REPÚBLICA DE COLOMBIA

Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

RESOLUCIÓN No. 1064

(29 JUN 2016)

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

LA DIRECCIÓN 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. E1-2016-013288 del 12 de mayo de 2016, la UNION TEMPORAL DE DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA –UTDVVCC- remite información para la evaluación de la solicitud de modificación del área sustraída a través de la Resolución 0329 de 2014, para la inclusión de un predio denominado La Lorena con fines de disposición de material sobrante de excavación, relacionado con el proyecto Construcción de la Segunda Calzada Loboguerrero-Mediacanoa, Tramo 7, Sector 1, Subsector La Guaira, Localizado en el departamento del Valle del Cauca.

Que teniendo en cuenta la solicitud en mención, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través del Auto No 219 del 26 de mayo de 2016, aclaró que no es procedente llevar a cabo la modificación solicitada, y en su lugar dio inicio a la evaluación de sustracción temporal de la Reserva Forestal del Pacífico, establecida mediante Ley 2 de 1959, para el desarrollo de la actividades de disposición de material sobrante de excavación predio La Lorena relacionado con el proyecto Construcción de la Segunda Calzada Loboguerrero-Mediacanoa, Tramo 7, Sector 1, Subsector La Guaira, Localizado en el departamento del Valle del Cauca.

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. 48 del 24 de junio de 2016, en el marco de lo establecido en la Resolución No.1526 de 2012, para la solicitud de sustracción temporal de la Reserva Forestal del Pacífico, establecida mediante Ley 2 de 1959, para el desarrollo de la actividades de disposición de material sobrante de excavación predio La Lorena relacionado con el proyecto

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

Construcción de la Segunda Calzada Loboguerrero-Mediacanoa, Tramo 7, Sector 1, Subsector La Guaira, Localizado en el departamento del Valle del Cauca.

Que el mencionado concepto señala:

"(...)

EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA

La información que se presenta a continuación es extraída del documento "Solicitud de Sustracción Temporal Reserva Forestal del Río Magdalena Contrato de Concesión Minera EBO-141", presentado por el peticionario.

1. Importancia de la actividad considerada de utilidad pública o interés social

El proyecto "Construcción de la Segunda Calzada Sector 1 – subsector La Guaira" que es para el cual se solicita modificación a fin de incluir un ZODME y realizar la sustracción de la Reserva Forestal de dicho predio, tiene una trascendencia a nivel nacional, especialmente por los hechos que acompañaron al cierre, por los derrumbes registrados en abril de 2006 y que tuvieron una duración de aproximadamente 2 semanas y graves consecuencias económicas a nivel nacional. A partir de estos hechos se inició la asignación de presupuestos y los estudios y concesiones tendientes a la construcción de la segunda calzada en todo este sector.

Este proyecto se inscribe dentro del corredor vial prioritario Buga – Buenaventura, inscrito a su vez en la vía Bogotá – Buenaventura, considerada como uno de los más importantes ejes de la Red Nacional de Carreteras.

La inclusión del ZODME La Lorena permitirá que el proyecto cuente con un área para disponer el material sobrante producto de la excavación, cortes y derrumbes, y de esta manera dar cumplimiento a los cronogramas establecidos para la construcción de la segunda calzada.

2. Descripción del proyecto

El predio Parcelación La Lorena se encuentra al occidente de la República de Colombia, en el Departamento del Valle del Cauca, Vereda madroñal (Municipio de Restrepo), haciendo parte del proyecto "Construcción de la Segunda Calzada Loboguerrero – Mediacanoa", correspondiente a la ejecución del Contrato de Concesión número 005 de la Malla Vial del Valle del Cauca, localizado entre las abscisas K 87+150 – K 87+280, sector 2 del tramo 7 de la misma vía.

En la Tabla 1, se presentan las coordenadas del polígono de sustracción

Tabla 1. Coordenadas planas (origen oeste), polígono de sustracción definitiva, parcelación La Lorena.

VERTICE	ESTE	NORTE	DISTANCIA
0	1059827.13	918672.8	100.23
1	1059856.11	918768.75	59.74
2	1059802.01	918794.08	56.99
3	1059768.87	918840.44	21.64
4	1059749.94	918850.94	32.88
5	1059719.54	918838.41	104.73
6	1059650.28	918759.85	38.79
7	1059613.23	918748.37	28.76

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

VERTICE	ESTE	NORTE	DISTANCIA
8	1059584.49	918747.21	65.99
9	1059562.4	918685.02	48.37
10	1059576.81	918638.85	50.84
11	1059622.77	918617.13	156.98
12	1059770.34	918670.69	30.37
13	1059800.25	918665.41	27.87

Fuente: Radicado No. E1-2016-013288 del 12 de mayo de 2016

En la Figura 1 se presenta la localización general del predio propuesto como ZODME y polígono a sustraer.

Figura 1. Localización General del depósito, área solicitada a sustraer

Fuente: Radicado No. E1-2016-013288 del 12 de mayo de 2016

Según límites establecidos por el IGAC en la resolución 0329 del 07 de mayo de 2013, este sector corresponde al Municipio de Darién Calima y no al Municipio de Restrepo; sin embargo en la actualidad se están realizando los respectivos amojonamientos para definición exacta de los límite de estos dos Municipios, para posteriormente ser aprobados por cada uno de ellos dentro de sus Esquemas de Ordenamiento Territorial – EOT. Según información de cada Municipio el predio se ubica en Restrepo, y toda la información del predio (matricula inmobiliaria, usos del suelo) reposa de igual manera en el municipio de Restrepo. Así mismo, mediante el trabajo de campo realizado se corroboró, que tanto el propietario del predio, como los propietarios de los predios aledaños, se identifican como del Municipio de Restrepo y realizan sus actividades en dicho Municipio, por lo cual se decidió trabajar con la información perteneciente al Municipio de Restrepo.

El predio Parcelación La Lorena, propuesto como ZODME se ubica en la margen de la vía que conduce de Loboguerrero a Mediacanoa entre el K 87+150 – K 87+280, el sector donde se ubica el ZODME presenta una vía nacional (primer orden) construida en doble calzada y en excelente estado.

El material que será depositado allí corresponde al sector que se encuentra en construcción (K74+461 al K81+000).

El ZODME Parcelación la Lorena cuenta con una capacidad básica de 390.000 m3; en el talud más crítico tiene una altura aproximada de 25 ml tal como se ha analizado y se ha mostrado. Se ejecutarán las obras necesarias para mantener su estabilización con el tiempo tanto a corto, Mediano y largo plazo.

El depósito está bien delimitado, no presenta ninguna interacción con ninguna otra estructura cercana. Adicionalmente, dentro del análisis realizado al ZODME es estable y está contemplado todas las obras hidráulicas necesarias, por ende, el ZODME proyectado no va a generar ningún

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

compromiso ante cargas externas; por esto se deben tratar como ZODME independiente tanto técnica como ambientalmente y así mismo sus responsabilidades.

Dentro de las fases y actividades para la Disposición de Material Sobrante de Excavación se contemplan las siguientes:

***Preparación del Terreno**: se adelantarán las limpias y/o rocerías, que consisten en la eliminación de toda aquella maleza o vegetación existente que para el caso del área del Zodme corresponde a pastos y a los cinco (5) individuos forestales para los cuales se solicita permiso de aprovechamiento forestal.*

***Adecuación de accesos**: El ingreso al Zodme se efectuará directamente desde la vía construida. Para ello se adecuará y mantendrá la zona aledaña de la vía, de tal forma que garantice en todo momento un ingreso y egreso ágil, aplicando la señalización temporal de aproximación y prevención, empleo de controladores de tráfico y controles sobre el aseo y mantenimiento ambiental.*

***Descapote**: Antes de iniciar el ingreso de materiales provenientes de excavación, se retirará la capa vegetal en un espesor promedio de 30 cm. Esto con el fin de realizar las obras de drenaje, de estabilidad y la disposición de material.*

Almacenamiento y mantenimiento del material de descapote: Se debe acopiar éste suelo en un sitio perimetral, aislarlo y humectarlo para utilizarlo como capa de cobertura al final de la construcción del Zodme.

***Construcción de obras de drenaje**: Las obras de drenaje que se construirán en la preparación del área de Zodme, son las siguientes:*

- *Drenajes sub superficiales. Corresponde a la construcción de filtros de sub drenaje del tipo dren francés, con sección de 0,60 X 1,10 m., con material granular en tamaños de 3/4 a 3 pulgadas, envueltos en una capa de geotextil del tipo NT2500, y tubería de drenaje (perforada de 6"); ubicados en la base del terraplén que conforma el Zodme. Su construcción se hará en forma progresiva con las labores de disposición de materiales.*

- *Drenajes de captación y conducción. Las obras de captación y conducción de aguas, corresponden a la construcción de cunetas perimetrales y/o zanjas de coronación y disipadores de energía, ubicados en los sitios que garanticen interceptar el curso de las aguas sobre el terraplén y disponerlo en la escorrentía natural, aguas abajo del Zodme, tal como lo muestran los planos de diseños presentados en el anexo 11 y 12.*

- *Construcción de obras de Estabilidad: Se construirán obras de drenaje tendientes a estabilizar el terreno y el mismo diseño del Zodme garantizará la estabilidad de este (Geometría del Talud: 2.0 H: 1 V; Compactación de Depósito: Compactación Mecánica con Buldócer en capas de 50 cm; taludes con altura de 5 metros y bermas de 3 metros.*

***Disposición de Material**: se dispondrá el material proveniente de excavación en capas de 50 cm, compactadas con un Tractor de Orugas D8 dando como mínimo cinco (5) pasadas, con el fin de alcanzar los valores mínimos exigidos en compactación, cohesión y fricción según modelo desarrollado.*

***Abandono y restauración (empradización)**: una vez se finalice con las actividades de disposición de material se realizara la empradización del área utilizando el material producto del descapote y especies nativas de la región.*

Se contempla una duración de ocho (8) meses en las actividades relacionadas para la disposición de material de excavación

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

En la
Tabla 2. se presenta la secuencia duración de actividades del proyecto.

Tabla 2. Cronograma de actividades del proyecto.

ITEM	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8			
	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4
Preparación del Terreno																																
Descapote																																
Almacenamiento del Descapote																																
Mantenimiento del Descapote																																
Obras de Drenaje Fundación																																
Obras de Estabilidad																																
Disposición de Material																																
Obras de Drenaje Perimetral																																
Empradización																																

Fuente: Radicado No. E1-2016-013288 del 12 de mayo de 2016

Para la ejecución de esta actividad no se contempla la instalación de nueva infraestructura. Así mismo en el trabajo de campo realizado se corroboro que no se interceptara infraestructura y redes de servicios.

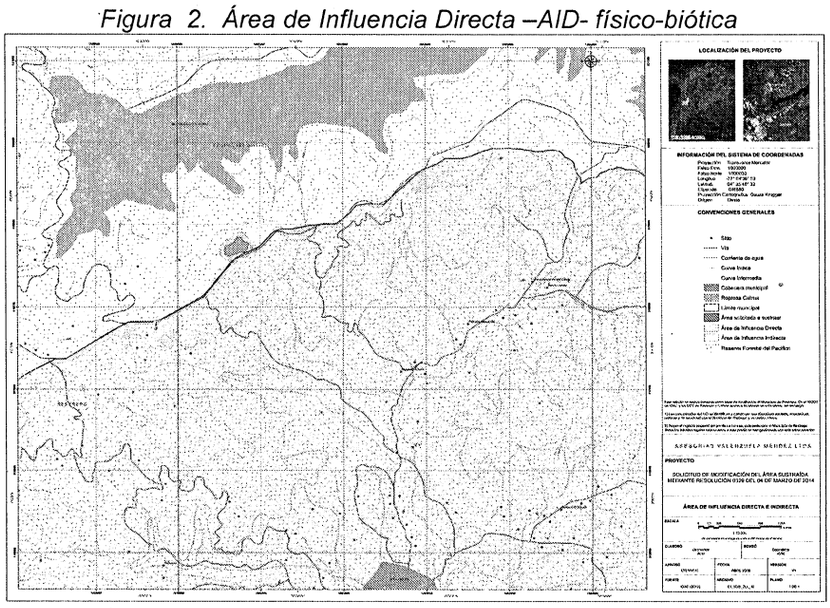
3. Áreas de influencia del proyecto

Área de influencia directa – AID:

Se definió como Área de Influencia Directa –AID- físico-biótica el área objeto de sustracción que corresponde al predio parcelación La Lorena y un área adicional de 60 mts. Alrededor de este.

En la
Figura 2. Se presenta el Área de Influencia Directa –AID- físico-biótica

Figura 2. Área de Influencia Directa –AID- físico-biótica

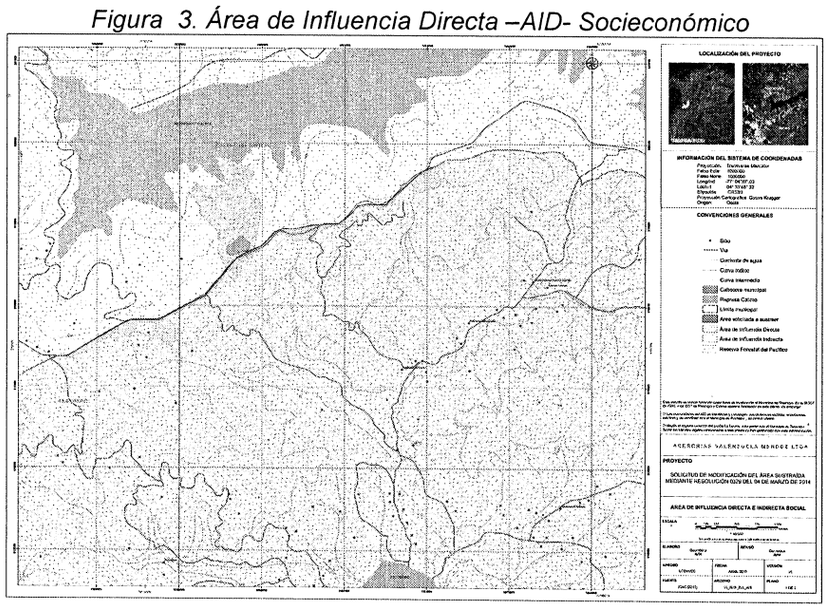


Fuente: Radicado No. E1-2016-013288 del 12 de mayo de 2016

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

Para el componente socioeconómico se definió como área de influencia directa un polígono que incluye las viviendas más cercanas, la construcción de un club náutico y un cultivo de lulos porque podría verse afectada la producción por material particulado
En la Figura 3. Se presenta el Área de Influencia Directa –AID- Socieconómico

Figura 3. Área de Influencia Directa –AID- Socieconómico



Fuente: Radicado No. E1-2016-013288 del 12 de mayo de 2016

Área de influencia indirecta – AII: *Para el subsector de La Guaira se definió como área de influencia indirecta el Municipio de Restrepo. Analizando los impactos indirectos por la actividad de disposición de material en la Parcelación La Lorena se concluyó la misma área de influencia indirecta por la interacción que se tiene con la vía que conduce hacia este Municipio y el componente de reserva forestal en el cual se encuentra el predio.*

4. Línea Base

4.1 COMPONENTE FÍSICO

4.1.1 Geología

En general el ZODME se encuentra formado por productos de la meteorización de rocas volcánicas pertenecientes a la denominada Provincia Litosférica Oceánica Cretácica Occidental (Nivia, 2001), cubiertos localmente por delgadas capas de ceniza volcánica y depósitos aluviales de tamaño fino a grueso. A continuación, se describen las principales características de estos materiales:

- *Formación Volcánica (Ql/Kv)*

En general corresponden a basaltos, diabasas y pórfidos básicos, que en este tramo y en el depósito analizado y sector de vía, han generado una profunda sobre-capa de meteorización, los suelos derivados de la meteorización de estas rocas son fundamentalmente limos que varían desde arcillosos hasta arenosos. De acuerdo a su nivel de meteorización, se pueden reconocer al menos dos capas o niveles; uno más superficial (IB en la clasificación de Deere y Patton, 1971), de aproximadamente 3 m de espesor promedio, caracterizado por su color rojizo, ausencia de texturas y consistencia media. Por debajo de éste aparece un nivel saprolítico (IC), café rojizo moteado, con presencia de texturas y estructuras heredadas de la roca parental y plasticidad media, compuesto por lo general por un limo de alta compresibilidad.

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

Se presenta una delgada cobertura de cenizas volcánicas de entre 1 y 2 m de espesor que cubre los suelos residuales siguiendo la topografía existente. En general son limos desde arenosos hasta arcillosos de color café amarillento a grisáceo, caracterizados por su porosidad y baja densidad

4.1.2 Geomorfología

El relieve corresponde a un conjunto de colinas suaves y redondeadas de pendiente suave, con poco desarrollo de filos y un drenaje de fondos amplios rellenos de sedimentos finos, que separan las profundas capas de suelos residuales sobre las que se desarrollan las colinas.

A continuación, se presentan sus principales características:

- *Montaña Fluviogravitacional - MHfv*

***Unidad de Colinas**: El paisaje está dominado por esta unidad geomorfológica. Se caracteriza por sus formas convexas de pendientes bajas a moderadas, desde cortas a largas, conformando localmente subunidades de vertientes suaves. Conforman un relieve que sirve como marco a las cabeceras de numerosas corrientes que se dividen entre las cuencas del río Cauca al oriente y del Océano Pacífico al occidente.*

***Unidad de Valles**: Las colinas están disectadas por un drenaje denso que se caracteriza por su bajo gradiente y fondos amplios, que a medida que gana jerarquía genera zonas de acumulación de sedimentos, definiendo subunidades de planicies de inundación.*

- *Procesos morfodinámicos*

La zona de influencia del corredor vial presenta una baja densidad de procesos de inestabilidad; sin embargo, es común la ocurrencia de erosión de los taludes de corte, que al evolucionar genera desprendimientos de masa que involucran en su totalidad suelos de baja plasticidad.

Erosión: Es el desgaste del suelo por efectos del escurrimiento superficial de agua de escorrentía. Su acción, aunque no incide notablemente en la estabilidad de las laderas debido a su cobertura vegetal, sí afecta de manera generalizada los taludes de corte. Inicialmente actúa de manera laminar y progresivamente se van concentrando hilos de agua que generan surcos sobre los suelos desprotegidos.

Movimientos en masa: Este proceso corresponde a remociones, en cantidades variables, de material en un corto período de tiempo, originados por fenómenos hídricos, tectónicos o mecánicos. Las laderas se conservan estables, pero en algunos taludes de la vía actual se han presentado deslizamientos originados por la conjunción de factores geométricos como la inclinación y la altura en relación a las propiedades geotécnicas de los suelos involucrados, desfavorecidas por la dispersividad de los materiales del sector.

Debido a la homogeneidad litológica y geomorfológica de los terrenos cruzados en este sector donde se encuentra ubicado el depósito, se concluye que afloran en su totalidad suelos residuales derivados de rocas volcánicas, conformados básicamente por limos, finos de humedad y plasticidad media.

Los terrenos corresponden a colinas de pendientes suaves, cortadas por drenajes de bajo gradiente, con desarrollo de llanuras de inundación.

No se presentan problemas de estabilidad de mayor interés; sin embargo, se debe tener en cuenta la gran afectación de los taludes de la vía actual por efecto de la erosión laminar y en surcos, para lo cual se plantean obras hidráulicas tanto a nivel de drenaje como subdrenaje, entre ellos: Filtros en geometría espina de pescado, Canales perimetrales o rondas de coronación tanto en el cuerpo del talud como en la base del mismo y las respectivas obras ambientales correspondiente a empradización y paisajismo con especies propias de la región.

4.1.3 Hidrogeología

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

Durante la compilación y análisis de la información levantada en campo, sobre el área de influencia no se encontraron aljibes, pozos o estructura alguna que permita evidenciar la existencia de aguas subterráneas o freáticas.

En el trabajo de campo no se encontró ninguna de estas fuentes debido a la topografía del sector estudiado.

4.1.4 Hidrografía e hidrología

El área de estudio se encuentra dentro de la cuenca Calima. No se identificaron cuerpos lenticos, ni loticos cercanos al predio. El embalse del Lago Calima, se encuentra a 1,5 km aproximadamente.

En la Dentro de la Cuenca del Río Calima, según información del EOT del Municipio de Restrepo se encuentran las siguientes microcuencas. (Ver Tabla 3). Sin embargo en el área de La Parcelación La Lorena, no se identificaron cuerpos lenticos, ni loticos.

Tabla 3. Microcuencas río Calima.

CUENCA	SUBCUENCA	MICROCUENCA	ÁREA
RÍO CALIMA	Río Bravo	Q. Guayaca Q. Las Ollas Q. Chachafruto Q. Pital Q. Chanco Q. Cristalina	123,47
ÁREA TOTAL			325,21

Fuente: Radicado No. E1-2016-013288 del 12 de mayo de 2016

Figura 4. Se videncia la Cuenca del río Calima y represa del Lago Calima

El embalse tiene una capacidad de 530 millones de m3 y es uno de los más importantes lagos artificiales en el país. Adicionalmente, el embalse valorizo de manera importante la tierra, los negocios y generó un desarrollo turístico para la región convirtiéndose en unos de los polos de referencia turística más importante de Valle del Cauca.

Dentro de la Cuenca del Río Calima, según información del EOT del Municipio de Restrepo se encuentran las siguientes microcuencas. (Ver Tabla 3). Sin embargo en el área de La Parcelación La Lorena, no se identificaron cuerpos lenticos, ni loticos.

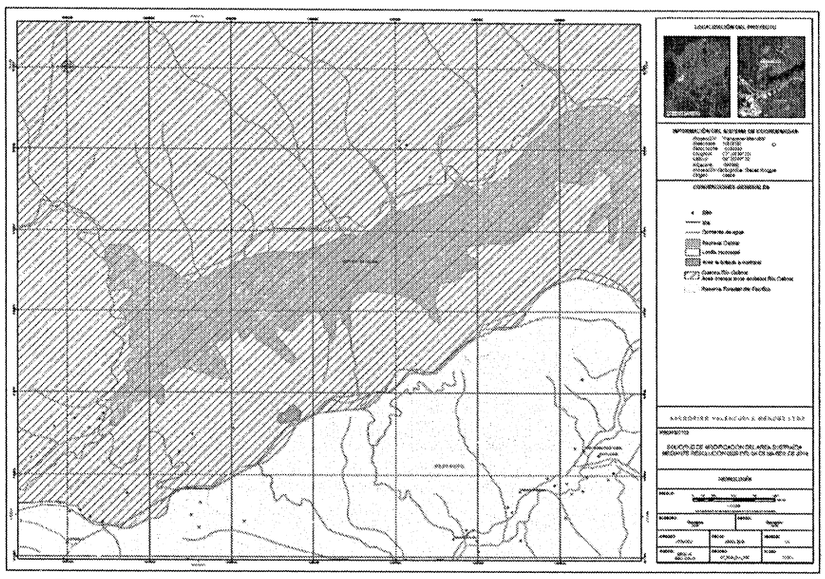
Tabla 3. Microcuencas río Calima.

CUENCA	SUBCUENCA	MICROCUENCA	ÁREA
RÍO CALIMA	Río Bravo	Q. Guayaca Q. Las Ollas Q. Chachafruto Q. Pital Q. Chanco Q. Cristalina	123,47
ÁREA TOTAL			325,21

Fuente: Radicado No. E1-2016-013288 del 12 de mayo de 2016

Figura 4. Cuenca del río Calima y represa del Lago Calima

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"



Fuente: Radicado No. E1-2016-013288 del 12 de mayo de 2016

4.1.5 Suelos

Según el Sistema de Información Ambiental de la CVC, el área del predio se encuentra en la Asociación Miraflores – MQAe1, con una taxonomía Typic Hapludans, la cual corresponde a suelos con erosión ligera, quebrado, profundidad efectiva de 100-150 cm, fertilidad moderada, sin limitaciones.

Estos suelos se han originado de depósitos superficiales, el relieve es ligeramente escarpado, erosión ligera, suelos profundos a moderadamente profundos, texturas medias a moderadamente finas, bien drenados, muy fuerte a fuertemente ácidos, alta saturación de aluminio, fertilidad baja, pendientes entre 25-50 %.

La vegetación natural ha sido intervenida encontrándose principalmente en el área pastos para ganadería.

El uso actual del suelo son pastos y aunque es un área que se encuentra dentro de la Reserva Forestal del Pacifico, se presenta un conflicto Alto, dado que el uso potencial del área es de protección.

Dentro del certificado de uso del predio expedido por el Municipio de Restrepo, se encuentra como uso principal viviendas campestres y centros recreativos, como usos complementario el forestal-protector y como uso prohibido la industria pecuaria.

4.1.6 Meteorología y clima

El sector del ZODME se caracteriza por su clima templado a levemente frío por la gran influencia del embalse de Calima. La humedad relativa es alta, lo que se traduce en sensaciones térmicas mayores, con una escasa cobertura vegetal y amplio espesor de suelos.

4.2 BIODIVERSIDAD PARA EL AREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA

4.2.1 Flora

De acuerdo a la propuesta de clasificación del IDEAM et al. (2007), los ecosistemas continentales identificados en la zona de influencia puntual y directa del predio "Parcelación La

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

Lorena" pertenece al bioma Orobioma bajo de los Andes, del gran bioma Bosque húmedo tropical.

De acuerdo con la CVC y FUNAGUA (2010), el predio "Parcelación La Lorena" se localiza en el ecosistema Bosque medio húmedo en montaña fluvio-gravitacional - BOMHUMH), el cual comprende una variedad de relieves, desde ligeramente planos (vallecitos) hasta fuertemente escarpados (filas y vigas), generados por diversos tipos de materiales litológicos.

En el área de influencia puntual y directa del predio solamente se ha diferenciado, dentro del orobioma bajo de los Andes, un área representativa de los siguientes dos ecosistemas relacionados en la Tabla 4.

Tabla 4. Ecosistemas continentales predio "Parcelación La Lorena" (K 87+000).

GRAN BIOMA	BIOMA	ECOSISTEMA	CÓDIGO	ÁREA DE INFLUENCIA (Ha)			
				DIRECTA	% AID	PUNTUAL	% PUNT.
BOSQUE HÚMEDO TROPICAL	Orobioma bajo de los Andes	Áreas urbanas	1911	1.35	13.5		
		Pastos	1923	8.65	86.5	3.94	100
		TOTAL		10	100	3.94	100

Fuente: Radicado No. E1-2016-013288 del 12 de mayo de 2016

Para la clasificación de las distintas coberturas vegetales, este estudio utilizó como herramienta la Leyenda Nacional de Coberturas de Tierras - Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia, del IDEAM (2010), adoptada para la homogenización de las coberturas para Colombia y la elaboración de mapas a escala 1:100.000, se identificaron dos unidades de cobertura de la tierra presentes en el área de influencia directa del proyecto; éstas se pueden observar en la Tabla 5.

Debido a que el área de influencia directa del proyecto se halla en una zona notoriamente rural, el tipo de cobertura dominante corresponde a los territorios agrícolas, donde la cobertura principal está dada por Pastos limpios con un porcentaje de ocupación del 86,5 %, que corresponde a 8,65 ha y en segundo lugar se halla la unidad Tejido urbano discontinuo con 13,5% y 1,35 hectáreas.

Tabla 5. Tipos de cobertura de la tierra identificados en el área de influencia directa del predio "La Lorena"

COBERTURA GENERAL	USO PRINCIPAL	USO ESPECÍFICO	SÍMBOLO	ÁREA DE INFLUENCIA (Ha)			
				DIRECTA	% AID	DE IMPACTO	% IMPAC
1. TERRITORIOS ARTIFICIALIZADOS	1.1 Zonas urbanizadas	1.1.2. Tejido urbano discontinuo	1.1.2.	1.35	13.5		
2. TERRITORIOS AGRÍCOLAS	2.3 Pastos	2.3.1 Pastos limpios	2.3.1.	8.65	86.5	3.94	100
TOTAL				10	100	3.94	100

Fuente: Radicado No. E1-2016-013288 del 12 de mayo de 2016

4.2.2 Fauna

Avifauna: *El registro de aves en el área de influencia fue: Bubulcus ibis, Columbina talpacoti, Zenaida auriculata, Momotus momota, Milvago chimachima, Turdus ignobilis, Pitangus sulphuratus, Tyrannus melancholicus.*

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

Herpetofauna: *El registro de especies de anfibios presentes en el área de influencia Gonatodes albogularis, Basiliscus galeritus.*

Mastofauna: Se reportó Didelphys marsupialis

4.2.3 Conectividad ecológica

Los ecosistemas naturales presentes en el área de estudio han sufrido un deterioro significativo de su hábitat; por ejemplo, los impactos en los bosques debido al cambio en el uso del suelo, así como la deforestación de grandes áreas para la implementación de pastos y cultivos, han repercutido en la distribución y desconexión de significativas áreas del ecosistema.

Esta condición ha hecho que la base natural de la biodiversidad se vea hoy amenazada con la identificación de un número valioso de especies forestales, así como de aves y mamíferos. La pérdida de especies de flora y fauna ocasionan potencialmente otros desequilibrios ecológicos dentro del hábitat de los ecosistemas, así como también, en la oferta de los demás servicios ambientales, como son el aprovisionamiento del agua, la regulación del clima y la fijación de carbono en el suelo.

4.3 Medio socioeconómico

El predio donde será localizada la Zona para la Disposición de Material de Excavación, hace parte del área de influencia contemplada en la Licencia Ambiental de Construcción de la segunda calzada entre Loboguerrero y Mediacanoa denominado Tramo 7 - Sector 2, el cual comienza en el Km. 81+000 en la vereda Alto Sabaletas del municipio de Restrepo y finaliza en el Km. 96+000 antes del corregimiento Puente Tierra correspondiente al municipio de Calima El Darién.

Las proyecciones del DANE establecen que para el año 2016, el municipio contará con 16.272 habitantes, de los cuales el 55% estarían asentados en la zona urbana, mientras que el 45% lo estarían en las zonas rurales. Del total de la población, el 1.6% se auto reconoce como Negro, mulato, afrocolombiano o afrodescendiente y el 0,4% se auto reconoce como indígena. Lo anterior supone una población mayoritariamente mestiza en el municipio

No existe una densidad demográfica significativa alrededor de la zona donde se adelantará el proyecto. Siguiendo el perfil del DANE 2005, en el municipio de Restrepo el 97.0% de las viviendas cuenta con servicio de energía eléctrica; el 91.7% de las viviendas cuenta con el servicio de acueducto; el 70.4% tiene acceso al sistema de alcantarillado y el 21.3% de las viviendas posee servicio telefónico.

En el municipio de Restrepo el 47% de la población residente ha alcanzado el nivel de básica primaria, el 30% el nivel de secundaria, el 4.5% el nivel de preescolar, el 4% de Media-técnica, el 0,1% de normalista, el 3,8% de educación superior y posgrado, mientas que el 10.5% no ha alcanzado ningún nivel educativo formal. Cuenta con 5 Instituciones Educativas (José Félix Restrepo; Julio Fernández Medina; Teodoro Múnera Hincapié; Jorge Eliecer Gaitán y José Acevedo y Gómez) y 29 escuelas

En la zona puntual y más próxima al proyecto se encuentran la parcelación La Lorena y el condominio Bosques de Calima. Todas estas construcciones (seis en la parcelación y cincuenta en el condominio) son viviendas de tipo unifamiliar.

En la zona de influencia contigua al predio del proyecto, puede concluirse que el 49% del área susceptible a impactos corresponde al tipo de vivienda casa, mientras que el 49% se encuentra en lotes/parcelas y tan sólo el 2% son casetas dedicadas a negocios locales.

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

El predio donde se ubicaría el Zodme, se encuentran tres establecimientos comerciales (Restaurante Leche y Miel que cuenta con 6 empleados, un establecimiento –sin nombre- que emplea a 3 personas y un kiosko de venta de jugo de naranja y piñas que tiene un empleado. El restaurante y kiosko son propiedad de dueño del predio donde se establecerá el Zodme y el otro establecimiento es propiedad de su hija. Gracias a su lugar estratégico, el predio se convierte en un excelente mirador turístico a la represa Calima.

Dentro de la zona de influencia no se registran bienes inmuebles declarados de interés cultural, ni lugares de importancia religiosa o espiritual.

No se presenta caracterización de comunidades étnicas teniendo en cuenta que NO se registran comunidades indígenas ni negras dentro del área del proyecto, como se constata en la Certificación Número 369 del 11 de Abril de 2016 del Ministerio del Interior

5. Amenazas y susceptibilidad ambiental

Las amenazas identificadas corresponden a: Amenaza Sísmica Alta y Amenaza por Remoción en Masa; no se presentan zonas inestables, nunca se han evidenciado procesos de inundación.

Amenaza Sísmica Regional y Local: De acuerdo con el Mapa de Amenaza Sísmica de INGEOMINAS, el Departamento del Valle del Cauca se encuentra localizado en una Zona de Amenaza Sísmica Alta, definida para aquellas regiones donde se esperan temblores muy fuertes con valores de aceleración pico efectiva mayores de 0.20g.

Amenaza por procesos de remoción en masa: Según estudios realizados por la Corporación Autónoma regional del Valle del Cauca, el área presenta amenaza por remoción en masa; sin embargo, en el trabajo de campo realizado, no se observaron esta clase de procesos.

En la Tabla 6, se relacionan las amenazas que puedan presentarse en el desarrollo de las actividades normales de la actividad de disposición de material sobrante, sobre el área solicitada para la sustracción de la reserva, asociadas a los aspectos ambientales y los cuales generen algún tipo de cambio en el entorno.

Tabla 6. Amenaza Vs Consecuencia.

AMENAZA	CONSECUENCIA
NATURAL	Modificación de la estructura del suelo superficial
	Destrucción de la cobertura vegetal en las áreas cercanas al lao Calima, en caso de un deslizamiento
	Alteración de la calidad del aire
	Lesiones y/o pérdida de vidas humanas al personal de la obra y/o a terceros, viviendas cercanas al predio.

Fuente: Radicado No. E1-2016-013288 del 12 de mayo de 2016

Es importante anotar que el área de influencia directa, se encuentra altamente intervenida por la construcción de la vía existente, parcelaciones y demás actividades que hacen parte de su dinámica.

Teniendo en cuenta lo anterior y contemplando el peor escenario, las contingencias estarían dadas por los riesgos asociados a un posible sismo que ocasione deslizamientos o desprendimiento del material colocado en las terrazas y este pueda dirigirse a las viviendas cercanas o hacia el Lago Calima, quien se encuentra a una distancia de 1 km.

6. Análisis ambiental

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

El área de influencia se encuentra altamente intervenida, la cobertura asociada a un área de Reserva Forestal del Pacifico, no corresponde al uso actual que se presenta.

Se dará un cambio en el uso del suelo, ya que en la actualidad el uso establecido por el municipio de Restrepo en esta área es "vivienda campestres y centros recreativos para veraneo y protección"; no se encuentra como uso prohibido la actividad de disposición de material; sin embargo, una vez finalizada la actividad se harán actividades de empradización y revegetalización.

Aunque el componente paisajístico ya se encuentra transformado por la actividades antrópicas presentes en el área, con la actividad de descapote y construcción de terrazas, se generará un cambio paisajístico en el área. Como se presentó en el capítulo 2, el área propuesta como ZODME es una zona pendiente (hueco), la cual con el diseño propuesto llenara dicho espacio dejándolo al nivel de la vía. Sin embargo el impacto es puntual.

Se generará afectación media en el componente aire y ruido, con las actividades de preparación del terreno, descapote y disposición del material.

La afectación al componente aire y ruido se generará principalmente por la generación de partículas provenientes del material de excavación, humo de volquetas y maquinaria y tránsito de las mismas, destinadas para desarrollar la actividad; sin embargo es importante resaltar que hoy ya existe un impacto sobre este componente por el tráfico que circula en la vía principal, aledaña al ZODME.

Aunque la cobertura del predio corresponde a pastos y cinco individuos forestales, estos serán aprovechados y afectados con la actividad de preparación del terreno y descapote; sin embargo esta actividad será compensada en la misma proporción al área, por lo cual se generara un impacto positivo ya se hará en un área estratégica y protegida.

Las pocas especies identificadas en el predio que corresponden principalmente a aves, se verán afectadas de igual manera con la actividad de preparación del terreno y descapote; para ello se harán de manera previa actividades de ahuyentamiento dirigidas hacia el área del lago calima.

El componente agua no fue evaluado porque no se encontraron fuentes hídricas, ni cuerpos lenticos en el AID. Para la actividad de disposición de material sobrante no se contemplan vertimientos; se construirán obras de drenaje para el manejo de agua de escorrentía. El cuerpo hídrico más cercano es el Lago Calima, el cual se ubica a un kilómetro del área que se destinara como ZODME. Por la morfología y estabilidad de la zona y con los estudios realizados, se corroboró que no se generará alguna afectación sobre el lago.

Con los estudios realizados se asegura que no habrá un aumento en las amenazas estudiadas.

Así mismo el potencial de conectividad no se afectará, pues como se describió anteriormente hay total fragmentación en la zona.

A partir del análisis socioeconómico elaborado, se evalúo a nivel espacial, económico y socio político; es así como se identificó que los mayores impactos que se producirán por la ejecución de la mayoría de actividades propias de la obra son: Posible afectación a las viviendas y/o cultivos y generación de conflictos. De igual manera, dentro de algunas de las actividades consideradas, se presentan factores evaluados negativamente dependiendo de la correlación que se esté analizado, dichos impactos son: Cambio en la productividad económica y afectación a entrada y / o acceso a predios. Por su parte, se considera que la última actividad de Abandono y Restauración (empradización) generará efectos positivos en dicha área o hará que se retorne a las condiciones iniciales observadas.

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

No obstante, la ubicación de las viviendas respecto al Zodme no debería representar una evidente o directa afectación a las estructuras, sin embargo, su cercanía espacial y las manifestaciones de inestabilidad general del terreno por parte de algunos propietarios, son suficientes para pensar y tener en cuenta el grado o tipo de riesgo a futuro, que pueda representarse sobre la infraestructura de las casas de recreo, como consecuencia de la construcción del depósito de material. En este sentido se califica la posible afectación a las viviendas como un factor adverso con una probabilidad de ocurrencia media – alta.

Por su parte, dentro de las consecuencias propias de la construcción, se encuentra la generación de polvo, que como se mencionó en la línea base, tendría la tendencia de esparcirse en dirección a la doble calzada, donde se encuentran, al frente de esta, los dos predios donde se cultivan lulo. En este sentido la emisión de material particulado, podría afectar la producción del cítrico. Para mitigar este impacto negativo, se plantea la adecuación e instalación de una polisombra de gran altura que mitigue la aspersión del polvo hacia este cultivo y hacia el Condominio Bosques de Calima. En este orden de ideas el impacto al cambio en la productividad económica, es incluido y calificado como factor adverso que pueda desencadenarse en algunas actividades de la obra.

Ahora bien, si es cierto que el aumento en la accidentalidad vial no estaría directamente relacionado con la obra, es de vital importancia que la señalización en la vía, donde se anuncie la entrada y salida de volquetas sea muy visible y reflectiva, ya que como se mencionó anteriormente, este punto se ha convertido en un pare obligado de ciclistas que se ejercitan por la zona y de turistas y usuarios de la vía que se detienen en este punto para comer, refrescarse o simplemente observar el Embalse del Calima.

Si bien es cierto que el acceso a la zona de disposición de material será por el costado derecho, (el acceso izquierdo es el utilizado para los predios) este camino sin pavimentar, es la vía de acceso al Club náutico que se está construyendo en inmediaciones del lago. Para minimizar posibles accidentes se deberá ubicar un "paletero" que ayude con la ordenada circulación de volquetas y prevenga posibles accidentes. En ese orden de ideas este impacto es considerado adverso con un nivel de ocurrencia bajo.

7. Zonificación Ambiental

- ***Área de intervención con restricciones menores***

En esta categoría se ubica toda el área dispuesta para la disposición de material sobrante de excavación; luego de evaluar la vulnerabilidad del área se dejó en esta categoría por los manejos que deben tenerse en cuenta, corresponde a las actividades y fases del proyecto, tal como la instalación de obras de drenaje y estabilidad, adecuación del acceso existente al predio y el mismo diseño del depósito. El acceso que se utilizará es diferente al acceso a viviendas campestres

- ***Área con restricciones mayores***

No se encontraron áreas que hagan parte de esta categoría, por cuanto el área se encuentra muy intervenida y no se requiere de manejo especial en el área.

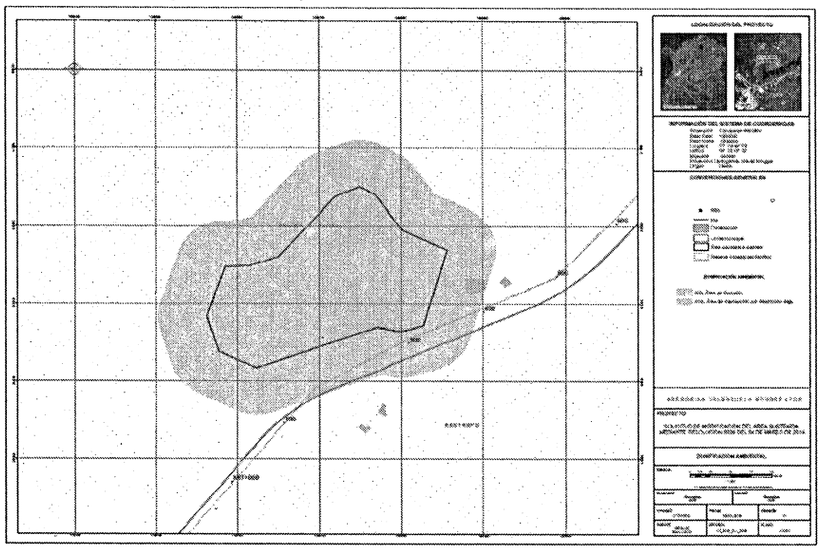
- ***Áreas de exclusión***

Dentro de esta categoría se ubica las zonas aledañas al predio, donde se encuentran algunas viviendas campestres, negocio de jugos y parador leche y miel. También se encuentra el acceso que se utiliza para acceder a dichas viviendas campestres. Estas áreas no serán intervenidas por las actividades del proyecto.

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

En la Figura 5. Se presenta la propuesta de Zonificación Ambiental

Figura 5. Propuesta de Zonificación Ambiental



Fuente: Radicado No. E1-2016-013288 del 12 de mayo de 2016

8. Área solicitada a sustraer

El área solicitada a sustraer, corresponde al polígono donde se realizará la actividad de disposición de material sobrante, predio La Lorena, corresponde a un área de 3,94 hectáreas cuyas coordenadas se presentan en la Tabla 7.

Tabla 7. Coordenadas planas (origen oeste) polígono solicitado a sustraer

VERTICE	ESTE	NORTE	DISTANCIA
0	1059827.13	918672.8	100.23
1	1059856.11	918768.75	59.74
2	1059802.01	918794.08	56.99
3	1059768.87	918840.44	21.64
4	1059749.94	918850.94	32.88
5	1059719.54	918838.41	104.73
6	1059650.28	918759.85	38.79
7	1059613.23	918748.37	28.76
8	1059584.49	918747.21	65.99
9	1059562.4	918685.02	48.37
10	1059576.81	918638.85	50.84
11	1059622.77	918617.13	156.98
12	1059770.34	918670.69	30.37
13	1059800.25	918665.41	27.87

Fuente: Radicado No. E1-2016-013288 del 12 de mayo de 2016

9. Medidas de Compensación, Restauración y Recuperación

Teniendo en cuenta que se solicita sustracción definitiva, ya que una vez finalizadas las actividades de disposición de material sobrante de excavación, el propietario del predio utilizará esta área para actividades distintas a la conservación, es decir que no se devolverá el área a la reserva Forestal del Pacifico, se plantea como medida de compensación la compra de un

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

área equivalente a la misma área sustraída (3,94 ha); siguiendo los lineamientos propuesto para el plan de compensación en el subsector de La Guaira.

En el artículo primero de la resolución 0628 del 29 de abril de 2014, se estableció "la Unión Temporal de Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca deberá adquirir 10,42 ha faltantes para completar el total del área requerida para la compensación del subsector de La Guaira" por lo cual se propone adicionar a dicha compensación el área de la presente sustracción.

La UTDVVCC, propuso como medida de compensación en este subsector la compra de predios en el Distrito de Conservación de Suelos Atuncela y realizar la restauración de los mismos, entendiendo que estas áreas son estratégicas para el componente de recurso hídrico.

De esta manera se propone que se adicione el número de hectáreas afectadas a la reserva forestal del pacifico por la actividad del Zodme La Lorena, para la compra de predios y restauración en esta misma área – distrito de conservación de suelos Atuncela.

CONSIDERACIONES

La UNION TEMPORAL DE DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA – UTDVVCC-, mediante radicado No. E1-2016-013288 del 12 de mayo de 2016 solicita se modifique el área sustraída mediante la Resolución 0329 de 2014 para la inclusión del predio denominado La Lorena, municipio de calima y Restrepo del departamento de con el fin de disponer material sobrante de excavación relacionado con el proyecto Construcción de la Segunda Calzada Loboguerrero-Mediacanoa, Tramo 7, Sector 1, Subsector La Guaira, Localizado en el departamento del Valle del Cauca. Teniendo en cuenta que este proceso no se considera una modificación a la Resolución sino un proceso nuevo de sustracción, este Ministerio emitió el auto Auto No 219 del 26 de mayo de 2016.

La UNION TEMPORAL DE DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA – UTDVVCC, solicita se tramite como una sustracción definitiva, ya que una vez finalizadas las actividades de disposición de material sobrante de excavación, el propietario del predio utilizará esta área para actividades distintas a la conservación, es decir que no se devolverá el área a la reserva Forestal del Pacífico. Es de indicar que la solicitud de sustracción se encuentra enmarcada dentro de una actividad pública y de interés social que en este caso corresponde al proyecto "Construcción de la Segunda Calzada Sector 1 – subsector La Guaira" siendo este el sitio en donde se deposite el material proveniente de la excavación en el desarrollo de esta actividad y es en este sentido es que este Ministerio evalúa la solicitud como una sustracción temporal dada la naturaleza del proyecto.

El área solicitada a sustraer por la UTDVVCC para la disposición de material sobrante se encuentra dentro del predio La Lorena y corresponde a un área de 3,94 Hectáreas.

De acuerdo con la información aportada por la UTDVVCC en marco de la solicitud de sustracción de la Reserva Forestal del Pacífico se presenta la Certificación 369 de 11 de abril de 2016 del Ministerio de Interior en la cual se certifica la no presencia de comunidades Indígenas, Minorías y Room en el área del proyecto, ni de comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y palenquearas dando cumplimiento a los requisitos en la resolución 1526 de 3 de septiembre de 2012.

Se contempla por parte del solicitante una duración de ocho (8) meses en las actividades relacionadas a la disposición de material de excavación la cuales provienen de la construcción del sector (K74+461 al K81+000), con un volumen proyectado de 390000 m^3, donde se incluye la preparación del terreno, el descapote, almacenamiento del descapote, mantenimiento del descapote, obras de drenaje, obras de estabilidad, disposición de material, obras de drenaje perimetral y empradización.

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

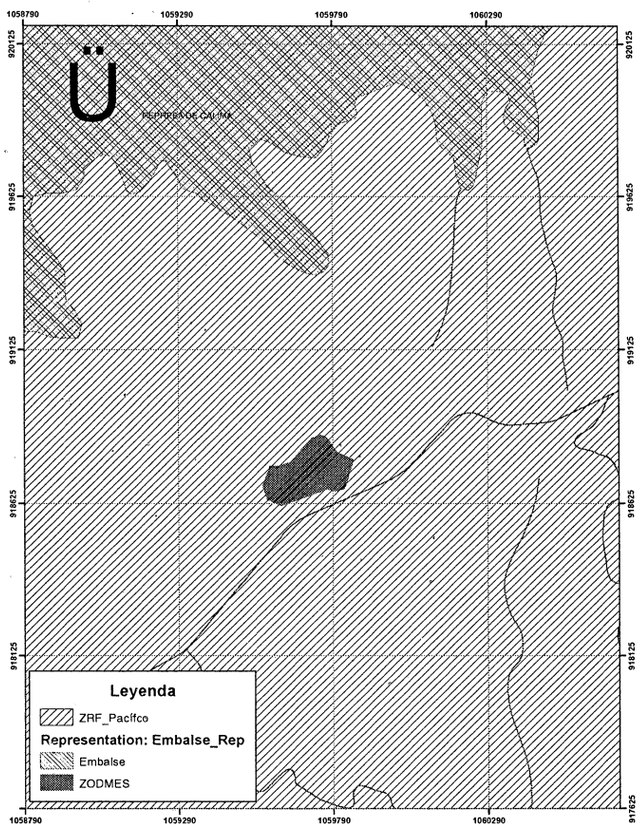
El predio se encuentra junto a la vía que conduce de Loboguerrero a Mediacanoa, y el acceso al mismo se realizará por un camino existente en el sector norte, el cual será adecuado sin cambiar su geometría generándose el mantenimiento requerido y será empleado durante el tiempo de ejecución de las actividades de disposición de material en la zona.

De acuerdo a lo informado por el solicitante, el área está sobre la formación Volcánica, que se caracteriza por presentar limos que varían desde arcillosos hasta arenosos sin evidencia de estructuras que permitan identificar la existencia de aguas subterráneas o freáticas.

En el área según informa el solicitante no se presentan problemas de estabilidad de mayor interés, sin embargo el peticionario menciona un talud con una altura de 25 ml el cual es considerado el más crítico, en este sentido y con el fin de evitar alguna afectación se generarán obras hidráulicas y de estabilización.

El cuerpo lotico más cercano al Zodme es el embalse del río Calima el cual de acuerdo con la información cartográfica con la que cuenta este Ministerio se encuentra aproximadamente a 600 metros lineales (Figura 1). Es de indicar que se informa por parte del peticionario se realizarán las obras hidraúlicas con el fin de evitar alguna afectación al embalse por desestabilización de las obras durante el establecimiento y depósito del material.

Figura 1. Embalse frente a Zodme



Fuente: Elaboración propia DBBSE

El suelo en la zona solicitada en sustracción corresponde a depósitos superficiales con un relieve ligeramente escarpado con pendientes entre 25-50%, zona que se pretende rellenar con el depósito de material sobrante de excavación producto de la construcción de un tramo de la vía así. Se encuentra cubierto principalmente por pasto dada la alta intervención antrópica que

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

se presenta en la zona. En este sentido, la zona se encuentra en un conflicto alto por uso inadecuado del suelo.

En cuanto a la biodiversidad relacionada con la flora en el área solicitada en sustracción es escaza, teniendo en cuenta que de acuerdo a los datos aportados por el peticionario en el inventario al punto de encontrarse solamente tres individuos de la especie Citrus reticulata y dos individuos de Meliosma aff. Ellipticifolia de igual forma la cantidad de individuos de los grupos faunísticos son muy bajos y corresponde a especies generalistas.

En cuanto a la conectividad del área solicitada en sustracción se ha visto afectada por los cambios en el bosque relacionado con la deforestación del áreas y la fragmentación de ecositemas por el desarrollo de actividades de ganadería y de monocultivos, lo cual es evidente por la caracterización del uso actual del suelo.

En cuanto a las amenazas y susceptibilidad ambiental se indica que para la zona la amenaza sísmica es alta así como por remoción en masa, sin embargo el desarrollo de las actividades propias del proyecto no potenciarían las amenazas presentes en la zona.

El análisis ambiental generado para la zona solicitada a sustraer indica que el componente paisajístico ya se encuentra transformado por las actividades antrópicas presentes en la zona, sin embargo es de anotar que durante el ejecución del proyecto se podría ver afectado en mayor proporción este componente al generar un cambio en la policromía que se presenta en la zona y que sirve para el goce y disfrute de quienes pasan por la zona. Es de anotar que esta afectación se daría de manera puntual durante la fase de depósito del material.

De acuerdo a la información aportada por el solicitante en cuanto a la zonificación, no se presentan zonas con restricciones mayores, a su vez como zonas de exclusión se definen las viviendas cercanas, así como los negocios presentes y la vía de acceso a las viviendas campestres, lo que deja al área solicita a sustraer dentro de la zona de intervención con restricciones menores.

La UTDVVCC como medida de compensación propone comprar predios en el Distrito de conservación de Suelos Atuncela y adicionarlos al área de compensación establecida mediante la Resolución 638 del 29 de abril de 2014, esto teniendo en cuenta que la empresa solicito el área en sustracción definitiva donde la compensación genera adquisición de un área igual a la sustraída, sin embargo, como ya se indicó, este Ministerio considera que estamos frente a una sustracción temporal de acuerdo con la Resolución 1526 de 2012, en este orden la UTDVVCC deberá presentar las medidas de compensación por sustracción temporal de acuerdo a lo establecido en el artículo 10 de la resolución 1526 de 2012 donde se debe adelantar acciones dirigidas a retornar la utilidad de un ecosistema sin tener como referencia un estado pre disturbio y bajo los lineamientos establecidos en el con el anexo 2 de la Resolución 1526 de 2012.

CONCEPTO

Una vez revisada la información entregada por parte de la UNION TEMPORAL DE DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA –UTDVVCC- en el marco de la solicitud de sustracción de un área de Reserva Forestal del Pacífico establecida en la Ley 2 de 1959, para disposición de material sobrante de excavación predio "La Lorena", relacionado con el proyecto de construcción de la segunda calzada Loboguerrero-Mediacanoa, Tramo 7, Sector 1, Subsector La Guaira, localizado en el departamento del Valle del Cauca, se determina que:

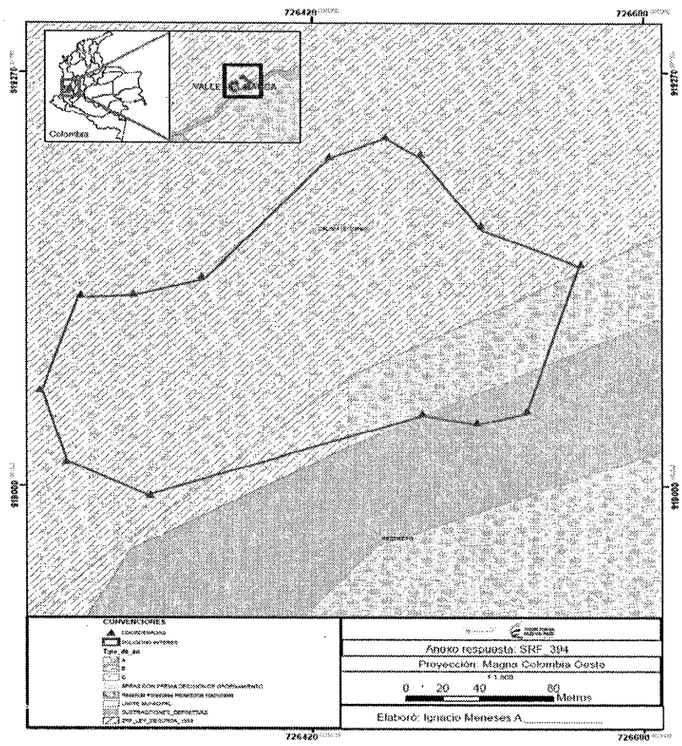
Es viable la sustracción temporal de 3,94 hectáreas de la Reserva Forestal del Pacífico establecida en la Ley 2 de 1959, para disposición de material sobrante de excavación en el predio "La Lorena", relacionado con el proyecto de construcción de la segunda calzada

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

Loboguerrero-Mediacanoa, Tramo 7, Sector 1, Subsector La Guaira, localizado en el departamento del Valle del Cauca por un tiempo de ocho (8) meses.

Las coordenadas del polígono a sustraer en Sistema Magna Sirgas Origen Oeste, son las que se relacionan a continuación:

VERTICE	ESTE	NORTE	DISTANCIA
0	1059827.13	918672.8	100.23
1	1059856.11	918768.75	59.74
2	1059802.01	918794.08	56.99
3	1059768.87	918840.44	21.64
4	1059749.94	918850.94	32.88
5	1059719.54	918838.41	104.73
6	1059650.28	918759.85	38.79
7	1059613.23	918748.37	28.76
8	1059584.49	918747.21	65.99
9	1059562.4	918685.02	48.37
10	1059576.81	918638.85	50.84
11	1059622.77	918617.13	156.98
12	1059770.34	918670.69	30.37
13	1059800.25	918665.41	27.87



El peticionario en un plazo máximo de tres (3) meses contados a partir de la ejecución del presente acto administrativo deberá presentar para aprobación de este Ministerio el Plan de Recuperación con las medidas y acciones encaminadas a la recuperación del área sustraída temporalmente, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 dela resolución 1526 de 2012.

Con el objetivo de tener conocimiento del área por parte de esta Dirección, la –UTDVVCC-, deberá informar a este Ministerio bimestralmente la situación de ocupación del depósito.

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

La –UTDVVCC- no podrá desarrollar actividades que impliquen cambio en el uso del suelo, fuera de las áreas que han sido consideradas con viabilidad de sustracción en el presente concepto.

La –UTDVVCC- deberá solicitar ante la autoridad competente con jurisdicción en la zona, los permisos, autorizaciones y/o licencias que se requieren de acuerdo a la normatividad ambiental vigente.

(…)"

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Es procedente señalar que las actuaciones administrativas se deben desarrollar en el marco de los principios contemplados en el artículo tercero de la Ley 1437 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, dentro de los cuales se describe el principio de eficacia, el cual señala que las autoridades deben buscar que los procedimientos logren su finalidad y, para lo cual removerán de oficio los obstáculos puramente formales, evitarán decisiones inhibitorias en procura de la efectividad del derecho material objeto de la actuación administrativa.

En este orden de ideas, este Ministerio procedió a indicar que la petición de modificación no era procedente, sin embargo en procura de lograr la efectividad de la petición de sustracción considero pertinente dar inicio a una evaluación de sustracción temporal.

Por lo anterior, una vez surtidas todas las etapas de la evaluación de la solicitud de sustracción contempladas en la Resolución 1526 de 2012[1], y emitido el concepto técnico 48 del 24 de junio de 2016, mediante el cual se evaluó la información soporte de la petición, este Ministerio en marco de sus competencias procederá a resolver la sustracción temporal de un área de la Reserva Forestal del Pacífico, establecida mediante Ley 2ª de 1959 para que la empresa la UNION TEMPORAL DE DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA –UTDVVCC- ejecute el proyecto de disposición de material sobrante de excavación predio La Lorena relacionado con el proyecto Construcción de la Segunda Calzada Loboguerrero-Mediacanoa, Tramo 7, Sector 1, Subsector La Guaira, Localizado en el departamento del Valle del Cauca.

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Que a través del artículo 1° de la Ley 2ª 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 a) del artículo 1 de la Ley 2ª de 1959 dispuso:

[1] "Por la cual se establecieron los requisitos y el procedimiento para la sustracción de áreas de reservas forestales naciones y regionales (…)"

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

"a) Zona de Reserva Forestal del Pacífico, comprendida dentro de los siguientes límites generales: Por el Sur, la línea de frontera con la República del Ecuador; por el Occidente, el Océano Pacífico y la línea divisoria con la República de Panamá; por el Norte, el Océano Atlántico (Golfo de Urabá), y por el Oriente, una línea que arrancando 15 kilómetros al este del divorcio de aguas de la Cordillera Occidental, en los límites con el Ecuador, siga hasta el Volcán de Chiles, el Nevado de Cumbal y la Quebrada de San Pedro, y de allí, a través del Río Patía, hasta Chita, continuando 15 kilómetros al Este por el divorcio de aguas del Cerro de Rivas al Cerro de Munchique y siguiendo la cima de la Cordillera Occidental hasta el Cerro de Caramanta; de allí al Cerro Paramillo y luego al Cerro Murrucucú, y de allí una línea recta, con rumbo 45 grados noreste, hasta el Océano Atlántico; (...)"

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 destinarla 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..."*

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."*

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

Que mediante la Resolución No. 1526 de 3 de septiembre de 2012, establece los requisitos y el procedimiento para la sustracción de áreas en las Reservas Forestales Nacionales y Regionales, para el Desarrollo de las actividades consideradas de utilidad pública o interés social.

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 0844 del 7 de junio de 2016, se encarga 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 al señor **LUIS FRANCISCO CAMARGO FAJARDO,** identificado con la Cédula de Ciudadanía 91.423.177, titular con derechos de carrera del empleo de profesional especializado, Código 2028, Grado 14 de la planta de personal del Ministerio.

Que en mérito de lo expuesto,

R E S U E L V E

Artículo 1.- Efectuar la sustracción temporal de un área equivalente a 3,94 hectáreas de la Reserva Forestal del Pacífico, establecida mediante la Ley 2ª de 1959, para la disposición de material sobrante de excavación en el predio "La Lorena", relacionado con el proyecto de construcción de la segunda calzada Loboguerrero-Mediacanoa, Tramo 7, Sector 1, Subsector La Guaira, localizado en el departamento del Valle del Cauca, solicitada por la **UNION TEMPORAL DE DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA –UTDVVCC-,** en las siguientes coordenadas del polígono a sustraer en Sistema Magna Sirgas Origen Oeste, descritas en la salida gráfica que se anexa al presente acto administrativo

VERTICE	ESTE	NORTE	DISTANCIA
0	1059827.13	918672.8	100.23
1	1059856.11	918768.75	59.74
2	1059802.01	918794.08	56.99
3	1059768.87	918840.44	21.64
4	1059749.94	918850.94	32.88
5	1059719.54	918838.41	104.73
6	1059650.28	918759.85	38.79
7	1059613.23	918748.37	28.76
8	1059584.49	918747.21	65.99
9	1059562.4	918685.02	48.37
10	1059576.81	918638.85	50.84
11	1059622.77	918617.13	156.98
12	1059770.34	918670.69	30.37
13	1059800.25	918665.41	27.87

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

Parágrafo 1: En término de la sustracción temporal efectuada es de ocho (8) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, una vez vencido el plazo la superficie sustraída temporalmente recobrará su condición de Reserva Forestal del Pacífico establecida mediante la Ley 2ª de 1959.

Parágrafo 2: El plazo por el cual se efectúa la sustracción temporal podrá prorrogarse por una sola vez en cumplimiento de lo dispuesto en el parágrafo 1 del artículo tercero de la Resolución 1526 de 2012

Artículo 2: Como medida de compensación por la sustracción temporal, la **UNION TEMPORAL DE DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA – UTDVVCC** , deberá presentar para evaluación y aprobación de este Ministerio, en un término de tres (3) meses, contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo, un plan que contenga las medidas encaminadas a la recuperación del área sustraída temporalmente, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la Resolución 1526 de 2012

Artículo 3.- La **UNION TEMPORAL DE DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA –UTDVVCC** deberá presentar bimensualmente un informe sobre la situación del volumen de material dispuesto en el área sustraída.

Artículo 4.- La **UNION TEMPORAL DE DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA –UTDVVCC** deberá informar el inicio de actividades con una antelación de quince (15) días, a partir de los cuales esta Dirección podrá realizar seguimiento a las actividades del proyecto cuando lo estime pertinente.

Artículo 5.- En caso de presentarse alguna modificación o cambio de las actividades relacionadas con el proyecto, y que involucre la intervención de sectores diferentes a las áreas sustraídas para el presente proyecto, estas deberán ser objeto de una nueva solicitud ante esta Dirección.

Artículo 6. – En caso de requerir el uso y/o aprovechamiento de recursos naturales la **UNION TEMPORAL DE DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA – UTDVVCC** deberá solicitar ante la autoridad ambiental competente, los respectivos permisos, autorizaciones, concesiones y/o licencias que se requieren de acuerdo con la normatividad ambiental vigente. Lo anterior, sin perjuicio de las medidas u obligaciones que soliciten las Autoridades Municipales y la Autoridad Regional, dentro del ámbito de sus competencias.

Artículo 7.- Notificar el contenido de la presente acto administrativo al representante legal de la **UNION TEMPORAL DE DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA –UTDVVCC** , o a su apoderado debidamente constituido.

Artículo 8.- Comunicar el presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), y a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 9.- Publicar el presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

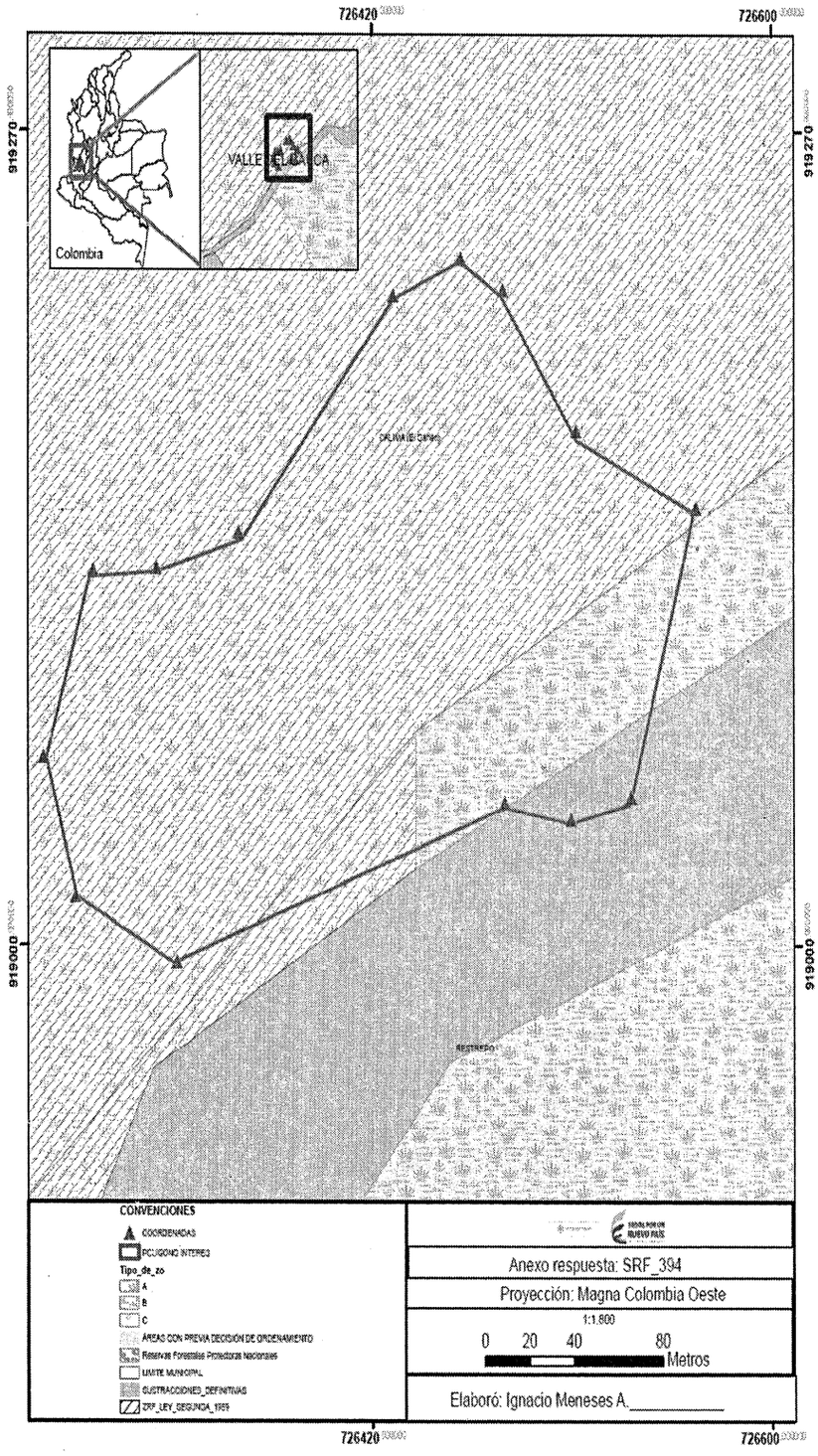
Artículo 10.- Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición de conformidad con los artículos 74, 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 29 JUN 2016

LUIS FRANCISCO CAMARGO FAJARDO
Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (E)

Proyectó: *Yenny Paola Lozano Romero /Abogada D.B.B.S.E MADS*
Expediente: *SRF 394*

"Por medio de la cual se sustrae de manera temporal un área de la Reserva Forestal del Pacífico establecida por la Ley 2ª de 1959 y, se toman otras determinaciones"

ANEXO No 1 SALIDA GRAFICA DEL ÁREA SUSTRAIDA