	830366,92	748459,59	443	4	831680,68	748932,56	748	4,1	830507,84	748343,11
139	3	830362,02	748451,53	444	4	831697,97	748914,32	749	4,1	830506,12	748344,01
140	3	830358,48	748441,30	445	4	831705,63	748917,64	750	4,1	830504,42	748344,95
141	3	830357,42	748430,60	446	4	831711,93	748913,97	751	4,1	830502,71	748345,86
142	3	830358,75	748419,93	447	4	831704,62	748906,29	752	4,1	830501,05	748346,88
143	3	830363,07	748410,12	448	4	831705,30	748905,89	753	4,1	830499,42	748347,97
144	3	830369,48	748401,60	449	4	831706,99	748904,49	754	4,1	830491,03	748353,40
145	3	830377,74	748394,89	450	4	831710,18	748900,10	755	4,1	830482,55	748358,71
146	3	830387,28	748390,37	451	4	831714,39	748894,31	756	4,1	830480,85	748359,79
147	3	830396,72	748387,08	452	4	831719,94	748889,86	757	4,1	830479,10	748360,86
148	3	830406,05	748383,49	453	4	831714,99	748880,22	758	4,1	830477,32	748361,90
149	3	830415,50	748380,21	454	4	831709,00	748861,12	759	4,1	830475,52	748362,90
150	3	830424,93	748376,88	455	4	831708,46	748857,86	760	4,1	830473,70	748363,86
151	3	830434,32	748373,45	456	4	831706,10	748852,07	761	4,1	830471,86	748364,77
152	3	830443,75	748370,10	457	4	831704,80	748835,83	762	4,1	830464,35	748368,11
153	3	830450,38	748367,77	458	4	831700,79	748822,91	763	4,1	830454,92	748371,57
154	3	830450,73	748367,64	459	4	831700,70	748817,63	764	4,1	830454,91	748371,57
155	3	830462,54	748363,37	460	4	831699,21	748810,28	765	4,1	830445,55	748375,10
156	3	830474,82	748357,54	461	4	831702,46	748792,22	766	4,1	830436,22	748378,69
157	3	830476,50	748356,56	462	4	831706,64	748768,95	767	4,1	830426,81	748382,08
158	3	830478,15	748355,53	463	4	831704,10	748763,14	768	4,1	830417,41	748385,50
159	3	830479,82	748354,46	464	4	831705,51	748749,70	769	4,1	830408,17	748389,34
160	3	830496,63	748343,63	465	4	831705,68	748734,87	770	4,1	830398,83	748392,94
161	3	830498,35	748342,53	466	4	831708,14	748717,21	771	4,1	830389,35	748396,12
162	3	830500,11	748341,47	467	4	831703,80	748702,39	772	4,1	830382,56	748399,28
163	3	830501,89	748340,44	468	4	831701,88	748690,20	773	4,1	830380,97	748400,03
164	3	830503,69	748339,46	469	4	831702,34	748687,54	774	4,1	830374,37	748406,24
165	3	830505,52	748338,51	470	4	831687,01	748653,55	775	4,1	830369,34	748413,62
166	3	830507,36	748337,61	471	4	831695,49	748621,04	776	4,1	830366,19	748421,91
167	3	830509,23	748336,74	472	4	831708,64	748612,69	777	4,1	830364,92	748430,67
168	3	830511,11	748335,92	473	4	831712,24	748610,08	778	4,1	830366,04	748439,45
169	3	830513,02	748335,14	474	4	831707,06	748592,17	779	4,1	830369,31	748447,64
170	3	830514,93	748334,40	475	4	831707,78	748570,72	780	4,1	830374,34	748457,21
171	3	830516,87	748333,71	476	4	831726,00	748545,04	781	4,1	830373,46	748469,85
172	3	830518,82	748333,06	477	4	831739,53	748531,20	782	4,1	830366,02	748480,24
173	3	830520,78	748332,45	478	4	831735,02	748524,23	783	4,1	830355,72	748484,39
174	3	830536,25	748328,01	479	4	831726,90	748529,83	784	4,1	830346,23	748487,56
175	3	830536,52	748327,94	480	4	831708,31	748523,66	785	4,1	830336,82	748490,94
176	3	830538,10	748327,50	481	4	831694,49	748519,06	786	4,1	830327,48	748494,55
177	3	830539,89	748326,92	482	4	831687,64	748513,48	787	4,1	830318,16	748498,19
178	3	830541,69	748326,35	483	4	831677,36	748509,25	788	4,1	830308,56	748501,01
179	3	830543,41	748325,59	484	4	831666,12	748508,12	789	4,1	830298,97	748503,89
180	3	830545,12	748324,80	485	4	831622,63	748502,71	790	4,1	830289,96	748506,86
181	3	830546,79	748323,94	486	4	831589,20	748496,09	791	4,1	830282,29	748511,33
182	3	830548,41	748322,96	487	4	831553,55	748486,02	792	4,1	830275,50	748517,04

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
183	3	830549,97	748321,92	488	4	831553,55	748453,94	793	4,1	830269,72	748523,85
184	3	830551,48	748320,80	489	4	831483,00	748424,43	794	4,1	830265,33	748531,73
185	3	830559,18	748314,49	490	4	831474,86	748426,44	795	4,1	830262,90	748540,47
186	3	830567,07	748308,35	491	4	831467,24	748423,84	796	4,1	830262,38	748549,54
187	3	830575,16	748302,46	492	4	831459,52	748424,70	797	4,1	830263,85	748558,76
188	3	830578,16	748299,90	493	4	831424,61	748406,96	798	4,1	830265,55	748568,62
189	3	830580,65	748296,92	494	4	831382,53	748385,79	799	4,1	830266,89	748578,54
190	3	830583,58	748292,80	495	4	831371,34	748375,01	800	4,1	830266,92	748578,76
191	3	830587,57	748285,56	496	4	831365,94	748372,68	801	4,1	830268,39	748588,43
192	3	830588,18	748284,19	497	4	831363,43	748374,94	802	4,1	830270,30	748598,25
193	3	830588,85	748282,55	498	4	831375,00	748398,96	803	4,1	830272,21	748608,45
194	3	830589,52	748280,77	499	4	831352,68	748411,48	804	4,1	830272,38	748618,87
195	3	830590,04	748279,26	500	4	831332,88	748419,41	805	4,1	830271,48	748629,21
196	3	830590,49	748277,83	501	4	831325,16	748416,95	806	4,1	830270,23	748639,33
197	3	830591,05	748275,81	502	4	831322,39	748411,86	807	4,1	830268,99	748649,25
198	3	830591,63	748273,35	503	4	831317,37	748402,64	808	4,1	830267,69	748659,17
199	3	830592,00	748271,45	504	4	831308,20	748383,97	809	4,1	830266,07	748668,64
200	3	830592,30	748269,66	505	4	831294,34	748378,41	810	4,1	830266,83	748677,33
201	3	830592,56	748267,66	506	4	831282,06	748377,90	811	4,1	830270,45	748685,18
202	3	830592,61	748265,47	507	4	831269,93	748376,20	812	4,1	830276,22	748691,37
203	3	830592,32	748263,62	508	4	831256,75	748367,16	813	4,1	830283,28	748695,57
204	3	830591,93	748261,79	509	4	831246,65	748361,64	814	4,1	830290,96	748697,79
205	3	830583,06	748239,01	510	4	831235,54	748357,05	815	4,1	830299,06	748698,45
206	3	830583,05	748238,99	511	4	831217,13	748346,80	816	4,1	830309,37	748698,10
207	3	830576,52	748222,20	512	4	831208,57	748338,56	817	4,1	830321,04	748698,47
208	3	830576,18	748221,55	513	4	831199,56	748335,04	818	4,1	830332,26	748701,88
209	3	830575,26	748219,71	514	4	831185,62	748331,48	819	4,1	830339,82	748707,25
210	3	830574,38	748217,86	515	4	831172,69	748331,92	820	4,1	830346,81	748708,01
211	3	830573,52	748215,99	516	4	831159,49	748327,48	821	4,1	830354,01	748704,89
212	3	830572,72	748214,10	517	4	831141,80	748304,90	822	4,1	830362,74	748700,02
213	3	830571,98	748212,19	518	4	831140,49	748292,79	823	4,1	830371,40	748695,00
214	3	830571,28	748210,26	519	4	831129,69	748284,67	824	4,1	830379,63	748688,65
215	3	830570,61	748208,32	520	4	831116,03	748283,88	825	4,1	830389,36	748684,21
216	3	830563,17	748185,77	521	4	831096,69	748271,07	826	4,1	830399,19	748681,85
217	3	830563,69	748187,38	522	4	831089,71	748271,97	827	4,1	830403,01	748681,03
218	3	830560,35	748177,95	523	4	831085,70	748285,26	828	4,1	830417,01	748670,51
219	3	830557,76	748170,31	524	4	831078,68	748295,30	829	4,1	830432,07	748669,83
220	3	830557,16	748168,28	525	4	831072,67	748300,01	830	4,1	830456,56	748647,64
221	3	830556,65	748166,23	526	4	831054,96	748302,74	831	4,1	830474,48	748642,93
222	3	830556,23	748164,16	527	4	831053,60	748313,36	832	4,1	830485,63	748650,47
223	3	830555,91	748162,07	528	4	831054,79	748315,64	833	4,1	830503,98	748653,83
224	3	830555,69	748159,96	529	4	831075,50	748323,15	834	4,1	830511,78	748653,59
225	3	830555,57	748157,85	530	4	831084,24	748328,98	835	4,1	830520,17	748655,98
226	3	830555,51	748155,74	531	4	831100,57	748339,85	836	4,1	830530,42	748657,13
227	3	830555,53	748153,63	532	4	831090,47	748361,77	837	4,1	830545,56	748655,58
228	3	830555,66	748151,52	533	4	831059,40	748380,43	838	4,1	830562,77	748650,68

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

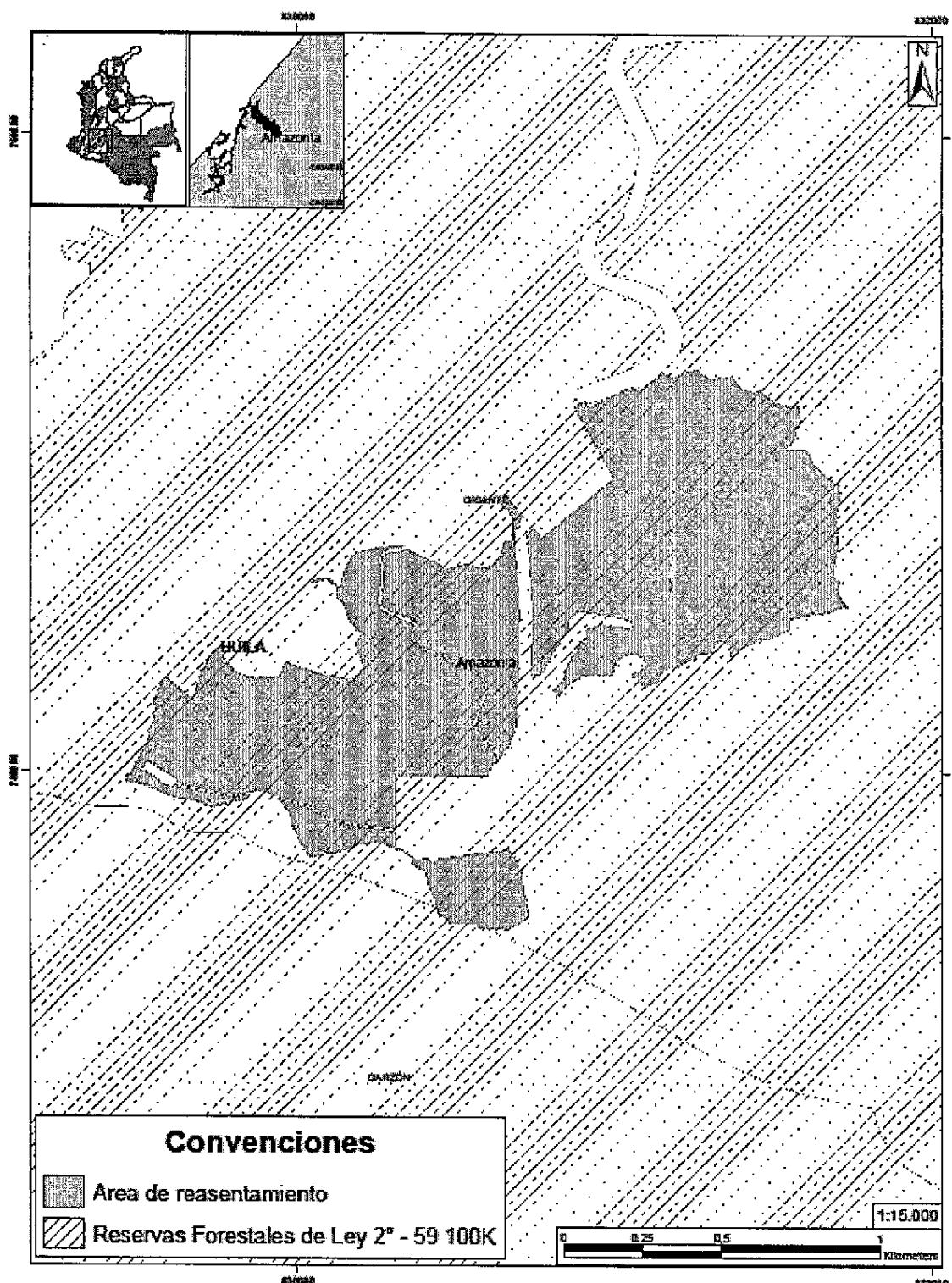
P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
229	3	830555,87	748149,43	534	4	831036,91	748371,12	839	4,1	830587,15	748649,38
230	3	830556,17	748147,34	535	4	831028,03	748368,66	840	4,1	830608,27	748654,71
231	3	830556,57	748145,27	536	4	831014,48	748358,21	841	4,1	830623,66	748666,00
232	3	830557,02	748143,21	537	4	831005,53	748350,80	842	4,1	830626,10	748675,50
233	3	830557,47	748141,15	538	4	831002,20	748342,38	843	4,1	830640,29	748689,82
234	3	830558,09	748139,14	539	4	830997,75	748333,84	844	4,1	830642,96	748706,00
235	3	830558,80	748137,16	540	4	830996,26	748324,45	845	4,1	830644,96	748718,16
236	3	830559,58	748135,20	541	4	830993,64	748311,89	846	4,1	830651,13	748731,50
237	3	830560,42	748133,27	542	4	830990,42	748306,75	847	4,1	830659,15	748734,27
238	3	830561,34	748131,38	543	4	830962,93	748307,79	848	4,1	830677,84	748735,26
239	3	830562,33	748129,53	544	4	830942,89	748311,32	849	4,1	830677,77	748806,65
240	3	830563,39	748127,72	545	4	830917,92	748306,14	850	4,1	830638,02	748853,00
241	3	830564,24	748126,42	546	4	830899,98	748308,27	851	4,1	830652,09	748882,68
242	3	830565,74	748124,24	547	4	830877,97	748298,48	852	5	830708,58	747678,31
243	3	830565,71	748124,21	548	4	830859,56	748279,74	853	5	830706,16	747676,42
244	3	830566,92	748122,50	549	4	830835,25	748260,64	854	5	830706,11	747676,50
245	3	830568,20	748120,82	550	4	830824,02	748244,24	855	5	830706,05	747676,59
246	3	830569,58	748119,23	551	4	830817,72	748240,76	856	5	830706,01	747676,67
247	3	830571,08	748117,75	552	4	830816,25	748242,91	857	5	830705,97	747676,76
248	3	830572,62	748116,31	553	4	830815,07	748248,41	858	5	830705,96	747676,79
249	3	830574,19	748114,91	554	4	830810,78	748252,23	859	5	830705,88	747677,05
250	3	830575,78	748113,53	555	4	830804,64	748259,93	860	5	830705,90	747676,95
251	3	830577,45	748112,24	556	4	830809,79	748264,66	861	5	830705,93	747676,86
252	3	830579,23	748111,11	557	4	830815,41	748270,89	862	5	830705,96	747676,79
253	3	830603,23	748096,51	558	4	830821,33	748276,31	863	5	830706,25	747673,84
254	3	830613,33	748090,22	559	4	830827,81	748287,51	864	5	830706,87	747670,18
255	3	830613,60	748090,16	560	4	830837,48	748295,33	865	5	830713,20	747632,77
256	3	830615,05	748089,26	561	4	830840,66	748305,98	866	5	830727,93	747560,23
257	3	830616,47	748088,18	562	4	830844,92	748327,25	867	5	830726,59	747552,58
258	3	830617,79	748086,99	563	4	830845,78	748328,86	868	5	830719,70	747543,98
259	3	830619,00	748085,69	564	4	830854,55	748345,42	869	5	830701,14	747532,91
260	3	830620,10	748084,28	565	4	830862,00	748361,93	870	5	830694,55	747527,00
261	3	830621,07	748082,79	566	4	830873,12	748378,84	871	5	830673,19	747518,57
262	3	830621,91	748081,21	567	4	830881,02	748385,39	872	5	830664,62	747509,52
263	3	830622,60	748079,57	568	4	830886,07	748394,09	873	5	830659,76	747508,47
264	3	830623,15	748077,88	569	4	830890,32	748411,51	874	5	830612,22	747514,83
265	3	830623,56	748076,14	570	4	830907,61	748424,22	875	5	830581,71	747508,58
266	3	830623,81	748074,38	571	4	830910,08	748433,30	876	5	830581,57	747508,59
267	3	830623,90	748072,60	572	4	830910,56	748455,15	877	5	830570,19	747515,29
268	3	830623,84	748070,82	573	4	830921,04	748460,71	878	5	830561,86	747530,85
269	3	830623,63	748069,05	574	4	830925,59	748459,38	879	5	830548,75	747528,57
270	3	830621,49	748059,43	575	4	830934,62	748458,78	880	5	830521,98	747529,95
271	3	830619,29	748049,68	576	4	830941,57	748463,38	881	5	830488,35	747528,55
272	3	830619,16	748049,70	577	4	830945,41	748466,89	882	5	830484,63	747528,28
273	3	830614,85	748030,17	578	4	830954,91	748472,35	883	5	830445,53	747556,33
274	3	830613,87	748022,77	579	4	830965,96	748471,95	884	5	830441,95	747561,31

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
275	3	830599,95	747990,68	580	4	830979,35	748464,62	885	5	830433,60	747599,28
276	3	830594,48	747990,74	581	4	830996,92	748466,31	886	5	830415,44	747638,62
277	3	830340,97	747988,72	582	4	831007,24	748462,78	887	5	830411,74	747649,22
278	3	830307,71	747988,31	583	4	831018,64	748464,28	888	5	830406,97	747656,83
279	3	830308,02	747822,77	584	4	831030,40	748457,29	889	5	830402,97	747683,02
280	3	830300,96	747823,76	585	4	831058,58	748455,88	890	5	830399,96	747694,62
281	3	830294,69	747824,63	586	4	831047,87	748481,87	891	5	830394,87	747693,75
282	3	830256,11	747830,01	587	4	831001,74	748490,34	892	5	830389,91	747698,17
283	3	830256,09	747830,01	588	4	830919,51	748505,84	893	5	830378,19	747700,19
284	3	830255,89	747830,03	589	4	830887,84	748510,86	894	5	830367,24	747707,73
285	3	830255,69	747830,03	590	4	830853,73	748474,38	895	5	830362,59	747714,46
286	3	830255,51	747830,03	591	4	830853,47	748462,52	896	5	830361,43	747719,04
287	3	830255,49	747830,04	592	4	830850,78	748443,45	897	5	830355,74	747741,26
288	3	830255,30	747830,10	593	4	830833,49	748430,74	898	5	830372,20	747730,74
289	3	830255,11	747830,14	594	4	830829,24	748413,32	899	5	830408,75	747732,36
290	3	830254,94	747830,17	595	4	830824,19	748404,62	900	5	830423,76	747721,41
291	3	830176,87	747841,05	596	4	830816,29	748398,07	901	5	830434,31	747722,22
292	3	830176,85	747841,05	597	4	830805,17	748381,16	902	5	830439,98	747726,28
293	3	830176,66	747841,07	598	4	830801,01	748371,94	903	5	830442,82	747731,96
294	3	830176,46	747841,07	599	4	830788,09	748346,48	904	5	830653,75	747759,38
295	3	830176,40	747841,07	600	4	830782,57	748340,61	905	5	830666,37	747761,23
296	3	830176,26	747841,13	601	4	830779,31	748330,02	906	5	830669,77	747761,73
297	3	830176,07	747841,18	602	4	830770,60	748312,38	907	5	830688,55	747732,42
298	3	830175,95	747841,21	603	4	830762,39	748310,13	908	5	830693,04	747718,71
299	3	830100,60	747858,09	604	4	830734,41	748308,12	909	5	830693,05	747718,70
300	3	830099,04	747858,44	605	4	830740,24	748506,37	910	5	830693,05	747718,69
301	3	830031,96	747900,13	606	4	830722,65	748753,17	911	5	830698,95	747700,93
302	3	829922,46	747928,64	607	4	830742,12	748777,69	912	5	830702,04	747694,87
303	3	829905,06	747938,90	608	4	830770,21	748744,93	913	5	830702,05	747694,85
304	3	829896,08	747941,66	609	4	830853,80	748813,92	914	5	830702,09	747694,76
305	3	829886,38	747942,01	610	4	830995,53	748930,89	915	5	830702,10	747694,74
								916	5	830702,13	747694,67

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

Imagen No. 24. Área Viable de Sustracción definitiva



Viabilidad de sustracción temporal por doce (12) meses de un área ubicada en la Zona de Reserva Forestal de la Amazonía establecida mediante la Ley 2^a de 1959 ubicada en el municipio de Gigante, departamento de Huila, con un área total de hectáreas 1,25, Ver imagen No. 25, delimitada por las coordenadas planas del Sistema Magnas Sirgas Origen Bogotá, que se listan en la Tabla No 18 para la construcción y adecuación de las obras de captación y conducción de agua del distrito de riego de La Montea.

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

Tabla No. 18 Coordenadas planas del área viable de sustracción temporal en el Sistema Magna Sirgas origen Bogotá

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
1	1,1	833035,23	745583,45	622	1,1	834130,14	744161,36	1243	1,1	833245,29	745180,76
2	1,1	833058,59	745575,35	623	1,1	834130,20	744161,28	1244	1,1	833245,29	745180,78
3	1,1	833076,63	745575,47	624	1,1	834130,26	744161,20	1245	1,1	833245,29	745180,85
4	1,1	833076,64	745575,47	625	1,1	834130,31	744161,12	1246	1,1	833245,92	745185,67
5	1,1	833076,74	745575,46	626	1,1	834130,36	744161,03	1247	1,1	833245,48	745186,88
6	1,1	833076,84	745575,45	627	1,1	834130,40	744160,94	1248	1,1	833229,08	745201,92
7	1,1	833076,93	745575,44	628	1,1	834130,43	744160,85	1249	1,1	833229,06	745201,94
8	1,1	833076,99	745575,43	629	1,1	834130,46	744160,76	1250	1,1	833229,01	745201,99
9	1,1	833077,03	745575,42	630	1,1	834130,48	744160,66	1251	1,1	833228,94	745202,06
10	1,1	833089,27	745572,48	631	1,1	834130,50	744160,57	1252	1,1	833228,88	745202,13
11	1,1	833089,33	745572,47	632	1,1	834130,51	744160,47	1253	1,1	833228,82	745202,21
12	1,1	833089,37	745572,46	633	1,1	834130,51	744160,37	1254	1,1	833228,77	745202,30
13	1,1	833089,46	745572,43	634	1,1	834130,51	744160,27	1255	1,1	833228,72	745202,38
14	1,1	833108,95	745565,80	635	1,1	834130,50	744160,17	1256	1,1	833228,68	745202,47
15	1,1	833109,04	745565,76	636	1,1	834130,48	744160,08	1257	1,1	833228,65	745202,56
16	1,1	833109,10	745565,74	637	1,1	834130,47	744160,00	1258	1,1	833228,62	745202,66
17	1,1	833109,13	745565,72	638	1,1	834130,00	744158,18	1259	1,1	833228,60	745202,75
18	1,1	833133,49	745554,50	639	1,1	834131,61	744157,30	1260	1,1	833228,59	745202,77
19	1,1	833140,83	745552,59	640	1,1	834131,64	744157,29	1261	1,1	833226,96	745211,58
20	1,1	833140,85	745552,59	641	1,1	834131,72	744157,23	1262	1,1	833226,95	745211,60
21	1,1	833140,94	745552,56	642	1,1	834131,80	744157,18	1263	1,1	833226,95	745211,64
22	1,1	833141,03	745552,52	643	1,1	834131,88	744157,11	1264	1,1	833226,94	745211,68
23	1,1	833141,12	745552,48	644	1,1	834131,95	744157,05	1265	1,1	833224,70	745225,83
24	1,1	833141,21	745552,44	645	1,1	834132,01	744156,98	1266	1,1	833224,69	745225,89
25	1,1	833141,26	745552,41	646	1,1	834132,08	744156,90	1267	1,1	833224,68	745225,93
26	1,1	833141,29	745552,39	647	1,1	834132,13	744156,82	1268	1,1	833224,68	745225,94
27	1,1	833160,53	745540,22	648	1,1	834132,19	744156,74	1269	1,1	833223,18	745237,92
28	1,1	833160,58	745540,19	649	1,1	834132,23	744156,65	1270	1,1	833223,15	745238,11
29	1,1	833160,62	745540,17	650	1,1	834132,27	744156,56	1271	1,1	833219,05	745270,73
30	1,1	833160,70	745540,11	651	1,1	834132,31	744156,47	1272	1,1	833213,65	745287,43
31	1,1	833160,77	745540,05	652	1,1	834132,34	744156,37	1273	1,1	833213,64	745287,45
32	1,1	833160,84	745539,98	653	1,1	834132,36	744156,28	1274	1,1	833213,62	745287,53
33	1,1	833160,91	745539,91	654	1,1	834132,37	744156,18	1275	1,1	833213,60	745287,62
34	1,1	833160,97	745539,83	655	1,1	834132,38	744156,08	1276	1,1	833213,58	745287,72
35	1,1	833161,03	745539,75	656	1,1	834132,39	744155,99	1277	1,1	833213,57	745287,80
36	1,1	833161,08	745539,67	657	1,1	834132,38	744155,89	1278	1,1	833213,57	745287,82
37	1,1	833161,13	745539,58	658	1,1	834132,37	744155,79	1279	1,1	833212,40	745302,75
38	1,1	833161,17	745539,49	659	1,1	834132,36	744155,69	1280	1,1	833210,88	745322,01
39	1,1	833161,20	745539,40	660	1,1	834132,34	744155,60	1281	1,1	833210,88	745322,03
40	1,1	833161,23	745539,31	661	1,1	834132,31	744155,50	1282	1,1	833210,88	745322,13
41	1,1	833161,25	745539,21	662	1,1	834132,27	744155,41	1283	1,1	833210,88	745322,22
42	1,1	833161,27	745539,11	663	1,1	834132,23	744155,32	1284	1,1	833210,89	745322,32
43	1,1	833161,28	745539,02	664	1,1	834132,19	744155,24	1285	1,1	833210,90	745322,42
44	1,1	833161,28	745538,92	665	1,1	834132,13	744155,15	1286	1,1	833210,93	745322,51

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
45	1,1	833161,28	745538,82	666	1,1	834132,08	744155,07	1287	1,1	833210,95	745322,61
46	1,1	833161,27	745538,76	667	1,1	834132,01	744155,00	1288	1,1	833210,98	745322,66
47	1,1	833161,27	745538,72	668	1,1	834131,95	744154,93	1289	1,1	833210,99	745322,70
48	1,1	833159,04	745517,98	669	1,1	834131,88	744154,86	1290	1,1	833217,77	745340,31
49	1,1	833159,69	745490,21	670	1,1	834131,80	744154,80	1291	1,1	833213,63	745353,23
50	1,1	833165,26	745465,46	671	1,1	834131,72	744154,74	1292	1,1	833213,62	745353,25
51	1,1	833180,61	745449,82	672	1,1	834131,64	744154,69	1293	1,1	833213,60	745353,32
52	1,1	833180,62	745449,81	673	1,1	834131,55	744154,64	1294	1,1	833213,58	745353,42
53	1,1	833180,68	745449,75	674	1,1	834131,46	744154,60	1295	1,1	833213,58	745353,44
54	1,1	833180,73	745449,70	675	1,1	834131,37	744154,57	1296	1,1	833201,80	745418,32
55	1,1	833180,74	745449,68	676	1,1	834131,28	744154,54	1297	1,1	833178,43	745447,77
56	1,1	833204,38	745419,89	677	1,1	834131,18	744154,51	1298	1,1	833162,83	745463,65
57	1,1	833204,40	745419,87	678	1,1	834131,08	744154,50	1299	1,1	833162,82	745463,66
58	1,1	833204,46	745419,79	679	1,1	834130,99	744154,49	1300	1,1	833162,76	745463,73
59	1,1	833204,51	745419,70	680	1,1	834130,89	744154,49	1301	1,1	833162,70	745463,80
60	1,1	833204,55	745419,62	681	1,1	834130,79	744154,49	1302	1,1	833162,64	745463,88
61	1,1	833204,59	745419,53	682	1,1	834130,69	744154,50	1303	1,1	833162,59	745463,97
62	1,1	833204,63	745419,44	683	1,1	834130,59	744154,51	1304	1,1	833162,54	745464,05
63	1,1	833204,66	745419,34	684	1,1	834130,50	744154,54	1305	1,1	833162,50	745464,14
64	1,1	833204,68	745419,25	685	1,1	834130,40	744154,57	1306	1,1	833162,47	745464,23
65	1,1	833204,68	745419,22	686	1,1	834130,31	744154,60	1307	1,1	833162,44	745464,33
66	1,1	833204,70	745419,15	687	1,1	834130,22	744154,64	1308	1,1	833162,43	745464,39
67	1,1	833216,51	745354,08	688	1,1	834130,17	744154,67	1309	1,1	833162,42	745464,42
68	1,1	833220,78	745340,75	689	1,1	834129,23	744155,18	1310	1,1	833156,74	745489,63
69	1,1	833220,79	745340,72	690	1,1	834127,49	744148,37	1311	1,1	833156,73	745489,69
70	1,1	833220,81	745340,65	691	1,1	834127,49	744148,36	1312	1,1	833156,72	745489,73
71	1,1	833220,83	745340,56	692	1,1	834127,46	744148,26	1313	1,1	833156,70	745489,83
72	1,1	833220,85	745340,46	693	1,1	834127,43	744148,17	1314	1,1	833156,69	745489,92
73	1,1	833220,86	745340,36	694	1,1	834127,39	744148,08	1315	1,1	833156,69	745489,99
74	1,1	833220,86	745340,27	695	1,1	834127,34	744147,99	1316	1,1	833156,69	745490,02
75	1,1	833220,86	745340,17	696	1,1	834127,29	744147,91	1317	1,1	833156,51	745497,75
76	1,1	833220,85	745340,07	697	1,1	834127,23	744147,83	1318	1,1	833156,50	745498,14
77	1,1	833220,83	745339,97	698	1,1	834127,17	744147,75	1319	1,1	833156,04	745517,95
78	1,1	833220,81	745339,88	699	1,1	834127,10	744147,68	1320	1,1	833156,04	745518,01
79	1,1	833220,78	745339,78	700	1,1	834127,03	744147,62	1321	1,1	833156,04	745518,05
80	1,1	833220,76	745339,73	701	1,1	834126,95	744147,55	1322	1,1	833156,04	745518,15
81	1,1	833220,75	745339,69	702	1,1	834126,87	744147,50	1323	1,1	833156,05	745518,21
82	1,1	833213,90	745321,90	703	1,1	834126,79	744147,44	1324	1,1	833156,05	745518,24
83	1,1	833216,55	745288,21	704	1,1	834126,70	744147,40	1325	1,1	833158,19	745538,15
84	1,1	833221,94	745271,54	705	1,1	834126,62	744147,36	1326	1,1	833139,85	745549,75
85	1,1	833221,95	745271,52	706	1,1	834126,52	744147,32	1327	1,1	833132,60	745551,63
86	1,1	833221,97	745271,45	707	1,1	834126,43	744147,29	1328	1,1	833132,59	745551,63
87	1,1	833222,00	745271,35	708	1,1	834126,33	744147,27	1329	1,1	833132,50	745551,66
88	1,1	833222,01	745271,25	709	1,1	834126,24	744147,26	1330	1,1	833132,41	745551,69
89	1,1	833222,01	745271,25	710	1,1	834126,14	744147,25	1331	1,1	833132,35	745551,72
90	1,1	833227,65	745226,36	711	1,1	834126,04	744147,24	1332	1,1	833132,32	745551,73

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
91	1,1	833227,66	745226,31	712	1,1	834125,94	744147,25	1333	1,1	833107,91	745562,98
92	1,1	833229,90	745212,17	713	1,1	834125,85	744147,26	1334	1,1	833088,56	745569,57
93	1,1	833229,90	745212,15	714	1,1	834125,75	744147,27	1335	1,1	833076,47	745572,47
94	1,1	833229,91	745212,11	715	1,1	834125,65	744147,29	1336	1,1	833058,35	745572,35
95	1,1	833231,45	745203,81	716	1,1	834125,56	744147,32	1337	1,1	833058,34	745572,35
96	1,1	833247,75	745188,86	717	1,1	834125,47	744147,36	1338	1,1	833058,25	745572,35
97	1,1	833247,78	745188,84	718	1,1	834125,38	744147,40	1339	1,1	833058,15	745572,36
98	1,1	833247,83	745188,79	719	1,1	834125,29	744147,44	1340	1,1	833058,05	745572,37
99	1,1	833247,89	745188,72	720	1,1	834125,21	744147,50	1341	1,1	833057,96	745572,40
100	1,1	833247,96	745188,65	721	1,1	834125,13	744147,55	1342	1,1	833057,86	745572,43
101	1,1	833248,01	745188,57	722	1,1	834125,05	744147,62	1343	1,1	833057,85	745572,43
102	1,1	833248,06	745188,48	723	1,1	834124,98	744147,68	1344	1,1	833034,30	745580,60
103	1,1	833248,11	745188,40	724	1,1	834124,91	744147,75	1345	1,1	833034,24	745580,62
104	1,1	833248,15	745188,31	725	1,1	834124,85	744147,83	1346	1,1	833012,52	745587,22
105	1,1	833248,17	745188,25	726	1,1	834124,79	744147,91	1347	1,1	832989,90	745591,01
106	1,1	833248,19	745188,22	727	1,1	834124,74	744147,99	1348	1,1	832989,84	745591,01
107	1,1	833248,84	745186,41	728	1,1	834124,70	744148,08	1349	1,1	832989,83	745591,02
108	1,1	833248,87	745186,36	729	1,1	834124,66	744148,17	1350	1,1	832989,80	745591,02
109	1,1	833248,88	745186,32	730	1,1	834124,62	744148,26	1351	1,1	832969,63	745594,56
110	1,1	833248,91	745186,23	731	1,1	834124,59	744148,36	1352	1,1	832969,56	745594,57
111	1,1	833248,93	745186,13	732	1,1	834124,57	744148,45	1353	1,1	832969,53	745594,58
112	1,1	833248,95	745186,04	733	1,1	834124,55	744148,55	1354	1,1	832969,43	745594,60
113	1,1	833248,95	745185,94	734	1,1	834124,54	744148,65	1355	1,1	832969,34	745594,63
114	1,1	833248,96	745185,84	735	1,1	834124,54	744148,74	1356	1,1	832969,25	745594,66
115	1,1	833248,95	745185,74	736	1,1	834124,54	744148,84	1357	1,1	832969,16	745594,70
116	1,1	833248,95	745185,65	737	1,1	834124,55	744148,94	1358	1,1	832969,09	745594,74
117	1,1	833248,27	745180,50	738	1,1	834124,57	744149,04	1359	1,1	832969,07	745594,75
118	1,1	833246,29	745155,32	739	1,1	834124,59	744149,12	1360	1,1	832954,52	745602,96
119	1,1	833246,29	745155,31	740	1,1	834126,52	744156,67	1361	1,1	832954,50	745602,97
120	1,1	833246,28	745155,23	741	1,1	834107,11	744167,27	1362	1,1	832954,42	745603,02
121	1,1	833246,27	745155,17	742	1,1	834092,23	744168,44	1363	1,1	832954,34	745603,07
122	1,1	833246,26	745155,13	743	1,1	834081,57	744164,10	1364	1,1	832954,26	745603,14
123	1,1	833241,31	745125,84	744	1,1	834081,56	744164,10	1365	1,1	832954,19	745603,20
124	1,1	833241,31	745125,79	745	1,1	834081,47	744164,06	1366	1,1	832954,12	745603,28
125	1,1	833241,30	745125,74	746	1,1	834081,38	744164,04	1367	1,1	832954,06	745603,35
126	1,1	833241,28	745125,65	747	1,1	834081,28	744164,01	1368	1,1	832954,00	745603,43
127	1,1	833241,25	745125,57	748	1,1	834081,21	744164,00	1369	1,1	832953,95	745603,51
128	1,1	833241,25	745125,55	749	1,1	834081,19	744164,00	1370	1,1	832953,91	745603,60
129	1,1	833231,26	745095,18	750	1,1	834073,59	744162,86	1371	1,1	832953,87	745603,69
130	1,1	833231,62	745067,85	751	1,1	834061,49	744161,06	1372	1,1	832953,84	745603,76
131	1,1	833245,86	745041,19	752	1,1	834061,42	744161,05	1373	1,1	832953,83	745603,78
132	1,1	833256,62	745040,02	753	1,1	834061,40	744161,04	1374	1,1	832947,41	745621,97
133	1,1	833256,66	745040,02	754	1,1	834061,30	744161,03	1375	1,1	832947,33	745622,20
134	1,1	833256,75	745040,00	755	1,1	834061,20	744161,03	1376	1,1	832942,50	745635,87
135	1,1	833256,85	745039,98	756	1,1	834061,10	744161,03	1377	1,1	832942,50	745635,89
136	1,1	833256,94	745039,95	757	1,1	834061,08	744161,03	1378	1,1	832942,47	745635,98

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
137	1,1	833257,03	745039,92	758	1,1	834028,22	744163,57	1379	1,1	832942,44	745636,08
138	1,1	833257,12	745039,88	759	1,1	834008,79	744157,28	1380	1,1	832942,44	745636,13
139	1,1	833257,21	745039,83	760	1,1	834008,79	744157,19	1381	1,1	832942,43	745636,17
140	1,1	833257,22	745039,82	761	1,1	834008,78	744157,10	1382	1,1	832940,86	745645,87
141	1,1	833263,91	745035,87	762	1,1	834008,76	744157,00	1383	1,1	832938,60	745659,83
142	1,1	833333,23	745030,63	763	1,1	834008,74	744156,90	1384	1,1	832932,06	745674,29
143	1,1	833333,32	745030,62	764	1,1	834008,71	744156,81	1385	1,1	832917,72	745694,79
144	1,1	833333,41	745030,60	765	1,1	834008,68	744156,72	1386	1,1	832900,49	745716,98
145	1,1	833333,51	745030,58	766	1,1	834008,63	744156,63	1387	1,1	832900,48	745716,99
146	1,1	833333,60	745030,55	767	1,1	834008,59	744156,54	1388	1,1	832900,43	745717,07
147	1,1	833333,69	745030,52	768	1,1	834008,54	744156,46	1389	1,1	832900,37	745717,15
148	1,1	833333,78	745030,48	769	1,1	834008,48	744156,38	1390	1,1	832900,33	745717,24
149	1,1	833333,87	745030,43	770	1,1	834008,42	744156,30	1391	1,1	832900,29	745717,33
150	1,1	833333,95	745030,38	771	1,1	834008,35	744156,23	1392	1,1	832900,25	745717,42
151	1,1	833334,03	745030,32	772	1,1	834008,28	744156,16	1393	1,1	832900,22	745717,51
152	1,1	833334,11	745030,26	773	1,1	834008,20	744156,10	1394	1,1	832900,20	745717,61
153	1,1	833334,18	745030,19	774	1,1	834008,12	744156,04	1395	1,1	832900,19	745717,70
154	1,1	833334,25	745030,12	775	1,1	834008,04	744155,99	1396	1,1	832900,18	745717,79
155	1,1	833334,31	745030,04	776	1,1	834007,95	744155,95	1397	1,1	832900,18	745717,80
156	1,1	833334,37	745029,96	777	1,1	834007,86	744155,91	1398	1,1	832899,65	745724,89
157	1,1	833334,42	745029,88	778	1,1	834007,77	744155,87	1399	1,1	832899,65	745724,95
158	1,1	833334,42	745029,88	779	1,1	834007,68	744155,84	1400	1,1	832899,65	745724,96
159	1,1	833356,01	744992,32	780	1,1	834007,58	744155,82	1401	1,1	832897,57	745743,82
160	1,1	833367,50	744974,78	781	1,1	834007,48	744155,80	1402	1,1	832897,57	745743,85
161	1,1	833401,23	744968,21	782	1,1	834007,39	744155,79	1403	1,1	832897,56	745743,91
162	1,1	833408,17	744969,90	783	1,1	834007,29	744155,79	1404	1,1	832897,56	745744,01
163	1,1	833429,33	744983,52	784	1,1	834007,19	744155,79	1405	1,1	832897,56	745744,11
164	1,1	833429,35	744983,54	785	1,1	834007,09	744155,80	1406	1,1	832897,57	745744,21
165	1,1	833453,82	744998,69	786	1,1	834007,08	744155,81	1407	1,1	832897,59	745744,31
166	1,1	833453,86	744998,71	787	1,1	834006,13	744155,94	1408	1,1	832897,61	745744,40
167	1,1	833453,95	744998,76	788	1,1	834006,11	744155,90	1409	1,1	832897,64	745744,50
168	1,1	833454,04	744998,80	789	1,1	834006,06	744155,82	1410	1,1	832897,67	745744,59
169	1,1	833454,13	744998,83	790	1,1	834006,00	744155,74	1411	1,1	832897,71	745744,68
170	1,1	833454,22	744998,86	791	1,1	834005,94	744155,66	1412	1,1	832897,76	745744,76
171	1,1	833454,32	744998,88	792	1,1	834005,87	744155,59	1413	1,1	832897,80	745744,82
172	1,1	833454,41	744998,90	793	1,1	834005,80	744155,52	1414	1,1	832897,81	745744,85
173	1,1	833454,51	744998,91	794	1,1	834005,72	744155,46	1415	1,1	832912,65	745767,94
174	1,1	833454,61	744998,91	795	1,1	834005,64	744155,40	1416	1,1	832916,48	745778,00
175	1,1	833454,71	744998,91	796	1,1	834005,56	744155,35	1417	1,1	832916,50	745778,05
176	1,1	833454,81	744998,90	797	1,1	834005,47	744155,31	1418	1,1	832916,51	745778,09
177	1,1	833454,88	744998,88	798	1,1	834005,38	744155,27	1419	1,1	832916,55	745778,18
178	1,1	833477,06	744994,76	799	1,1	834005,29	744155,23	1420	1,1	832916,60	745778,27
179	1,1	833481,99	745002,59	800	1,1	834005,20	744155,20	1421	1,1	832916,65	745778,35
180	1,1	833482,02	745002,64	801	1,1	834005,10	744155,18	1422	1,1	832916,71	745778,43
181	1,1	833482,04	745002,67	802	1,1	834005,00	744155,16	1423	1,1	832916,77	745778,51
182	1,1	833482,10	745002,75	803	1,1	834004,91	744155,15	1424	1,1	832917,73	745779,60

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
183	1,1	833482,16	745002,83	804	1,1	834004,81	744155,15	1425	1,1	832922,45	745793,18
184	1,1	833482,23	745002,90	805	1,1	834004,71	744155,15	1426	1,1	832922,46	745793,19
185	1,1	833482,30	745002,97	806	1,1	834004,61	744155,16	1427	1,1	832922,49	745793,27
186	1,1	833482,38	745003,03	807	1,1	834004,52	744155,18	1428	1,1	832922,53	745793,36
187	1,1	833482,46	745003,09	808	1,1	834004,42	744155,20	1429	1,1	832922,57	745793,45
188	1,1	833482,54	745003,14	809	1,1	834003,84	744154,36	1430	1,1	832922,63	745793,53
189	1,1	833482,63	745003,19	810	1,1	834003,80	744154,30	1431	1,1	832922,64	745793,55
190	1,1	833482,65	745003,20	811	1,1	834003,74	744154,23	1432	1,1	832940,41	745819,22
191	1,1	833482,72	745003,23	812	1,1	834003,67	744154,16	1433	1,1	832941,11	745817,10
192	1,1	833503,09	745012,77	813	1,1	834003,60	744154,09	1434	1,1	832942,09	745816,38
193	1,1	833503,11	745012,78	814	1,1	834003,52	744154,03	1435	1,1	832925,22	745792,01
194	1,1	833503,18	745012,81	815	1,1	834003,44	744153,97	1436	1,1	832920,47	745778,35
195	1,1	833503,27	745012,84	816	1,1	834003,36	744153,92	1437	1,1	832920,47	745778,34
196	1,1	833503,36	745012,87	817	1,1	834003,27	744153,87	1438	1,1	832920,44	745778,26
197	1,1	833503,46	745012,89	818	1,1	834003,18	744153,83	1439	1,1	832920,40	745778,17
198	1,1	833503,55	745012,91	819	1,1	834003,09	744153,80	1440	1,1	832920,35	745778,09
199	1,1	833503,65	745012,92	820	1,1	834003,00	744153,77	1441	1,1	832920,30	745778,00
200	1,1	833503,75	745012,92	821	1,1	834002,90	744153,75	1442	1,1	832920,24	745777,92
201	1,1	833503,85	745012,92	822	1,1	834002,81	744153,73	1443	1,1	832920,18	745777,85
202	1,1	833503,95	745012,91	823	1,1	834002,71	744153,72	1444	1,1	832919,20	745776,73
203	1,1	833504,04	745012,89	824	1,1	834002,61	744153,72	1445	1,1	832915,41	745766,77
204	1,1	833504,11	745012,88	825	1,1	834002,51	744153,72	1446	1,1	832915,39	745766,72
205	1,1	833504,14	745012,87	826	1,1	834002,41	744153,73	1447	1,1	832915,38	745766,68
206	1,1	833554,06	745000,41	827	1,1	834002,32	744153,75	1448	1,1	832915,34	745766,59
207	1,1	833554,09	745000,40	828	1,1	834002,22	744153,77	1449	1,1	832915,29	745766,51
208	1,1	833556,72	744999,75	829	1,1	834002,13	744153,80	1450	1,1	832915,25	745766,45
209	1,1	833577,44	744994,57	830	1,1	834002,04	744153,83	1451	1,1	832915,24	745766,42
210	1,1	833577,46	744994,57	831	1,1	834001,95	744153,87	1452	1,1	832900,61	745743,65
211	1,1	833591,29	744991,12	832	1,1	834001,86	744153,92	1453	1,1	832902,63	745725,25
212	1,1	833591,32	744991,11	833	1,1	834001,78	744153,97	1454	1,1	832902,64	745725,22
213	1,1	833591,41	744991,08	834	1,1	834001,70	744154,03	1455	1,1	832902,64	745725,17
214	1,1	833591,50	744991,05	835	1,1	834001,62	744154,09	1456	1,1	832902,64	745725,16
215	1,1	833591,59	744991,01	836	1,1	834001,55	744154,16	1457	1,1	832903,14	745718,46
216	1,1	833591,68	744990,96	837	1,1	834001,48	744154,23	1458	1,1	832920,11	745696,60
217	1,1	833591,76	744990,91	838	1,1	834001,42	744154,30	1459	1,1	832920,12	745696,60
218	1,1	833591,84	744990,85	839	1,1	834001,36	744154,38	1460	1,1	832920,15	745696,54
219	1,1	833591,92	744990,79	840	1,1	834001,31	744154,47	1461	1,1	832920,17	745696,52
220	1,1	833591,99	744990,72	841	1,1	834001,26	744154,55	1462	1,1	832934,60	745675,89
221	1,1	833592,06	744990,65	842	1,1	834001,25	744154,57	1463	1,1	832934,62	745675,87
222	1,1	833592,12	744990,57	843	1,1	834001,20	744154,68	1464	1,1	832934,67	745675,79
223	1,1	833592,18	744990,49	844	1,1	833983,54	744148,34	1465	1,1	832934,72	745675,70
224	1,1	833592,23	744990,41	845	1,1	833983,48	744148,32	1466	1,1	832934,74	745675,65
225	1,1	833592,28	744990,32	846	1,1	833983,45	744148,31	1467	1,1	832934,76	745675,61
226	1,1	833592,32	744990,23	847	1,1	833983,36	744148,28	1468	1,1	832941,39	745660,93
227	1,1	833592,33	744990,19	848	1,1	833983,26	744148,26	1469	1,1	832941,41	745660,88
228	1,1	833592,35	744990,14	849	1,1	833983,16	744148,24	1470	1,1	832941,43	745660,84

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
229	1,1	833596,27	744979,77	850	1,1	833983,07	744148,23	1471	1,1	832941,47	745660,75
230	1,1	833596,29	744979,73	851	1,1	833982,97	744148,23	1472	1,1	832941,49	745660,65
231	1,1	833609,10	744948,70	852	1,1	833982,87	744148,23	1473	1,1	832941,52	745660,56
232	1,1	833623,28	744922,35	853	1,1	833982,84	744148,23	1474	1,1	832941,53	745660,50
233	1,1	833623,31	744922,31	854	1,1	833982,77	744148,24	1475	1,1	832941,53	745660,46
234	1,1	833623,33	744922,26	855	1,1	833954,42	744150,63	1476	1,1	832945,38	745636,74
235	1,1	833623,37	744922,17	856	1,1	833954,39	744150,63	1477	1,1	832956,48	745605,29
236	1,1	833623,41	744922,08	857	1,1	833954,32	744150,64	1478	1,1	832970,33	745597,48
237	1,1	833623,43	744921,99	858	1,1	833954,23	744150,65	1479	1,1	832990,29	745593,98
238	1,1	833623,44	744921,95	859	1,1	833954,13	744150,68	1480	1,1	832990,34	745593,97
239	1,1	833623,46	744921,89	860	1,1	833954,04	744150,71	1481	1,1	832990,35	745593,97
240	1,1	833625,30	744914,28	861	1,1	833953,95	744150,74	1482	1,1	832990,38	745593,97
241	1,1	833625,31	744914,24	862	1,1	833953,86	744150,78	1483	1,1	833013,06	745590,17
242	1,1	833625,32	744914,18	863	1,1	833953,80	744150,81	1484	1,1	833013,11	745590,16
243	1,1	833625,34	744914,09	864	1,1	833953,77	744150,83	1485	1,1	833013,15	745590,15
244	1,1	833625,34	744914,05	865	1,1	833938,96	744159,00	1486	1,1	833013,25	745590,13
245	1,1	833625,35	744913,99	866	1,1	833937,86	744159,61	1487	1,1	833013,30	745590,11
246	1,1	833626,22	744906,08	867	1,1	833937,80	744159,64	1488	1,1	833013,34	745590,10
247	1,1	833635,98	744883,35	868	1,1	833937,77	744159,66	1489	1,1	833035,12	745583,49
248	1,1	833635,99	744883,31	869	1,1	833937,69	744159,71	1490	1,1	833035,17	745583,47
249	1,1	833636,00	744883,29	870	1,1	833937,61	744159,77	1491	1,1	833035,22	745583,46
250	1,1	833637,25	744880,60	871	1,1	833937,53	744159,83	1492	1,2	832750,74	746233,89
251	1,1	833645,58	744872,44	872	1,1	833937,46	744159,90	1493	1,2	832751,45	746232,13
252	1,1	833645,59	744872,43	873	1,1	833937,39	744159,97	1494	1,2	832749,67	746235,08
253	1,1	833654,39	744863,82	874	1,1	833937,33	744160,04	1495	1,2	832749,47	746235,41
254	1,1	833654,41	744863,80	875	1,1	833937,27	744160,12	1496	1,2	832749,44	746235,46
255	1,1	833663,22	744855,18	876	1,1	833937,22	744160,21	1497	1,2	832749,42	746235,49
256	1,1	833663,23	744855,17	877	1,1	833937,20	744160,25	1498	1,2	832749,38	746235,58
257	1,1	833676,03	744842,64	878	1,1	833937,18	744160,29	1499	1,2	832749,34	746235,67
258	1,1	833676,04	744842,62	879	1,1	833927,83	744177,75	1500	1,2	832749,30	746235,76
259	1,1	833696,72	744822,39	880	1,1	833921,74	744181,86	1501	1,2	832749,27	746235,85
260	1,1	833696,73	744822,37	881	1,1	833921,73	744181,86	1502	1,2	832749,25	746235,95
261	1,1	833696,79	744822,30	882	1,1	833898,87	744197,27	1503	1,2	832749,23	746236,04
262	1,1	833696,86	744822,23	883	1,1	833898,87	744197,27	1504	1,2	832749,23	746236,07
263	1,1	833696,91	744822,15	884	1,1	833877,43	744211,72	1505	1,2	832749,22	746236,14
264	1,1	833696,97	744822,06	885	1,1	833877,43	744211,72	1506	1,2	832746,00	746264,29
265	1,1	833697,01	744821,98	886	1,1	833873,33	744214,48	1507	1,2	832746,00	746264,31
266	1,1	833697,05	744821,89	887	1,1	833873,33	744214,49	1508	1,2	832746,00	746264,39
267	1,1	833697,09	744821,80	888	1,1	833858,74	744224,32	1509	1,2	832745,99	746264,48
268	1,1	833697,12	744821,70	889	1,1	833858,74	744224,32	1510	1,2	832746,00	746264,58
269	1,1	833697,14	744821,61	890	1,1	833848,56	744231,18	1511	1,2	832746,00	746264,64
270	1,1	833697,15	744821,51	891	1,1	833848,56	744231,18	1512	1,2	832746,00	746264,68
271	1,1	833697,16	744821,41	892	1,1	833838,92	744237,68	1513	1,2	832748,40	746287,55
272	1,1	833697,17	744821,31	893	1,1	833838,91	744237,68	1514	1,2	832747,97	746293,92
273	1,1	833697,16	744821,22	894	1,1	833824,05	744247,70	1515	1,2	832747,97	746294,02
274	1,1	833697,15	744821,12	895	1,1	833824,04	744247,71	1516	1,2	832747,97	746294,09

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
275	1,1	833697,15	744821,11	896	1,1	833809,41	744257,57	1517	1,2	832747,97	746294,12
276	1,1	833696,48	744816,12	897	1,1	833809,40	744257,57	1518	1,2	832748,70	746310,29
277	1,1	833704,66	744805,67	898	1,1	833794,66	744267,51	1519	1,2	832748,71	746310,31
278	1,1	833704,67	744805,66	899	1,1	833794,66	744267,51	1520	1,2	832749,11	746319,15
279	1,1	833714,28	744793,38	900	1,1	833793,82	744268,07	1521	1,2	832752,07	746318,23
280	1,1	833714,29	744793,37	901	1,1	833793,82	744268,08	1522	1,2	832750,97	746294,03
281	1,1	833727,58	744776,39	902	1,1	833791,18	744269,85	1523	1,2	832751,40	746287,63
282	1,1	833727,59	744776,38	903	1,1	833791,18	744269,86	1524	1,2	832751,40	746287,62
283	1,1	833737,30	744763,98	904	1,1	833787,82	744272,12	1525	1,2	832751,41	746287,53
284	1,1	833737,31	744763,97	905	1,1	833786,60	744272,53	1526	1,2	832751,40	746287,43
285	1,1	833742,53	744757,31	906	1,1	833759,12	744281,84	1527	1,2	832751,40	746287,37
286	1,1	833742,54	744757,29	907	1,1	833730,23	744291,63	1528	1,2	832751,39	746287,33
287	1,1	833749,16	744748,83	908	1,1	833730,14	744291,66	1529	1,2	832749,00	746264,49
288	1,1	833749,17	744748,82	909	1,1	833730,05	744291,70	1530	1,2	832751,93	746238,87
289	1,1	833752,65	744744,38	910	1,1	833729,96	744291,75	1531	1,3	832738,88	746384,64
290	1,1	833752,66	744744,37	911	1,1	833729,88	744291,80	1532	1,3	832736,76	746381,42
291	1,1	833766,96	744726,10	912	1,1	833729,80	744291,86	1533	1,3	832735,45	746385,50
292	1,1	833766,97	744726,09	913	1,1	833729,72	744291,92	1534	1,3	832735,45	746385,52
293	1,1	833767,02	744726,01	914	1,1	833729,69	744291,95	1535	1,3	832735,43	746385,59
294	1,1	833767,07	744725,93	915	1,1	833729,65	744291,99	1536	1,3	832735,41	746385,66
295	1,1	833767,12	744725,84	916	1,1	833710,58	744309,70	1537	1,3	832735,40	746385,69
296	1,1	833767,16	744725,75	917	1,1	833710,55	744309,73	1538	1,3	832732,69	746397,94
297	1,1	833767,20	744725,66	918	1,1	833710,51	744309,77	1539	1,3	832731,34	746402,95
298	1,1	833767,22	744725,57	919	1,1	833710,44	744309,84	1540	1,3	832735,86	746397,54
299	1,1	833767,25	744725,47	920	1,1	833710,40	744309,89	1541	1,3	832738,32	746386,38
300	1,1	833767,26	744725,37	921	1,1	833710,38	744309,92	1542	1,4	832291,49	746758,14
301	1,1	833767,27	744725,28	922	1,1	833700,75	744321,91	1543	1,4	832296,81	746752,74
302	1,1	833767,28	744725,18	923	1,1	833700,71	744321,96	1544	1,4	832271,56	746762,99
303	1,1	833767,27	744725,08	924	1,1	833700,69	744321,99	1545	1,4	832271,55	746762,99
304	1,1	833767,26	744724,98	925	1,1	833700,67	744322,01	1546	1,4	832271,46	746763,03
305	1,1	833767,25	744724,89	926	1,1	833700,63	744322,07	1547	1,4	832271,37	746763,08
306	1,1	833767,22	744724,79	927	1,1	833691,93	744333,94	1548	1,4	832271,29	746763,13
307	1,1	833767,20	744724,70	928	1,1	833691,91	744333,97	1549	1,4	832271,21	746763,19
308	1,1	833767,16	744724,61	929	1,1	833691,88	744334,02	1550	1,4	832271,13	746763,25
309	1,1	833767,13	744724,54	930	1,1	833691,82	744334,10	1551	1,4	832271,06	746763,32
310	1,1	833767,12	744724,52	931	1,1	833691,78	744334,19	1552	1,4	832270,99	746763,39
311	1,1	833763,36	744716,50	932	1,1	833691,74	744334,28	1553	1,4	832270,93	746763,46
312	1,1	833763,35	744716,48	933	1,1	833691,70	744334,37	1554	1,4	832270,91	746763,49
313	1,1	833757,70	744704,43	934	1,1	833691,67	744334,46	1555	1,4	832270,87	746763,54
314	1,1	833757,69	744704,40	935	1,1	833691,65	744334,56	1556	1,4	832249,57	746792,68
315	1,1	833751,32	744690,80	936	1,1	833691,64	744334,66	1557	1,4	832249,54	746792,72
316	1,1	833751,30	744690,78	937	1,1	833691,63	744334,68	1558	1,4	832228,41	746819,75
317	1,1	833740,70	744668,16	938	1,1	833691,63	744334,75	1559	1,4	832228,40	746819,76
318	1,1	833740,69	744668,14	939	1,1	833687,65	744370,14	1560	1,4	832228,37	746819,80
319	1,1	833740,64	744668,05	940	1,1	833687,64	744370,17	1561	1,4	832228,34	746819,84
320	1,1	833740,59	744667,97	941	1,1	833686,09	744383,97	1562	1,4	832222,32	746828,28

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
321	1,1	833740,54	744667,89	942	1,1	833684,00	744387,55	1563	1,4	832237,88	746812,51
322	1,1	833740,47	744667,81	943	1,1	833683,99	744387,56	1564	1,4	832251,94	746794,52
323	1,1	833740,41	744667,74	944	1,1	833679,46	744395,30	1565	1,4	832251,94	746794,51
324	1,1	833740,33	744667,67	945	1,1	833679,45	744395,31	1566	1,4	832251,96	746794,49
325	1,1	833740,26	744667,61	946	1,1	833679,41	744395,39	1567	1,4	832252,00	746794,43
326	1,1	833740,18	744667,55	947	1,1	833679,37	744395,48	1568	1,4	832273,08	746765,61
327	1,1	833740,10	744667,50	948	1,1	833679,33	744395,58	1569	1,5	832037,86	746962,65
328	1,1	833740,07	744667,49	949	1,1	833679,30	744395,67	1570	1,5	832040,46	746957,46
329	1,1	833740,01	744667,45	950	1,1	833679,28	744395,77	1571	1,5	832029,11	746964,63
330	1,1	833728,88	744661,32	951	1,1	833679,27	744395,86	1572	1,5	832031,68	746966,01
331	1,1	833728,86	744661,31	952	1,1	833679,26	744395,96	1573	1,5	832034,76	746964,62
332	1,1	833722,15	744657,61	953	1,1	833679,25	744396,06	1574	1,6	831994,51	746989,51
333	1,1	833722,12	744657,59	954	1,1	833679,26	744396,16	1575	1,6	831993,82	746986,45
334	1,1	833711,14	744651,54	955	1,1	833680,63	744416,70	1576	1,6	831986,12	746990,86
335	1,1	833711,12	744651,53	956	1,1	833680,83	744419,67	1577	1,6	831986,12	746990,87
336	1,1	833698,56	744644,60	957	1,1	833678,43	744427,25	1578	1,6	831986,04	746990,92
337	1,1	833694,22	744636,46	958	1,1	833678,31	744427,65	1579	1,6	831985,96	746990,98
338	1,1	833694,19	744636,42	959	1,1	833678,95	744441,41	1580	1,6	831985,94	746990,99
339	1,1	833694,17	744636,37	960	1,1	833667,99	744453,48	1581	1,6	831970,34	747003,33
340	1,1	833694,12	744636,29	961	1,1	833664,68	744460,19	1582	1,6	831970,20	747003,44
341	1,1	833694,06	744636,21	962	1,1	833663,00	744463,61	1583	1,6	831970,28	747007,20
342	1,1	833694,05	744636,20	963	1,1	833660,38	744467,89	1584	1,6	831987,71	746993,41
343	1,1	833682,89	744621,94	964	1,1	833659,65	744469,09	1585	1,7	831526,57	747294,79
344	1,1	833682,88	744621,93	965	1,1	833659,62	744469,14	1586	1,7	831526,61	747294,77
345	1,1	833682,83	744621,87	966	1,1	833659,60	744469,17	1587	1,7	831526,66	747294,75
346	1,1	833682,76	744621,80	967	1,1	833652,12	744481,41	1588	1,7	831526,75	747294,71
347	1,1	833682,69	744621,73	968	1,1	833652,09	744481,46	1589	1,7	831526,83	747294,67
348	1,1	833682,67	744621,71	969	1,1	833652,07	744481,49	1590	1,7	831526,84	747294,67
349	1,1	833682,62	744621,67	970	1,1	833652,02	744481,58	1591	1,7	831552,28	747280,20
350	1,1	833669,28	744610,44	971	1,1	833651,98	744481,67	1592	1,7	831552,29	747280,19
351	1,1	833661,93	744602,99	972	1,1	833651,95	744481,76	1593	1,7	831552,30	747280,19
352	1,1	833661,92	744602,98	973	1,1	833651,92	744481,85	1594	1,7	831587,46	747260,65
353	1,1	833661,85	744602,91	974	1,1	833651,90	744481,95	1595	1,7	831608,38	747252,65
354	1,1	833661,78	744602,86	975	1,1	833651,88	744482,04	1596	1,7	831608,43	747252,63
355	1,1	833661,77	744602,85	976	1,1	833651,88	744482,06	1597	1,7	831608,47	747252,61
356	1,1	833660,40	744601,77	977	1,1	833650,68	744491,98	1598	1,7	831608,47	747252,61
357	1,1	833660,38	744601,75	978	1,1	833642,24	744521,69	1599	1,7	831647,70	747236,52
358	1,1	833660,37	744601,74	979	1,1	833642,23	744521,71	1600	1,7	831647,70	747236,52
359	1,1	833632,33	744578,90	980	1,1	833642,21	744521,76	1601	1,7	831647,79	747236,48
360	1,1	833633,96	744572,62	981	1,1	833637,34	744536,82	1602	1,7	831647,85	747236,45
361	1,1	833636,63	744565,72	982	1,1	833637,12	744537,49	1603	1,7	831647,88	747236,44
362	1,1	833636,64	744565,69	983	1,1	833633,77	744547,86	1604	1,7	831670,31	747224,21
363	1,1	833636,66	744565,63	984	1,1	833633,76	744547,88	1605	1,7	831694,58	747216,44
364	1,1	833636,69	744565,53	985	1,1	833633,74	744547,96	1606	1,7	831694,61	747216,43
365	1,1	833636,71	744565,44	986	1,1	833633,72	744548,05	1607	1,7	831694,70	747216,39
366	1,1	833636,73	744565,34	987	1,1	833633,70	744548,15	1608	1,7	831694,79	747216,35

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
367	1,1	833636,74	744565,24	988	1,1	833633,69	744548,25	1609	1,7	831694,88	747216,31
368	1,1	833636,74	744565,15	989	1,1	833633,69	744548,34	1610	1,7	831694,96	747216,26
369	1,1	833636,74	744565,14	990	1,1	833633,69	744548,35	1611	1,7	831695,04	747216,20
370	1,1	833636,69	744548,58	991	1,1	833633,74	744564,87	1612	1,7	831695,12	747216,14
371	1,1	833645,08	744522,66	992	1,1	833631,14	744571,58	1613	1,7	831695,15	747216,11
372	1,1	833645,08	744522,64	993	1,1	833631,13	744571,61	1614	1,7	831695,19	747216,07
373	1,1	833645,10	744522,59	994	1,1	833631,11	744571,67	1615	1,7	831760,26	747155,30
374	1,1	833645,11	744522,56	995	1,1	833631,08	744571,77	1616	1,7	831791,52	747131,19
375	1,1	833653,60	744492,69	996	1,1	833631,08	744571,78	1617	1,7	831819,69	747117,39
376	1,1	833653,60	744492,67	997	1,1	833629,19	744579,06	1618	1,7	831819,70	747117,39
377	1,1	833653,62	744492,57	998	1,1	833629,18	744579,07	1619	1,7	831819,79	747117,35
378	1,1	833653,64	744492,47	999	1,1	833629,16	744579,16	1620	1,7	831819,87	747117,29
379	1,1	833653,64	744492,46	1000	1,1	833629,15	744579,26	1621	1,7	831819,95	747117,24
380	1,1	833654,82	744482,74	1001	1,1	833629,14	744579,35	1622	1,7	831820,02	747117,17
381	1,1	833662,14	744470,76	1002	1,1	833629,14	744579,45	1623	1,7	831820,03	747117,17
382	1,1	833662,18	744470,71	1003	1,1	833629,14	744579,55	1624	1,7	831824,87	747112,87
383	1,1	833662,20	744470,67	1004	1,1	833629,15	744579,65	1625	1,7	831826,93	747111,68
384	1,1	833665,56	744465,17	1005	1,1	833629,16	744579,74	1626	1,7	831856,97	747099,63
385	1,1	833665,59	744465,12	1006	1,1	833629,19	744579,84	1627	1,7	831856,98	747099,62
386	1,1	833665,61	744465,09	1007	1,1	833629,22	744579,93	1628	1,7	831857,02	747099,60
387	1,1	833665,66	744465,00	1008	1,1	833629,25	744580,03	1629	1,7	831857,07	747099,58
388	1,1	833667,37	744461,52	1009	1,1	833629,29	744580,11	1630	1,7	831898,69	747081,03
389	1,1	833670,69	744454,81	1010	1,1	833629,34	744580,20	1631	1,7	831898,73	747081,01
390	1,1	833676,69	744442,63	1011	1,1	833629,39	744580,28	1632	1,7	831898,78	747080,99
391	1,1	833676,73	744442,54	1012	1,1	833629,45	744580,36	1633	1,7	831898,87	747080,94
392	1,1	833676,76	744442,45	1013	1,1	833629,51	744580,44	1634	1,7	831898,95	747080,89
393	1,1	833676,77	744442,42	1014	1,1	833629,58	744580,51	1635	1,7	831899,03	747080,83
394	1,1	833676,79	744442,36	1015	1,1	833629,65	744580,58	1636	1,7	831899,11	747080,77
395	1,1	833683,77	744420,34	1016	1,1	833629,69	744580,61	1637	1,7	831899,18	747080,70
396	1,1	833683,78	744420,31	1017	1,1	833629,72	744580,64	1638	1,7	831899,21	747080,67
397	1,1	833683,80	744420,24	1018	1,1	833658,46	744604,06	1639	1,7	831899,25	747080,63
398	1,1	833683,82	744420,15	1019	1,1	833658,50	744604,10	1640	1,7	831935,18	747042,78
399	1,1	833683,83	744420,05	1020	1,1	833658,53	744604,11	1641	1,7	831935,20	747042,75
400	1,1	833683,84	744419,95	1021	1,1	833658,54	744604,12	1642	1,7	831944,49	747033,47
401	1,1	833683,85	744419,86	1022	1,1	833659,86	744605,16	1643	1,7	831938,65	747035,07
402	1,1	833683,84	744419,76	1023	1,1	833667,19	744612,59	1644	1,7	831933,05	747040,66
403	1,1	833683,63	744416,50	1024	1,1	833667,20	744612,60	1645	1,7	831933,03	747040,69
404	1,1	833682,28	744396,42	1025	1,1	833667,27	744612,67	1646	1,7	831932,99	747040,73
405	1,1	833686,59	744389,06	1026	1,1	833667,29	744612,69	1647	1,7	831897,24	747078,39
406	1,1	833686,59	744389,06	1027	1,1	833667,34	744612,73	1648	1,7	831855,85	747096,84
407	1,1	833688,84	744385,21	1028	1,1	833680,62	744623,91	1649	1,7	831855,80	747096,86
408	1,1	833688,85	744385,21	1029	1,1	833691,61	744637,95	1650	1,7	831825,72	747108,94
409	1,1	833688,89	744385,12	1030	1,1	833696,10	744646,36	1651	1,7	831825,70	747108,95
410	1,1	833688,93	744385,03	1031	1,1	833696,12	744646,41	1652	1,7	831825,61	747108,99
411	1,1	833688,97	744384,94	1032	1,1	833696,14	744646,45	1653	1,7	831825,53	747109,03
412	1,1	833688,99	744384,84	1033	1,1	833696,19	744646,53	1654	1,7	831823,24	747110,35

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
413	1,1	833689,02	744384,75	1034	1,1	833696,25	744646,61	1655	1,7	831823,16	747110,40
414	1,1	833689,03	744384,65	1035	1,1	833696,31	744646,69	1656	1,7	831823,08	747110,46
415	1,1	833689,04	744384,62	1036	1,1	833696,38	744646,76	1657	1,7	831823,00	747110,52
416	1,1	833689,04	744384,55	1037	1,1	833696,45	744646,83	1658	1,7	831822,99	747110,53
417	1,1	833690,62	744370,53	1038	1,1	833696,53	744646,89	1659	1,7	831818,19	747114,79
418	1,1	833690,62	744370,50	1039	1,1	833696,61	744646,95	1660	1,7	831790,07	747128,56
419	1,1	833694,57	744335,42	1040	1,1	833696,69	744647,00	1661	1,7	831790,06	747128,56
420	1,1	833703,07	744323,81	1041	1,1	833696,72	744647,01	1662	1,7	831789,98	747128,61
421	1,1	833712,67	744311,86	1042	1,1	833696,78	744647,05	1663	1,7	831789,89	747128,66
422	1,1	833731,50	744294,37	1043	1,1	833709,64	744654,14	1664	1,7	831789,81	747128,72
423	1,1	833760,08	744284,68	1044	1,1	833709,67	744654,15	1665	1,7	831789,81	747128,72
424	1,1	833788,97	744274,90	1045	1,1	833720,65	744660,21	1666	1,7	831777,43	747138,27
425	1,1	833789,06	744274,86	1046	1,1	833720,67	744660,22	1667	1,7	831776,79	747138,76
426	1,1	833789,15	744274,82	1047	1,1	833727,38	744663,92	1668	1,7	831758,38	747152,96
427	1,1	833789,24	744274,78	1048	1,1	833727,41	744663,93	1669	1,7	831758,37	747152,96
428	1,1	833789,32	744274,73	1049	1,1	833738,19	744669,88	1670	1,7	831758,30	747153,02
429	1,1	833789,33	744274,72	1050	1,1	833748,60	744692,08	1671	1,7	831758,27	747153,06
430	1,1	833792,85	744272,35	1051	1,1	833748,61	744692,10	1672	1,7	831758,23	747153,09
431	1,1	833792,86	744272,34	1052	1,1	833754,99	744705,70	1673	1,7	831693,35	747213,68
432	1,1	833795,49	744270,57	1053	1,1	833755,00	744705,73	1674	1,7	831669,26	747221,40
433	1,1	833795,50	744270,56	1054	1,1	833760,65	744717,78	1675	1,7	831669,23	747221,40
434	1,1	833796,33	744270,00	1055	1,1	833760,66	744717,80	1676	1,7	831669,14	747221,44
435	1,1	833796,34	744270,00	1056	1,1	833764,03	744724,98	1677	1,7	831669,05	747221,48
436	1,1	833811,08	744260,06	1057	1,1	833754,67	744736,94	1678	1,7	831669,00	747221,51
437	1,1	833811,08	744260,06	1058	1,1	833754,42	744737,25	1679	1,7	831668,97	747221,52
438	1,1	833825,71	744250,20	1059	1,1	833750,29	744742,53	1680	1,7	831646,48	747233,78
439	1,1	833825,72	744250,19	1060	1,1	833750,28	744742,54	1681	1,7	831607,36	747249,82
440	1,1	833840,58	744240,18	1061	1,1	833746,80	744746,98	1682	1,7	831607,33	747249,84
441	1,1	833840,59	744240,17	1062	1,1	833746,79	744746,99	1683	1,7	831607,32	747249,84
442	1,1	833850,23	744233,67	1063	1,1	833740,17	744755,46	1684	1,7	831586,34	747257,87
443	1,1	833850,24	744233,67	1064	1,1	833740,16	744755,47	1685	1,7	831586,29	747257,89
444	1,1	833860,41	744226,81	1065	1,1	833734,94	744762,13	1686	1,7	831586,25	747257,91
445	1,1	833860,42	744226,81	1066	1,1	833734,93	744762,14	1687	1,7	831586,16	747257,95
446	1,1	833875,00	744216,98	1067	1,1	833725,22	744774,55	1688	1,7	831586,09	747257,98
447	1,1	833875,00	744216,97	1068	1,1	833725,21	744774,56	1689	1,7	831586,07	747257,99
448	1,1	833879,10	744214,22	1069	1,1	833711,92	744791,53	1690	1,7	831574,59	747264,37
449	1,1	833879,10	744214,21	1070	1,1	833711,91	744791,55	1691	1,7	831574,49	747264,43
450	1,1	833900,54	744199,76	1071	1,1	833702,30	744803,82	1692	1,7	831550,82	747277,58
451	1,1	833900,55	744199,76	1072	1,1	833702,29	744803,83	1693	1,7	831550,81	747277,59
452	1,1	833923,40	744184,35	1073	1,1	833693,72	744814,77	1694	1,7	831550,80	747277,59
453	1,1	833923,41	744184,35	1074	1,1	833693,71	744814,79	1695	1,7	831525,45	747292,00
454	1,1	833929,81	744180,03	1075	1,1	833693,66	744814,87	1696	1,7	831484,82	747307,21
455	1,1	833929,81	744180,03	1076	1,1	833693,61	744814,95	1697	1,7	831484,78	747307,23
456	1,1	833929,89	744179,98	1077	1,1	833693,56	744815,04	1698	1,7	831484,73	747307,25
457	1,1	833929,97	744179,91	1078	1,1	833693,52	744815,13	1699	1,7	831484,70	747307,26
458	1,1	833930,04	744179,85	1079	1,1	833693,48	744815,22	1700	1,7	831473,77	747312,01

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
459	1,1	833930,10	744179,78	1080	1,1	833693,46	744815,31	1701	1,7	831470,86	747316,54
460	1,1	833930,17	744179,70	1081	1,1	833693,43	744815,41	1702	1,7	831485,86	747310,03
461	1,1	833930,22	744179,62	1082	1,1	833693,42	744815,50	1703	1,7	831524,90	747294,28
462	1,1	833930,28	744179,54	1083	1,1	833693,41	744815,60	1704	1,7	831524,84	747294,20
463	1,1	833930,30	744179,49	1084	1,1	833693,40	744815,70	1705	1,7	831525,61	747294,79
464	1,1	833930,32	744179,45	1085	1,1	833693,41	744815,80	1706	1,7	831525,51	747294,75
465	1,1	833939,63	744162,06	1086	1,1	833693,42	744815,89	1707	1,7	831525,42	747294,71
466	1,1	833954,96	744153,59	1087	1,1	833693,42	744815,90	1708	1,7	831525,34	747294,67
467	1,1	833982,77	744151,25	1088	1,1	833694,08	744820,77	1709	1,7	831525,25	747294,61
468	1,1	834000,01	744157,45	1089	1,1	833673,93	744840,49	1710	1,7	831525,17	747294,56
469	1,1	834000,01	744157,54	1090	1,1	833673,92	744840,50	1711	1,7	831525,10	747294,49
470	1,1	834000,01	744157,63	1091	1,1	833661,12	744853,03	1712	1,7	831525,03	747294,43
471	1,1	834000,02	744157,73	1092	1,1	833661,11	744853,05	1713	1,7	831524,96	747294,36
472	1,1	834000,04	744157,83	1093	1,1	833652,30	744861,67	1714	1,8	831402,30	747352,55
473	1,1	834000,06	744157,92	1094	1,1	833652,28	744861,68	1715	1,8	831405,52	747347,33
474	1,1	834000,09	744158,02	1095	1,1	833643,48	744870,30	1716	1,8	831402,86	747348,88
475	1,1	834000,13	744158,11	1096	1,1	833643,47	744870,31	1717	1,8	831365,34	747368,31
476	1,1	834000,17	744158,20	1097	1,1	833634,95	744878,65	1718	1,8	831365,31	747368,32
477	1,1	834000,21	744158,29	1098	1,1	833634,94	744878,66	1719	1,8	831365,29	747368,33
478	1,1	834000,26	744158,37	1099	1,1	833634,87	744878,73	1720	1,8	831365,25	747368,35
479	1,1	834000,32	744158,45	1100	1,1	833634,81	744878,81	1721	1,8	831364,13	747368,96
480	1,1	834000,38	744158,52	1101	1,1	833634,75	744878,89	1722	1,8	831364,10	747368,98
481	1,1	834000,45	744158,60	1102	1,1	833634,70	744878,97	1723	1,8	831348,63	747377,33
482	1,1	834000,52	744158,66	1103	1,1	833634,65	744879,06	1724	1,8	831312,31	747396,95
483	1,1	834000,60	744158,73	1104	1,1	833634,64	744879,09	1725	1,8	831272,11	747415,04
484	1,1	834000,68	744158,78	1105	1,1	833634,61	744879,15	1726	1,8	831272,07	747415,06
485	1,1	834000,76	744158,83	1106	1,1	833633,27	744882,06	1727	1,8	831272,02	747415,08
486	1,1	834000,85	744158,88	1107	1,1	833633,25	744882,09	1728	1,8	831271,94	747415,13
487	1,1	834000,94	744158,92	1108	1,1	833633,24	744882,13	1729	1,8	831271,93	747415,13
488	1,1	834001,03	744158,96	1109	1,1	833633,23	744882,15	1730	1,8	831245,22	747430,74
489	1,1	834001,12	744158,98	1110	1,1	833623,37	744905,10	1731	1,8	831245,21	747430,74
490	1,1	834001,22	744159,01	1111	1,1	833623,37	744905,12	1732	1,8	831245,15	747430,78
491	1,1	834001,32	744159,02	1112	1,1	833623,33	744905,21	1733	1,8	831245,14	747430,79
492	1,1	834001,41	744159,03	1113	1,1	833623,30	744905,30	1734	1,8	831224,28	747444,30
493	1,1	834001,51	744159,04	1114	1,1	833623,28	744905,40	1735	1,8	831224,27	747444,31
494	1,1	834001,61	744159,03	1115	1,1	833623,26	744905,50	1736	1,8	831224,20	747444,36
495	1,1	834001,63	744159,03	1116	1,1	833623,26	744905,53	1737	1,8	831224,19	747444,37
496	1,1	834002,64	744158,95	1117	1,1	833623,25	744905,59	1738	1,8	831197,76	747463,99
497	1,1	834002,66	744158,99	1118	1,1	833622,37	744913,63	1739	1,8	831197,74	747464,01
498	1,1	834002,71	744159,08	1119	1,1	833620,57	744921,06	1740	1,8	831197,73	747464,02
499	1,1	834002,76	744159,16	1120	1,1	833616,25	744929,09	1741	1,8	831175,87	747479,74
500	1,1	834002,82	744159,24	1121	1,1	833616,01	744929,53	1742	1,8	831155,55	747492,64
501	1,1	834002,88	744159,32	1122	1,1	833606,44	744947,31	1743	1,8	831155,50	747492,68
502	1,1	834002,95	744159,39	1123	1,1	833606,42	744947,35	1744	1,8	831155,47	747492,70
503	1,1	834003,02	744159,46	1124	1,1	833606,40	744947,40	1745	1,8	831155,39	747492,75
504	1,1	834003,10	744159,52	1125	1,1	833606,36	744947,49	1746	1,8	831155,31	747492,82

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
505	1,1	834003,18	744159,57	1126	1,1	833593,50	744978,63	1747	1,8	831155,24	747492,88
506	1,1	834003,26	744159,63	1127	1,1	833593,48	744978,67	1748	1,8	831155,21	747492,91
507	1,1	834003,35	744159,67	1128	1,1	833593,46	744978,72	1749	1,8	831155,17	747492,95
508	1,1	834003,44	744159,71	1129	1,1	833589,80	744988,39	1750	1,8	831138,90	747510,20
509	1,1	834003,53	744159,75	1130	1,1	833576,71	744991,66	1751	1,8	831138,52	747510,60
510	1,1	834003,62	744159,78	1131	1,1	833576,69	744991,67	1752	1,8	831127,12	747522,68
511	1,1	834003,72	744159,80	1132	1,1	833553,34	744997,50	1753	1,8	831085,54	747544,18
512	1,1	834003,81	744159,81	1133	1,1	833553,31	744997,50	1754	1,8	831085,52	747544,19
513	1,1	834003,91	744159,82	1134	1,1	833503,90	745009,84	1755	1,8	831085,46	747544,23
514	1,1	834004,01	744159,83	1135	1,1	833484,33	745000,67	1756	1,8	831085,37	747544,28
515	1,1	834004,11	744159,82	1136	1,1	833479,09	744992,35	1757	1,8	831085,29	747544,34
516	1,1	834004,21	744159,81	1137	1,1	833479,06	744992,30	1758	1,8	831085,23	747544,39
517	1,1	834004,30	744159,80	1138	1,1	833479,04	744992,27	1759	1,8	831085,22	747544,40
518	1,1	834004,40	744159,78	1139	1,1	833478,98	744992,19	1760	1,8	831024,21	747596,61
519	1,1	834004,49	744159,75	1140	1,1	833478,92	744992,11	1761	1,8	831036,57	747589,98
520	1,1	834005,15	744160,60	1141	1,1	833478,85	744992,04	1762	1,8	831044,23	747583,42
521	1,1	834005,20	744160,66	1142	1,1	833478,78	744991,97	1763	1,8	831087,05	747546,78
522	1,1	834005,27	744160,73	1143	1,1	833478,70	744991,91	1764	1,8	831128,70	747525,24
523	1,1	834005,34	744160,80	1144	1,1	833478,62	744991,85	1765	1,8	831128,73	747525,23
524	1,1	834005,42	744160,86	1145	1,1	833478,54	744991,80	1766	1,8	831128,79	747525,20
525	1,1	834005,50	744160,92	1146	1,1	833478,45	744991,75	1767	1,8	831128,87	747525,14
526	1,1	834005,58	744160,97	1147	1,1	833478,36	744991,71	1768	1,8	831128,95	747525,09
527	1,1	834005,67	744161,02	1148	1,1	833478,27	744991,68	1769	1,8	831129,03	747525,02
528	1,1	834005,76	744161,06	1149	1,1	833478,18	744991,65	1770	1,8	831129,10	747524,96
529	1,1	834005,85	744161,09	1150	1,1	833478,08	744991,63	1771	1,8	831129,13	747524,93
530	1,1	834005,94	744161,12	1151	1,1	833477,99	744991,61	1772	1,8	831129,17	747524,89
531	1,1	834006,04	744161,14	1152	1,1	833477,89	744991,60	1773	1,8	831157,26	747495,11
532	1,1	834006,14	744161,16	1153	1,1	833477,79	744991,60	1774	1,8	831177,46	747482,28
533	1,1	834006,23	744161,17	1154	1,1	833477,69	744991,60	1775	1,8	831177,52	747482,25
534	1,1	834006,33	744161,17	1155	1,1	833477,59	744991,61	1776	1,8	831177,54	747482,23
535	1,1	834006,43	744161,17	1156	1,1	833477,52	744991,63	1777	1,8	831177,59	747482,20
536	1,1	834006,53	744161,16	1157	1,1	833477,50	744991,63	1778	1,8	831177,62	747482,17
537	1,1	834006,62	744161,14	1158	1,1	833454,91	744995,83	1779	1,8	831199,47	747466,46
538	1,1	834006,72	744161,12	1159	1,1	833430,94	744980,99	1780	1,8	831199,51	747466,43
539	1,1	834006,81	744161,09	1160	1,1	833409,58	744967,24	1781	1,8	831199,53	747466,41
540	1,1	834006,90	744161,06	1161	1,1	833409,52	744967,20	1782	1,8	831199,55	747466,40
541	1,1	834006,99	744161,02	1162	1,1	833409,43	744967,15	1783	1,8	831225,95	747446,79
542	1,1	834007,08	744160,97	1163	1,1	833409,34	744967,11	1784	1,8	831246,76	747433,31
543	1,1	834007,16	744160,92	1164	1,1	833409,25	744967,08	1785	1,8	831273,38	747417,76
544	1,1	834007,24	744160,86	1165	1,1	833409,16	744967,05	1786	1,8	831313,55	747399,68
545	1,1	834007,32	744160,80	1166	1,1	833409,13	744967,04	1787	1,8	831313,59	747399,66
546	1,1	834007,39	744160,73	1167	1,1	833401,63	744965,21	1788	1,8	831313,64	747399,64
547	1,1	834007,46	744160,66	1168	1,1	833401,56	744965,20	1789	1,8	831313,68	747399,61
548	1,1	834007,52	744160,58	1169	1,1	833401,47	744965,18	1790	1,8	831313,72	747399,59
549	1,1	834007,58	744160,50	1170	1,1	833401,37	744965,17	1791	1,8	831366,67	747371,00
550	1,1	834007,63	744160,42	1171	1,1	833401,27	744965,17	1792	1,8	831366,69	747370,99

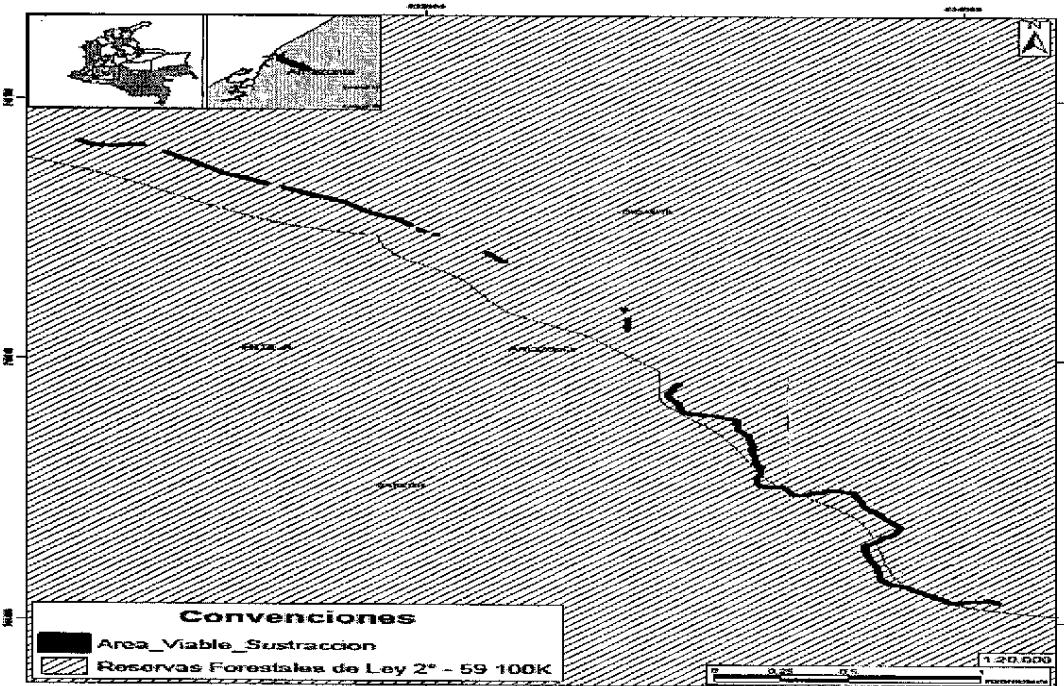
"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
551	1,1	834007,68	744160,33	1172	1,1	833401,17	744965,17	1793	1,8	831366,72	747370,97
552	1,1	834007,72	744160,25	1173	1,1	833401,07	744965,18	1794	1,8	831366,75	747370,95
553	1,1	834007,72	744160,23	1174	1,1	833400,98	744965,20	1795	1,9	830823,33	747638,99
554	1,1	834007,77	744160,10	1175	1,1	833366,30	744971,96	1796	1,9	830843,29	747637,35
555	1,1	834027,55	744166,51	1176	1,1	833366,30	744971,96	1797	1,9	830853,66	747639,70
556	1,1	834027,57	744166,52	1177	1,1	833366,20	744971,98	1798	1,9	830853,72	747639,71
557	1,1	834027,65	744166,54	1178	1,1	833366,11	744972,01	1799	1,9	830853,76	747639,72
558	1,1	834027,74	744166,56	1179	1,1	833366,02	744972,04	1800	1,9	830853,86	747639,74
559	1,1	834027,84	744166,58	1180	1,1	833365,93	744972,08	1801	1,9	830853,89	747639,74
560	1,1	834027,94	744166,59	1181	1,1	833365,84	744972,13	1802	1,9	830853,95	747639,75
561	1,1	834028,04	744166,59	1182	1,1	833365,76	744972,18	1803	1,9	830871,86	747641,72
562	1,1	834028,14	744166,59	1183	1,1	833365,68	744972,24	1804	1,9	830919,32	747649,17
563	1,1	834028,15	744166,59	1184	1,1	833365,60	744972,30	1805	1,9	830919,38	747649,18
564	1,1	834038,02	744166,83	1185	1,1	833365,53	744972,37	1806	1,9	830919,42	747649,18
565	1,1	834061,15	744164,04	1186	1,1	833365,46	744972,44	1807	1,9	830919,52	747649,19
566	1,1	834080,59	744166,94	1187	1,1	833365,40	744972,52	1808	1,9	830919,60	747649,19
567	1,1	834091,42	744171,35	1188	1,1	833365,34	744972,60	1809	1,9	830919,61	747649,19
568	1,1	834091,43	744171,35	1189	1,1	833365,34	744972,61	1810	1,9	830937,04	747649,39
569	1,1	834091,51	744171,38	1190	1,1	833357,99	744983,82	1811	1,9	830941,69	747646,44
570	1,1	834091,61	744171,41	1191	1,1	833357,89	744983,98	1812	1,9	830919,74	747646,20
571	1,1	834091,70	744171,43	1192	1,1	833353,48	744990,71	1813	1,9	830879,93	747639,95
572	1,1	834091,80	744171,45	1193	1,1	833353,43	744990,78	1814	1,9	830879,44	747639,87
573	1,1	834091,90	744171,46	1194	1,1	833353,43	744990,78	1815	1,9	830872,35	747638,76
574	1,1	834092,00	744171,46	1195	1,1	833332,22	745027,69	1816	1,9	830872,29	747638,75
575	1,1	834092,10	744171,46	1196	1,1	833263,34	745032,90	1817	1,9	830872,25	747638,75
576	1,1	834092,11	744171,46	1197	1,1	833263,25	745032,91	1818	1,9	830872,22	747638,74
577	1,1	834107,65	744170,24	1198	1,1	833263,16	745032,93	1819	1,9	830872,15	747638,74
578	1,1	834107,67	744170,24	1199	1,1	833263,06	745032,95	1820	1,9	830854,30	747636,77
579	1,1	834107,75	744170,23	1200	1,1	833262,97	745032,98	1821	1,9	830843,79	747634,39
580	1,1	834107,84	744170,22	1201	1,1	833262,88	745033,01	1822	1,9	830843,73	747634,37
581	1,1	834107,94	744170,19	1202	1,1	833262,79	745033,05	1823	1,9	830843,69	747634,37
582	1,1	834108,03	744170,17	1203	1,1	833262,70	745033,10	1824	1,9	830843,59	747634,35
583	1,1	834108,13	744170,13	1204	1,1	833262,69	745033,11	1825	1,9	830843,50	747634,34
584	1,1	834108,22	744170,09	1205	1,1	833255,98	745037,07	1826	1,9	830843,40	747634,34
585	1,1	834108,27	744170,06	1206	1,1	833244,76	745038,29	1827	1,9	830843,30	747634,34
586	1,1	834108,30	744170,04	1207	1,1	833244,72	745038,29	1828	1,9	830843,28	747634,34
587	1,1	834127,28	744159,67	1208	1,1	833244,63	745038,31	1829	1,9	830843,20	747634,35
588	1,1	834127,56	744160,74	1209	1,1	833244,53	745038,33	1830	1,9	830807,12	747637,31
589	1,1	834127,56	744160,76	1210	1,1	833244,44	745038,36	1831	1,9	830807,10	747637,31
590	1,1	834127,59	744160,85	1211	1,1	833244,35	745038,39	1832	1,9	830807,06	747637,32
591	1,1	834127,63	744160,94	1212	1,1	833244,26	745038,43	1833	1,9	830807,03	747637,32
592	1,1	834127,67	744161,03	1213	1,1	833244,17	745038,48	1834	1,9	830775,68	747640,76
593	1,1	834127,71	744161,12	1214	1,1	833244,09	745038,53	1835	1,9	830775,62	747640,77
594	1,1	834127,76	744161,20	1215	1,1	833244,01	745038,59	1836	1,9	830775,59	747640,77
595	1,1	834127,82	744161,28	1216	1,1	833243,93	745038,65	1837	1,9	830775,49	747640,79
596	1,1	834127,88	744161,36	1217	1,1	833243,86	745038,72	1838	1,9	830775,39	747640,81

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
597	1,1	834127,95	744161,43	1218	1,1	833243,79	745038,79	1839	1,9	830775,35	747640,82
598	1,1	834128,02	744161,50	1219	1,1	833243,73	745038,87	1840	1,9	830775,30	747640,84
599	1,1	834128,10	744161,56	1220	1,1	833243,67	745038,95	1841	1,9	830742,90	747650,73
600	1,1	834128,18	744161,62	1221	1,1	833243,62	745039,03	1842	1,9	830742,85	747650,74
601	1,1	834128,26	744161,67	1222	1,1	833243,60	745039,06	1843	1,9	830742,81	747650,75
602	1,1	834128,35	744161,72	1223	1,1	833228,80	745066,24	1844	1,9	830742,72	747650,79
603	1,1	834128,44	744161,76	1224	1,1	833228,77	745066,30	1845	1,9	830742,63	747650,83
604	1,1	834128,53	744161,79	1225	1,1	833228,73	745066,39	1846	1,9	830742,54	747650,88
605	1,1	834128,62	744161,82	1226	1,1	833228,70	745066,48	1847	1,9	830742,46	747650,93
606	1,1	834128,72	744161,84	1227	1,1	833228,67	745066,57	1848	1,9	830742,43	747650,95
607	1,1	834128,82	744161,86	1228	1,1	833228,65	745066,67	1849	1,9	830742,38	747650,98
608	1,1	834128,91	744161,87	1229	1,1	833228,63	745066,76	1850	1,9	830706,52	747676,09
609	1,1	834129,01	744161,87	1230	1,1	833228,62	745066,86	1851	1,9	830706,49	747676,11
610	1,1	834129,11	744161,87	1231	1,1	833228,62	745066,94	1852	1,9	830706,44	747676,15
611	1,1	834129,21	744161,86	1232	1,1	833228,44	745081,14	1853	1,9	830706,36	747676,21
612	1,1	834129,30	744161,84	1233	1,1	833228,25	745095,40	1854	1,9	830706,29	747676,28
613	1,1	834129,40	744161,82	1234	1,1	833228,25	745095,42	1855	1,9	830706,23	747676,35
614	1,1	834129,49	744161,79	1235	1,1	833228,26	745095,51	1856	1,9	830706,16	747676,42
615	1,1	834129,59	744161,76	1236	1,1	833228,26	745095,61	1857	1,9	830708,58	747678,31
616	1,1	834129,68	744161,72	1237	1,1	833228,28	745095,71	1858	1,9	830743,96	747653,54
617	1,1	834129,76	744161,67	1238	1,1	833228,30	745095,80	1859	1,9	830776,09	747643,73
618	1,1	834129,85	744161,62	1239	1,1	833228,33	745095,88	1860	1,9	830807,32	747640,31
619	1,1	834129,93	744161,56	1240	1,1	833228,33	745095,90	1861	1,9	830807,34	747640,30
620	1,1	834130,00	744161,50	1241	1,1	833238,37	745126,40	1862	1,9	830807,39	747640,30
621	1,1	834130,07	744161,43	1242	1,1	833243,30	745155,61	1863	1,9	830807,42	747640,30
								1864	1,9	830822,91	747639,02

Imagen No. 25 Área de sustracción temporal



"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

No se podrá adelantar ninguna actividad que cambie el uso del suelo por fuera de las áreas viables de sustracción definidas por las coordenadas señaladas en el presente concepto.

El peticionario deberá solicitar ante la autoridad competente con jurisdicción en la zona, los permisos, autorizaciones y/o licencias que se requieran de acuerdo a la normatividad ambiental vigente y los instrumentos de planificación ambiental y de ordenamiento del área, previo al desarrollo de la actividad. Lo anterior, sin perjuicio de las medidas u obligaciones que soliciten las Autoridades Municipales y la Autoridad Ambiental Regional, dentro del ámbito de sus competencias.

El peticionario deberá atender la legislación existente respecto a la protección de las rondas de protección hídrica, lo cual será objeto de vigilancia y competencia por la autoridad ambiental con jurisdicción en la zona.

Sí dentro del área sustraída, es necesario hacer aprovechamiento de especies vedadas, se deberá solicitar, antes del inicio de actividades, el levantamiento de la veda ante la autoridad ambiental respectiva a fin de determinar su pertinencia.

El peticionario debe presentar un plan de recuperación de las áreas sustraídas temporalmente, correspondientes a 1,25 hectáreas en un término no mayor a tres (3) meses contados a partir de la notificación del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico.

El peticionario como compensación a la sustracción definitiva debe adquirir un área igual al área sustraída de forma definitiva de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la Resolución 1526 de 2012, correspondiente a 136,23 ha, adicional debe presentar ante este Ministerio en un término no mayor a dos (2) meses, un documento donde se allegue:

- Las coordenadas planas en el Sistema Magna Sirgas con su respectivo origen, de las áreas definidas para adelantar las actividades de compensación.
- La propuesta de adquisición y del mecanismo legal de entrega del área objeto de compensación a la autoridad ambiental competente; en caso de no lograr la concertación con la Autoridad Ambiental se deberá presentar una propuesta alternativa que garantice la conservación del área compensada a largo plazo.

El peticionario debe presentar ante este Ministerio, en un documento específico, un **Plan de Compensación y Restauración por la sustracción de las áreas de reasentamiento del distrito de riego La Montea** una vez finalizado el plan piloto de restauración ecológica de bosque seco tropical proyecto hidroeléctrico El Quimbo radicado dentro del trámite de la Licencia ambiental al Expediente 4090 de la ANLA, donde se obtendrán los protocolos adecuados para la restauración de la zona.

El plan de restauración tendrá una duración de 20 años, la misma establecida para la compensación por sustracción del proyecto hidroeléctrico El Quimbo.

El peticionario deberá presentar ante este Ministerio en un documento específico, informes semestrales de seguimiento y monitoreo que contengan los indicadores aprobados, que permitan evaluar el progreso del proceso de Restauración Ecológica en el área aprobada de compensación.

Lo anterior, independientemente de las medidas de mitigación de impactos propias que el proyecto debe implementar."

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Que a través del artículo 1º de la Ley 2^a de 1959 y el Decreto 111 de 1959, se establecieron con carácter de "Zonas Forestales Protectoras" y "Bosques de Interés General", las áreas de reserva forestal nacional del Pacífico, Central, del Río Magdalena, de la Sierra Nevada de Santa Marta, de la Serranía de los Motilones, del Cocuy y de la Amazonía, para el desarrollo de la economía forestal y la protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre.

Que el **literal g)** del artículo 1 de la Ley 2^a de 1959 dispuso:

"...g) Zona de Reserva Forestal de la Amazonía, comprendida dentro de los siguientes límites generales: Partiendo de Santa Rosa de Sucumbíos, en la frontera con el Ecuador, rumbo Noreste, hasta el cerro más alto de los Picos de la Fragua; de allí siguiendo una línea, 20 kilómetros al Oeste de la Cordillera Oriental hasta el Alto de Las Oseras; de allí en línea recta, por su distancia más corta, al Río Ariari, y por éste hasta su confluencia con el Río Guayabero o el Guaviare, por el cual se sigue aguas abajo hasta su desembocadura en el Orinoco; luego se sigue la frontera con Venezuela y el Brasil, hasta encontrar el Río Amazonas, siguiendo la frontera Sur del país, hasta el punto departida...."

Que conforme a los artículos 206 y 207 del Decreto – Ley 2811 de 1974, se denomina área de Reserva Forestal la zona de propiedad pública o privada reservada para destinárla exclusivamente al establecimiento o mantenimiento y utilización racional de áreas forestales, las cuales solo podrán destinarse al aprovechamiento racional permanente de los bosques que en ella existan o se establezcan, garantizando la recuperación y supervivencia de los mismos.

Que el artículo 210 del Decreto– Ley 2811 de 1974 señala que:

"Si en área de reserva forestal, por razones de utilidad pública o interés social, es necesario realizar actividades económicas que impliquen remoción de bosques o cambio en el uso de los suelos o cualquiera otra actividad distinta del aprovechamiento racional de los bosques, la zona afectada deberá, debidamente delimitada, ser previamente sustraída de la reserva".

Que el inciso segundo del artículo 204 de la ley 1450 de 2011 estableció:

"... Las autoridades ambientales, en el marco de sus competencias, y con base en estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales adoptados por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, podrán declarar, reservar, alinderar, realinderar, sustraer, integrar o recategorizar las áreas de reserva forestal. En los casos en que proceda la sustracción de las áreas de reserva forestal, sea esta temporal o definitiva, la autoridad ambiental competente impondrá al interesado en la sustracción, las medidas de compensación, restauración y recuperación a que haya lugar, sin perjuicio de las que sean impuestas en virtud del desarrollo de la actividad que se pretenda desarrollar en el área sustraída. Para el caso de sustracción temporal, las compensaciones se establecerán de acuerdo con el área afectada..."

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

Que la Resolución 1526 de 2012 estableció los requisitos y el procedimiento para la sustracción de áreas en las reservas forestales nacionales y regionales, para el desarrollo de actividades consideradas de utilidad pública o interés social.

Que el numeral 14 del Artículo 2 del Decreto ley 3570 de 2011, señaló a este Ministerio la función de:

“14. Reservar y alinderar las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales; declarar, reservar, alinderar, realinderar, sustraer, integrar o recategorizar las áreas de reserva forestal nacionales, reglamentar su uso y funcionamiento.”

Que mediante Resolución No. 0053 del 24 de enero de 2012, el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, delegó en el Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos la función de “Suscribir los actos administrativos relacionados con las sustracciones de reservas forestales de carácter nacional”.

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. – Efectuar la sustracción definitiva de un área de 141,29 hectáreas de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959, solicitada por EMGES A.S.A. E.S.P, para llevar a cabo la parcelación productiva para el reasentamiento de la población de la vereda Veracruz, correspondiente al proyecto El Quimbo.

Las coordenadas planas del polígono a sustraer en el sistema Magna Sirgas origen Bogotá son:

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
1	1	830308,03	747816,45	306	3	829877,94	747940,23	611	4	830872,07	749154,08
2	1	830308,12	747771,71	307	3	829874,28	747941,19	612	4	830907,98	749174,54
3	1	830351,67	747743,86	308	3	829795,45	747928,80	613	4	830919,09	749151,67
4	1	830323,16	747756,81	309	3	829718,24	747940,91	614	4	830980,35	749181,35
5	1	830308,61	747758,30	310	3	829638,37	747958,11	615	4	831017,83	749201,15
6	1	830308,61	747763,69	311	3	829615,11	747971,45	616	4	831035,85	749208,81
7	1	830283,97	747772,13	312	3	829617,50	747975,24	617	4	831052,59	749213,78
8	1	830265,30	747781,06	313	3	829591,64	747991,59	618	4	831079,60	749203,18
9	1	830246,33	747785,26	314	3	829589,87	747994,42	619	4	831095,55	749220,83
10	1	830226,27	747782,37	315	3	829562,49	748011,73	620	4	831102,70	749225,10
11	1	830210,48	747778,81	316	3	829560,54	748014,26	621	4	831132,25	749242,17
12	1	830191,69	747776,49	317	3	829526,73	748035,63	622	4	831140,23	749248,01
13	1	830178,78	747771,18	318	3	829516,82	748019,96	623	4	831150,35	749254,14
14	1	830166,45	747762,14	319	3	829516,63	748020,02	624	4	831154,11	749255,90

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
15	1	830153,21	747757,93	320	3	829516,44	748020,07	625	4	831158,78	749253,97
16	1	830143,05	747756,34	321	3	829516,25	748020,10	626	4	831177,87	749249,53
17	1	830124,37	747750,03	322	3	829516,05	748020,12	627	4	831195,66	749249,25
18	1	830087,60	747745,52	323	3	829515,86	748020,12	628	4	831215,66	749254,50
19	1	830069,10	747742,03	324	3	829515,66	748020,12	629	4	831220,93	749259,40
20	1	830052,81	747735,11	325	3	829515,46	748020,10	630	4	831233,91	749262,82
21	1	830037,93	747738,15	326	3	829515,27	748020,07	631	4	831257,30	749270,33
22	1	830025,66	747748,88	327	3	829515,08	748020,02	632	4,1	830712,57	748812,16
23	1	829981,28	747831,49	328	3	829514,89	748019,96	633	4,1	830711,69	748811,19
24	1	829977,07	747857,20	329	3	829514,71	748019,89	634	4,1	830695,66	748792,06
25	1	829973,31	747871,25	330	3	829514,53	748019,81	635	4,1	830683,36	748761,11
26	1	829967,27	747881,29	331	3	829514,36	748019,72	636	4,1	830683,02	748734,43
27	1	829963,65	747891,47	332	3	829514,19	748019,62	637	4,1	830700,24	748506,06
28	1	829958,55	747896,64	333	3	829514,03	748019,50	638	4,1	830689,41	748143,86
29	1	829953,77	747898,47	334	3	829513,88	748019,38	639	4,1	830663,62	748080,91
30	1	829948,64	747902,91	335	3	829513,73	748019,24	640	4,1	830620,12	748030,30
31	1	829946,29	747906,68	336	3	829513,60	748019,10	641	4,1	830629,60	748072,73
32	1	829935,99	747919,08	337	3	829513,48	748018,95	642	4,1	830628,80	748077,12
33	1	830030,17	747894,18	338	3	829513,36	748018,79	643	4,1	830627,42	748081,37
34	1	830097,73	747852,59	339	3	829513,32	748018,73	644	4,1	830625,48	748085,39
35	1	830176,05	747835,10	340	3	829489,30	747980,74	645	4,1	830623,03	748089,12
36	1	830255,28	747824,06	341	3	829479,79	747965,97	646	4,1	830621,50	748090,75
37	1	830307,38	747816,80	342	3	829450,96	747966,78	647	4,1	830619,82	748092,24
38	2	829576,78	747968,09	343	3	829492,69	748035,12	648	4,1	830618,01	748093,56
39	2	829602,65	747951,74	344	3	829524,30	748092,69	649	4,1	830614,46	748095,70
40	2	829612,83	747967,85	345	3	829526,31	748103,92	650	4,1	830605,90	748100,87
41	2	829619,74	747963,56	346	3	829539,57	748149,77	651	4,1	830597,35	748106,06
42	2	829619,70	747963,71	347	3	829554,38	748197,19	652	4,1	830588,85	748111,33
43	2	829619,87	747963,15	348	3	829544,05	748215,24	653	4,1	830582,11	748115,46
44	2	829619,95	747962,97	349	3	829543,11	748221,05	654	4,1	830580,55	748116,53
45	2	829620,05	747962,79	350	3	829558,56	748255,36	655	4,1	830579,04	748117,68
46	2	829620,15	747962,63	351	3	829580,83	748294,39	656	4,1	830577,58	748118,89
47	2	829620,26	747962,47	352	3	829581,60	748302,46	657	4,1	830576,16	748120,15
48	2	829620,39	747962,32	353	3	829601,70	748281,03	658	4,1	830574,80	748121,46
49	2	829620,52	747962,17	354	3	829671,55	748225,39	659	4,1	830573,16	748123,45
50	2	829620,67	747962,04	355	3	829692,44	748315,00	660	4,1	830572,15	748124,74
51	2	829620,82	747961,91	356	3	829739,31	748390,34	661	4,1	830571,19	748126,07
52	2	829620,98	747961,80	357	3	829784,58	748339,40	662	4,1	830570,27	748127,43
53	2	829621,14	747961,70	358	3	829795,11	748319,31	663	4,1	830569,13	748129,28
54	2	829621,19	747961,67	359	3	829836,75	748301,03	664	4,1	830568,13	748131,05
55	2	829636,78	747953,05	360	3	829866,01	748295,69	665	4,1	830567,07	748133,15
56	2	829636,91	747952,99	361	3	829915,65	748302,64	666	4,1	830566,69	748134,00
57	2	829637,09	747952,91	362	3	829940,64	748300,40	667	4,1	830565,20	748137,69
58	2	829637,27	747952,84	363	3	829960,96	748345,31	668	4,1	830563,81	748142,41
59	2	829637,46	747952,78	364	3	830080,79	748307,92	669	4,1	830563,03	748146,44
60	2	829637,65	747952,74	365	3	830127,55	748301,89	670	4,1	830562,72	748148,87

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
61	2	829637,75	747952,72	366	3	830161,84	748292,84	671	4,1	830562,58	748150,50
62	2	829637,83	747952,67	367	3	830171,65	748299,46	672	4,1	830562,49	748152,69
63	2	829638,00	747952,58	368	3	830190,38	748306,98	673	4,1	830562,49	748154,52
64	2	829638,18	747952,50	369	3	830206,03	748329,64	674	4,1	830562,60	748157,05
65	2	829638,37	747952,43	370	3	830204,29	748355,68	675	4,1	830562,81	748159,23
66	2	829638,55	747952,37	371	3	830190,07	748372,21	676	4,1	830563,10	748161,32
67	2	829638,69	747952,34	372	3	830182,81	748389,79	677	4,1	830563,51	748163,54
68	2	829715,16	747935,73	373	3	830180,33	748408,36	678	4,1	830563,88	748165,14
69	2	829795,43	747923,03	374	3	830201,46	748435,10	679	4,1	830564,30	748166,73
70	2	829855,88	747932,30	375	3	830182,68	748455,48	680	4,1	830564,77	748168,30
71	2	829850,14	747929,34	376	3	830165,68	748472,03	681	4,1	830565,30	748169,85
72	2	829841,29	747924,84	377	3	830157,07	748487,90	682	4,1	830566,11	748171,96
73	2	829824,41	747910,80	378	3	830148,08	748521,95	683	4,1	830569,38	748180,18
74	2	829816,02	747909,44	379	3	830131,40	748544,08	684	4,1	830573,95	748191,67
75	2	829804,16	747912,18	380	3	830119,07	748552,57	685	4,1	830577,66	748201,01
76	2	829789,43	747909,64	381	3	830122,62	748571,91	686	4,1	830580,34	748207,72
77	2	829780,48	747904,86	382	3	830126,85	748576,91	687	4,1	830581,81	748211,42
78	2	829771,30	747897,81	383	3	830115,64	748588,03	688	4,1	830583,89	748216,67
79	2	829746,19	747895,98	384	3	830101,49	748601,93	689	4,1	830585,49	748220,68
80	2	829725,01	747889,90	385	3	830092,20	748606,59	690	4,1	830586,44	748223,08
81	2	829712,79	747896,19	386	3	830076,05	748604,66	691	4,1	830587,80	748226,49
82	2	829677,65	747908,93	387	3	830058,37	748600,59	692	4,1	830589,00	748229,50
83	2	829666,67	747911,07	388	3	830047,34	748594,60	693	4,1	830590,16	748232,43
84	2	829658,52	747915,33	389	3	830044,18	748601,95	694	4,1	830591,33	748235,35
85	2	829632,35	747917,52	390	3	830048,09	748603,63	695	4,1	830592,97	748239,54
86	2	829608,03	747921,41	391	3	830061,80	748610,04	696	4,1	830593,98	748242,42
87	2	829591,20	747925,72	392	3	830079,96	748613,10	697	4,1	830595,15	748246,59
88	2	829570,44	747935,10	393	3	830092,78	748614,76	698	4,1	830595,62	748248,70
89	2	829564,69	747939,55	394	3	830102,25	748611,98	699	4,1	830596,02	748250,83
90	2	829534,14	747952,00	395	3	830106,19	748608,46	700	4,1	830596,35	748252,97
91	2	829515,24	747961,23	396	3	830115,76	748598,40	701	4,1	830596,60	748255,12
92	2	829500,66	747965,38	397	3	830130,50	748586,34	702	4,1	830596,78	748257,28
93	2	829487,28	747965,76	398	3	830143,44	748619,77	703	4,1	830597,30	748260,78
94	2	829494,34	747977,49	399	3	830145,26	748630,65	704	4,1	830597,78	748264,75
95	2	829512,27	748005,85	400	3	830152,30	748651,30	705	4,1	830598,08	748266,86
96	2	829542,96	747986,45	401	3	830167,02	748676,87	706	4,1	830598,21	748268,99
97	2	829546,08	747985,78	402	3	830175,42	748694,69	707	4,1	830598,18	748271,12
98	2	829573,47	747968,47	403	3	830254,27	748714,19	708	4,1	830598,05	748273,25
99	3	830318,74	748708,79	404	3	830331,98	748720,81	709	4,1	830597,86	748275,37
100	3	830309,39	748707,94	405	3	830338,49	748716,49	710	4,1	830597,57	748277,48
101	3	830299,53	748708,38	406	3	830337,02	748716,35	711	4,1	830597,17	748279,57
102	3	830288,85	748707,74	407	3	830327,58	748711,99	712	4,1	830596,66	748281,63
103	3	830278,51	748704,42	408	4	831273,25	749260,54	713	4,1	830596,06	748283,67
104	3	830269,64	748698,02	409	4	831305,99	749239,06	714	4,1	830595,35	748285,68
105	3	830263,18	748689,20	410	4	831328,13	749246,28	715	4,1	830594,55	748287,65
106	3	830261,32	748683,64	411	4	831338,03	749248,92	716	4,1	830593,66	748289,58

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
107	3	830261,11	748683,01	412	4	831351,98	749246,84	717	4,1	830592,64	748291,45
108	3	830259,73	748678,91	413	4	831373,42	749250,13	718	4,1	830591,53	748293,26
109	3	830259,15	748668,18	414	4	831377,30	749242,51	719	4,1	830590,35	748295,03
110	3	830260,58	748658,04	415	4	831394,26	749215,87	720	4,1	830589,10	748296,75
111	3	830262,15	748648,16	416	4	831447,80	749197,78	721	4,1	830587,79	748298,43
112	3	830263,59	748638,27	417	4	831455,35	749210,71	722	4,1	830586,39	748300,04
113	3	830264,77	748628,48	418	4	831475,75	749190,61	723	4,1	830584,89	748301,55
114	3	830265,07	748618,81	419	4	831476,68	749190,71	724	4,1	830583,32	748302,99
115	3	830264,48	748609,17	420	4	831480,66	749184,68	725	4,1	830581,68	748304,36
116	3	830263,47	748599,53	421	4	831498,43	749177,73	726	4,1	830578,59	748306,91
117	3	830261,62	748589,76	422	4	831516,92	749167,23	727	4,1	830570,60	748312,92
118	3	830259,56	748580,78	423	4	831527,46	749165,60	728	4,1	830562,78	748319,16
119	3	830257,32	748570,99	424	4	831537,48	749163,11	729	4,1	830554,75	748325,21
120	3	830254,80	748560,04	425	4	831554,46	749156,64	730	4,1	830552,97	748326,36
121	3	830253,01	748550,01	426	4	831572,82	749153,67	731	4,1	830551,15	748327,44
122	3	830252,97	748539,08	427	4	831586,73	749159,62	732	4,1	830549,32	748328,50
123	3	830255,51	748528,86	428	4	831583,51	749141,19	733	4,1	830547,46	748329,51
124	3	830259,95	748519,12	429	4	831587,82	749131,82	734	4,1	830545,59	748330,52
125	3	830266,29	748510,50	430	4	831585,07	749121,45	735	4,1	830543,65	748331,37
126	3	830275,73	748502,33	431	4	831588,27	749113,72	736	4,1	830541,66	748332,13
127	3	830285,17	748497,28	432	4	831584,93	749102,27	737	4,1	830539,65	748332,83
128	3	830294,70	748494,01	433	4	831575,08	749083,28	738	4,1	830535,78	748334,01
129	3	830304,20	748490,88	434	4	831579,17	749066,90	739	4,1	830526,12	748336,60
130	3	830313,89	748487,68	435	4	831541,01	749028,23	740	4,1	830522,31	748337,58
131	3	830322,75	748484,76	436	4	831605,13	749028,20	741	4,1	830520,45	748338,12
132	3	830333,72	748481,15	437	4	831618,32	749007,46	742	4,1	830518,59	748338,67
133	3	830353,41	748474,66	438	4	831630,90	748979,57	743	4,1	830516,74	748339,27
134	3	830360,43	748472,27	439	4	831646,56	748962,92	744	4,1	830514,92	748339,94
135	3	830362,03	748471,41	440	4	831652,99	748957,55	745	4,1	830513,12	748340,67
136	3	830364,48	748469,41	441	4	831661,20	748949,88	746	4,1	830511,35	748341,46
137	3	830366,37	748466,87	442	4	831672,53	748938,42	747	4,1	830509,58	748342,25
138	3	830366,92	748459,59	443	4	831680,68	748932,56	748	4,1	830507,84	748343,11
139	3	830362,02	748451,53	444	4	831697,97	748914,32	749	4,1	830506,12	748344,01
140	3	830358,48	748441,30	445	4	831705,63	748917,64	750	4,1	830504,42	748344,95
141	3	830357,42	748430,60	446	4	831711,93	748913,97	751	4,1	830502,71	748345,86
142	3	830358,75	748419,93	447	4	831704,62	748906,29	752	4,1	830501,05	748346,88
143	3	830363,07	748410,12	448	4	831705,30	748905,89	753	4,1	830499,42	748347,97
144	3	830369,48	748401,60	449	4	831706,99	748904,49	754	4,1	830491,03	748353,40
145	3	830377,74	748394,89	450	4	831710,18	748900,10	755	4,1	830482,55	748358,71
146	3	830387,28	748390,37	451	4	831714,39	748894,31	756	4,1	830480,85	748359,79
147	3	830396,72	748387,08	452	4	831719,94	748889,86	757	4,1	830479,10	748360,86
148	3	830406,05	748383,49	453	4	831714,99	748880,22	758	4,1	830477,32	748361,90
149	3	830415,50	748380,21	454	4	831709,00	748861,12	759	4,1	830475,52	748362,90
150	3	830424,93	748376,88	455	4	831708,46	748857,86	760	4,1	830473,70	748363,86
151	3	830434,32	748373,45	456	4	831706,10	748852,07	761	4,1	830471,86	748364,77
152	3	830443,75	748370,10	457	4	831704,80	748835,83	762	4,1	830464,35	748368,11

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
153	3	830450,38	748367,77	458	4	831700,79	748822,91	763	4,1	830454,92	748371,57
154	3	830450,73	748367,64	459	4	831700,70	748817,63	764	4,1	830454,91	748371,57
155	3	830462,54	748363,37	460	4	831699,21	748810,28	765	4,1	830445,55	748375,10
156	3	830474,82	748357,54	461	4	831702,46	748792,22	766	4,1	830436,22	748378,69
157	3	830476,50	748356,56	462	4	831706,64	748768,95	767	4,1	830426,81	748382,08
158	3	830478,15	748355,53	463	4	831704,10	748763,14	768	4,1	830417,41	748385,50
159	3	830479,82	748354,46	464	4	831705,51	748749,70	769	4,1	830408,17	748389,34
160	3	830496,63	748343,63	465	4	831705,68	748734,87	770	4,1	830398,83	748392,94
161	3	830498,35	748342,53	466	4	831708,14	748717,21	771	4,1	830389,35	748396,12
162	3	830500,11	748341,47	467	4	831703,80	748702,39	772	4,1	830382,56	748399,28
163	3	830501,89	748340,44	468	4	831701,88	748690,20	773	4,1	830380,97	748400,03
164	3	830503,69	748339,46	469	4	831702,34	748687,54	774	4,1	830374,37	748406,24
165	3	830505,52	748338,51	470	4	831687,01	748653,55	775	4,1	830369,34	748413,62
166	3	830507,36	748337,61	471	4	831695,49	748621,04	776	4,1	830366,19	748421,91
167	3	830509,23	748336,74	472	4	831708,64	748612,69	777	4,1	830364,92	748430,67
168	3	830511,11	748335,92	473	4	831712,24	748610,08	778	4,1	830366,04	748439,45
169	3	830513,02	748335,14	474	4	831707,06	748592,17	779	4,1	830369,31	748447,64
170	3	830514,93	748334,40	475	4	831707,78	748570,72	780	4,1	830374,34	748457,21
171	3	830516,87	748333,71	476	4	831726,00	748545,04	781	4,1	830373,46	748469,85
172	3	830518,82	748333,06	477	4	831739,53	748531,20	782	4,1	830366,02	748480,24
173	3	830520,78	748332,45	478	4	831735,02	748524,23	783	4,1	830355,72	748484,39
174	3	830536,25	748328,01	479	4	831726,90	748529,83	784	4,1	830346,23	748487,56
175	3	830536,52	748327,94	480	4	831708,31	748523,66	785	4,1	830336,82	748490,94
176	3	830538,10	748327,50	481	4	831694,49	748519,06	786	4,1	830327,48	748494,55
177	3	830539,89	748326,92	482	4	831687,64	748513,48	787	4,1	830318,16	748498,19
178	3	830541,69	748326,35	483	4	831677,36	748509,25	788	4,1	830308,56	748501,01
179	3	830543,41	748325,59	484	4	831666,12	748508,12	789	4,1	830298,97	748503,89
180	3	830545,12	748324,80	485	4	831622,63	748502,71	790	4,1	830289,96	748506,86
181	3	830546,79	748323,94	486	4	831589,20	748496,09	791	4,1	830282,29	748511,33
182	3	830548,41	748322,95	487	4	831553,55	748486,02	792	4,1	830275,50	748517,04
183	3	830549,97	748321,92	488	4	831553,55	748453,94	793	4,1	830269,72	748523,85
184	3	830551,48	748320,80	489	4	831483,00	748424,43	794	4,1	830265,33	748531,73
185	3	830559,18	748314,49	490	4	831474,86	748426,44	795	4,1	830262,90	748540,47
186	3	830567,07	748308,35	491	4	831467,24	748423,84	796	4,1	830262,38	748549,54
187	3	830575,16	748302,46	492	4	831459,52	748424,70	797	4,1	830263,85	748558,76
188	3	830578,16	748299,90	493	4	831424,61	748406,96	798	4,1	830265,55	748568,62
189	3	830580,65	748296,92	494	4	831382,53	748385,79	799	4,1	830266,89	748578,54
190	3	830583,58	748292,80	495	4	831371,34	748375,01	800	4,1	830266,92	748578,76
191	3	830587,57	748285,56	496	4	831365,94	748372,68	801	4,1	830268,39	748588,43
192	3	830588,18	748284,19	497	4	831363,43	748374,94	802	4,1	830270,30	748598,25
193	3	830588,85	748282,55	498	4	831375,00	748398,96	803	4,1	830272,21	748608,45
194	3	830589,52	748280,77	499	4	831352,68	748411,48	804	4,1	830272,38	748618,87
195	3	830590,04	748279,26	500	4	831332,88	748419,41	805	4,1	830271,48	748629,21
196	3	830590,49	748277,83	501	4	831325,16	748416,95	806	4,1	830270,23	748639,33
197	3	830591,05	748275,81	502	4	831322,39	748411,86	807	4,1	830268,99	748649,25
198	3	830591,63	748273,35	503	4	831317,37	748402,64	808	4,1	830267,69	748659,17

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
199	3	830592,00	748271,45	504	4	831308,20	748383,97	809	4,1	830266,07	748668,64
200	3	830592,30	748269,66	505	4	831294,34	748378,41	810	4,1	830266,83	748677,33
201	3	830592,56	748267,66	506	4	831282,06	748377,90	811	4,1	830270,45	748685,18
202	3	830592,61	748265,47	507	4	831269,93	748376,20	812	4,1	830276,22	748691,37
203	3	830592,32	748263,62	508	4	831256,75	748367,16	813	4,1	830283,28	748695,57
204	3	830591,93	748261,79	509	4	831246,65	748361,64	814	4,1	830290,96	748697,79
205	3	830583,06	748239,01	510	4	831235,54	748357,05	815	4,1	830299,06	748698,45
206	3	830583,05	748238,99	511	4	831217,13	748346,80	816	4,1	830309,37	748698,10
207	3	830576,52	748222,20	512	4	831208,57	748338,56	817	4,1	830321,04	748698,47
208	3	830576,18	748221,55	513	4	831199,56	748335,04	818	4,1	830332,26	748701,88
209	3	830575,26	748219,71	514	4	831185,62	748331,48	819	4,1	830339,82	748707,25
210	3	830574,38	748217,86	515	4	831172,69	748331,92	820	4,1	830346,81	748708,01
211	3	830573,52	748215,99	516	4	831159,49	748327,48	821	4,1	830354,01	748704,89
212	3	830572,72	748214,10	517	4	831141,80	748304,90	822	4,1	830362,74	748700,02
213	3	830571,98	748212,19	518	4	831140,49	748292,79	823	4,1	830371,40	748695,00
214	3	830571,28	748210,26	519	4	831129,69	748284,67	824	4,1	830379,63	748688,65
215	3	830570,61	748208,32	520	4	831116,03	748283,88	825	4,1	830389,36	748684,21
216	3	830563,17	748185,77	521	4	831096,69	748271,07	826	4,1	830399,19	748681,85
217	3	830563,69	748187,38	522	4	831089,71	748271,97	827	4,1	830403,01	748681,03
218	3	830560,35	748177,95	523	4	831085,70	748285,26	828	4,1	830417,01	748670,51
219	3	830557,76	748170,31	524	4	831078,68	748295,30	829	4,1	830432,07	748669,83
220	3	830557,16	748168,28	525	4	831072,67	748300,01	830	4,1	830456,56	748647,64
221	3	830556,65	748166,23	526	4	831054,96	748302,74	831	4,1	830474,48	748642,93
222	3	830556,23	748164,16	527	4	831053,60	748313,36	832	4,1	830485,63	748650,47
223	3	830555,91	748162,07	528	4	831054,79	748315,64	833	4,1	830503,98	748653,83
224	3	830555,69	748159,96	529	4	831075,50	748323,15	834	4,1	830511,78	748653,59
225	3	830555,57	748157,85	530	4	831084,24	748328,98	835	4,1	830520,17	748655,98
226	3	830555,51	748155,74	531	4	831100,57	748339,85	836	4,1	830530,42	748657,13
227	3	830555,53	748153,63	532	4	831090,47	748361,77	837	4,1	830545,56	748655,58
228	3	830555,66	748151,52	533	4	831059,40	748380,43	838	4,1	830562,77	748650,68
229	3	830555,87	748149,43	534	4	831036,91	748371,12	839	4,1	830587,15	748649,38
230	3	830556,17	748147,34	535	4	831028,03	748368,66	840	4,1	830608,27	748654,71
231	3	830556,57	748145,27	536	4	831014,48	748358,21	841	4,1	830623,66	748666,00
232	3	830557,02	748143,21	537	4	831005,53	748350,80	842	4,1	830626,10	748675,50
233	3	830557,47	748141,15	538	4	831002,20	748342,38	843	4,1	830640,29	748689,82
234	3	830558,09	748139,14	539	4	830997,75	748333,84	844	4,1	830642,96	748706,00
235	3	830558,80	748137,16	540	4	830996,26	748324,45	845	4,1	830644,96	748718,16
236	3	830559,58	748135,20	541	4	830993,64	748311,89	846	4,1	830651,13	748731,50
237	3	830560,42	748133,27	542	4	830990,42	748306,75	847	4,1	830659,15	748734,27
238	3	830561,34	748131,38	543	4	830962,93	748307,79	848	4,1	830677,84	748735,26
239	3	830562,33	748129,53	544	4	830942,89	748311,32	849	4,1	830677,77	748806,65
240	3	830563,39	748127,72	545	4	830917,92	748306,14	850	4,1	830638,02	748853,00
241	3	830564,24	748126,42	546	4	830899,98	748308,27	851	4,1	830652,09	748882,68
242	3	830565,74	748124,24	547	4	830877,97	748298,48	852	5	830708,58	747678,31
243	3	830565,71	748124,21	548	4	830859,56	748279,74	853	5	830706,16	747676,42
244	3	830566,92	748122,50	549	4	830835,25	748260,64	854	5	830706,11	747676,50

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
245	3	830568,20	748120,82	550	4	830824,02	748244,24	855	5	830706,05	747676,59
246	3	830569,58	748119,23	551	4	830817,72	748240,76	856	5	830706,01	747676,67
247	3	830571,08	748117,75	552	4	830816,25	748242,91	857	5	830705,97	747676,76
248	3	830572,62	748116,31	553	4	830815,07	748248,41	858	5	830705,96	747676,79
249	3	830574,19	748114,91	554	4	830810,78	748252,23	859	5	830705,88	747677,05
250	3	830575,78	748113,53	555	4	830804,64	748259,93	860	5	830705,90	747676,95
251	3	830577,45	748112,24	556	4	830809,79	748264,66	861	5	830705,93	747676,86
252	3	830579,23	748111,11	557	4	830815,41	748270,89	862	5	830705,96	747676,79
253	3	830603,23	748096,51	558	4	830821,33	748276,31	863	5	830706,25	747673,84
254	3	830613,33	748090,22	559	4	830827,81	748287,51	864	5	830706,87	747670,18
255	3	830613,60	748090,16	560	4	830837,48	748295,33	865	5	830713,20	747632,77
256	3	830615,05	748089,26	561	4	830840,66	748305,98	866	5	830727,93	747560,23
257	3	830616,47	748088,18	562	4	830844,92	748327,25	867	5	830726,59	747552,58
258	3	830617,79	748086,99	563	4	830845,78	748328,86	868	5	830719,70	747543,98
259	3	830619,00	748085,69	564	4	830854,55	748345,42	869	5	830701,14	747532,91
260	3	830620,10	748084,28	565	4	830862,00	748361,93	870	5	830694,55	747527,00
261	3	830621,07	748082,79	566	4	830873,12	748378,84	871	5	830673,19	747518,57
262	3	830621,91	748081,21	567	4	830881,02	748385,39	872	5	830664,62	747509,52
263	3	830622,60	748079,57	568	4	830886,07	748394,09	873	5	830659,76	747508,47
264	3	830623,15	748077,88	569	4	830890,32	748411,51	874	5	830612,22	747514,83
265	3	830623,56	748076,14	570	4	830907,61	748424,22	875	5	830581,71	747508,58
266	3	830623,81	748074,38	571	4	830910,08	748433,30	876	5	830581,57	747508,59
267	3	830623,90	748072,60	572	4	830910,56	748455,15	877	5	830570,19	747515,29
268	3	830623,84	748070,82	573	4	830921,04	748460,71	878	5	830561,86	747530,85
269	3	830623,63	748069,05	574	4	830925,59	748459,38	879	5	830548,75	747528,57
270	3	830621,49	748059,43	575	4	830934,62	748458,78	880	5	830521,98	747529,95
271	3	830619,29	748049,68	576	4	830941,57	748463,38	881	5	830488,35	747528,55
272	3	830619,16	748049,70	577	4	830945,41	748466,89	882	5	830484,63	747528,28
273	3	830614,85	748030,17	578	4	830954,91	748472,35	883	5	830445,53	747556,33
274	3	830613,87	748022,77	579	4	830965,96	748471,95	884	5	830441,95	747561,31
275	3	830599,95	747990,68	580	4	830979,35	748464,62	885	5	830433,60	747599,28
276	3	830594,48	747990,74	581	4	830996,92	748466,31	886	5	830415,44	747638,62
277	3	830340,97	747988,72	582	4	831007,24	748462,78	887	5	830411,74	747649,22
278	3	830307,71	747988,31	583	4	831018,64	748464,28	888	5	830406,97	747656,83
279	3	830308,02	747822,77	584	4	831030,40	748457,29	889	5	830402,97	747683,02
280	3	830300,96	747823,76	585	4	831058,58	748455,88	890	5	830399,96	747694,62
281	3	830294,69	747824,63	586	4	831047,87	748481,87	891	5	830394,87	747693,75
282	3	830256,11	747830,01	587	4	831001,74	748490,34	892	5	830389,91	747698,17
283	3	830256,09	747830,01	588	4	830919,51	748505,84	893	5	830378,19	747700,19
284	3	830255,89	747830,03	589	4	830887,84	748510,86	894	5	830367,24	747707,73
285	3	830255,69	747830,03	590	4	830853,73	748474,38	895	5	830362,59	747714,46
286	3	830255,51	747830,03	591	4	830853,47	748462,52	896	5	830361,43	747719,04
287	3	830255,49	747830,04	592	4	830850,78	748443,45	897	5	830355,74	747741,26
288	3	830255,30	747830,10	593	4	830833,49	748430,74	898	5	830372,20	747730,74
289	3	830255,11	747830,14	594	4	830829,24	748413,32	899	5	830408,75	747732,36
290	3	830254,94	747830,17	595	4	830824,19	748404,62	900	5	830423,76	747721,41

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
291	3	830176,87	747841,05	596	4	830816,29	748398,07	901	5	830434,31	747722,22
292	3	830176,85	747841,05	597	4	830805,17	748381,16	902	5	830439,98	747726,28
293	3	830176,66	747841,07	598	4	830801,01	748371,94	903	5	830442,82	747731,96
294	3	830176,46	747841,07	599	4	830788,09	748346,48	904	5	830653,75	747759,38
295	3	830176,40	747841,07	600	4	830782,57	748340,61	905	5	830666,37	747761,23
296	3	830176,26	747841,13	601	4	830779,31	748330,02	906	5	830669,77	747761,73
297	3	830176,07	747841,18	602	4	830770,60	748312,38	907	5	830688,55	747732,42
298	3	830175,95	747841,21	603	4	830762,39	748310,13	908	5	830693,04	747718,71
299	3	830100,60	747858,09	604	4	830734,41	748308,12	909	5	830693,05	747718,70
300	3	830099,04	747858,44	605	4	830740,24	748506,37	910	5	830693,05	747718,69
301	3	830031,96	747900,13	606	4	830722,65	748753,17	911	5	830698,95	747700,93
302	3	829922,46	747928,64	607	4	830742,12	748777,69	912	5	830702,04	747694,87
303	3	829905,06	747938,90	608	4	830770,21	748744,93	913	5	830702,05	747694,85
304	3	829896,08	747941,66	609	4	830853,80	748813,92	914	5	830702,09	747694,76
305	3	829886,38	747942,01	610	4	830995,53	748930,89	915	5	830702,10	747694,74
								916	5	830702,13	747694,67

Artículo 2.- Efectuar la sustracción temporal de un área de 1,25 hectáreas de la Reserva Forestal de la Amazonia establecida en la Ley 2 de 1959, solicitada por EMGESA S.A. E.S.P, por el término de doce (12) meses, para la construcción y adecuación de las obras de captación y conducción de agua del distrito de riego de La Montea, por un término de doce (12) meses contados a partir del inicio de las actividades, para lo cual la Empresa deberá dar aviso a esta Dirección con una antelación de quince (15) días.

Las coordenadas planas del polígono a sustraer temporalmente en el sistema Magna Sirgas origen Bogotá son:

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
1	1,1	833035,23	745583,45	622	1,1	834130,14	744161,36	1243	1,1	833245,29	745180,76
2	1,1	833058,59	745575,35	623	1,1	834130,20	744161,28	1244	1,1	833245,29	745180,78
3	1,1	833076,63	745575,47	624	1,1	834130,26	744161,20	1245	1,1	833245,29	745180,85
4	1,1	833076,64	745575,47	625	1,1	834130,31	744161,12	1246	1,1	833245,92	745185,67
5	1,1	833076,74	745575,46	626	1,1	834130,36	744161,03	1247	1,1	833245,48	745186,88
6	1,1	833076,84	745575,45	627	1,1	834130,40	744160,94	1248	1,1	833229,08	745201,92
7	1,1	833076,93	745575,44	628	1,1	834130,43	744160,85	1249	1,1	833229,06	745201,94
8	1,1	833076,99	745575,43	629	1,1	834130,46	744160,76	1250	1,1	833229,01	745201,99
9	1,1	833077,03	745575,42	630	1,1	834130,48	744160,66	1251	1,1	833228,94	745202,06
10	1,1	833089,27	745572,48	631	1,1	834130,50	744160,57	1252	1,1	833228,88	745202,13
11	1,1	833089,33	745572,47	632	1,1	834130,51	744160,47	1253	1,1	833228,82	745202,21
12	1,1	833089,37	745572,46	633	1,1	834130,51	744160,37	1254	1,1	833228,77	745202,30
13	1,1	833089,46	745572,43	634	1,1	834130,51	744160,27	1255	1,1	833228,72	745202,38
14	1,1	833108,95	745565,80	635	1,1	834130,50	744160,17	1256	1,1	833228,68	745202,47
15	1,1	833109,04	745565,76	636	1,1	834130,48	744160,08	1257	1,1	833228,65	745202,56
16	1,1	833109,10	745565,74	637	1,1	834130,47	744160,00	1258	1,1	833228,62	745202,66
17	1,1	833109,13	745565,72	638	1,1	834130,00	744158,18	1259	1,1	833228,60	745202,75

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
18	1,1	833133,49	745554,50	639	1,1	834131,61	744157,30	1260	1,1	833228,59	745202,77
19	1,1	833140,83	745552,59	640	1,1	834131,64	744157,29	1261	1,1	833226,96	745211,58
20	1,1	833140,85	745552,59	641	1,1	834131,72	744157,23	1262	1,1	833226,95	745211,60
21	1,1	833140,94	745552,56	642	1,1	834131,80	744157,18	1263	1,1	833226,95	745211,64
22	1,1	833141,03	745552,52	643	1,1	834131,88	744157,11	1264	1,1	833226,94	745211,68
23	1,1	833141,12	745552,48	644	1,1	834131,95	744157,05	1265	1,1	833224,70	745225,83
24	1,1	833141,21	745552,44	645	1,1	834132,01	744156,98	1266	1,1	833224,69	745225,89
25	1,1	833141,26	745552,41	646	1,1	834132,08	744156,90	1267	1,1	833224,68	745225,93
26	1,1	833141,29	745552,39	647	1,1	834132,13	744156,82	1268	1,1	833224,68	745225,94
27	1,1	833160,53	745540,22	648	1,1	834132,19	744156,74	1269	1,1	833223,18	745237,92
28	1,1	833160,58	745540,19	649	1,1	834132,23	744156,65	1270	1,1	833223,15	745238,11
29	1,1	833160,62	745540,17	650	1,1	834132,27	744156,56	1271	1,1	833219,05	745270,73
30	1,1	833160,70	745540,11	651	1,1	834132,31	744156,47	1272	1,1	833213,65	745287,43
31	1,1	833160,77	745540,05	652	1,1	834132,34	744156,37	1273	1,1	833213,64	745287,45
32	1,1	833160,84	745539,98	653	1,1	834132,36	744156,28	1274	1,1	833213,62	745287,53
33	1,1	833160,91	745539,91	654	1,1	834132,37	744156,18	1275	1,1	833213,60	745287,62
34	1,1	833160,97	745539,83	655	1,1	834132,38	744156,08	1276	1,1	833213,58	745287,72
35	1,1	833161,03	745539,75	656	1,1	834132,39	744155,99	1277	1,1	833213,57	745287,80
36	1,1	833161,08	745539,67	657	1,1	834132,38	744155,89	1278	1,1	833213,57	745287,82
37	1,1	833161,13	745539,58	658	1,1	834132,37	744155,79	1279	1,1	833212,40	745302,75
38	1,1	833161,17	745539,49	659	1,1	834132,36	744155,69	1280	1,1	833210,88	745322,01
39	1,1	833161,20	745539,40	660	1,1	834132,34	744155,60	1281	1,1	833210,88	745322,03
40	1,1	833161,23	745539,31	661	1,1	834132,31	744155,50	1282	1,1	833210,88	745322,13
41	1,1	833161,25	745539,21	662	1,1	834132,27	744155,41	1283	1,1	833210,88	745322,22
42	1,1	833161,27	745539,11	663	1,1	834132,23	744155,32	1284	1,1	833210,89	745322,32
43	1,1	833161,28	745539,02	664	1,1	834132,19	744155,24	1285	1,1	833210,90	745322,42
44	1,1	833161,28	745538,92	665	1,1	834132,13	744155,15	1286	1,1	833210,93	745322,51
45	1,1	833161,28	745538,82	666	1,1	834132,08	744155,07	1287	1,1	833210,95	745322,61
46	1,1	833161,27	745538,76	667	1,1	834132,01	744155,00	1288	1,1	833210,98	745322,66
47	1,1	833161,27	745538,72	668	1,1	834131,95	744154,93	1289	1,1	833210,99	745322,70
48	1,1	833159,04	745517,98	669	1,1	834131,88	744154,86	1290	1,1	833217,77	745340,31
49	1,1	833159,69	745490,21	670	1,1	834131,80	744154,80	1291	1,1	833213,63	745353,23
50	1,1	833165,26	745465,46	671	1,1	834131,72	744154,74	1292	1,1	833213,62	745353,25
51	1,1	833180,61	745449,82	672	1,1	834131,64	744154,69	1293	1,1	833213,60	745353,32
52	1,1	833180,62	745449,81	673	1,1	834131,55	744154,64	1294	1,1	833213,58	745353,42
53	1,1	833180,68	745449,75	674	1,1	834131,46	744154,60	1295	1,1	833213,58	745353,44
54	1,1	833180,73	745449,70	675	1,1	834131,37	744154,57	1296	1,1	833201,80	745418,32
55	1,1	833180,74	745449,68	676	1,1	834131,28	744154,54	1297	1,1	833178,43	745447,77
56	1,1	833204,38	745419,89	677	1,1	834131,18	744154,51	1298	1,1	833162,83	745463,65
57	1,1	833204,40	745419,87	678	1,1	834131,08	744154,50	1299	1,1	833162,82	745463,66
58	1,1	833204,46	745419,79	679	1,1	834130,99	744154,49	1300	1,1	833162,76	745463,73
59	1,1	833204,51	745419,70	680	1,1	834130,89	744154,49	1301	1,1	833162,70	745463,80
60	1,1	833204,55	745419,62	681	1,1	834130,79	744154,49	1302	1,1	833162,64	745463,88
61	1,1	833204,59	745419,53	682	1,1	834130,69	744154,50	1303	1,1	833162,59	745463,97
62	1,1	833204,63	745419,44	683	1,1	834130,59	744154,51	1304	1,1	833162,54	745464,05
63	1,1	833204,66	745419,34	684	1,1	834130,50	744154,54	1305	1,1	833162,50	745464,14

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
64	1,1	833204,68	745419,25	685	1,1	834130,40	744154,57	1306	1,1	833162,47	745464,23
65	1,1	833204,68	745419,22	686	1,1	834130,31	744154,60	1307	1,1	833162,44	745464,33
66	1,1	833204,70	745419,15	687	1,1	834130,22	744154,64	1308	1,1	833162,43	745464,39
67	1,1	833216,51	745354,08	688	1,1	834130,17	744154,67	1309	1,1	833162,42	745464,42
68	1,1	833220,78	745340,75	689	1,1	834129,23	744155,18	1310	1,1	833156,74	745489,63
69	1,1	833220,79	745340,72	690	1,1	834127,49	744148,87	1311	1,1	833156,73	745489,69
70	1,1	833220,81	745340,65	691	1,1	834127,49	744148,86	1312	1,1	833156,72	745489,73
71	1,1	833220,83	745340,56	692	1,1	834127,46	744148,26	1313	1,1	833156,70	745489,83
72	1,1	833220,85	745340,46	693	1,1	834127,43	744148,17	1314	1,1	833156,69	745489,92
73	1,1	833220,86	745340,36	694	1,1	834127,39	744148,08	1315	1,1	833156,69	745489,99
74	1,1	833220,86	745340,27	695	1,1	834127,34	744147,99	1316	1,1	833156,69	745490,02
75	1,1	833220,86	745340,17	696	1,1	834127,29	744147,91	1317	1,1	833156,51	745497,75
76	1,1	833220,85	745340,07	697	1,1	834127,23	744147,83	1318	1,1	833156,50	745498,14
77	1,1	833220,83	745339,97	698	1,1	834127,17	744147,75	1319	1,1	833156,04	745517,95
78	1,1	833220,81	745339,88	699	1,1	834127,10	744147,68	1320	1,1	833156,04	745518,01
79	1,1	833220,78	745339,78	700	1,1	834127,03	744147,62	1321	1,1	833156,04	745518,05
80	1,1	833220,76	745339,73	701	1,1	834126,95	744147,55	1322	1,1	833156,04	745518,15
81	1,1	833220,75	745339,69	702	1,1	834126,87	744147,50	1323	1,1	833156,05	745518,21
82	1,1	833213,90	745321,90	703	1,1	834126,79	744147,44	1324	1,1	833156,05	745518,24
83	1,1	833216,55	745288,21	704	1,1	834126,70	744147,40	1325	1,1	833158,19	745538,15
84	1,1	833221,94	745271,54	705	1,1	834126,62	744147,36	1326	1,1	833139,85	745549,75
85	1,1	833221,95	745271,52	706	1,1	834126,52	744147,32	1327	1,1	833132,60	745551,63
86	1,1	833221,97	745271,45	707	1,1	834126,43	744147,29	1328	1,1	833132,59	745551,63
87	1,1	833222,00	745271,35	708	1,1	834126,33	744147,27	1329	1,1	833132,50	745551,66
88	1,1	833222,01	745271,25	709	1,1	834126,24	744147,26	1330	1,1	833132,41	745551,69
89	1,1	833222,01	745271,25	710	1,1	834126,14	744147,25	1331	1,1	833132,35	745551,72
90	1,1	833227,65	745226,36	711	1,1	834126,04	744147,24	1332	1,1	833132,32	745551,73
91	1,1	833227,66	745226,31	712	1,1	834125,94	744147,25	1333	1,1	833107,91	745562,98
92	1,1	833229,90	745212,17	713	1,1	834125,85	744147,26	1334	1,1	833088,56	745569,57
93	1,1	833229,90	745212,15	714	1,1	834125,75	744147,27	1335	1,1	833076,47	745572,47
94	1,1	833229,91	745212,11	715	1,1	834125,65	744147,29	1336	1,1	833058,35	745572,35
95	1,1	833231,45	745203,81	716	1,1	834125,56	744147,32	1337	1,1	833058,34	745572,35
96	1,1	833247,75	745188,86	717	1,1	834125,47	744147,36	1338	1,1	833058,25	745572,35
97	1,1	833247,78	745188,84	718	1,1	834125,38	744147,40	1339	1,1	833058,15	745572,36
98	1,1	833247,83	745188,79	719	1,1	834125,29	744147,44	1340	1,1	833058,05	745572,37
99	1,1	833247,89	745188,72	720	1,1	834125,21	744147,50	1341	1,1	833057,96	745572,40
100	1,1	833247,96	745188,65	721	1,1	834125,13	744147,55	1342	1,1	833057,86	745572,43
101	1,1	833248,01	745188,57	722	1,1	834125,05	744147,62	1343	1,1	833057,85	745572,43
102	1,1	833248,06	745188,48	723	1,1	834124,98	744147,68	1344	1,1	833034,30	745580,60
103	1,1	833248,11	745188,40	724	1,1	834124,91	744147,75	1345	1,1	833034,24	745580,62
104	1,1	833248,15	745188,31	725	1,1	834124,85	744147,83	1346	1,1	833012,52	745587,22
105	1,1	833248,17	745188,25	726	1,1	834124,79	744147,91	1347	1,1	832989,90	745591,01
106	1,1	833248,19	745188,22	727	1,1	834124,74	744147,99	1348	1,1	832989,84	745591,01
107	1,1	833248,84	745186,41	728	1,1	834124,70	744148,08	1349	1,1	832989,83	745591,02
108	1,1	833248,87	745186,36	729	1,1	834124,66	744148,17	1350	1,1	832989,80	745591,02
109	1,1	833248,88	745186,32	730	1,1	834124,62	744148,26	1351	1,1	832969,63	745594,56

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
110	1,1	833248,91	745186,23	731	1,1	834124,59	744148,36	1352	1,1	832969,56	745594,57
111	1,1	833248,93	745186,13	732	1,1	834124,57	744148,45	1353	1,1	832969,53	745594,58
112	1,1	833248,95	745186,04	733	1,1	834124,55	744148,55	1354	1,1	832969,43	745594,60
113	1,1	833248,95	745185,94	734	1,1	834124,54	744148,65	1355	1,1	832969,34	745594,63
114	1,1	833248,96	745185,84	735	1,1	834124,54	744148,74	1356	1,1	832969,25	745594,66
115	1,1	833248,95	745185,74	736	1,1	834124,54	744148,84	1357	1,1	832969,16	745594,70
116	1,1	833248,95	745185,65	737	1,1	834124,55	744148,94	1358	1,1	832969,09	745594,74
117	1,1	833248,27	745180,50	738	1,1	834124,57	744149,04	1359	1,1	832969,07	745594,75
118	1,1	833246,29	745155,32	739	1,1	834124,59	744149,12	1360	1,1	832954,52	745602,96
119	1,1	833246,29	745155,31	740	1,1	834126,52	744156,67	1361	1,1	832954,50	745602,97
120	1,1	833246,28	745155,23	741	1,1	834107,11	744167,27	1362	1,1	832954,42	745603,02
121	1,1	833246,27	745155,17	742	1,1	834092,23	744168,44	1363	1,1	832954,34	745603,07
122	1,1	833246,26	745155,13	743	1,1	834081,57	744164,10	1364	1,1	832954,26	745603,14
123	1,1	833241,31	745125,84	744	1,1	834081,56	744164,10	1365	1,1	832954,19	745603,20
124	1,1	833241,31	745125,79	745	1,1	834081,47	744164,06	1366	1,1	832954,12	745603,28
125	1,1	833241,30	745125,74	746	1,1	834081,38	744164,04	1367	1,1	832954,06	745603,35
126	1,1	833241,28	745125,65	747	1,1	834081,28	744164,01	1368	1,1	832954,00	745603,43
127	1,1	833241,25	745125,57	748	1,1	834081,21	744164,00	1369	1,1	832953,95	745603,51
128	1,1	833241,25	745125,55	749	1,1	834081,19	744164,00	1370	1,1	832953,91	745603,60
129	1,1	833231,26	745095,18	750	1,1	834073,59	744162,86	1371	1,1	832953,87	745603,69
130	1,1	833231,62	745067,35	751	1,1	834061,49	744161,06	1372	1,1	832953,84	745603,76
131	1,1	833245,86	745041,19	752	1,1	834061,42	744161,05	1373	1,1	832953,83	745603,78
132	1,1	833256,62	745040,02	753	1,1	834061,40	744161,04	1374	1,1	832947,41	745621,97
133	1,1	833256,66	745040,02	754	1,1	834061,30	744161,03	1375	1,1	832947,33	745622,20
134	1,1	833256,75	745040,00	755	1,1	834061,20	744161,03	1376	1,1	832942,50	745635,87
135	1,1	833256,85	745039,98	756	1,1	834061,10	744161,03	1377	1,1	832942,50	745635,89
136	1,1	833256,94	745039,95	757	1,1	834061,08	744161,03	1378	1,1	832942,47	745635,98
137	1,1	833257,03	745039,92	758	1,1	834028,22	744163,57	1379	1,1	832942,44	745636,08
138	1,1	833257,12	745039,88	759	1,1	834008,79	744157,28	1380	1,1	832942,44	745636,13
139	1,1	833257,21	745039,83	760	1,1	834008,79	744157,19	1381	1,1	832942,43	745636,17
140	1,1	833257,22	745039,82	761	1,1	834008,78	744157,10	1382	1,1	832940,86	745645,87
141	1,1	833263,91	745035,87	762	1,1	834008,76	744157,00	1383	1,1	832938,60	745659,83
142	1,1	833333,23	745030,63	763	1,1	834008,74	744156,90	1384	1,1	832932,06	745674,29
143	1,1	833333,32	745030,62	764	1,1	834008,71	744156,81	1385	1,1	832917,72	745694,79
144	1,1	833333,41	745030,60	765	1,1	834008,68	744156,72	1386	1,1	832900,49	745716,98
145	1,1	833333,51	745030,58	766	1,1	834008,63	744156,63	1387	1,1	832900,48	745716,99
146	1,1	833333,60	745030,55	767	1,1	834008,59	744156,54	1388	1,1	832900,43	745717,07
147	1,1	833333,69	745030,52	768	1,1	834008,54	744156,46	1389	1,1	832900,37	745717,15
148	1,1	833333,78	745030,48	769	1,1	834008,48	744156,38	1390	1,1	832900,33	745717,24
149	1,1	833333,87	745030,43	770	1,1	834008,42	744156,30	1391	1,1	832900,29	745717,33
150	1,1	833333,95	745030,38	771	1,1	834008,35	744156,23	1392	1,1	832900,25	745717,42
151	1,1	833334,03	745030,32	772	1,1	834008,28	744156,16	1393	1,1	832900,22	745717,51
152	1,1	833334,11	745030,26	773	1,1	834008,20	744156,10	1394	1,1	832900,20	745717,61
153	1,1	833334,18	745030,19	774	1,1	834008,12	744156,04	1395	1,1	832900,19	745717,70
154	1,1	833334,25	745030,12	775	1,1	834008,04	744155,99	1396	1,1	832900,18	745717,79
155	1,1	833334,31	745030,04	776	1,1	834007,95	744155,95	1397	1,1	832900,18	745717,80

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
156	1,1	833334,37	745029,96	777	1,1	834007,86	744155,91	1398	1,1	832899,65	745724,89
157	1,1	833334,42	745029,88	778	1,1	834007,77	744155,87	1399	1,1	832899,65	745724,95
158	1,1	833334,42	745029,88	779	1,1	834007,68	744155,84	1400	1,1	832899,65	745724,96
159	1,1	833356,01	744992,32	780	1,1	834007,58	744155,82	1401	1,1	832897,57	745743,82
160	1,1	833367,50	744974,78	781	1,1	834007,48	744155,80	1402	1,1	832897,57	745743,85
161	1,1	833401,23	744968,21	782	1,1	834007,39	744155,79	1403	1,1	832897,56	745743,91
162	1,1	833408,17	744969,90	783	1,1	834007,29	744155,79	1404	1,1	832897,56	745744,01
163	1,1	833429,33	744983,52	784	1,1	834007,19	744155,79	1405	1,1	832897,56	745744,11
164	1,1	833429,35	744983,54	785	1,1	834007,09	744155,80	1406	1,1	832897,57	745744,21
165	1,1	833453,82	744998,69	786	1,1	834007,08	744155,81	1407	1,1	832897,59	745744,31
166	1,1	833453,86	744998,71	787	1,1	834006,13	744155,94	1408	1,1	832897,61	745744,40
167	1,1	833453,95	744998,76	788	1,1	834006,11	744155,90	1409	1,1	832897,64	745744,50
168	1,1	833454,04	744998,80	789	1,1	834006,06	744155,82	1410	1,1	832897,67	745744,59
169	1,1	833454,13	744998,83	790	1,1	834006,00	744155,74	1411	1,1	832897,71	745744,68
170	1,1	833454,22	744998,86	791	1,1	834005,94	744155,66	1412	1,1	832897,76	745744,76
171	1,1	833454,32	744998,88	792	1,1	834005,87	744155,59	1413	1,1	832897,80	745744,82
172	1,1	833454,41	744998,90	793	1,1	834005,80	744155,52	1414	1,1	832897,81	745744,85
173	1,1	833454,51	744998,91	794	1,1	834005,72	744155,46	1415	1,1	832912,65	745767,94
174	1,1	833454,61	744998,91	795	1,1	834005,64	744155,40	1416	1,1	832916,48	745778,00
175	1,1	833454,71	744998,91	796	1,1	834005,56	744155,35	1417	1,1	832916,50	745778,05
176	1,1	833454,81	744998,90	797	1,1	834005,47	744155,31	1418	1,1	832916,51	745778,09
177	1,1	833454,88	744998,88	798	1,1	834005,38	744155,27	1419	1,1	832916,55	745778,18
178	1,1	833477,06	744994,76	799	1,1	834005,29	744155,23	1420	1,1	832916,60	745778,27
179	1,1	833481,99	745002,59	800	1,1	834005,20	744155,20	1421	1,1	832916,65	745778,35
180	1,1	833482,02	745002,64	801	1,1	834005,10	744155,18	1422	1,1	832916,71	745778,43
181	1,1	833482,04	745002,67	802	1,1	834005,00	744155,16	1423	1,1	832916,77	745778,51
182	1,1	833482,10	745002,75	803	1,1	834004,91	744155,15	1424	1,1	832917,73	745779,60
183	1,1	833482,16	745002,83	804	1,1	834004,81	744155,15	1425	1,1	832922,45	745793,18
184	1,1	833482,23	745002,90	805	1,1	834004,71	744155,15	1426	1,1	832922,46	745793,19
185	1,1	833482,30	745002,97	806	1,1	834004,61	744155,16	1427	1,1	832922,49	745793,27
186	1,1	833482,38	745003,03	807	1,1	834004,52	744155,18	1428	1,1	832922,53	745793,36
187	1,1	833482,46	745003,09	808	1,1	834004,42	744155,20	1429	1,1	832922,57	745793,45
188	1,1	833482,54	745003,14	809	1,1	834003,84	744154,36	1430	1,1	832922,63	745793,53
189	1,1	833482,63	745003,19	810	1,1	834003,80	744154,30	1431	1,1	832922,64	745793,55
190	1,1	833482,65	745003,20	811	1,1	834003,74	744154,23	1432	1,1	832940,41	745819,22
191	1,1	833482,72	745003,23	812	1,1	834003,67	744154,16	1433	1,1	832941,11	745817,10
192	1,1	833503,09	745012,77	813	1,1	834003,60	744154,09	1434	1,1	832942,09	745816,38
193	1,1	833503,11	745012,78	814	1,1	834003,52	744154,03	1435	1,1	832925,22	745792,01
194	1,1	833503,18	745012,81	815	1,1	834003,44	744153,97	1436	1,1	832920,47	745778,35
195	1,1	833503,27	745012,84	816	1,1	834003,36	744153,92	1437	1,1	832920,47	745778,34
196	1,1	833503,36	745012,87	817	1,1	834003,27	744153,87	1438	1,1	832920,44	745778,26
197	1,1	833503,46	745012,89	818	1,1	834003,18	744153,83	1439	1,1	832920,40	745778,17
198	1,1	833503,55	745012,91	819	1,1	834003,09	744153,80	1440	1,1	832920,35	745778,09
199	1,1	833503,65	745012,92	820	1,1	834003,00	744153,77	1441	1,1	832920,30	745778,00
200	1,1	833503,75	745012,92	821	1,1	834002,90	744153,75	1442	1,1	832920,24	745777,92
201	1,1	833503,85	745012,92	822	1,1	834002,81	744153,73	1443	1,1	832920,18	745777,85

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
202	1,1	833503,95	745012,91	823	1,1	834002,71	744153,72	1444	1,1	832919,20	745776,73
203	1,1	833504,04	745012,89	824	1,1	834002,61	744153,72	1445	1,1	832915,41	745766,77
204	1,1	833504,11	745012,88	825	1,1	834002,51	744153,72	1446	1,1	832915,39	745766,72
205	1,1	833504,14	745012,87	826	1,1	834002,41	744153,73	1447	1,1	832915,38	745766,68
206	1,1	833554,06	745000,41	827	1,1	834002,32	744153,75	1448	1,1	832915,34	745766,59
207	1,1	833554,09	745000,40	828	1,1	834002,22	744153,77	1449	1,1	832915,29	745766,51
208	1,1	833556,72	744999,75	829	1,1	834002,13	744153,80	1450	1,1	832915,25	745766,45
209	1,1	833577,44	744994,57	830	1,1	834002,04	744153,83	1451	1,1	832915,24	745766,42
210	1,1	833577,46	744994,57	831	1,1	834001,95	744153,87	1452	1,1	832900,61	745743,65
211	1,1	833591,29	744991,12	832	1,1	834001,86	744153,92	1453	1,1	832902,63	745725,25
212	1,1	833591,32	744991,11	833	1,1	834001,78	744153,97	1454	1,1	832902,64	745725,22
213	1,1	833591,41	744991,08	834	1,1	834001,70	744154,03	1455	1,1	832902,64	745725,17
214	1,1	833591,50	744991,05	835	1,1	834001,62	744154,09	1456	1,1	832902,64	745725,16
215	1,1	833591,59	744991,01	836	1,1	834001,55	744154,16	1457	1,1	832903,14	745718,46
216	1,1	833591,68	744990,96	837	1,1	834001,48	744154,23	1458	1,1	832920,11	745696,60
217	1,1	833591,76	744990,91	838	1,1	834001,42	744154,30	1459	1,1	832920,12	745696,60
218	1,1	833591,84	744990,85	839	1,1	834001,36	744154,38	1460	1,1	832920,15	745696,54
219	1,1	833591,92	744990,79	840	1,1	834001,31	744154,47	1461	1,1	832920,17	745696,52
220	1,1	833591,99	744990,72	841	1,1	834001,26	744154,55	1462	1,1	832934,60	745675,89
221	1,1	833592,06	744990,65	842	1,1	834001,25	744154,57	1463	1,1	832934,62	745675,87
222	1,1	833592,12	744990,57	843	1,1	834001,20	744154,68	1464	1,1	832934,67	745675,79
223	1,1	833592,18	744990,49	844	1,1	833983,54	744148,34	1465	1,1	832934,72	745675,70
224	1,1	833592,23	744990,41	845	1,1	833983,48	744148,32	1466	1,1	832934,74	745675,65
225	1,1	833592,28	744990,32	846	1,1	833983,45	744148,31	1467	1,1	832934,76	745675,61
226	1,1	833592,32	744990,23	847	1,1	833983,36	744148,28	1468	1,1	832941,39	745660,93
227	1,1	833592,33	744990,19	848	1,1	833983,26	744148,26	1469	1,1	832941,41	745660,88
228	1,1	833592,35	744990,14	849	1,1	833983,16	744148,24	1470	1,1	832941,43	745660,84
229	1,1	833596,27	744979,77	850	1,1	833983,07	744148,23	1471	1,1	832941,47	745660,75
230	1,1	833596,29	744979,73	851	1,1	833982,97	744148,23	1472	1,1	832941,49	745660,65
231	1,1	833609,10	744948,70	852	1,1	833982,87	744148,23	1473	1,1	832941,52	745660,56
232	1,1	833623,28	744922,35	853	1,1	833982,84	744148,23	1474	1,1	832941,53	745660,50
233	1,1	833623,31	744922,31	854	1,1	833982,77	744148,24	1475	1,1	832941,53	745660,46
234	1,1	833623,33	744922,26	855	1,1	833954,42	744150,63	1476	1,1	832945,38	745636,74
235	1,1	833623,37	744922,17	856	1,1	833954,39	744150,63	1477	1,1	832956,48	745605,29
236	1,1	833623,41	744922,08	857	1,1	833954,32	744150,64	1478	1,1	832970,33	745597,48
237	1,1	833623,43	744921,99	858	1,1	833954,23	744150,65	1479	1,1	832990,29	745593,98
238	1,1	833623,44	744921,95	859	1,1	833954,13	744150,68	1480	1,1	832990,34	745593,97
239	1,1	833623,46	744921,89	860	1,1	833954,04	744150,71	1481	1,1	832990,35	745593,97
240	1,1	833625,30	744914,28	861	1,1	833953,95	744150,74	1482	1,1	832990,38	745593,97
241	1,1	833625,31	744914,24	862	1,1	833953,86	744150,78	1483	1,1	833013,06	745590,17
242	1,1	833625,32	744914,18	863	1,1	833953,80	744150,81	1484	1,1	833013,11	745590,16
243	1,1	833625,34	744914,09	864	1,1	833953,77	744150,83	1485	1,1	833013,15	745590,15
244	1,1	833625,34	744914,05	865	1,1	833938,96	744159,00	1486	1,1	833013,25	745590,13
245	1,1	833625,35	744913,99	866	1,1	833937,86	744159,61	1487	1,1	833013,30	745590,11
246	1,1	833626,22	744906,08	867	1,1	833937,80	744159,64	1488	1,1	833013,34	745590,10
247	1,1	833635,98	744883,35	868	1,1	833937,77	744159,66	1489	1,1	833035,12	745583,49

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
248	1,1	833635,99	744883,31	869	1,1	833937,69	744159,71	1490	1,1	833035,17	745583,47
249	1,1	833636,00	744883,29	870	1,1	833937,61	744159,77	1491	1,1	833035,22	745583,46
250	1,1	833637,25	744880,60	871	1,1	833937,53	744159,83	1492	1,2	832750,74	746233,89
251	1,1	833645,58	744872,44	872	1,1	833937,46	744159,90	1493	1,2	832751,45	746232,13
252	1,1	833645,59	744872,43	873	1,1	833937,39	744159,97	1494	1,2	832749,67	746235,08
253	1,1	833654,39	744863,82	874	1,1	833937,33	744160,04	1495	1,2	832749,47	746235,41
254	1,1	833654,41	744863,80	875	1,1	833937,27	744160,12	1496	1,2	832749,44	746235,46
255	1,1	833663,22	744855,18	876	1,1	833937,22	744160,21	1497	1,2	832749,42	746235,49
256	1,1	833663,23	744855,17	877	1,1	833937,20	744160,25	1498	1,2	832749,38	746235,58
257	1,1	833676,03	744842,64	878	1,1	833937,18	744160,29	1499	1,2	832749,34	746235,67
258	1,1	833676,04	744842,62	879	1,1	833927,83	744177,75	1500	1,2	832749,30	746235,76
259	1,1	833696,72	744822,39	880	1,1	833921,74	744181,86	1501	1,2	832749,27	746235,85
260	1,1	833696,73	744822,37	881	1,1	833921,73	744181,86	1502	1,2	832749,25	746235,95
261	1,1	833696,79	744822,30	882	1,1	833898,87	744197,27	1503	1,2	832749,23	746236,04
262	1,1	833696,86	744822,23	883	1,1	833898,87	744197,27	1504	1,2	832749,23	746236,07
263	1,1	833696,91	744822,15	884	1,1	833877,43	744211,72	1505	1,2	832749,22	746236,14
264	1,1	833696,97	744822,06	885	1,1	833877,43	744211,72	1506	1,2	832746,00	746264,29
265	1,1	833697,01	744821,98	886	1,1	833873,33	744214,48	1507	1,2	832746,00	746264,31
266	1,1	833697,05	744821,89	887	1,1	833873,33	744214,49	1508	1,2	832746,00	746264,39
267	1,1	833697,09	744821,80	888	1,1	833858,74	744224,32	1509	1,2	832745,99	746264,48
268	1,1	833697,12	744821,70	889	1,1	833858,74	744224,32	1510	1,2	832746,00	746264,58
269	1,1	833697,14	744821,61	890	1,1	833848,56	744231,18	1511	1,2	832746,00	746264,64
270	1,1	833697,15	744821,51	891	1,1	833848,56	744231,18	1512	1,2	832746,00	746264,68
271	1,1	833697,16	744821,41	892	1,1	833838,92	744237,68	1513	1,2	832748,40	746287,55
272	1,1	833697,17	744821,31	893	1,1	833838,91	744237,68	1514	1,2	832747,97	746293,92
273	1,1	833697,16	744821,22	894	1,1	833824,05	744247,70	1515	1,2	832747,97	746294,02
274	1,1	833697,15	744821,12	895	1,1	833824,04	744247,71	1516	1,2	832747,97	746294,09
275	1,1	833697,15	744821,11	896	1,1	833809,41	744257,57	1517	1,2	832747,97	746294,12
276	1,1	833696,48	744816,12	897	1,1	833809,40	744257,57	1518	1,2	832748,70	746310,29
277	1,1	833704,66	744805,67	898	1,1	833794,66	744267,51	1519	1,2	832748,71	746310,31
278	1,1	833704,67	744805,66	899	1,1	833794,66	744267,51	1520	1,2	832749,11	746319,15
279	1,1	833714,28	744793,38	900	1,1	833793,82	744268,07	1521	1,2	832752,07	746318,23
280	1,1	833714,29	744793,37	901	1,1	833793,82	744268,08	1522	1,2	832750,97	746294,03
281	1,1	833727,58	744776,39	902	1,1	833791,18	744269,85	1523	1,2	832751,40	746287,63
282	1,1	833727,59	744776,38	903	1,1	833791,18	744269,86	1524	1,2	832751,40	746287,62
283	1,1	833737,30	744763,98	904	1,1	833787,82	744272,12	1525	1,2	832751,41	746287,53
284	1,1	833737,31	744763,97	905	1,1	833786,60	744272,53	1526	1,2	832751,40	746287,43
285	1,1	833742,53	744757,31	906	1,1	833759,12	744281,84	1527	1,2	832751,40	746287,37
286	1,1	833742,54	744757,29	907	1,1	833730,23	744291,63	1528	1,2	832751,39	746287,33
287	1,1	833749,16	744748,83	908	1,1	833730,14	744291,66	1529	1,2	832749,00	746264,49
288	1,1	833749,17	744748,82	909	1,1	833730,05	744291,70	1530	1,2	832751,93	746238,87
289	1,1	833752,65	744744,38	910	1,1	833729,96	744291,75	1531	1,3	832738,88	746384,64
290	1,1	833752,66	744744,37	911	1,1	833729,88	744291,80	1532	1,3	832736,76	746381,42
291	1,1	833766,96	744726,10	912	1,1	833729,80	744291,86	1533	1,3	832735,45	746385,50
292	1,1	833766,97	744726,09	913	1,1	833729,72	744291,92	1534	1,3	832735,45	746385,52
293	1,1	833767,02	744726,01	914	1,1	833729,69	744291,95	1535	1,3	832735,43	746385,59

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
294	1,1	833767,07	744725,93	915	1,1	833729,65	744291,99	1536	1,3	832735,41	746385,66
295	1,1	833767,12	744725,84	916	1,1	833710,58	744309,70	1537	1,3	832735,40	746385,69
296	1,1	833767,16	744725,75	917	1,1	833710,55	744309,73	1538	1,3	832732,69	746397,94
297	1,1	833767,20	744725,66	918	1,1	833710,51	744309,77	1539	1,3	832731,34	746402,95
298	1,1	833767,22	744725,57	919	1,1	833710,44	744309,84	1540	1,3	832735,86	746397,54
299	1,1	833767,25	744725,47	920	1,1	833710,40	744309,89	1541	1,3	832738,32	746386,38
300	1,1	833767,26	744725,37	921	1,1	833710,38	744309,92	1542	1,4	832291,49	746758,14
301	1,1	833767,27	744725,28	922	1,1	833700,75	744321,91	1543	1,4	832296,81	746752,74
302	1,1	833767,28	744725,18	923	1,1	833700,71	744321,96	1544	1,4	832271,56	746762,99
303	1,1	833767,27	744725,08	924	1,1	833700,69	744321,99	1545	1,4	832271,55	746762,99
304	1,1	833767,26	744724,98	925	1,1	833700,67	744322,01	1546	1,4	832271,46	746763,03
305	1,1	833767,25	744724,89	926	1,1	833700,63	744322,07	1547	1,4	832271,37	746763,08
306	1,1	833767,22	744724,79	927	1,1	833691,93	744333,94	1548	1,4	832271,29	746763,13
307	1,1	833767,20	744724,70	928	1,1	833691,91	744333,97	1549	1,4	832271,21	746763,19
308	1,1	833767,16	744724,61	929	1,1	833691,88	744334,02	1550	1,4	832271,13	746763,25
309	1,1	833767,13	744724,54	930	1,1	833691,82	744334,10	1551	1,4	832271,06	746763,32
310	1,1	833767,12	744724,52	931	1,1	833691,78	744334,19	1552	1,4	832270,99	746763,39
311	1,1	833763,36	744716,50	932	1,1	833691,74	744334,28	1553	1,4	832270,93	746763,46
312	1,1	833763,35	744716,48	933	1,1	833691,70	744334,37	1554	1,4	832270,91	746763,49
313	1,1	833757,70	744704,43	934	1,1	833691,67	744334,46	1555	1,4	832270,87	746763,54
314	1,1	833757,69	744704,40	935	1,1	833691,65	744334,56	1556	1,4	832249,57	746792,68
315	1,1	833751,32	744690,80	936	1,1	833691,64	744334,66	1557	1,4	832249,54	746792,72
316	1,1	833751,30	744690,78	937	1,1	833691,63	744334,68	1558	1,4	832228,41	746819,75
317	1,1	833740,70	744668,16	938	1,1	833691,63	744334,75	1559	1,4	832228,40	746819,76
318	1,1	833740,69	744668,14	939	1,1	833687,65	744370,14	1560	1,4	832228,37	746819,80
319	1,1	833740,64	744668,05	940	1,1	833687,64	744370,17	1561	1,4	832228,34	746819,84
320	1,1	833740,59	744667,97	941	1,1	833686,09	744383,97	1562	1,4	832222,32	746828,28
321	1,1	833740,54	744667,89	942	1,1	833684,00	744387,55	1563	1,4	832237,88	746812,51
322	1,1	833740,47	744667,81	943	1,1	833683,99	744387,56	1564	1,4	832251,94	746794,52
323	1,1	833740,41	744667,74	944	1,1	833679,46	744395,30	1565	1,4	832251,94	746794,51
324	1,1	833740,33	744667,67	945	1,1	833679,45	744395,31	1566	1,4	832251,96	746794,49
325	1,1	833740,26	744667,61	946	1,1	833679,41	744395,39	1567	1,4	832252,00	746794,43
326	1,1	833740,18	744667,55	947	1,1	833679,37	744395,48	1568	1,4	832273,08	746765,61
327	1,1	833740,10	744667,50	948	1,1	833679,33	744395,58	1569	1,5	832037,86	746962,65
328	1,1	833740,07	744667,49	949	1,1	833679,30	744395,67	1570	1,5	832040,46	746957,46
329	1,1	833740,01	744667,45	950	1,1	833679,28	744395,77	1571	1,5	832029,11	746964,63
330	1,1	833728,88	744661,32	951	1,1	833679,27	744395,86	1572	1,5	832031,68	746966,01
331	1,1	833728,86	744661,31	952	1,1	833679,26	744395,96	1573	1,5	832034,76	746964,62
332	1,1	833722,15	744657,61	953	1,1	833679,25	744396,06	1574	1,6	831994,51	746989,51
333	1,1	833722,12	744657,59	954	1,1	833679,26	744396,16	1575	1,6	831993,82	746986,45
334	1,1	833711,14	744651,54	955	1,1	833680,63	744416,70	1576	1,6	831986,12	746990,86
335	1,1	833711,12	744651,53	956	1,1	833680,83	744419,67	1577	1,6	831986,12	746990,87
336	1,1	833698,56	744644,60	957	1,1	833678,43	744427,25	1578	1,6	831986,04	746990,92
337	1,1	833694,22	744636,46	958	1,1	833678,31	744427,65	1579	1,6	831985,96	746990,98
338	1,1	833694,19	744636,42	959	1,1	833673,95	744441,41	1580	1,6	831985,94	746990,99
339	1,1	833694,17	744636,37	960	1,1	833667,99	744453,48	1581	1,6	831970,34	747003,33

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
340	1,1	833694,12	744636,29	961	1,1	833664,68	744460,19	1582	1,6	831970,20	747003,44
341	1,1	833694,06	744636,21	962	1,1	833663,00	744463,61	1583	1,6	831970,28	747007,20
342	1,1	833694,05	744636,20	963	1,1	833660,38	744467,89	1584	1,6	831987,71	746993,41
343	1,1	833682,89	744621,94	964	1,1	833659,65	744469,09	1585	1,7	831526,57	747294,79
344	1,1	833682,88	744621,93	965	1,1	833659,62	744469,14	1586	1,7	831526,61	747294,77
345	1,1	833682,83	744621,87	966	1,1	833659,60	744469,17	1587	1,7	831526,66	747294,75
346	1,1	833682,76	744621,80	967	1,1	833652,12	744481,41	1588	1,7	831526,75	747294,71
347	1,1	833682,69	744621,73	968	1,1	833652,09	744481,46	1589	1,7	831526,83	747294,67
348	1,1	833682,67	744621,71	969	1,1	833652,07	744481,49	1590	1,7	831526,84	747294,67
349	1,1	833682,62	744621,67	970	1,1	833652,02	744481,58	1591	1,7	831552,28	747280,20
350	1,1	833669,28	744610,44	971	1,1	833651,98	744481,67	1592	1,7	831552,29	747280,19
351	1,1	833661,93	744602,99	972	1,1	833651,95	744481,76	1593	1,7	831552,30	747280,19
352	1,1	833661,92	744602,98	973	1,1	833651,92	744481,85	1594	1,7	831587,46	747260,65
353	1,1	833661,85	744602,91	974	1,1	833651,90	744481,95	1595	1,7	831608,38	747252,65
354	1,1	833661,78	744602,86	975	1,1	833651,88	744482,04	1596	1,7	831608,43	747252,63
355	1,1	833661,77	744602,85	976	1,1	833651,88	744482,06	1597	1,7	831608,47	747252,61
356	1,1	833660,40	744601,77	977	1,1	833650,68	744491,98	1598	1,7	831608,47	747252,61
357	1,1	833660,38	744601,75	978	1,1	833642,24	744521,69	1599	1,7	831647,70	747236,52
358	1,1	833660,37	744601,74	979	1,1	833642,23	744521,71	1600	1,7	831647,70	747236,52
359	1,1	833632,33	744578,90	980	1,1	833642,21	744521,76	1601	1,7	831647,79	747236,48
360	1,1	833633,96	744572,62	981	1,1	833637,34	744536,82	1602	1,7	831647,85	747236,45
361	1,1	833636,63	744565,72	982	1,1	833637,12	744537,49	1603	1,7	831647,88	747236,44
362	1,1	833636,64	744565,69	983	1,1	833633,77	744547,86	1604	1,7	831670,31	747224,21
363	1,1	833636,66	744565,63	984	1,1	833633,76	744547,88	1605	1,7	831694,58	747216,44
364	1,1	833636,69	744565,53	985	1,1	833633,74	744547,96	1606	1,7	831694,61	747216,43
365	1,1	833636,71	744565,44	986	1,1	833633,72	744548,05	1607	1,7	831694,70	747216,39
366	1,1	833636,73	744565,34	987	1,1	833633,70	744548,15	1608	1,7	831694,79	747216,35
367	1,1	833636,74	744565,24	988	1,1	833633,69	744548,25	1609	1,7	831694,88	747216,31
368	1,1	833636,74	744565,15	989	1,1	833633,69	744548,34	1610	1,7	831694,96	747216,26
369	1,1	833636,74	744565,14	990	1,1	833633,69	744548,35	1611	1,7	831695,04	747216,20
370	1,1	833636,69	744548,58	991	1,1	833633,74	744564,87	1612	1,7	831695,12	747216,14
371	1,1	833645,08	744522,66	992	1,1	833631,14	744571,58	1613	1,7	831695,15	747216,11
372	1,1	833645,08	744522,64	993	1,1	833631,13	744571,61	1614	1,7	831695,19	747216,07
373	1,1	833645,10	744522,59	994	1,1	833631,11	744571,67	1615	1,7	831760,26	747155,30
374	1,1	833645,11	744522,56	995	1,1	833631,08	744571,77	1616	1,7	831791,52	747131,19
375	1,1	833653,60	744492,69	996	1,1	833631,08	744571,78	1617	1,7	831819,69	747117,39
376	1,1	833653,60	744492,67	997	1,1	833629,19	744579,06	1618	1,7	831819,70	747117,39
377	1,1	833653,62	744492,57	998	1,1	833629,18	744579,07	1619	1,7	831819,79	747117,35
378	1,1	833653,64	744492,47	999	1,1	833629,16	744579,16	1620	1,7	831819,87	747117,29
379	1,1	833653,64	744492,46	1000	1,1	833629,15	744579,26	1621	1,7	831819,95	747117,24
380	1,1	833654,82	744482,74	1001	1,1	833629,14	744579,35	1622	1,7	831820,02	747117,17
381	1,1	833662,14	744470,76	1002	1,1	833629,14	744579,45	1623	1,7	831820,03	747117,17
382	1,1	833662,18	744470,71	1003	1,1	833629,14	744579,55	1624	1,7	831824,87	747112,87
383	1,1	833662,20	744470,67	1004	1,1	833629,15	744579,65	1625	1,7	831826,93	747111,68
384	1,1	833665,56	744465,17	1005	1,1	833629,16	744579,74	1626	1,7	831856,97	747099,63
385	1,1	833665,59	744465,12	1006	1,1	833629,19	744579,84	1627	1,7	831856,98	747099,62

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
386	1,1	833665,61	744465,09	1007	1,1	833629,22	744579,93	1628	1,7	831857,02	747099,60
387	1,1	833665,66	744465,00	1008	1,1	833629,25	744580,03	1629	1,7	831857,07	747099,58
388	1,1	833667,37	744461,52	1009	1,1	833629,29	744580,11	1630	1,7	831898,69	747081,03
389	1,1	833670,69	744454,81	1010	1,1	833629,34	744580,20	1631	1,7	831898,73	747081,01
390	1,1	833676,69	744442,63	1011	1,1	833629,39	744580,28	1632	1,7	831898,78	747080,99
391	1,1	833676,73	744442,54	1012	1,1	833629,45	744580,36	1633	1,7	831898,87	747080,94
392	1,1	833676,76	744442,45	1013	1,1	833629,51	744580,44	1634	1,7	831898,95	747080,89
393	1,1	833676,77	744442,42	1014	1,1	833629,58	744580,51	1635	1,7	831899,03	747080,83
394	1,1	833676,79	744442,36	1015	1,1	833629,65	744580,58	1636	1,7	831899,11	747080,77
395	1,1	833683,77	744420,34	1016	1,1	833629,69	744580,61	1637	1,7	831899,18	747080,70
396	1,1	833683,78	744420,31	1017	1,1	833629,72	744580,64	1638	1,7	831899,21	747080,67
397	1,1	833683,80	744420,24	1018	1,1	833658,46	744604,06	1639	1,7	831899,25	747080,63
398	1,1	833683,82	744420,15	1019	1,1	833658,50	744604,10	1640	1,7	831935,18	747042,78
399	1,1	833683,83	744420,05	1020	1,1	833658,53	744604,11	1641	1,7	831935,20	747042,75
400	1,1	833683,84	744419,95	1021	1,1	833658,54	744604,12	1642	1,7	831944,49	747033,47
401	1,1	833683,85	744419,86	1022	1,1	833659,86	744605,16	1643	1,7	831938,65	747035,07
402	1,1	833683,84	744419,76	1023	1,1	833667,19	744612,59	1644	1,7	831933,05	747040,66
403	1,1	833683,63	744416,50	1024	1,1	833667,20	744612,60	1645	1,7	831933,03	747040,69
404	1,1	833682,28	744396,42	1025	1,1	833667,27	744612,67	1646	1,7	831932,99	747040,73
405	1,1	833686,59	744389,06	1026	1,1	833667,29	744612,69	1647	1,7	831897,24	747078,39
406	1,1	833686,59	744389,06	1027	1,1	833667,34	744612,73	1648	1,7	831855,85	747096,84
407	1,1	833688,84	744385,21	1028	1,1	833680,62	744623,91	1649	1,7	831855,80	747096,86
408	1,1	833688,85	744385,21	1029	1,1	833691,61	744637,95	1650	1,7	831825,72	747108,94
409	1,1	833688,89	744385,12	1030	1,1	833696,10	744646,36	1651	1,7	831825,70	747108,95
410	1,1	833688,93	744385,03	1031	1,1	833696,12	744646,41	1652	1,7	831825,61	747108,99
411	1,1	833688,97	744384,94	1032	1,1	833696,14	744646,45	1653	1,7	831825,53	747109,03
412	1,1	833688,99	744384,84	1033	1,1	833696,19	744646,53	1654	1,7	831823,24	747110,35
413	1,1	833689,02	744384,75	1034	1,1	833696,25	744646,61	1655	1,7	831823,16	747110,40
414	1,1	833689,03	744384,65	1035	1,1	833696,31	744646,69	1656	1,7	831823,08	747110,46
415	1,1	833689,04	744384,62	1036	1,1	833696,38	744646,76	1657	1,7	831823,00	747110,52
416	1,1	833689,04	744384,55	1037	1,1	833696,45	744646,83	1658	1,7	831822,99	747110,53
417	1,1	833690,62	744370,53	1038	1,1	833696,53	744646,89	1659	1,7	831818,19	747114,79
418	1,1	833690,62	744370,50	1039	1,1	833696,61	744646,95	1660	1,7	831790,07	747128,56
419	1,1	833694,57	744335,42	1040	1,1	833696,69	744647,00	1661	1,7	831790,06	747128,56
420	1,1	833703,07	744323,81	1041	1,1	833696,72	744647,01	1662	1,7	831789,98	747128,61
421	1,1	833712,67	744311,86	1042	1,1	833696,78	744647,05	1663	1,7	831789,89	747128,66
422	1,1	833731,50	744294,37	1043	1,1	833709,64	744654,14	1664	1,7	831789,81	747128,72
423	1,1	833760,08	744284,68	1044	1,1	833709,67	744654,15	1665	1,7	831789,81	747128,72
424	1,1	833788,97	744274,90	1045	1,1	833720,65	744660,21	1666	1,7	831777,43	747138,27
425	1,1	833789,06	744274,86	1046	1,1	833720,67	744660,22	1667	1,7	831776,79	747138,76
426	1,1	833789,15	744274,82	1047	1,1	833727,38	744663,92	1668	1,7	831758,38	747152,96
427	1,1	833789,24	744274,78	1048	1,1	833727,41	744663,93	1669	1,7	831758,37	747152,96
428	1,1	833789,32	744274,73	1049	1,1	833738,19	744669,88	1670	1,7	831758,30	747153,02
429	1,1	833789,33	744274,72	1050	1,1	833748,60	744692,08	1671	1,7	831758,27	747153,06
430	1,1	833792,85	744272,35	1051	1,1	833748,61	744692,10	1672	1,7	831758,23	747153,09
431	1,1	833792,86	744272,34	1052	1,1	833754,99	744705,70	1673	1,7	831693,35	747213,68

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
432	1,1	833795,49	744270,57	1053	1,1	833755,00	744705,73	1674	1,7	831669,26	747221,40
433	1,1	833795,50	744270,56	1054	1,1	833760,65	744717,78	1675	1,7	831669,23	747221,40
434	1,1	833796,33	744270,00	1055	1,1	833760,66	744717,80	1676	1,7	831669,14	747221,44
435	1,1	833796,34	744270,00	1056	1,1	833764,03	744724,98	1677	1,7	831669,05	747221,48
436	1,1	833811,08	744260,06	1057	1,1	833754,67	744736,94	1678	1,7	831669,00	747221,51
437	1,1	833811,08	744260,06	1058	1,1	833754,42	744737,25	1679	1,7	831668,97	747221,52
438	1,1	833825,71	744250,20	1059	1,1	833750,29	744742,53	1680	1,7	831646,48	747233,78
439	1,1	833825,72	744250,19	1060	1,1	833750,28	744742,54	1681	1,7	831607,36	747249,82
440	1,1	833840,58	744240,18	1061	1,1	833746,80	744746,98	1682	1,7	831607,33	747249,84
441	1,1	833840,59	744240,17	1062	1,1	833746,79	744746,99	1683	1,7	831607,32	747249,84
442	1,1	833850,23	744233,67	1063	1,1	833740,17	744755,46	1684	1,7	831586,34	747257,87
443	1,1	833850,24	744233,67	1064	1,1	833740,16	744755,47	1685	1,7	831586,29	747257,89
444	1,1	833860,41	744226,81	1065	1,1	833734,94	744762,13	1686	1,7	831586,25	747257,91
445	1,1	833860,42	744226,81	1066	1,1	833734,93	744762,14	1687	1,7	831586,16	747257,95
446	1,1	833875,00	744216,98	1067	1,1	833725,22	744774,55	1688	1,7	831586,09	747257,98
447	1,1	833875,00	744216,97	1068	1,1	833725,21	744774,56	1689	1,7	831586,07	747257,99
448	1,1	833879,10	744214,22	1069	1,1	833711,92	744791,53	1690	1,7	831574,59	747264,37
449	1,1	833879,10	744214,21	1070	1,1	833711,91	744791,55	1691	1,7	831574,49	747264,43
450	1,1	833900,54	744199,76	1071	1,1	833702,30	744803,82	1692	1,7	831550,82	747277,58
451	1,1	833900,55	744199,76	1072	1,1	833702,29	744803,83	1693	1,7	831550,81	747277,59
452	1,1	833923,40	744184,35	1073	1,1	833693,72	744814,77	1694	1,7	831550,80	747277,59
453	1,1	833923,41	744184,35	1074	1,1	833693,71	744814,79	1695	1,7	831525,45	747292,00
454	1,1	833929,81	744180,03	1075	1,1	833693,66	744814,87	1696	1,7	831484,82	747307,21
455	1,1	833929,81	744180,03	1076	1,1	833693,61	744814,95	1697	1,7	831484,78	747307,23
456	1,1	833929,89	744179,98	1077	1,1	833693,56	744815,04	1698	1,7	831484,73	747307,25
457	1,1	833929,97	744179,91	1078	1,1	833693,52	744815,13	1699	1,7	831484,70	747307,26
458	1,1	833930,04	744179,85	1079	1,1	833693,48	744815,22	1700	1,7	831473,77	747312,01
459	1,1	833930,10	744179,78	1080	1,1	833693,46	744815,31	1701	1,7	831470,86	747316,54
460	1,1	833930,17	744179,70	1081	1,1	833693,43	744815,41	1702	1,7	831485,86	747310,03
461	1,1	833930,22	744179,62	1082	1,1	833693,42	744815,50	1703	1,7	831524,90	747294,28
462	1,1	833930,28	744179,54	1083	1,1	833693,41	744815,60	1704	1,7	831524,84	747294,20
463	1,1	833930,30	744179,49	1084	1,1	833693,40	744815,70	1705	1,7	831525,61	747294,79
464	1,1	833930,32	744179,45	1085	1,1	833693,41	744815,80	1706	1,7	831525,51	747294,75
465	1,1	833939,63	744162,06	1086	1,1	833693,42	744815,89	1707	1,7	831525,42	747294,71
466	1,1	833954,96	744153,59	1087	1,1	833693,42	744815,90	1708	1,7	831525,34	747294,67
467	1,1	833982,77	744151,25	1088	1,1	833694,08	744820,77	1709	1,7	831525,25	747294,61
468	1,1	834000,01	744157,45	1089	1,1	833673,93	744840,49	1710	1,7	831525,17	747294,56
469	1,1	834000,01	744157,54	1090	1,1	833673,92	744840,50	1711	1,7	831525,10	747294,49
470	1,1	834000,01	744157,63	1091	1,1	833661,12	744853,03	1712	1,7	831525,03	747294,43
471	1,1	834000,02	744157,73	1092	1,1	833661,11	744853,05	1713	1,7	831524,96	747294,36
472	1,1	834000,04	744157,83	1093	1,1	833652,30	744861,67	1714	1,8	831402,30	747352,55
473	1,1	834000,06	744157,92	1094	1,1	833652,28	744861,68	1715	1,8	831405,52	747347,33
474	1,1	834000,09	744158,02	1095	1,1	833643,48	744870,30	1716	1,8	831402,86	747348,88
475	1,1	834000,13	744158,11	1096	1,1	833643,47	744870,31	1717	1,8	831365,34	747368,31
476	1,1	834000,17	744158,20	1097	1,1	833634,95	744878,65	1718	1,8	831365,31	747368,32
477	1,1	834000,21	744158,29	1098	1,1	833634,94	744878,66	1719	1,8	831365,29	747368,33

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
478	1,1	834000,26	744158,37	1099	1,1	833634,87	744878,73	1720	1,8	831365,25	747368,35
479	1,1	834000,32	744158,45	1100	1,1	833634,81	744878,81	1721	1,8	831364,13	747368,96
480	1,1	834000,38	744158,52	1101	1,1	833634,75	744878,89	1722	1,8	831364,10	747368,98
481	1,1	834000,45	744158,60	1102	1,1	833634,70	744878,97	1723	1,8	831348,63	747377,33
482	1,1	834000,52	744158,66	1103	1,1	833634,65	744879,06	1724	1,8	831312,31	747396,95
483	1,1	834000,60	744158,73	1104	1,1	833634,64	744879,09	1725	1,8	831272,11	747415,04
484	1,1	834000,68	744158,78	1105	1,1	833634,61	744879,15	1726	1,8	831272,07	747415,06
485	1,1	834000,76	744158,83	1106	1,1	833633,27	744882,06	1727	1,8	831272,02	747415,08
486	1,1	834000,85	744158,88	1107	1,1	833633,25	744882,09	1728	1,8	831271,94	747415,13
487	1,1	834000,94	744158,92	1108	1,1	833633,24	744882,13	1729	1,8	831271,93	747415,13
488	1,1	834001,03	744158,96	1109	1,1	833633,23	744882,15	1730	1,8	831245,22	747430,74
489	1,1	834001,12	744158,98	1110	1,1	833623,37	744905,10	1731	1,8	831245,21	747430,74
490	1,1	834001,22	744159,01	1111	1,1	833623,37	744905,12	1732	1,8	831245,15	747430,78
491	1,1	834001,32	744159,02	1112	1,1	833623,33	744905,21	1733	1,8	831245,14	747430,79
492	1,1	834001,41	744159,03	1113	1,1	833623,30	744905,30	1734	1,8	831224,28	747444,30
493	1,1	834001,51	744159,04	1114	1,1	833623,28	744905,40	1735	1,8	831224,27	747444,31
494	1,1	834001,61	744159,03	1115	1,1	833623,26	744905,50	1736	1,8	831224,20	747444,36
495	1,1	834001,63	744159,03	1116	1,1	833623,26	744905,53	1737	1,8	831224,19	747444,37
496	1,1	834002,64	744158,95	1117	1,1	833623,25	744905,59	1738	1,8	831197,76	747463,99
497	1,1	834002,66	744158,99	1118	1,1	833622,37	744913,63	1739	1,8	831197,74	747464,01
498	1,1	834002,71	744159,08	1119	1,1	833620,57	744921,06	1740	1,8	831197,73	747464,02
499	1,1	834002,76	744159,16	1120	1,1	833616,25	744929,09	1741	1,8	831175,87	747479,74
500	1,1	834002,82	744159,24	1121	1,1	833616,01	744929,53	1742	1,8	831155,55	747492,64
501	1,1	834002,88	744159,32	1122	1,1	833606,44	744947,31	1743	1,8	831155,50	747492,68
502	1,1	834002,95	744159,39	1123	1,1	833606,42	744947,35	1744	1,8	831155,47	747492,70
503	1,1	834003,02	744159,46	1124	1,1	833606,40	744947,40	1745	1,8	831155,39	747492,75
504	1,1	834003,10	744159,52	1125	1,1	833606,36	744947,49	1746	1,8	831155,31	747492,82
505	1,1	834003,18	744159,57	1126	1,1	833593,50	744978,63	1747	1,8	831155,24	747492,88
506	1,1	834003,26	744159,63	1127	1,1	833593,48	744978,67	1748	1,8	831155,21	747492,91
507	1,1	834003,35	744159,67	1128	1,1	833593,46	744978,72	1749	1,8	831155,17	747492,95
508	1,1	834003,44	744159,71	1129	1,1	833589,80	744988,39	1750	1,8	831138,90	747510,20
509	1,1	834003,53	744159,75	1130	1,1	833576,71	744991,66	1751	1,8	831138,52	747510,60
510	1,1	834003,62	744159,78	1131	1,1	833576,69	744991,67	1752	1,8	831127,12	747522,68
511	1,1	834003,72	744159,80	1132	1,1	833553,34	744997,50	1753	1,8	831085,54	747544,18
512	1,1	834003,81	744159,81	1133	1,1	833553,31	744997,50	1754	1,8	831085,52	747544,19
513	1,1	834003,91	744159,82	1134	1,1	833503,90	745009,84	1755	1,8	831085,46	747544,23
514	1,1	834004,01	744159,83	1135	1,1	833484,33	745000,67	1756	1,8	831085,37	747544,28
515	1,1	834004,11	744159,82	1136	1,1	833479,09	744992,35	1757	1,8	831085,29	747544,34
516	1,1	834004,21	744159,81	1137	1,1	833479,06	744992,30	1758	1,8	831085,23	747544,39
517	1,1	834004,30	744159,80	1138	1,1	833479,04	744992,27	1759	1,8	831085,22	747544,40
518	1,1	834004,40	744159,78	1139	1,1	833478,98	744992,19	1760	1,8	831024,21	747596,61
519	1,1	834004,49	744159,75	1140	1,1	833478,92	744992,11	1761	1,8	831036,57	747589,98
520	1,1	834005,15	744160,60	1141	1,1	833478,85	744992,04	1762	1,8	831044,23	747583,42
521	1,1	834005,20	744160,66	1142	1,1	833478,78	744991,97	1763	1,8	831087,05	747546,78
522	1,1	834005,27	744160,73	1143	1,1	833478,70	744991,91	1764	1,8	831128,70	747525,24
523	1,1	834005,34	744160,80	1144	1,1	833478,62	744991,85	1765	1,8	831128,73	747525,23

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
524	1,1	834005,42	744160,86	1145	1,1	833478,54	744991,80	1766	1,8	831128,79	747525,20
525	1,1	834005,50	744160,92	1146	1,1	833478,45	744991,75	1767	1,8	831128,87	747525,14
526	1,1	834005,58	744160,97	1147	1,1	833478,36	744991,71	1768	1,8	831128,95	747525,09
527	1,1	834005,67	744161,02	1148	1,1	833478,27	744991,68	1769	1,8	831129,03	747525,02
528	1,1	834005,76	744161,06	1149	1,1	833478,18	744991,65	1770	1,8	831129,10	747524,96
529	1,1	834005,85	744161,09	1150	1,1	833478,08	744991,63	1771	1,8	831129,13	747524,93
530	1,1	834005,94	744161,12	1151	1,1	833477,99	744991,61	1772	1,8	831129,17	747524,89
531	1,1	834006,04	744161,14	1152	1,1	833477,89	744991,60	1773	1,8	831157,26	747495,11
532	1,1	834006,14	744161,16	1153	1,1	833477,79	744991,60	1774	1,8	831177,46	747482,28
533	1,1	834006,23	744161,17	1154	1,1	833477,69	744991,60	1775	1,8	831177,52	747482,25
534	1,1	834006,33	744161,17	1155	1,1	833477,59	744991,61	1776	1,8	831177,54	747482,23
535	1,1	834006,43	744161,17	1156	1,1	833477,52	744991,63	1777	1,8	831177,59	747482,20
536	1,1	834006,53	744161,16	1157	1,1	833477,50	744991,63	1778	1,8	831177,62	747482,17
537	1,1	834006,62	744161,14	1158	1,1	833454,91	744995,83	1779	1,8	831199,47	747466,46
538	1,1	834006,72	744161,12	1159	1,1	833430,94	744980,99	1780	1,8	831199,51	747466,43
539	1,1	834006,81	744161,09	1160	1,1	833409,58	744967,24	1781	1,8	831199,53	747466,41
540	1,1	834006,90	744161,06	1161	1,1	833409,52	744967,20	1782	1,8	831199,55	747466,40
541	1,1	834006,99	744161,02	1162	1,1	833409,43	744967,15	1783	1,8	831225,95	747446,79
542	1,1	834007,08	744160,97	1163	1,1	833409,34	744967,11	1784	1,8	831246,76	747433,31
543	1,1	834007,16	744160,92	1164	1,1	833409,25	744967,08	1785	1,8	831273,38	747417,76
544	1,1	834007,24	744160,86	1165	1,1	833409,16	744967,05	1786	1,8	831313,55	747399,68
545	1,1	834007,32	744160,80	1166	1,1	833409,13	744967,04	1787	1,8	831313,59	747399,66
546	1,1	834007,39	744160,73	1167	1,1	833401,63	744965,21	1788	1,8	831313,64	747399,64
547	1,1	834007,46	744160,66	1168	1,1	833401,56	744965,20	1789	1,8	831313,68	747399,61
548	1,1	834007,52	744160,58	1169	1,1	833401,47	744965,18	1790	1,8	831313,72	747399,59
549	1,1	834007,58	744160,50	1170	1,1	833401,37	744965,17	1791	1,8	831366,67	747371,00
550	1,1	834007,63	744160,42	1171	1,1	833401,27	744965,17	1792	1,8	831366,69	747370,99
551	1,1	834007,68	744160,33	1172	1,1	833401,17	744965,17	1793	1,8	831366,72	747370,97
552	1,1	834007,72	744160,25	1173	1,1	833401,07	744965,18	1794	1,8	831366,75	747370,95
553	1,1	834007,72	744160,23	1174	1,1	833400,98	744965,20	1795	1,9	830823,33	747638,99
554	1,1	834007,77	744160,10	1175	1,1	833366,30	744971,96	1796	1,9	830843,29	747637,35
555	1,1	834027,55	744166,51	1176	1,1	833366,30	744971,96	1797	1,9	830853,66	747639,70
556	1,1	834027,57	744166,52	1177	1,1	833366,20	744971,98	1798	1,9	830853,72	747639,71
557	1,1	834027,65	744166,54	1178	1,1	833366,11	744972,01	1799	1,9	830853,76	747639,72
558	1,1	834027,74	744166,56	1179	1,1	833366,02	744972,04	1800	1,9	830853,86	747639,74
559	1,1	834027,84	744166,58	1180	1,1	833365,93	744972,08	1801	1,9	830853,89	747639,74
560	1,1	834027,94	744166,59	1181	1,1	833365,84	744972,13	1802	1,9	830853,95	747639,75
561	1,1	834028,04	744166,59	1182	1,1	833365,76	744972,18	1803	1,9	830871,86	747641,72
562	1,1	834028,14	744166,59	1183	1,1	833365,68	744972,24	1804	1,9	830919,32	747649,17
563	1,1	834028,15	744166,59	1184	1,1	833365,60	744972,30	1805	1,9	830919,38	747649,18
564	1,1	834038,02	744165,83	1185	1,1	833365,53	744972,37	1806	1,9	830919,42	747649,18
565	1,1	834061,15	744164,04	1186	1,1	833365,46	744972,44	1807	1,9	830919,52	747649,19
566	1,1	834080,59	744166,94	1187	1,1	833365,40	744972,52	1808	1,9	830919,60	747649,19
567	1,1	834091,42	744171,35	1188	1,1	833365,34	744972,60	1809	1,9	830919,61	747649,19
568	1,1	834091,43	744171,35	1189	1,1	833365,34	744972,61	1810	1,9	830937,04	747649,39
569	1,1	834091,51	744171,38	1190	1,1	833357,99	744983,82	1811	1,9	830941,69	747646,44

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
570	1,1	834091,61	744171,41	1191	1,1	833357,89	744983,98	1812	1,9	830919,74	747646,20
571	1,1	834091,70	744171,43	1192	1,1	833353,48	744990,71	1813	1,9	830879,93	747639,95
572	1,1	834091,80	744171,45	1193	1,1	833353,43	744990,78	1814	1,9	830879,44	747639,87
573	1,1	834091,90	744171,46	1194	1,1	833353,43	744990,78	1815	1,9	830872,35	747638,76
574	1,1	834092,00	744171,46	1195	1,1	833332,22	745027,69	1816	1,9	830872,29	747638,75
575	1,1	834092,10	744171,46	1196	1,1	833263,34	745032,90	1817	1,9	830872,25	747638,75
576	1,1	834092,11	744171,46	1197	1,1	833263,25	745032,91	1818	1,9	830872,22	747638,74
577	1,1	834107,65	744170,24	1198	1,1	833263,16	745032,93	1819	1,9	830872,15	747638,74
578	1,1	834107,67	744170,24	1199	1,1	833263,06	745032,95	1820	1,9	830854,30	747636,77
579	1,1	834107,75	744170,23	1200	1,1	833262,97	745032,98	1821	1,9	830843,79	747634,39
580	1,1	834107,84	744170,22	1201	1,1	833262,88	745033,01	1822	1,9	830843,73	747634,37
581	1,1	834107,94	744170,19	1202	1,1	833262,79	745033,05	1823	1,9	830843,69	747634,37
582	1,1	834108,03	744170,17	1203	1,1	833262,70	745033,10	1824	1,9	830843,59	747634,35
583	1,1	834108,13	744170,13	1204	1,1	833262,69	745033,11	1825	1,9	830843,50	747634,34
584	1,1	834108,22	744170,09	1205	1,1	833255,98	745037,07	1826	1,9	830843,40	747634,34
585	1,1	834108,27	744170,06	1206	1,1	833244,76	745038,29	1827	1,9	830843,30	747634,34
586	1,1	834108,30	744170,04	1207	1,1	833244,72	745038,29	1828	1,9	830843,28	747634,34
587	1,1	834127,28	744159,67	1208	1,1	833244,63	745038,31	1829	1,9	830843,20	747634,35
588	1,1	834127,56	744160,74	1209	1,1	833244,53	745038,33	1830	1,9	830807,12	747637,31
589	1,1	834127,56	744160,76	1210	1,1	833244,44	745038,36	1831	1,9	830807,10	747637,31
590	1,1	834127,59	744160,85	1211	1,1	833244,35	745038,39	1832	1,9	830807,06	747637,32
591	1,1	834127,63	744160,94	1212	1,1	833244,26	745038,43	1833	1,9	830807,03	747637,32
592	1,1	834127,67	744161,03	1213	1,1	833244,17	745038,48	1834	1,9	830775,68	747640,76
593	1,1	834127,71	744161,12	1214	1,1	833244,09	745038,53	1835	1,9	830775,62	747640,77
594	1,1	834127,76	744161,20	1215	1,1	833244,01	745038,59	1836	1,9	830775,59	747640,77
595	1,1	834127,82	744161,28	1216	1,1	833243,93	745038,65	1837	1,9	830775,49	747640,79
596	1,1	834127,88	744161,36	1217	1,1	833243,86	745038,72	1838	1,9	830775,39	747640,81
597	1,1	834127,95	744161,43	1218	1,1	833243,79	745038,79	1839	1,9	830775,35	747640,82
598	1,1	834128,02	744161,50	1219	1,1	833243,73	745038,87	1840	1,9	830775,30	747640,84
599	1,1	834128,10	744161,56	1220	1,1	833243,67	745038,95	1841	1,9	830742,90	747650,73
600	1,1	834128,18	744161,62	1221	1,1	833243,62	745039,03	1842	1,9	830742,85	747650,74
601	1,1	834128,26	744161,67	1222	1,1	833243,60	745039,06	1843	1,9	830742,81	747650,75
602	1,1	834128,35	744161,72	1223	1,1	833228,80	745066,24	1844	1,9	830742,72	747650,79
603	1,1	834128,44	744161,76	1224	1,1	833228,77	745066,30	1845	1,9	830742,63	747650,83
604	1,1	834128,53	744161,79	1225	1,1	833228,73	745066,39	1846	1,9	830742,54	747650,88
605	1,1	834128,62	744161,82	1226	1,1	833228,70	745066,48	1847	1,9	830742,46	747650,93
606	1,1	834128,72	744161,84	1227	1,1	833228,67	745066,57	1848	1,9	830742,43	747650,95
607	1,1	834128,82	744161,86	1228	1,1	833228,65	745066,67	1849	1,9	830742,38	747650,98
608	1,1	834128,91	744161,87	1229	1,1	833228,63	745066,76	1850	1,9	830706,52	747676,09
609	1,1	834129,01	744161,87	1230	1,1	833228,62	745066,86	1851	1,9	830706,49	747676,11
610	1,1	834129,11	744161,87	1231	1,1	833228,62	745066,94	1852	1,9	830706,44	747676,15
611	1,1	834129,21	744161,86	1232	1,1	833228,44	745081,14	1853	1,9	830706,36	747676,21
612	1,1	834129,30	744161,84	1233	1,1	833228,25	745095,40	1854	1,9	830706,29	747676,28
613	1,1	834129,40	744161,82	1234	1,1	833228,25	745095,42	1855	1,9	830706,23	747676,35
614	1,1	834129,49	744161,79	1235	1,1	833228,26	745095,51	1856	1,9	830706,16	747676,42
615	1,1	834129,59	744161,76	1236	1,1	833228,26	745095,61	1857	1,9	830708,58	747678,31

“Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones”

P	ID	X	Y	P	ID	X	Y	P	ID	X	Y
616	1,1	834129,68	744161,72	1237	1,1	833228,28	745095,71	1858	1,9	830743,96	747653,54
617	1,1	834129,76	744161,67	1238	1,1	833228,30	745095,80	1859	1,9	830776,09	747643,73
618	1,1	834129,85	744161,62	1239	1,1	833228,33	745095,88	1860	1,9	830807,32	747640,31
619	1,1	834129,93	744161,56	1240	1,1	833228,33	745095,90	1861	1,9	830807,34	747640,30
620	1,1	834130,00	744161,50	1241	1,1	833238,37	745126,40	1862	1,9	830807,39	747640,30
621	1,1	834130,07	744161,43	1242	1,1	833243,30	745155,61	1863	1,9	830807,42	747640,30
								1864	1,9	830822,91	747639,02

Parágrafo 1.- EMGES A S.A. E.S.P deberá allegar una nueva solicitud de sustracción de reserva forestal ante este Ministerio, en caso de presentarse alguna modificación o cambio en las actividades relacionadas con el proyecto, y que involucre la intervención de sectores diferentes a las áreas sustraídas mediante el presente acto administrativo.

Parágrafo 2.- Si EMGES A S.A. E.S.P requiere prórroga de la sustracción otorgada deberá solicitarla ante este Ministerio durante su vigencia junto con la justificación técnica.

Artículo 3.- EMGES A S.A. E.S.P deberá atender la legislación existente respecto a la protección de las rondas de protección hídrica, lo cual será objeto de vigilancia y competencia por la autoridad ambiental con jurisdicción en la zona.

Artículo 4.- EMGES A S.A. E.S.P debe presentar un plan de recuperación de las áreas sustraídas temporalmente, correspondientes a 1,25 hectáreas en un término no mayor a tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria del presente proveído, de conformidad con lo establecido en el numeral 1.1. del artículo 10 de la Resolución 1526 de 2012.

Artículo 5.- Como compensación por la sustracción definitiva efectuada, EMGES A S.A. E.S.P. debe adquirir un área equivalente en extensión al área sustraída, por lo que dentro de los tres (3) meses siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo debe presentar la siguiente información ante este Ministerio:

- Las coordenadas planas en el Sistema Magna Sirgas con su respectivo origen, de las áreas definidas para adelantar las actividades de compensación.
- La propuesta de adquisición y del mecanismo legal de entrega del área objeto de compensación a la autoridad ambiental competente; en caso de no lograr la concertación con la Autoridad Ambiental se deberá presentar una propuesta alternativa que garantice la conservación del área compensada a largo plazo.

Artículo 6.- Una vez finalizado el plan piloto de restauración ecológica de bosque seco tropical proyecto hidroeléctrico El Quimbo, radicado dentro del trámite de la licencia ambiental - Expediente 4090 ANLA, EMGES A S.A.E.S.P. deberá presentar ante este Ministerio, el Plan de restauración a implementar en el área adquirida, de conformidad con los protocolos obtenidos en el plan piloto, el cual debe tener una duración de 20 años.

Artículo 7.- A partir de la implementación del plan piloto, EMGES A S.A. E.S.P deberá presentar ante este Ministerio en un documento específico, informes semestrales de

"Por medio de la cual se realiza la sustracción temporal y definitiva de un área de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"

seguimiento y monitoreo que contengan los indicadores contenidos en el plan piloto, con el fin de evaluar el progreso del proceso de Restauración Ecológica en el área aprobada en compensación.

Lo anterior, independientemente de las medidas de mitigación de impactos propias que el proyecto debe implementar.

Artículo 8.- En caso de requerir el uso y/o aprovechamiento de recursos naturales la EMGESA S.A. E.S.P deberá solicitar ante la autoridad competente, los respectivos permisos, autorizaciones o concesiones.

Si la construcción del proyecto implica la afectación de especies vedadas, EMGESA S.A. E.S.P deberá solicitar antes del inicio de actividades el levantamiento de la veda ante la autoridad ambiental respectiva a fin de determinar la pertinencia de su levantamiento.

Igualmente, deberá solicitar ante la autoridad competente con jurisdicción en la zona, los permisos, autorizaciones o licencias que se requieran de acuerdo a la normatividad vigente y los instrumentos de planificación y de ordenamiento del área.

Artículo 9. – Notificar el presente acto administrativo al representante legal de EMGESA S.A. E.S.P, o a su apoderado legalmente constituido.

Artículo 10.- Comunicar el presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena- CAM-, al Alcaldía Municipal de Gigante y a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 11.- Publicar el presente acto administrativo en el Diario Oficial y en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 12.- Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición de conformidad con los artículos 74, 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 27 OCT 2014


MARIA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA

Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó: Lenny Guerrero / María Stella Sáchica / Abogadas P.B.B.S.E MADS.
Expediente: SRF288