



Ministerio de Ambiente,
y Desarrollo Sostenible



Barranquilla,

G.A

21 NOV. 2016

E-006027

Señor(a)
LUIS FERNANDO CARRILLO
Representante Legal
Fundación para el Desarrollo Socioambiental de Colombia - FUNRECUPERAR.
Carrera 19 esquina, Transversal 9 No. 29C - 130
Centro Comercial Palmas Mall Local 223 Avenida del Ferrocarril
Santa Marta - Magdalena.

REF: RESOLUCION No. **00000834**

Sírvase comparecer a la Gerencia de Gestión Ambiental de esta Corporación, ubicada en la calle 66 No 54 .43 Piso 1 dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de recibo del presente citatorio, para que se notifique personalmente del Acto Administrativo antes anotado, de conformidad con el artículo 68 de la Ley 1437 de 2011.

En el evento de hacer caso omiso a la presente citación, este se surtirá por Aviso, acompañado de copia íntegra del acto administrativo, en concordancia con el artículo 69 de la citada Ley.

Atentamente,

Alberto Escobar
ÁLBERTO ESCOLAR VEGA
DIRECTOR GENERAL

Exp:0101 -465
Elaboró: Meriela Garcia. Abogado

hacer

done

Calle 66 No. 54 - 43
*PBX: 3492482
Barranquilla- Colombia
cra@crautonomia.gov.com
www.crautonomia.gov.co



5: 30
11/07/16

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **00000834** 2016

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS A LA EMPRESA FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIOAMBIENTAL DE COLOMBIA – FUNRECUPERAR, MUNICIPIO DE SANTO TOMAS – ATLANTICO.”

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A. en uso de las facultades conferidas por la Ley 99 de 1993, teniendo en cuenta la Constitución Nacional, el Decreto 1076 de 2015, Ley 1437 del 2011, demás normas concordantes y,

CONSIDERANDO

Que mediante Auto No. 00433 del 26 de Julio de 2016, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., inicio tramite de un permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas para la ejecución de un proyecto piscícola y cultivo hidropónico en el Municipio de Santo Tomas - Atlántico, a desarrollar por la Fundación para el Desarrollo Socioambiental de Colombia – FUNRECUPERAR, identificada con Nit 900.394.257-0, representada legalmente por el señor Luis Fernando Carrillo, solicitud allegada a esta Corporación con los Radicados No.0011118 y 13285 del 2016.

Que con el radicado No.0013285 del 08 de Septiembre de 2016, el señor Luis Fernando Carrillo, en calidad de representante legal de la Fundación para el Desarrollo Socioambiental de Colombia- FUNRECUPERAR, presentó copia de la publicación del aviso de inicio de trámite de la solicitud de prospección y exploración de aguas subterráneas, ordenado en el Auto N°0043 de 2016, que inició dicho trámite.

Que para efectos de determinar la viabilidad de la solicitud, profesionales de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., evaluaron la documentación presentada y realizaron visita de inspección técnica el día 14 de Septiembre del 2016, al predio o lote donde se proyecta explorar el pozo, ubicado en el Municipio de Santo Tomas, por la vía que conduce al municipio de Polonuevo, hasta llegar a un camino real que se desprende a 2.400 metros de la carretera Oriental, margen izquierda, al tomar el camino real se recorren 700 metros; de ello se originó el Informe Técnico No. 000977 del 01 de Noviembre de 2016, el cual establece:

15.- ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD: El proyecto piscícola se encuentra en construcción.

16.- TIPO DE AUTORIZACION, PERMISO O LICENCIA DE LA ACTIVIDAD DESARROLLADA:

Autorización, permiso o licencia	Requiere		Resolución N°	Vigente		Observaciones
	Si	No		Si	No	
Concesión de Agua	X					El permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas se encuentra en trámite.
Permiso de Vertimientos						Se debe solicitar al proyecto información relacionada con la cantidad y disposición de las aguas residuales generadas, con el fin de evaluar si requiere de este permiso.
Ocupación de Cauces		X				No es requerido por esta actividad.
Guía Ambiental	X					Debe entregar informe basado en la guía ambiental del sector piscícola.

hacer

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° 00000834 2016

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS A LA EMPRESA FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIOAMBIENTAL DE COLOMBIA – FUNRECUPERAR, MUNICIPIO DE SANTO TOMAS – ATLANTICO.”

Licencia Ambiental		X			No es requerido por esta actividad.
Permiso de Emisiones Atmosféricas		X			No es requerido por esta actividad.

18.- OBSERVACIONES DE CAMPO. ASPECTOS TÉCNICOS VISTOS DURANTE LA VISITA:

Se realizó visita de inspección técnica al predio ubicado en jurisdicción del Municipio de Santo Tomas, donde se pretende desarrollar un proyecto piscícola y cultivos hidropónicos, con el fin de evaluar solicitud de permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas, obteniendo la siguiente información:

El predio cuenta con un área de 14 Ha de las cuales 5.936 m² serán utilizados para el desarrollo del proyecto piscícola y cultivos hidropónicos. El equipamiento del proyecto se compone de cinco (5) estanques piscícolas construidos con geomembrana, con diámetro de 12 m y 1,2 m de profundidad; un reservorio de agua construido con geomembrana con 9 m de diámetro y 1,2 m de profundidad; 12 camas hidropónicas con 30 m de largo y 1,2 m de ancho; un sistema clarificador cilíndrico – cónico; un filtro mecánico y un filtro biológico.

19.- EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS:

Con el documento radicado con No. 11118 de 07 de julio de 2016, el representante legal de la Fundación para el Desarrollo Socioambiental de Colombia - FUNRECUPERAR, solicitó a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico –CRA, un permiso para la exploración y prospección de aguas subterráneas; entregando la documentación referente a dicho trámite.

Información contenida en el formulario único nacional de solicitud de concesión de aguas subterráneas:

Datos del solicitante:

- ✦ Tipo de persona: Jurídica privada.
- ✦ Nombre o razón social: Fundación para el Desarrollo Socioambiental de Colombia - FUNRECUPERAR.
- ✦ NIT: 900.394.257-0.
- ✦ Dirección: Avenida del Ferrocarril con carrera 19 esquina, Transversal 9 No. 29C – 130, Centro Comercial Palmas Mall Local 223.
- ✦ Ciudad: Santa Marta, Magdalena.
- ✦ Teléfono: 304 380 8337.
- ✦ E-mail: linacalderon0227@gmail.com.
- ✦ Representante legal: Luis Fernando Carrillo.
- ✦ CC: 84.459.208.
- ✦ Calidad en que actúa donde se realizará la exploración: Tenedor.

Sector beneficiado de la concesión de aguas (si aplica)

- ✦ Nombre del proyecto: fortalecimiento de las capacidades productivas de 522 pequeños productores piscícolas mediante la implementación de sistemas de acuaponia en los municipio de Baranoa, Polonuevo, Sabanagrande, Santa Lucia y Suana del departamento del Atlántico.
- ✦ Actividad económica: Agricultura, Ganadería, Caza, Silvicultura, y Pesca.
- ✦ Código CIU: 0128 y 0322.
- ✦ Costo de la actividad que requiere concesión de aguas: \$ 700.000.000 (Setecientos Millones de Pesos).

Baranoa

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A

RESOLUCIÓN **0000834** 2016

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS A LA EMPRESA FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIOAMBIENTAL DE COLOMBIA – FUNRECUPERAR, MUNICIPIO DE SANTO TOMAS – ATLANTICO.”

Información del predio donde se realizará la exploración.

- ✚ Nombre: La Bonguita.
- ✚ Área: 6,25 Ha.
- ✚ Dirección: Vía a Polonuevo.
- ✚ Cedula catastral No.: 00002000013.
- ✚ Matricula Inmobiliaria: 041-66246.
- ✚ Departamento: Atlántico.
- ✚ Municipio: Santo Tomas.
- ✚ Vereda y/o Corregimiento: Mis Recuerdos.
- ✚ Clasificación del suelo: Rural.

Información específica del punto de exploración:

- ✚ Nombre de la empresa perforadora: Hidrocolombiana.
- ✚ NIT: 900.547.709-6.
- ✚ Tipo de Punto: Pozo profundo.
- ✚ Equipamiento a utilizar en la perforación: equipo de perforación por rotación.
- ✚ Descripción: se realiza una ampliación dependiendo del diámetro de la tubería, se requieren brocas, bentonitas, agua y sustancias para estabilizar el pH del agua y tener un proceso de perforación más estable.
- ✚ Uso proyectado del agua subterránea: abastecimiento del módulo acuapónicos para el cultivo de peces y hortalizas.
- ✚ Volumen proyectado de agua por unidad de tiempo: 2 L/s.

Información contenida en la documentación entregada:

1. Ubicación y extensión del predio o predios a explorar indicando si son propios, ajenos o baldíos.
El predio denominado "La Bonguita" situado en el punto denominado "Mis Recuerdos" referenciado en el catastro con el número 00-02-000-0013 con una cabida superficial de 14,7 Ha, pertenece a los señores Carlos Alberto Pertúz Romero, Martin José Pertúz Romero y Julio Cesar Pertúz Romero, mediante acto de compraventa y legalizado mediante escritura pública número doscientos veinticinco (225).

NOMBRE DEL PREDIO	MUNICIPIO	GEOREFERENCIACIÓN
La Bonguita	Santo Tomás	10,762481-74,776715

2. Plano de la zona proyectada a explorar a escala 1:10.000 o si es posible a 1:2000 ó 1:5000, con localización del sitio de perforación y cuerpos de agua superficial.

Sobre las planchas obtenidas del Instituto Geográfico Agustín Codazzi- IGAC, se realizó la espacialización de los predios y se ubicó el posible punto donde se realizará la perforación del pozo de aguas profundas. Las planchas se entregaron anexas a la documentación entregada.

3. Inventario de pozos profundos, de monitoreo, aljibes o manantiales identificados en un radio de influencia establecido por la Autoridad Ambiental Competente (mínimo de 300 m a la redonda), estableciendo el uso actual, profundidad y distancia horizontal entre sí. Ésta información debe estar espacializada en la cartografía presentada a escala 1:10.000.
En el área de influencia del proyecto, no existen pozos en un radio de 300 m. En la siguiente tabla se muestra las coordenadas geográficas del sitio seleccionado para realizar la prospección y exploración.

Mapa

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° 00000834 2016

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS A LA EMPRESA FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIOAMBIENTAL DE COLOMBIA – FUNRECUPERAR, MUNICIPIO DE SANTO TOMAS – ATLANTICO.”

N°	Municipio	Predio	Ubicación	ESTUDIO GEOTOMOGRAFICO		
				Coordenadas sitio prospección y exploración.	Altura (m.s.n.m.)	Perforación de prueba recomendada (m)
4	Santo Tomás	Finca la Bonguita	Zona rural a 2,2 Km al suroccidente de la cabecera municipal en dirección al municipio de Polonuevo	N: 10°44'50,34" W: 74°46'50,83"	20	45 - 50

- 4. Establecimiento del método geofísico a implementar, registrando la localización, los datos de campo que serán recopilados, interpretación de resultados y perfiles a realizar (geológico – geofísicos).

La información está contenida en el estudio geotomográfico realizado por la empresa CORCEL Ltda contratada por parte de la Fundación, desarrollado durante el día 24 de mayo del presente año. El estudio se encuentra anexo a la documentación entregada.

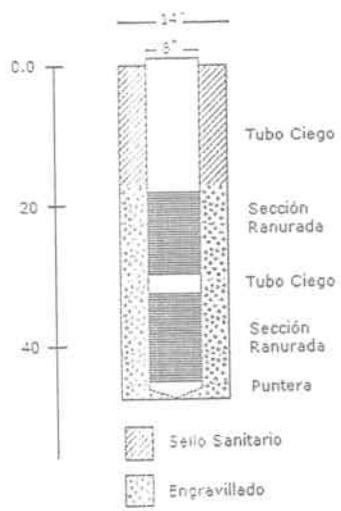
- 5. Inventario de fuentes potenciales de contaminación en un radio de influencia establecido por la Autoridad Ambiental Competente (mínimo de 200 m a la redonda).

La acuaponía constituye una integración entre un cultivo de peces y uno hidropónico de plantas. Estos se unen en un único sistema de recirculación, en el cual se juntan, el componente acuícola y el componente hidropónico. En este sistema, los desechos metabólicos generados por los peces y los restos de alimento, son utilizados por los vegetales y transformados en materia orgánica vegetal. De esta forma se genera un producto de valor a través de un subproducto desechable, con la ventaja de que, el agua libre ya de nutrientes, queda disponible para ser reutilizada.

Teniendo en cuenta lo anterior, las fuentes potenciales de contaminación para el caso de esta actividad no existirán, puesto que el objetivo del mismo es realizar la recirculación del agua y el aprovechamiento de la misma en todas las etapas del proceso.

- 6. Especificación técnica del equipo y método de perforación. La información se anexó a la documentación entregada.
- 7. Diseño tentativo del pozo con su respectiva profundidad.

PREDISEÑO POZO ACUAPONIA No. 2 - SANTO TOMAS (ATLAN.)



hapan

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° 00000834 2016

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS A LA EMPRESA FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIOAMBIENTAL DE COLOMBIA – FUNRECUPERAR, MUNICIPIO DE SANTO TOMAS – ATLANTICO.”

8. Descripción general de las características topográficas, climáticas, geomorfológicas y geológicas de la zona proyectada a explorar en un radio de influencia establecido por la Autoridad Ambiental Competente.
La información está contenida en el estudio geotomográfico.
9. Nivelación topográfica a realizar.
Una vez realizada la topografía del predio objeto del proyecto, se determinó que está clasificado como ligeramente plano. Por lo tanto, la nivelación topográfica no es necesaria.
10. Posibles impactos ambientales generados por la exploración de la fuente subterránea.
Los posibles impactos por la exploración de la fuente son los siguientes:
- Cambio en el uso del suelo.
 - Disminución de la disponibilidad del agua subterránea.
 - Cambio en la estructura paisajística del medio.
 - Disminución de las áreas para la disponibilidad de residuos sólidos.
11. Plan de trabajo para el proceso de exploración y prospección, incluyendo la programación de pruebas de bombeo, donde se especifique la fecha, hora y responsables, con el fin de que la Autoridad Ambiental Competente realice acompañamiento oportuno al desarrollo de las actividades.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA CONSTRUCCION DE UN POZO PROFUNDO

ACTIVIDADES/ DIAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Alistamiento de maquina y herramienta																
Desplazamiento de maquina al punto perforación																
Adecuación del terreno y construcción piscinas																
Perforación exploratoria en 8" (dependiendo del terreno)																
Toma de registro electrico																
Suministro y adecuación de la tubería y filtros																
Consumibles																
Suministro de grava																
Ampliación de la perforación																
Instalación de la tubería y los filtros																
Instalación del empaque de grava																
Limpieza y desarrollo del pozo																
Alimentadores de gravilla y sello sanitario																
Prueba de bombeo																
Tapa del pozo																
Desmovilización de los equipos y herramientas																

20.- REVISIÓN POMCA.

Con el Memorando interno No. 6074 de 19 de octubre de 2016, la Gerencia de Planeación de esta Corporación, emite un concepto sobre la zonificación establecida de acuerdo al POMCA y la compatibilidad de uso del suelo de acuerdo al EOT, correspondiente al predio donde se pretende llevar a cabo la actividad, para lo cual se informa lo siguiente:

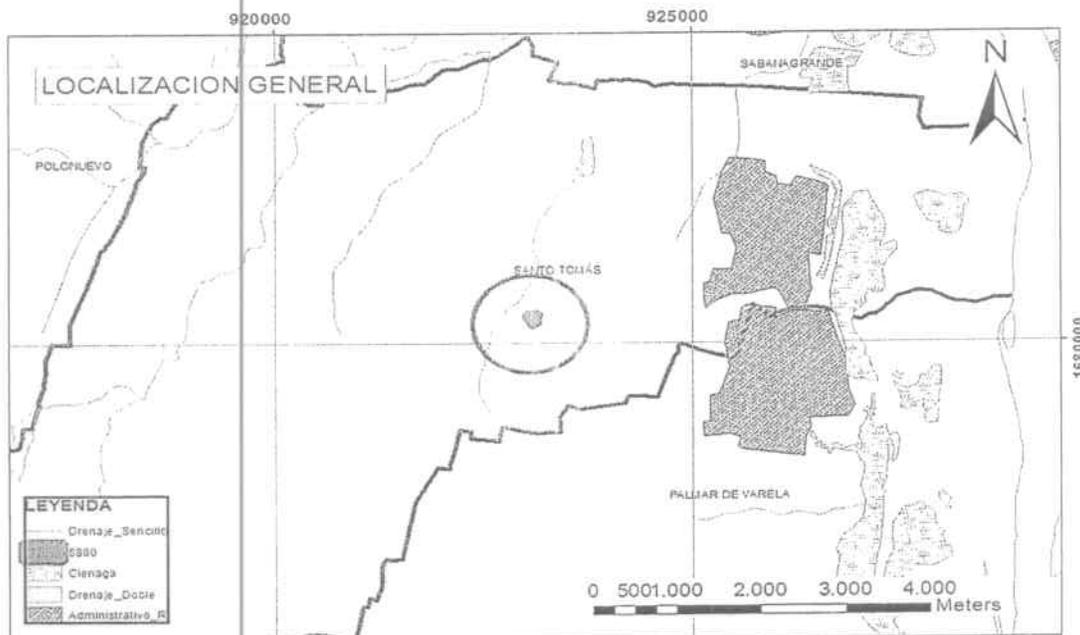
1. Que el predio en interés se encuentra bajo la jurisdicción del Municipio de **SANTO TOMAS** y se ubica en las coordenadas suministradas en el memorando mencionado en el asunto.

hapa

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A

RESOLUCIÓN Nº 0000834 2016

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS A LA EMPRESA FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIOAMBIENTAL DE COLOMBIA – FUNRECUPERAR, MUNICIPIO DE SANTO TOMAS – ATLANTICO.”



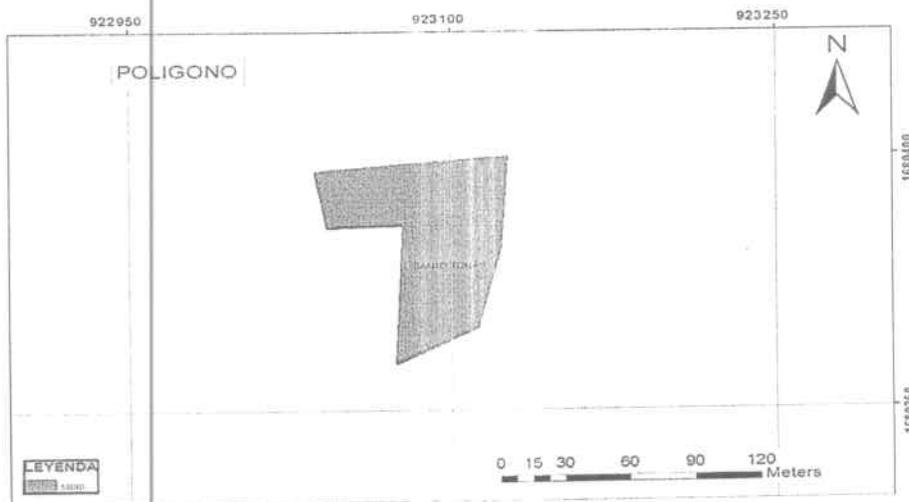
Área: de 5.936 mts²

Las coordenadas son las

siguientes:

PUNTO	X	Y
1	922989,25161	1680375,07442
2	923078,32744	1680383,56224
3	923074,73440	1680330,72431
4	923064,17742	1680283,44979
5	923026,70187	1680262,73122
6	923030,43189	1680344,14829
7	922994,87052	1680342,47312

Arrojando como resultado el siguiente polígono.



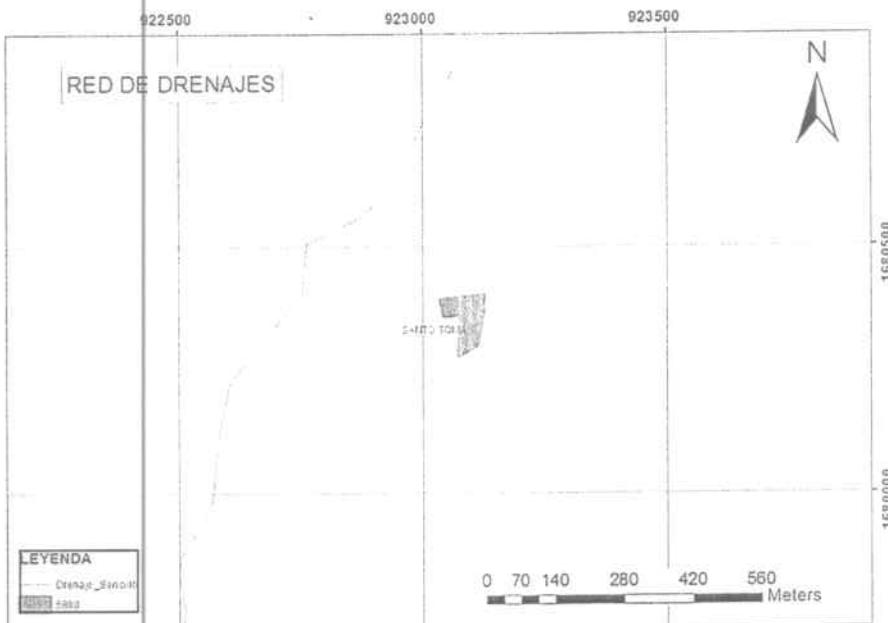
hacer

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A

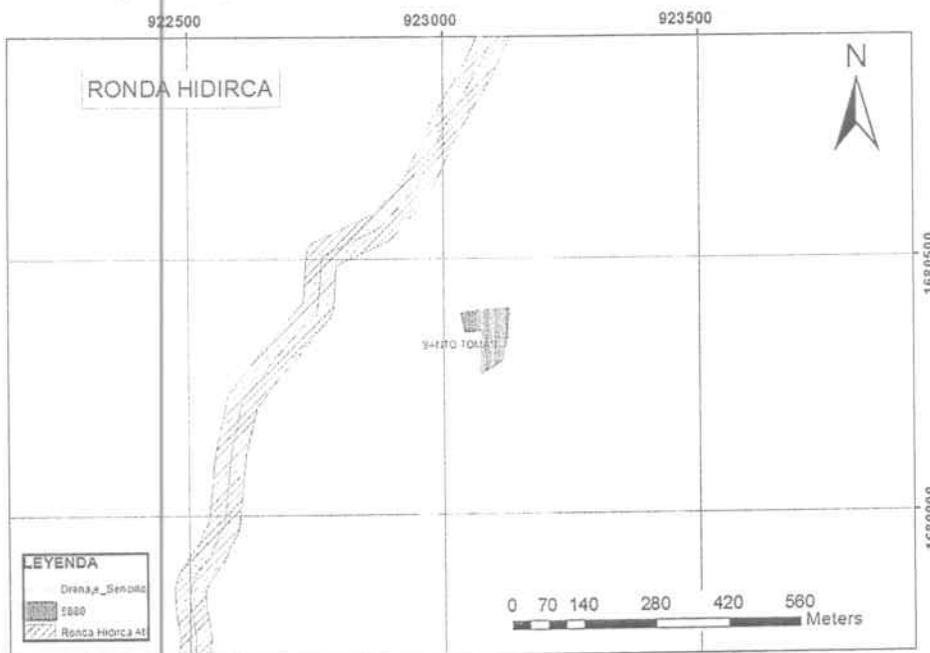
RESOLUCIÓN N° **00000834** 2016

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS A LA EMPRESA FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIOAMBIENTAL DE COLOMBIA – FUNRECUPERAR, MUNICIPIO DE SANTO TOMAS – ATLANTICO.”

- 2. el área en estudio NO se encuentra afectado por un drenaje de agua, como se evidencia en la siguiente gráfica.



- 3. el polígono no se afecta por la RONDA HIDRICA del cuerpo de agua más cercano, así lo demuestra la siguiente gráfica.



- 4. El predio objeto de estudio desde el punto de vista de planificación se encuentra localizado en la cuenca del complejo de humedales de la vertiente occidental del Rio Magdalena el cual se encuentra en proceso de ordenación, como lo establece el Acuerdo No. 001 del 27 de Nov del 2009.

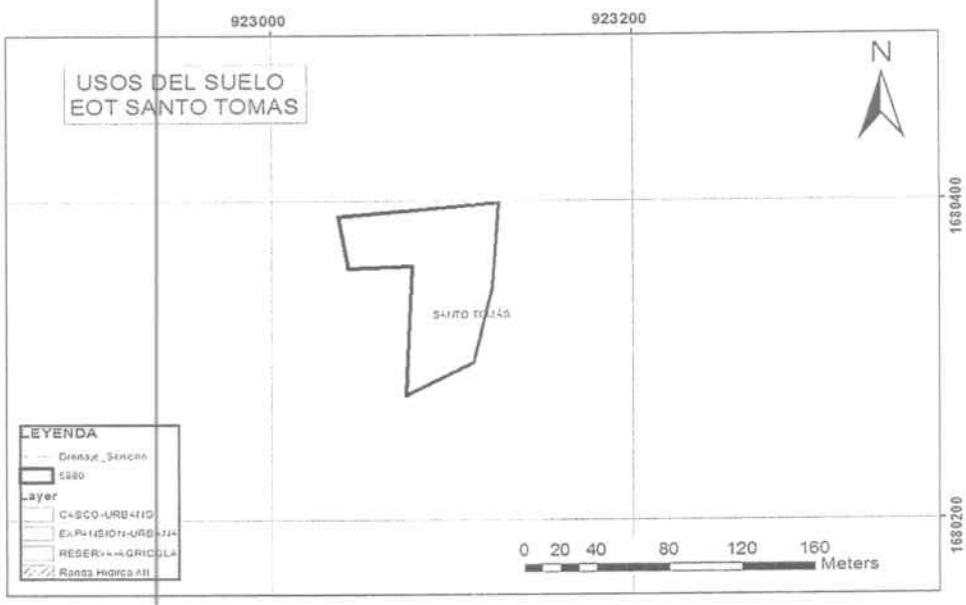
Japal

- 5. De acuerdo al análisis realizado al EOT del municipio de **SANTO TOMAS** concertado ambientalmente con esta Corporación a través de resolución No.200 del 04 de AGOSTO del 2000 y adoptado mediante Acuerdo Municipal No. 58 del 28 de DICIEMBRE del 2000, el suelo está definido como **RESERVA AGRICOLA**.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° 00000834 2016

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS A LA EMPRESA FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIOAMBIENTAL DE COLOMBIA – FUNRECUPERAR, MUNICIPIO DE SANTO TOMAS – ATLANTICO.”

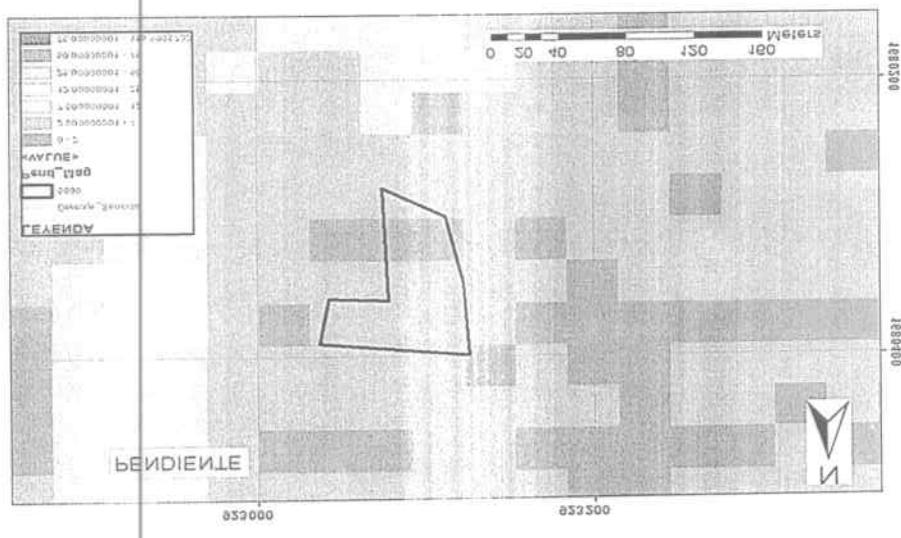


6. Pendientes. El área de estudio se caracteriza por contar con pendientes planas, con valores entre 0 -2% Y 2-7% como se demuestra en la siguiente gráfica.

TABLA DE VALORES.

CLASE DE PENDIENTE grados / porcentajes.	PROCESOS CARACTERISTICOS Y CONDICIONES DEL TERRENO.
0° - 2° - / 0 - 2 %	plano o casi plano. denudación no apreciable; transitable y laborable sin dificultad bajo condiciones secas
2 - 4 - / 2 - 7 %	levemente inclinado. movimientos en masa de diferentes clases y baja velocidad, especialmente solifluxión y fluvial, (erosión laminar y surcos.) es posible utilizar maquinaria agrícola pesada. (recomienda estar en forma paralela a la pendiente) peligro de erosión.
4° - 7° - / 7 - 12 %	inclinado. Condiciones similares al rango anterior con serias facilidades para explotación agrícola si se evita el peligro de erosión del suelo.
7° - 14° - / 12 - 25%	moderadamente empinado. movimientos en masa de todo tipo, especialmente solifluxión, reptación laminar y en surcos, ocasionalmente y deslizamientos. Imposible cultivar sin terracedo, difícilmente accesible para tractores y otros vehículos. presenta peligros de erosión del suelo y deslizamientos.

GRAFICA DE PENDIENTES.



hacer

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A

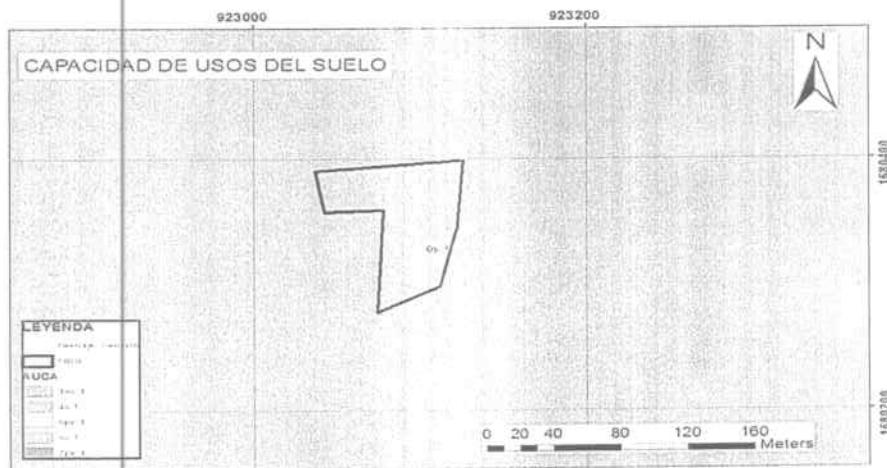
RESOLUCIÓN N° 0000834 2016

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS A LA EMPRESA FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIOAMBIENTAL DE COLOMBIA – FUNRECUPERAR, MUNICIPIO DE SANTO TOMAS – ATLANTICO.”

7. La cobertura de la tierra del área en estudio está se caracteriza por ser PASTOS.



8. Capacidad de uso del suelo: Según el estudio de suelos del departamento del Atlántico la capacidad de uso del suelo en el área del predio corresponde a una 6s-1



Subclase 6s-1

Se incluyen dentro de esta agrupación los suelos de las unidades RWFa, RWWa, RWWb, RWWc, RWXa, RWXb, RWX, LWDb y LWDC, localizadas en relieve plano a moderadamente ondulado con pendientes entre 0 y 12%, en clima cálido seco, de los paisajes de lomerío y planicie aluvial, lacustre y eólica.

Los aspectos restrictivos son las texturas gruesas (arenosa y arenosa franca) y la muy baja de retención de humedad del suelo.

En general estas tierras deben utilizarse en ganadería mediante pastoreo controlado o actividades silvopastoriles e implementando prácticas de manejo como fertilización, adición de materia orgánica e incorporación de residuos vegetales.

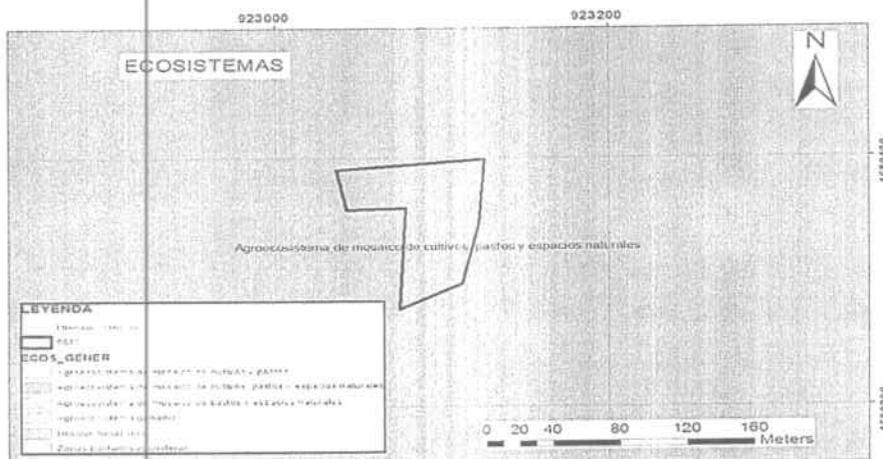
9. **Ecosistemas.** Los ecosistemas presentes en el área es de **agro ecosistemas de mosaico de cultivos pastos y espacios naturales**, caracterizado por presentar climas de cálido seco a muy cálido seco, donde se recomienda que la vegetación natural existente se conserve como elemento paliativo ante las altas temperaturas y la ocurrencia del fenómeno de desertificación.

lapal

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A

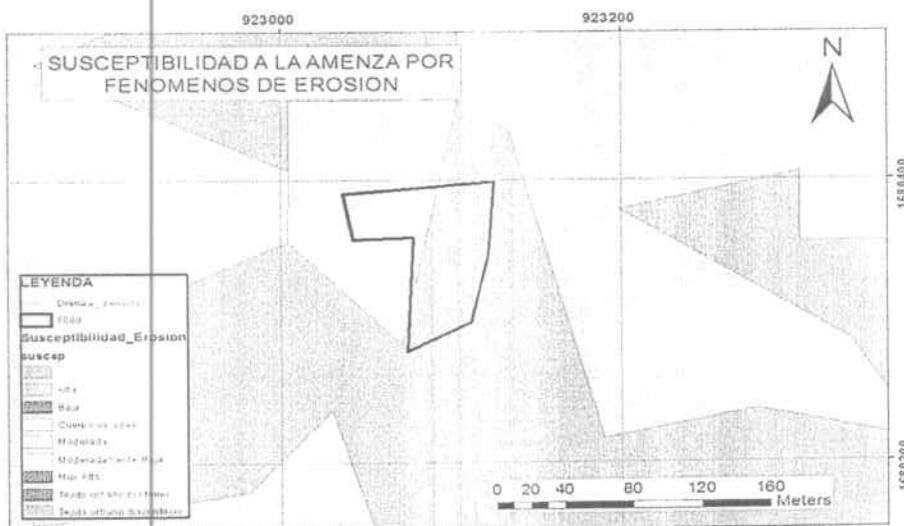
RESOLUCIÓN N° 00000834 2016

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS A LA EMPRESA FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIOAMBIENTAL DE COLOMBIA – FUNRECUPERAR, MUNICIPIO DE SANTO TOMAS – ATLANTICO.”



10. Amenazas naturales. Sobre el área de estudio se encuentran las siguientes categorías de susceptibilidad de amenazas:

- La susceptibilidad por fenómenos de EROSION el polígono en estudio se encuentra en categoría de MODERADA Y ALTA como lo indica la siguiente gráfica.



- La susceptibilidad por fenómenos de INCENDIOS FORESTALES, el polígono en estudio se encuentra en categoría de MODERADAMENTE BAJA, como lo indica la siguiente gráfica.



hapan

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A

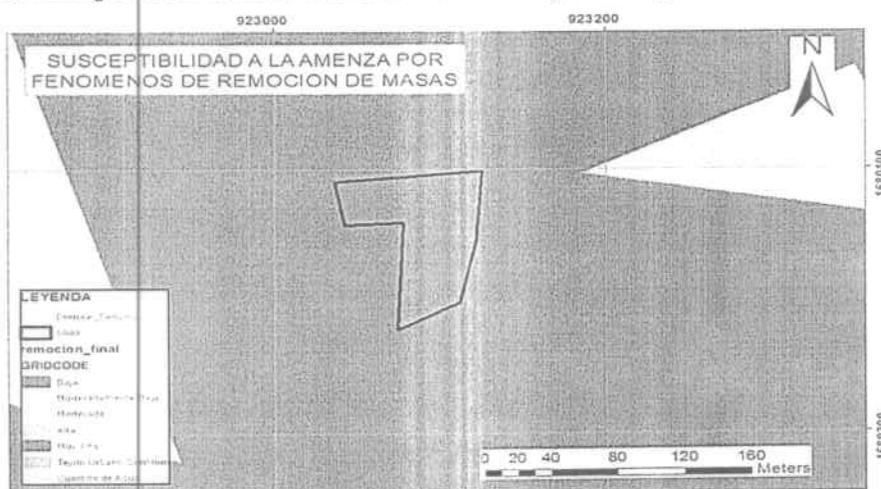
RESOLUCIÓN 00000834 2016

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS A LA EMPRESA FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIOAMBIENTAL DE COLOMBIA – FUNRECUPERAR, MUNICIPIO DE SANTO TOMAS – ATLANTICO.”

- La susceptibilidad por fenómenos de **INUNDACION**. el polígono en estudio se encuentra en categoría de **MODERADA Y ALTA**, como lo indica la siguiente gráfica.



- La susceptibilidad por fenómenos de **REMOCION EN MASA**. el polígono en estudio se encuentra en categoría de **BAJA**, como lo indica la siguiente gráfica.



- La susceptibilidad por fenómenos por **SISMOS**, el polígono en estudio se encuentra en categoría de **MODERADA**, como lo indica la siguiente gráfica.



hupal

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A

RESOLUCIÓN Nº **00000834** 2016

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS A LA EMPRESA FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIOAMBIENTAL DE COLOMBIA – FUNRECUPERAR, MUNICIPIO DE SANTO TOMAS – ATLANTICO.”

CONCLUSIONES POMCA:

1. El predio objeto de estudio desde el punto de vista de planificación se encuentra localizado en la cuenca del complejo de humedales de la vertiente occidental del Rio Magdalena el cual se encuentra en proceso de ordenación, como lo establece el Acuerdo No. 001 del 27 de Nov del 2009.
2. De acuerdo al analisis realizado al EOT del municipio de **SANTO TOMAS** concertado ambientalmente con esta Corporación a través de resolucion No.200 del 04 de AGOSTO del 2000 y adoptado mediante Acuerdo Municipal No. 58 del 28 de DICIEMBRE del 2000, el suelo está definido como **RESERVA AGRICOLA**.
3. El polígono NO se ve afectado por una corriente de agua.
4. De acuerdo al analisis realizado al predio con respecto a la existencia de las areas protegidas declaradas y propuestas por la Corporacion, el portafolio de areas protegidas del SIRAP y sitios RAMSAR se evidencia que el predio no se encuentra localizado en un area priorizada con potencial para ser declarada **AREA PROTEGIDA**.
5. La cobertura de la tierra del área en estudio se ubica dentro de un área de **PASTOS**.
6. **Ecosistemas**. Los ecosistemas presentes en el área es de **agro ecosistemas de mosaico de cultivos pastos y espacios naturales**, caracterizado por presentar climas de cálido seco a muy cálido seco, donde se recomienda que la vegetación natural existente se conserve como elemento paliativo ante las altas temperaturas y la ocurrencia del fenómeno de desertificación.
7. Pendientes. El área de estudio se caracteriza por contar con pendientes planas, con valores entre 0-2% Y 2-7%.
8. **Capacidad de uso del suelo**: Según el estudio de suelos del departamento del Atlántico la capacidad de uso del suelo en el área del predio corresponde a una **6s-1**.

Subclase 6s-1

Se incluyen dentro de esta agrupación los suelos de las unidades RWFa, RWWa, RWWb, RWWc, RWXa, RWXb, RWX, LWDb y LWDC, localizadas en relieve plano ha moderadamente ondulado con pendientes entre 0 y 12%, en clima cálido seco, de los paisajes de lomerío y planicie aluvial, lacustre y eólica.

Los aspectos restrictivos son las texturas gruesas (arenosa y arenosa franca) y la muy baja de retención de humedad del suelo.

En general estas tierras deben utilizarse en ganadería mediante pastoreo controlado o actividades silvopastoriles e implementando prácticas de manejo como fertilización, adición de materia orgánica e incorporación de residuos vegetales

De acuerdo a análisis realizado el polígono suministrado, presenta las siguientes amenazas naturales: la susceptibilidad por fenómenos de **EROSION**, es **MODERADA Y ALTA**, con respecto a susceptibilidad por **INCENDIOS FORESTALES**, es **MODERADAMENTE BAJA**, en fenómenos por **INUNDACIONES**, el predio en estudio presenta susceptibilidad **MODERADA Y ALTA**, en cuanto a fenómenos por **REMOSION EN MASA** su susceptibilidad es **BAJA** y en cuanto al fenómeno de **SISMOS** su susceptibilidad es **MODERADA**. Sin embargo cualquier actividad a desarrollarse en el área previa consecución de los permisos y autorizaciones ambientales, deberá considerar obras o acciones para la mitigación y eventual control de la susceptibilidad que se encuentra expuesta el predio.

21.- CONCLUSIONES:

- habal*
- ± El predio donde se pretende desarrollar el proyecto de explotación piscícola y cultivos hidropónicos, cuenta con un área de 14,70 Ha, de las cuales se utilizarán 5.936 m².
 - ± El equipamiento del proyecto se compone de cinco (5) estanques piscícolas construidos con geomembrana, con diámetro de 12 m y 1,2 m de profundidad; un reservorio de agua construido con geomembrana con 9 m de diámetro y 1,2 m de profundidad; 12 camas

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° 2016

00000834

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS A LA EMPRESA FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIOAMBIENTAL DE COLOMBIA – FUNRECUPERAR, MUNICIPIO DE SANTO TOMAS – ATLANTICO.”

- hidropónicas con 30 m de largo y 1,2 m de ancho; un sistema clarificador cilíndrico – cónico; un filtro mecánico y un filtro biológico.
- ✚ Para proceso de perforación se empleará un equipo de rotación, el cual realiza una ampliación dependiendo del diámetro de la tubería. Para esta actividad se requieren brocas, bentonitas, agua y sustancias para estabilizar el pH del agua y tener un proceso de perforación más estable.
 - ✚ Entre los impactos identificados para las actividades de prospección y exploración se tiene el cambio en el uso del suelo, disminución de la disponibilidad del agua subterránea, cambio en la estructura paisajística del medio, disminución de las áreas para la disponibilidad de residuos sólidos.
 - ✚ Teniendo en cuenta que el proyecto constituye una integración entre un cultivo de peces y uno hidropónico de plantas, ya que estos se unen en un único sistema de recirculación de aguas. Esto constituye un reúso del agua a concesionar.
 - ✚ El área del proyecto se encuentra ubicado en jurisdicción del municipio de Santo Tomas, correspondiente a la cuenca del complejo de humedales de la vertiente occidental del Rio Magdalena, el cual se encuentra en proceso de ordenación como lo establece el Acuerdo No. 001 del 27 de noviembre de 2009.
 - ✚ De acuerdo al análisis realizado al EOT del Municipio de Santo Tomás concertado ambientalmente con esta Corporación a través de Resolución No. 200 del 04 de diciembre del 2000, adoptado mediante Acuerdo Municipal No. 58 del 28 de diciembre del 2000, el suelo está definido como **ZONA DE RESERVA AGRICOLA**.
 - ✚ De acuerdo al análisis realizado al predio con respecto a la existencia de las áreas protegidas declaradas y propuestas por la Corporación, el portafolio de áreas protegidas del SIRAP y sitios RAMSAR se evidencia que el predio no se encuentra localizado en un área priorizada con potencial para ser declarada **AREA PROTEGIDA**.
 - ✚ Desde el punto de vista de las amenazas naturales por susceptibilidad de fenómenos de erosión su susceptibilidad es moderada y alta, para fenómenos de incendios forestales, el polígono presenta susceptibilidad moderadamente baja, por fenómenos de inundación su susceptibilidad es moderada y alta, para fenómenos de remoción de masa el polígono en estudio presenta susceptibilidad baja y por fenómenos de sismos su susceptibilidad es moderada.

De las conclusiones derivadas del Informe Técnico N°977 del 1 de noviembre de 2016, es viable otorgar a la Fundación para el Desarrollo Socioambiental de Colombia - FUNRECUPERAR, identificada con NIT: 900.394.257-0, representada legalmente por el señor Luis Fernando Carrillo, el permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas, en el predio ubicado en el Municipio de Santo Tomas, en el punto denominado "Mis Recuerdos" referenciado en el catastro con el número 00-02-000-0013, en las coordenadas Latitud: 10°44'50,60" N; Longitud: 74°46'51,70" O (Google Earth), sujeto al cumplimiento de obligaciones ambientales que se describen en la parte resolutive de este proveído.

FUNDAMENTOS LEGALES

Que el numeral 9 del Art. 31 de la Ley 99 de 1993 prevé como función de las Corporaciones Autónomas Regionales: *“Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.”*

Que el Artículo 2.2.3.2.16.4 del Decreto 1076, dispone: *“Aguas subterráneas, Exploración. Permiso “ La prospección y exploración que incluye perforaciones de prueba en busca de aguas subterráneas con miras a su posterior aprovechamiento, tanto en terrenos de propiedad privada como en baldíos, requiere permiso de la Autoridad Ambiental competente.”*

Que el Artículo 2.2.3.2.16.5 Ibidem, consagra: *“Las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que deseen explorar en busca de aguas subterráneas deberán presentar solicitud de*

hual

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A

RESOLUCIÓN Nº 00000834 2016

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS A LA EMPRESA FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIOAMBIENTAL DE COLOMBIA – FUNRECUPERAR, MUNICIPIO DE SANTO TOMAS – ATLANTICO.”

permiso ante la Autoridad competente, con los requisitos exigidos para obtener concesión de aguas y suministrar además la siguiente información:

- a) Ubicación y extensión del predio o predios a explorar, indicando si son propios, ajenos o baldíos;*
- b) Nombre y número de inscripción de la empresa perforadora, y relación y especificaciones del equipo que va a usar en las perforaciones;*
- c) Sistema de perforación a emplear y plan de trabajo;*
- d) Características hidrogeológicas de la zona, si fueren conocidas;*
- e) Relación de los otros aprovechamientos de aguas subterráneas existentes dentro del área que determine el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente, Inderena;*
- f) Declaración de efecto ambiental;*
- g) Superficie para la cual se solicita el permiso y término del mismo;*
- h) Los demás datos que el peticionario o el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente, Inderena, consideren convenientes”.*

Que el Artículo 2.2.3.2.16.6 *Ibidem*, establece, “Las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas deberán acompañar a la solicitud: a) Certificado del registrador de instrumentos públicos y privados sobre el registro del inmueble o la prueba adecuada de la posesión o tenencia;

- b) Los documentos que acrediten la personería o identificación del solicitante, y*
- c) Autorización escrita con la firma autenticada del propietario o propietarios de los fundos donde se van a realizar las exploraciones, si se tratare de predios ajenos.*

Que el Artículo 2.2.3.2.16.7. *Ibidem*, determina, “Recibida la solicitud de exploración debidamente formulada, la Autoridad Competente procederá a estudiar cada uno de los puntos relacionados en el artículo 147 de este decreto, por intermedio de profesionales o técnicos en la materia”.

Que el Artículo 2.2.3.2.16.12 del Decreto 1541 de 1978, consagra: “Los permisos de exploración de aguas subterráneas no confieren concesión para el aprovechamiento de las aguas, pero darán prioridad al titular del permiso de exploración para el otorgamiento de la concesión en la forma prevista en el título III, capítulo III, de este decreto”.

Que el artículo 96 de la Ley 633 del 2000, faculta a las Corporaciones Autónomas Regionales para cobrar el Servicio de Evaluación y Seguimiento de la Licencia Ambiental y otros instrumentos de control y manejo ambiental, el cual incluye además los gastos de administración, todo ello reglamentado por esta entidad mediante Resolución Nº 0000464 del 2013, la cual fija el sistema, método de cálculo y tarifas de los mencionados servicios ambientales proferida por esta autoridad ambiental.

Que esta resolución al momento de su aplicación es ajustada a las previsiones contempladas en la resolución Nº 1280 de 2010, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, por medio de la cual se establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2.115 smmv y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la Ley 633 para la liquidación de la tarifa, en donde se evaluando los parámetros de profesionales, honorarios, visitas a las zonas, duración de visitas, duración del pronunciamiento, duración total, viáticos diarios, viáticos totales y costos de administración.

Que la Resolución Nº 0036 del 2016, señala en su artículo quinto los tipos de actividades y el tipo de impacto, con la finalidad de encuadrar y clasificar las actividades que son sujetas del cobro, en este sentido se entiende como usuario de bajo impacto, dando aplicabilidad a dicha

haciendo

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **00000834** 2016

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS A LA EMPRESA FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIOAMBIENTAL DE COLOMBIA – FUNRECUPERAR, MUNICIPIO DE SANTO TOMAS – ATLANTICO.”

norma toda vez que no se identifica el costo del proyecto de acuerdo a la resolución en comento.

Que de acuerdo a la Tabla N°49 de la citada Resolución es procedente cobrar los siguientes conceptos, teniendo en cuenta las condiciones y características propias de la actividad realizada.

Instrumentos de control	Total
Permisos Prospección y Exploración	\$1.287.363,49

En mérito de lo anterior,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar a la Fundación para el Desarrollo Socioambiental de Colombia - FUNRECUPERAR, identificada con Nit: 900.394.257-0, representada legalmente por el señor Luís Fernando Carrillo, el permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas, en el predio ubicado en el Municipio de Santo Tomas, en el punto denominado "Mis Recuerdos" referenciado en el catastro con el número 00-02-000-0013, en las coordenadas Latitud: 10°44'50,60" N; Longitud: 74°46'51,70" O (Google Earth).

ARTÍCULO SEGUNDO: La Fundación para el Desarrollo Socioambiental de Colombia - FUNRECUPERAR, identificada con Nit: 900.394.257-0, representada legalmente por el señor Luís Fernando Carrillo, debe dar cumplimiento a las siguientes obligaciones ambientales, a partir de la ejecutoria del presente proveído.

1. Informar con quince (15) días de anticipación a la C.R.A., la fecha de inicio de labores de perforación de un pozo exploratorio de aguas subterráneas, con el fin de efectuar las visitas técnicas de seguimiento que la autoridad ambiental considere necesarias.
2. La disposición final del material resultante de la actividad de prospección y exploración de aguas subterráneas, deberá realizarse en un sitio autorizado y hacer llegar la evidencia a la C.R.A.
3. Dar cumplimiento a lo determinado en los artículos 2.2.3.2.16.10 y 2.2.3.2.16.11. del Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015.
4. Al momento de iniciar la explotación del pozo profundo, se deberá solicitar a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico -CRA, una concesión de aguas; para lo cual deberá dirigir una solicitud donde expresen los requisitos establecidos en el artículo 2.2.3.2.9.1 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 y anexar la documentación relacionada en el artículo 2.2.3.2.9.2 del mismo decreto, asimismo, se deberá diligenciar el formulario único nacional de solicitud de concesión de aguas subterráneas.
5. Para la solicitud de concesión de aguas, deberá incluir el tema del reúso del agua de acuerdo a lo establecido en los artículos 6 y 7 de la Resolución 1207 de 2014, emanada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS.
6. Al momento de iniciar la explotación piscícola y cultivos hidropónicos, se deberá presentar a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico -CRA, un informe basado en la guía ambiental del subsector piscícola.
7. En el predio donde se va a desarrollar el proyecto, deberán considerarse obras o acciones para la mitigación y eventual control de la susceptibilidad de amenazas inundación, incendios forestales, erosión, incendio y remoción en masa a las que se

hacax

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° 0000834 2016

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS A LA EMPRESA FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIOAMBIENTAL DE COLOMBIA – FUNRECUPERAR, MUNICIPIO DE SANTO TOMAS – ATLANTICO.”

encuentra expuesto.

8. Dar cumplimiento a las obligaciones impuestas por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico y lo contemplado en la Legislación Ambiental Colombiana.

ARTICULO TERCERO: La Fundación para el Desarrollo Socioambiental de Colombia - FUNRECUPERAR, identificada con Nit 900.394.257-0, representada legalmente por el señor Luís Fernando Carrillo, debe cancelar la suma de UN MILLON DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS CON CUARENTA Y NUEVE CV M/L (\$1.287.363,49 CV M/L), por concepto de seguimiento ambiental al permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas, de acuerdo a lo establecido en la Resolución N°00036 del de 2016, la cual se fijó el sistema, método de cálculo y tarifas de los mencionados servicios.

PARAGRAFO PRIMERO: El usuario debe cancelar el valor señalado en el presente artículo dentro de los nueve (9) días siguientes al recibo de la cuenta de cobro que para tal efecto se le enviará.

PARAGRAFO SEGUNDO: Para efectos de acreditar la cancelación de los costos señalados en el presente artículo, el usuario debe presentar copia del recibo de consignación o de la cuenta de cobro, dentro de los tres (3) días siguientes a la fecha de pago, con destino a la Gerencia de Gestión Ambiental de ésta entidad.

PARÁGRAFO TERCERO: En el evento de incumplimiento del pago anotado en el presente artículo, la C.R.A. podrá ejercer el respectivo procedimiento de jurisdicción coactiva, conforme a lo establecido en Art. 23 del decreto 1768/94 y la Ley 6 de 1992.

ARTÍCULO CUARTO: El Informe Técnico No. 000977 del 01 de noviembre de 2016, de la Gerencia de Gestión Ambiental de la C.R.A., hace parte integral del presente proveído.

ARTÍCULO QUINTO: La Fundación para el Desarrollo Socioambiental de Colombia - FUNRECUPERAR, identificada con Nit: 900.394.257-0, será responsable civilmente ante la nación y/o terceros, por la contaminación de los recursos naturales renovables, y/o daños que puedan ocasionar al medio ambiente sus actividades.

ARTÍCULO SÉXTO: La Corporación Autónoma del Atlántico supervisará y/o verificará en cualquier momento lo dispuesto en el presente Acto Administrativo, cualquier desacato de la misma podrá ser causal para que se apliquen las sanciones conforme a la ley.

ARTÍCULO SEPTIMO: La Fundación para el Desarrollo Socioambiental de Colombia - FUNRECUPERAR, identificada con Nit: 900.394.257-0, representada legalmente por el señor Luís Fernando Carrillo, deberá publicar la parte dispositiva del presente proveído en un periódico de amplia circulación en los términos del artículo 73 de la ley 1437 de 2011 y en concordancia con lo previsto en el artículo 71 de la ley 99 de 1993. Dicha publicación deberá realizarse en un término máximo de 10 días hábiles contados a partir de la notificación del presente Acto Administrativo, y remitir copia a la Gerencia de Gestión Ambiental en un término de cinco (5) días hábiles.

PARAGRAFO: Una vez ejecutoriado el Presente Acto Administrativo, la Gerencia de Gestión Ambiental, procederá a realizar la correspondiente publicación en la página web de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, de conformidad con el artículo 65 de la Ley 1437 de 2011.

ARTICULO OCTAVO: Notificar en debida forma el contenido de la presente Resolución al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con los artículos 67, 68, 69 de la Ley 1437 del 2011, y el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Juan

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° 0000834 2016

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS A LA EMPRESA FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIOAMBIENTAL DE COLOMBIA – FUNRECUPERAR, MUNICIPIO DE SANTO TOMAS – ATLANTICO.”

ARTÍCULO NOVENO: Contra el presente acto administrativo, procede el recurso de reposición ante el Director General de esta Corporación, el cual podrá ser interpuesto personalmente y por escrito por el interesado, su representante o apoderado debidamente constituido, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, conforme a lo dispuesto en la Ley 1437 del 2011.

Dada en Barranquilla, a los **21 NOV. 2016**

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Alberto Escolar Vega
ALBERTO ESCOLAR VEGA
DIRECTOR GENERAL

J. Zapata
Exp: 0101-465.
I.T. 977 01/11/16
Elaboró: M.García. Contratista/Odair Mejía M. Superviso
Revisó: Ing Liliانا Zapata Garrido. Gerente Gestión Ambiental
VºB.Dra. Gloria Taibel Barros (E) *García*